

Formulierversie
2017.01

Aanvraaggegevens

Publiceerbare aanvraag/melding

Aanvraagnummer	3000965
Aanvraagnaam	Arts, Zeeland, Langstraat 6, verlenging zeugenstal
Uw referentiecode	20170529

Ingediend op	30-05-2017
Soort procedure	Onbekend

Projectomschrijving	Verlengen van een zeugenstal
Opmerking	Zie bijlage "Brief aanbidding aanvraag"
Gefaseerd	Nee
Blokkerende onderdelen weglaten	Ja
Kosten openbaar maken	Nee
Bijlagen die later komen	Niet van toepassing
Bijlagen n.v.t. of al bekend	Niet van toepassing

Bevoegd gezag

Naam:	Gemeente Landerd
Bezoekadres:	Kerkstraat 39, 5411 EA Zeeland
Postadres:	<p class="word">Postbus 35, 5410 AA Zeeland</p>
Telefoonnummer:	(0486) 458111
Faxnummer:	(0486) 458222
E-mailadres:	info@landerd.nl
Website:	www.landerd.nl
Contactpersoon:	Casemanager

Aanvraag activiteit bouwen wijzigen reeds vergunde vleesvarkensstal

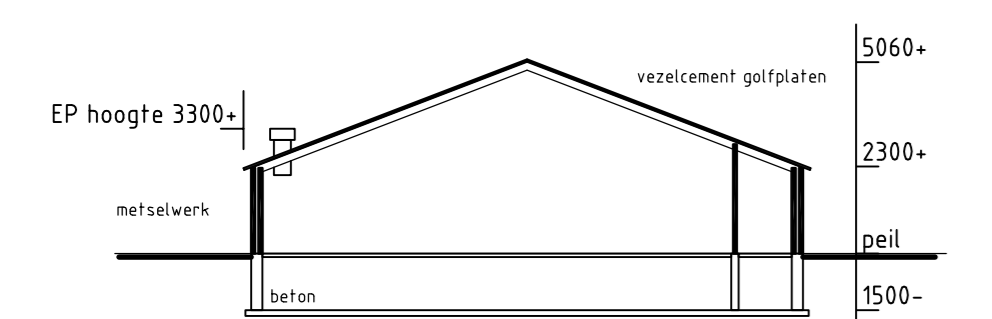
In het OLO is het niet meer mogelijk om een aanvraag voor een activiteit toe te voegen.

Daarom wordt deze activiteit op deze wijze aangevraagd.

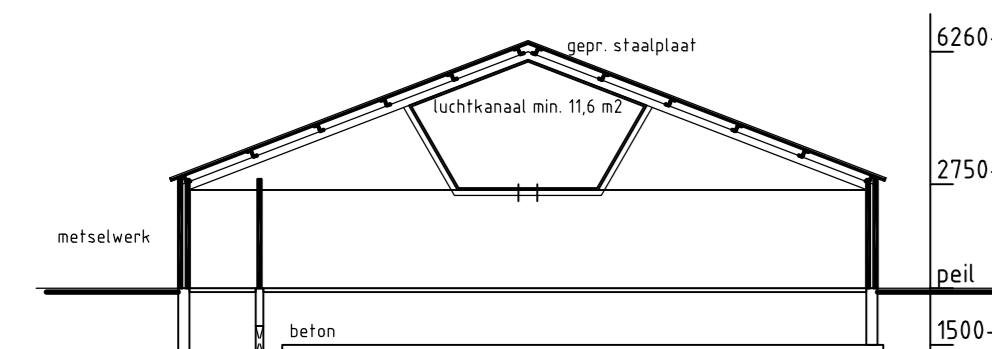
Op 15 april 2008 is een omgevingsvergunning bouwen (destijds reguliere bouwvergunning met nummer 20070437) verleend voor de oprichting van een vleesvarkensstal en loods. De wijziging op deze verleende vergunning ziet alleen op de vleesvarkensstal. De loods blijft ongewijzigd.

De afmetingen van de stal bedragen 18 m breed en 67,7 m lang. De oppervlakte bedraagt 1.218,6 m².

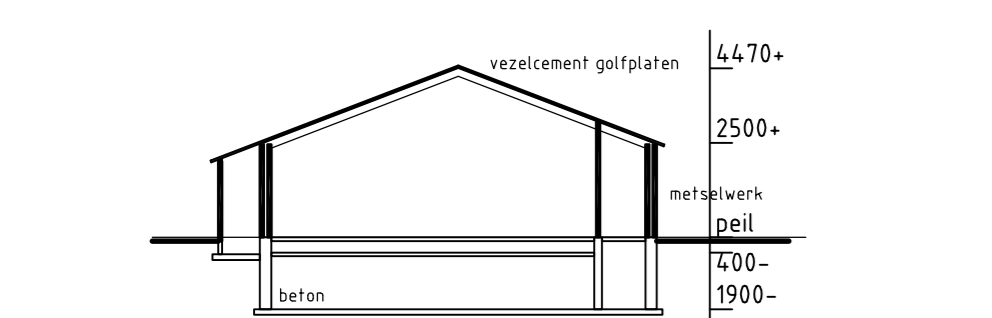
De stal wordt gewijzigd uitgevoerd conform de bijgevoegde tekeningen. De afmetingen van de stal worden nu 18,50 bij 55,45 m. De oppervlakte wordt dus 1.025,83 m².



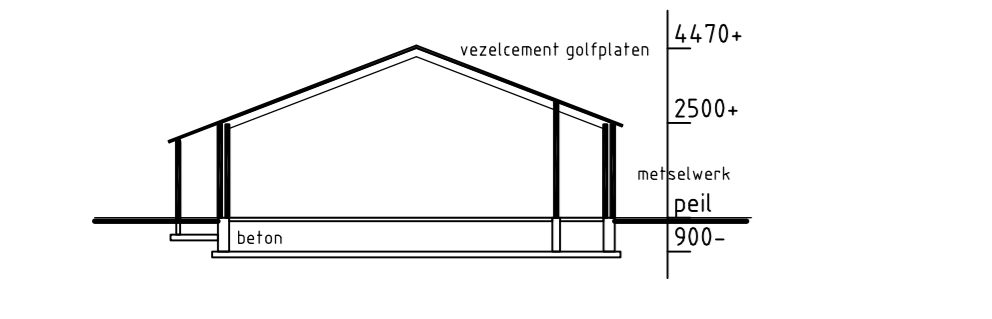
Doorsnede A-A
mestopslag 180 m³



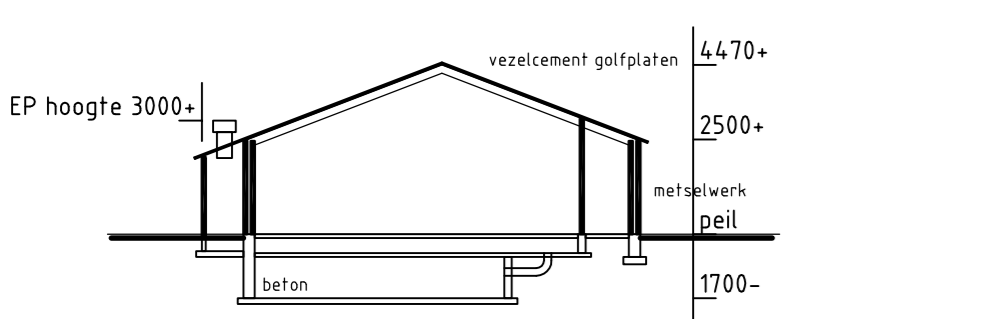
Doorsnede B-B
mestopslag 2500 m³



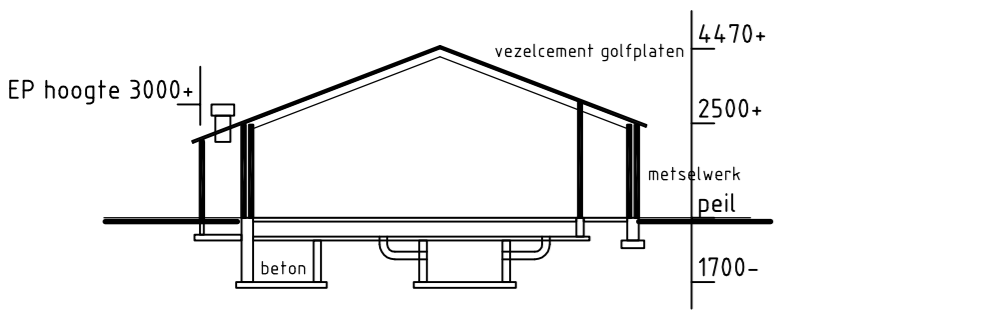
Doorsnede C-C
mestopslag 680 m³
C-C 1/m C3-C3 + D-D



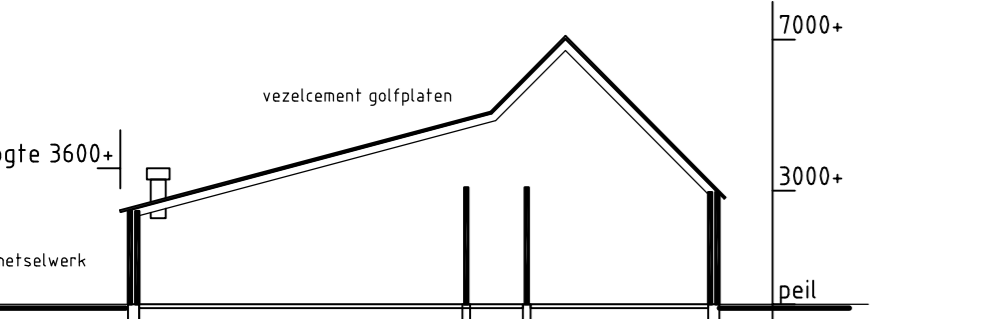
Doorsnede C1-C1
mestopslag 680 m³
C-C 1/m C3-C3 + D-D



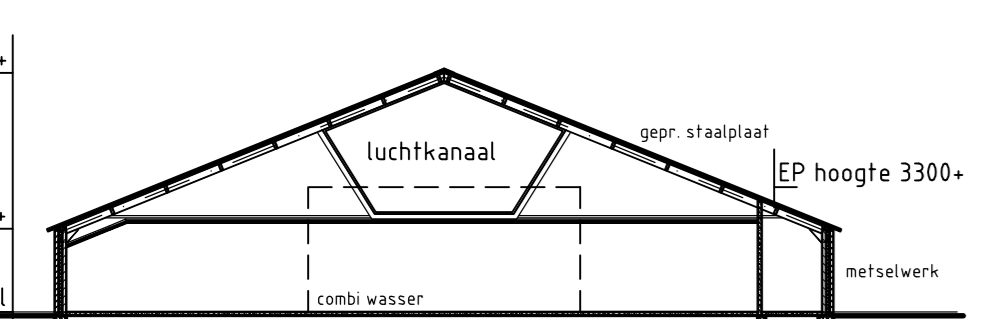
Doorsnede C2-C2
mestopslag 680 m³
C-C 1/m C3-C3 + D-D



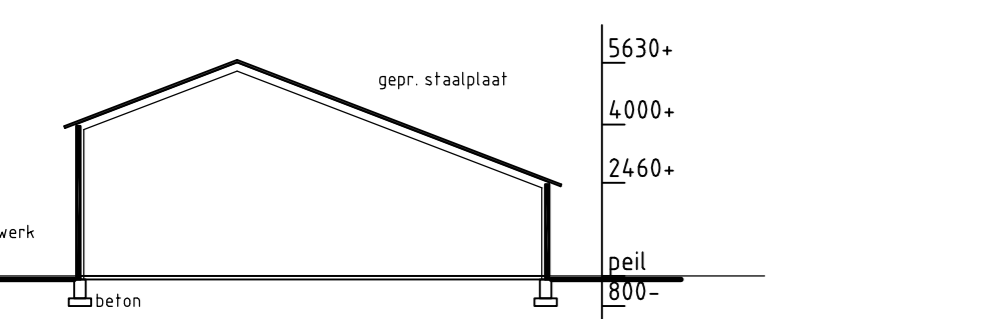
Doorsnede C3-C3
mestopslag 680 m³
C-C 1/m C3-C3 + D-D



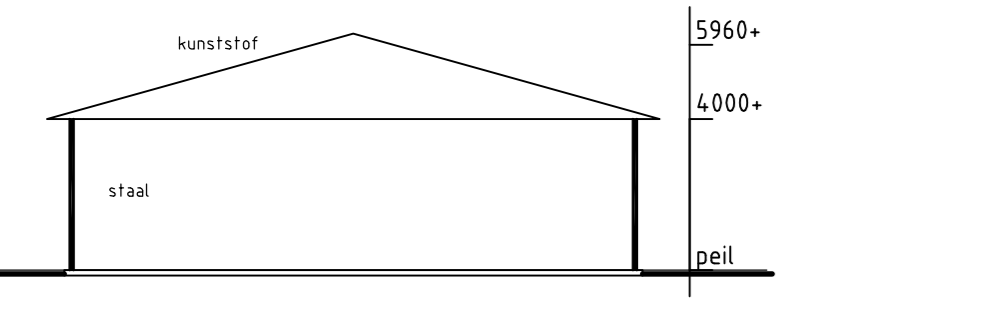
Doorsnede D-D
mestopslag 680 m³
C-C 1/m C3-C3 + D-D



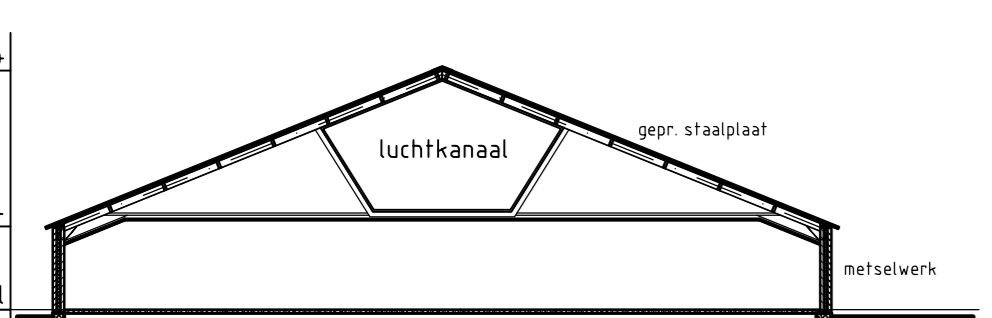
Doorsnede E-E
mestopslag 600 m³



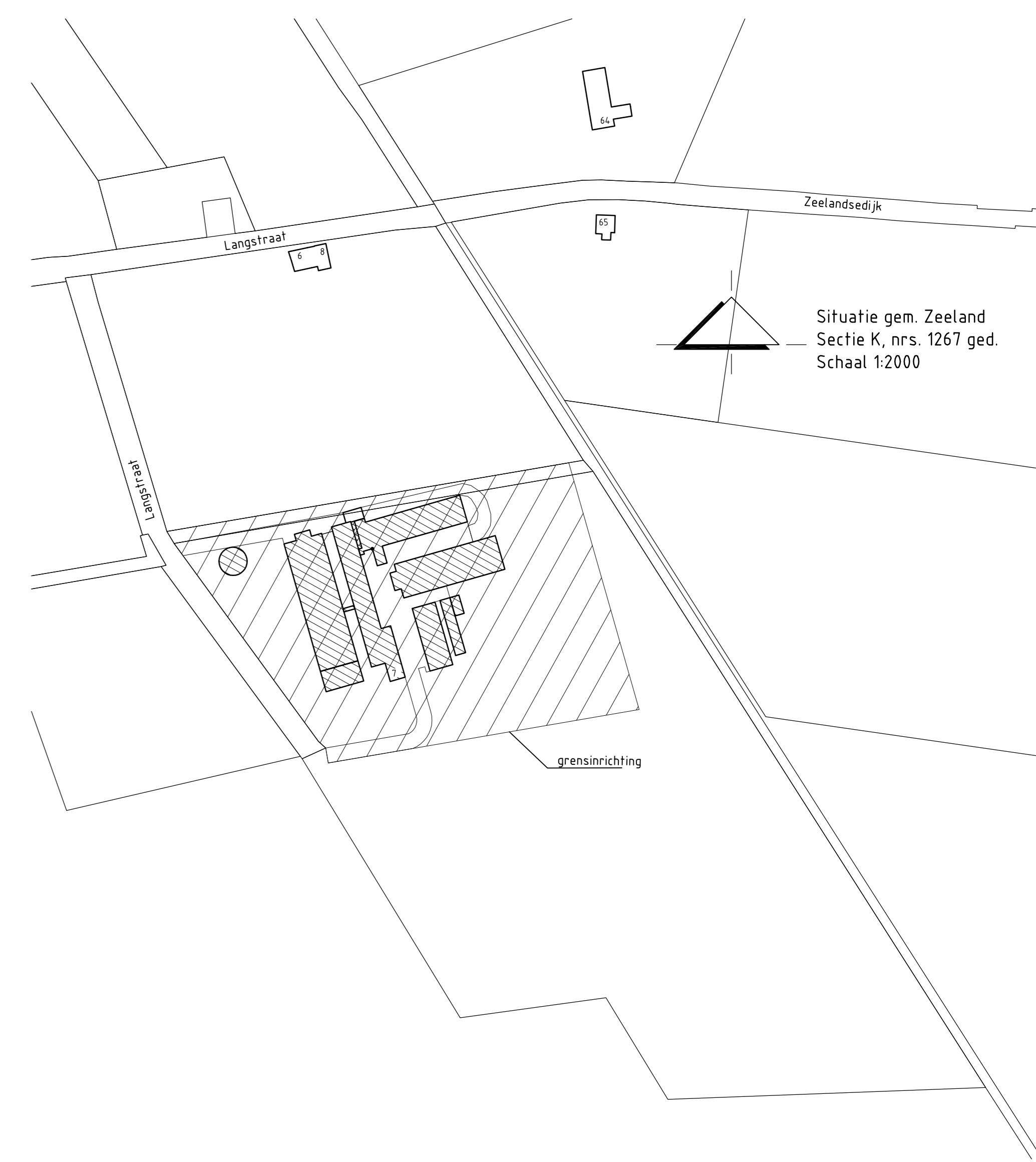
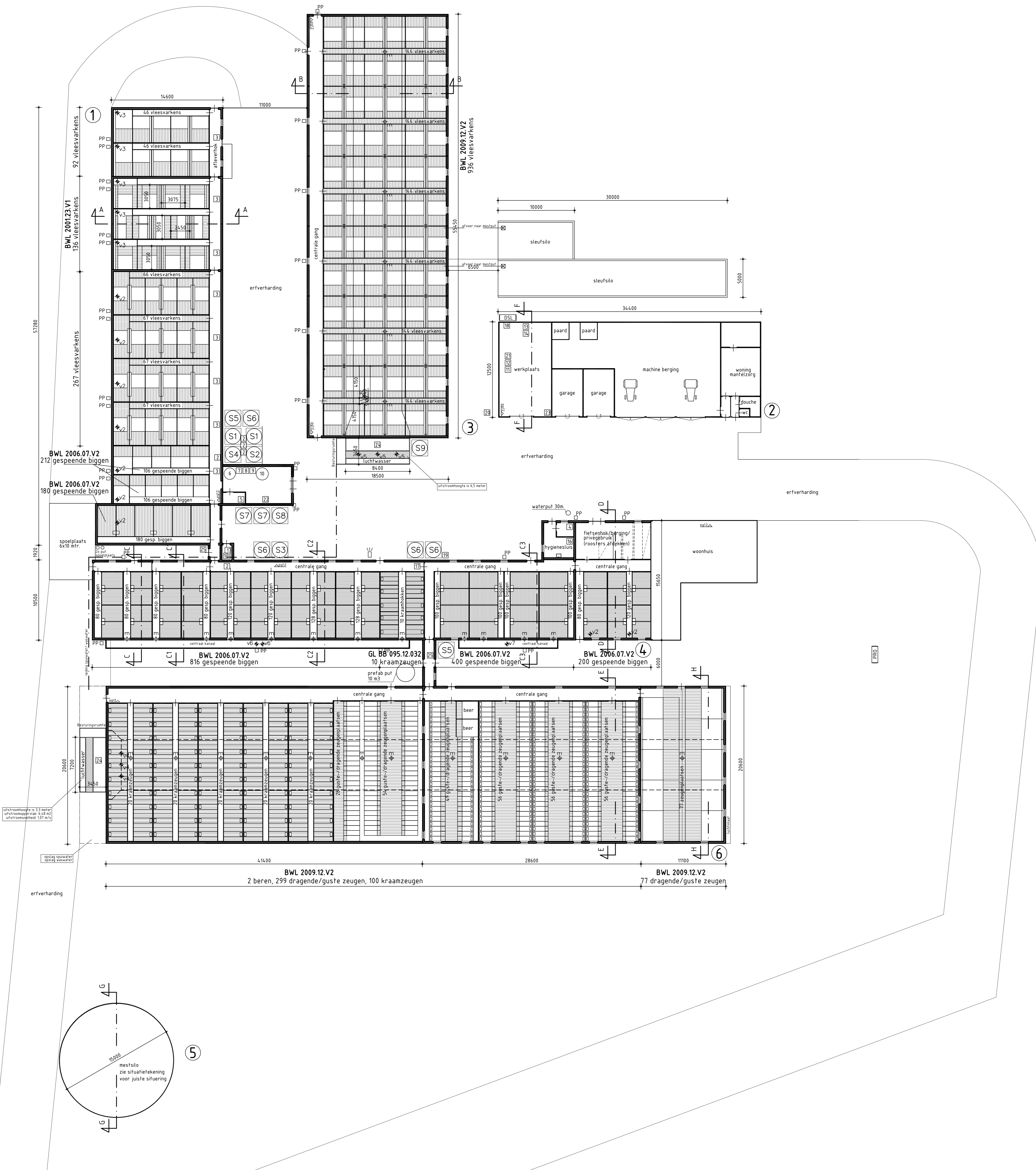
Doorsnede F-F



Doorsnede G-G
mestopslag 750 m³



Doorsnede H-H



Situatie gem. Zeeland
Sectie K, nrs. 1267 ged.
Schaal 1:2000

Renvooi materialen				
nummer	benaming	aantal	maat	andere eenheden
DSL	diesel tank (in lekbak) + handpomp	1		2000 L
PRD	propaantank	1		8000 L
BRD	brandluser	div.		12 kg
S1	voersilo	2		17 m ³
S2	voersilo	1		7 m ³
S3	voersilo	1		3 m ³
S4	voersilo	1		10 m ³
S5	voersilo	2		4 ton
S6	voersilo	4		6 ton
S7	voersilo bijproducten met roerwerk	2	2,2	30 m ³
S8	voersilo bijproducten met roerwerk	1	2,2	60 m ³
S9	spuwater silo	1		40 m ³
V2	ventilator ø 400mm	9	0,28	
V3	ventilator ø 450mm	5	0,38	
V4	ventilator ø 800mm	3	1,1	
V5	ventilator ø 800mm	3	3,8	
V6	ventilator ø 820mm	2	1,1	
V7	ventilator ø 630mm	1	0,75	
M	meet-/smoorunit	div.		0,18
FR	tractor	2	125	
PP	pompout	div.		
BL	builtemp	1		
CV	CV-ketel	2	45	
VJ	vijzelmotor	5	3	
GA	gaskap/kransen	14	4	
WA	waterpomp met ontzuringstallatie (cap. +10m ³ /uur)	1	2,2	
CO	compressor	1	4,2	
ME	mengtank	1		1600 L
TR	tank restproducten	1		1000 L
WA	water tank	1	0,5	1000 L
TA	tank	1	1,25	1000 L
VO	voormenger	1	2,5	6000 L
LA	lasapparaat	1	3/5 KVA	
HA	handgereedschap	div.	5	
CO	compressor	1	2,75	
KO	kolomboormachine	1	0,75	
ME	medicijnkast	1		10 kg/L
HO	hogedrukspuit	1	5	
BS	bestrijdingsmiddelen-/ontsmettingsmiddelenkast	1		50 kg/L
KD	kadaverkoeling (R290)	1		2 kg
BD	bedrijfsafvalcontainer	1		750 L
ME	mestpomp	1	2,2	
VO	voervijzel	1	0,5	
SM	smeer-/afgewerkte olie (in lekbak)	1		180 L
CB	bio combiwasser	2	4,4	
VO	voermotor	2	1,1	

© van Oude & Van Gerwen bv

DUN & GERWEN

ontwerpers: Arts Varkenshouderij

tekenaar: MVG

datum: 26-06-2019

vestiging: Reek

T. 0688 450 160

schaal: 1:200/1:2000

projectnummer: 00549.002

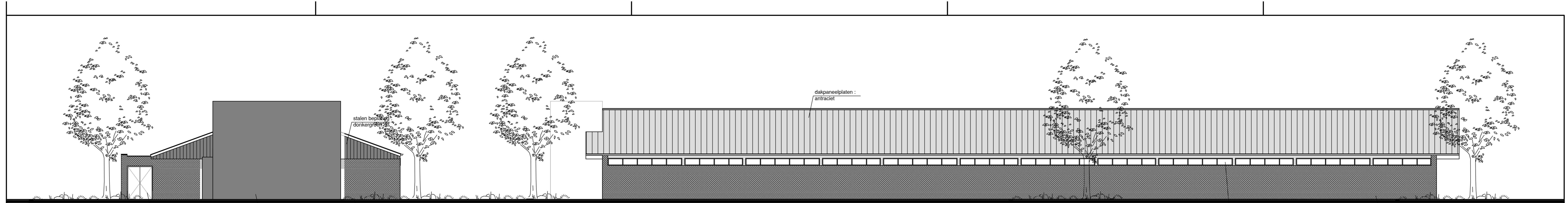
info@vandun-
vangerwen.nl

www.vandun-
vangerwen.nl

tekening: Plattegrond, doorsnede, situatietekening

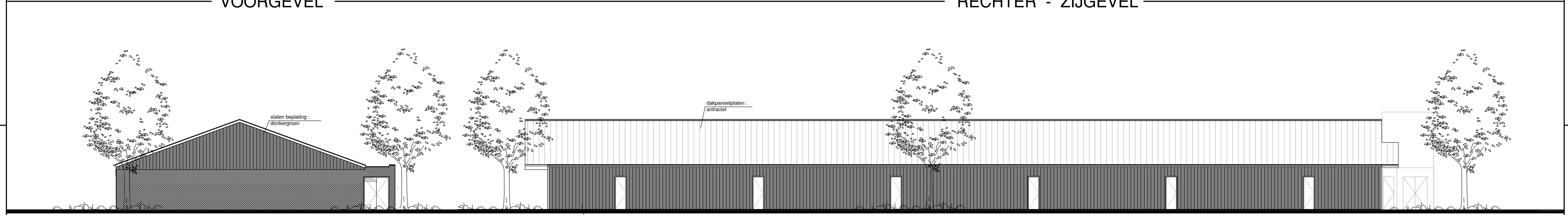
overname: Melding Activiteitenbesluit

WGM-1



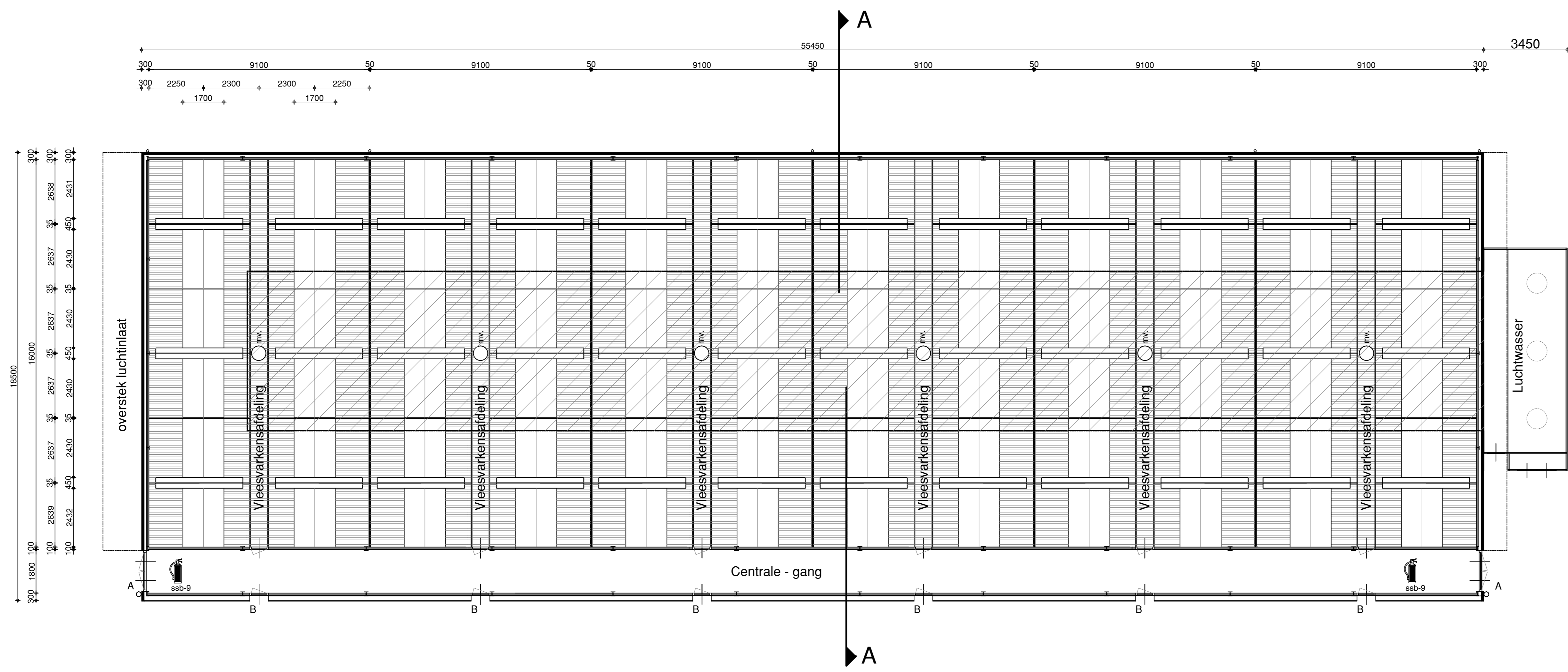
VOORGEVEL

RECHTER - ZIJGEVEL



ACHTERGEVEL

LINKER - ZIJGEVEL



PLATTEGROND

RENVOOI :

- A = Merantie kozijn afm. 1.600 x 2.200 mm. met draaideuren van wbp-triplex 40 mm. dik.
 - B = Merantie kozijn afm. 770 x 2.200 mm. met draaideuren van wbp-triplex 30 mm. dik.
- Alle binnendeurkozijnen van merantie met deuren van wbp triplex 30 mm. dik. Afmeting deurkozijnen in werk bepalen.

BOUWBESLUIT NORMEN VAN TOEPASSING :

- Gebruiksfunctie: Lichte industriefunctie, bedrijfsmatig houden van dieren. Het verblijf van mensen speelt hier een ondergeschikte rol.
- Installaties uitvoeren door Komo gecertificeerde installateurs.
- Meterkast in bestaande stal, in nieuwe stal verdoelkast.
- Electra vlg. NEN 1010.
- Water (drinkwater) vlg. NEN 1006.
- Geen vaste verwarming in stal, (verplaatsbare heater)
- Betonconstructies vlg. NEN-EN 206-1 en NEN 8005.
- Binnenzijde constructieonderdelen voldoen aan Rookklasse S2 vlg. NEN-EN 13501-1.
- Constructiedelen grenzend aan de binnenlucht moeten voldoen aan NEN-EN 13501-1, brandklasse B, rookklasse S2.
- Constructiedelen grenzend aan de buitenlucht moeten voldoen aan klasse D, BB vlg. NEN-EN 13501-1, m.v. dak bovenzijde.
- Vloeren moeten voldoen aan brandklasse -DII vlg. NEN-EN 13501-1.
- Riolering uitvoeren vlg. NEN 3215 en NPR 3216 met KOMO-keur.
- Uitvoering volgens standaard normering Bouwbesluit 2012.
- MV = Meetventilator / smoorunit

BRANDVOORZIENINGEN:

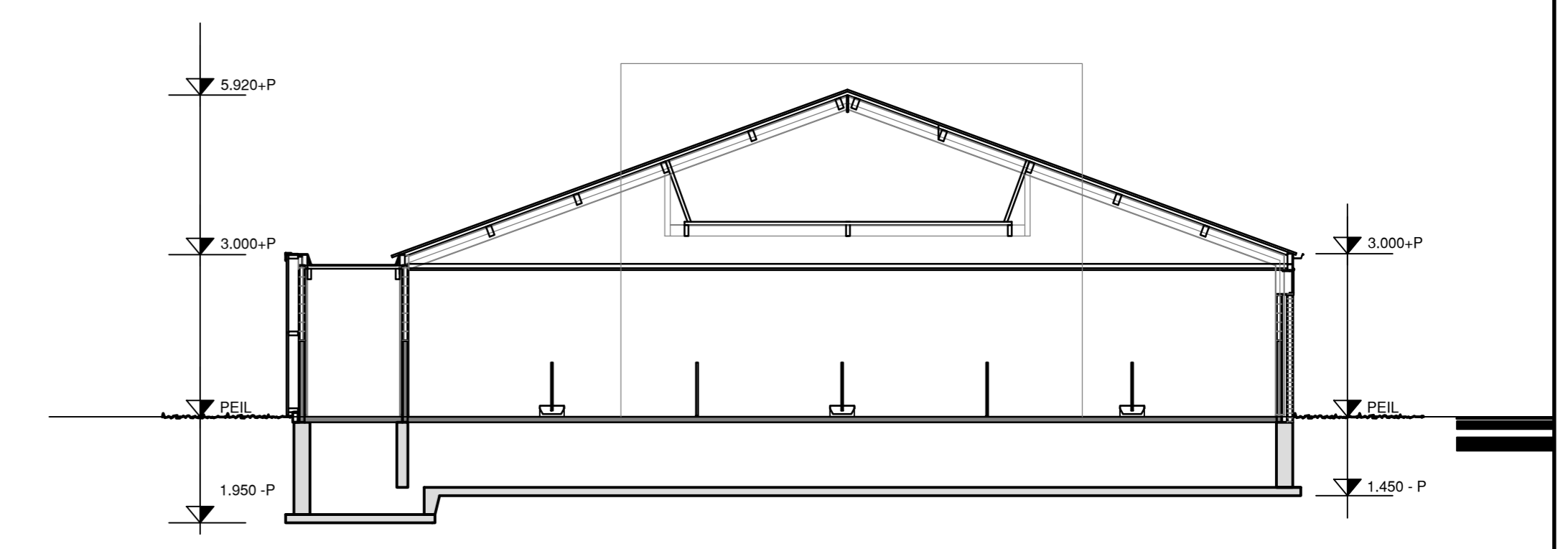
- Buitendeuren A als vluchtdeuren, loopafstand < 60 mtr. bij bezetting > 30 m²/persoon, voldoet aan 2.102 lid 5. bij een niet nader in te delen gebruikgebied
- Vluchtdeuren met klinkstel, niet afsluitbaar.
- Aanduiding nooduitgang niet vereist.

- esb-9 = Sproeischiuimplusser inh. 9 kg.

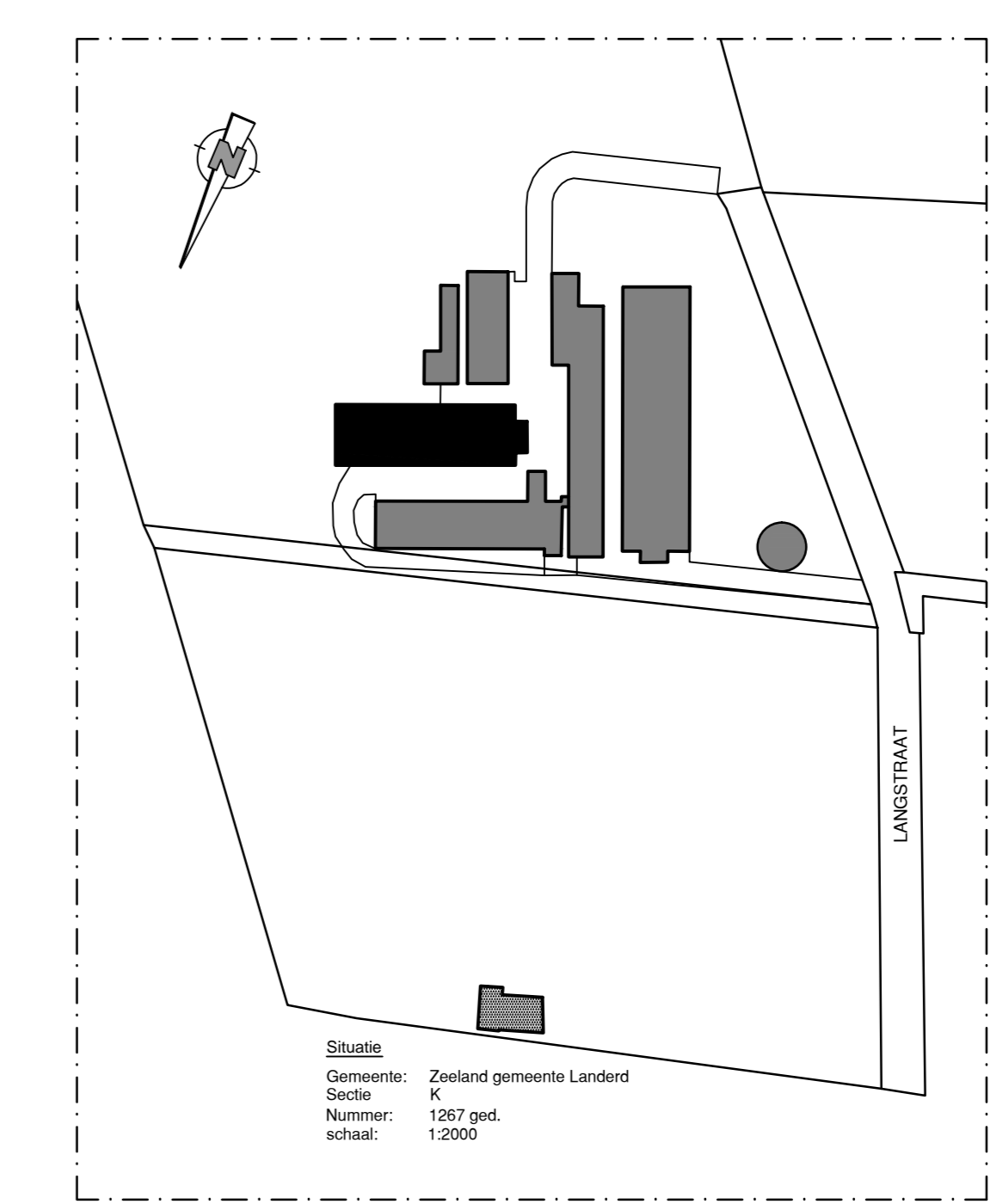
OPMERKINGEN ALGEMEEN:

- Alle maten en aantallen in het werk door de aannemer te controleren.
- Alle beton-, hout- en staalconstructies volgens statische berekeningen en tekeningen van de constructeur
- Alle maten in millimeters tenzij anders aangegeven.

Oppervlakte: 1.056 m².
Inhoud : 4.711 m³.



DOORSNEDE A - A



Welstandsadvies	
gemeente	Landerd
aanvraag	advies
akkoord	wel
datum	24 december 2019
stadsbouwmeester	

FG BEDRIJFS ONTWIKKELING

Postbus 30
5469 ZG Erp
Tel: 088 - 423 21 32
Fax: 0413 - 21 32 39

Projectleider:
René van Lieshout
mob.: 06 - 22 41 93 55
email: r.v.lieshout@fgbedrijfsontwikkeling.nl

Onderwerp: **GEVELS, PLATTEGROND.**

Werk: Aanvraag Omgevingsvergunning Activiteit Bouwen, voor nieuwe Vleesvarkensstal aan de Langstraat 6 te Zeeland

Opdrachtgever: Arts Varkenshouderij
Langstraat 6
5411 LE Zeeland

Schaal: 1 : 100
Datum: 26-10-2017
Getekend: G vd. R
Blad: 1

Gewijzigd: 27-11-2017
Gewijzigd: 01-07-2019
Gewijzigd:

- Stalen dakpaneelplaten fabr. Falk dak 1000 GL EKO kerndikte 60 mm, kernmateriaal ISO FR+ (PIR).
 Coating buitenzijde HPS 200 Ultra, laagdikte 200 µm.
 Binnenzijde Aluminium folie standaard wit, Brandklasse B-S2-DO conform NEN-EN 13501-1
 Houten gordingen 71 x 196 mm, Noord Europees, kwaliteit C24.
 Stalen spanten vrije overspanning met steunconstructie t.v. luchtkanaal.
 Spanten vigs. berekening constructeur.
 Staalkwaliteit S 235JR, spanten gestraald en 2x gemenied.

- Stalen dakpaneelplaten fabr. Falk dak 1000 GL EKO kerndikte 60 mm, kernmateriaal ISO FR+ (PIR).
 Coating buitenzijde HPS 200 Ultra, laagdikte 200 µm.
 Binnenzijde Aluminium folie standaard wit, Brandklasse B-S2-DO conform NEN-EN 13501-1
 Houten gordingen 71 x 196 mm, Noord Europees, kwaliteit C24.
 Stalen spanten vrije overspanning met steunconstructie t.v. luchtkanaal.
 Spanten vigs. berekening constructeur.
 Staalkwaliteit S 235JR, spanten gestraald en 2x gemenied.

**centraal luchtafvoerkanaal
 minimaal opp. = 9 m2.**

T.p.v. het centrale afvoerkanaal de naden, vloer, wanden, dak voorzien van gespoten pu. isolatie e.e.a luchtdicht uit te voeren

- Vloer wanden luchtkanaal van stalen sandwichplaten dik 60 mm.
 schuimkern ISO FR+ (PIR) - staaldikte 0,6 m.
 colorcoat HP-200 Plastisol.
 Vloerplaten bevestigd op houten balklaag 71 / 96x196 mm, welke aangebracht is in stalen frame t.p.v. spanten.

- Vloer luchtkanaal van stalen sandwichplaten dik 60 mm.
 schuimkern ISO FR+ (PIR) - staaldikte 0,6 m.
 colorcoat HP-200 Plastisol.
 Vloerplaten bevestigd op houten balklaag 71 / 96x196 mm, welke aangebracht is in stalen frame t.p.v. spanten.

ventilatieplafond fabr. van Genugten Agri type Soft Air
 balken 50x150 mm opgehangen aan de gordingen d.m.v. kettingen.
 glaswiel met glaswiel dik 60 mm.
 geperforeerde kunststof profielplaten.

- kunststof wandpanelen 35 mm. dik, gewicht ca 12 kg/m², geplaatst in kunststof U on L profielen fabr. Bouwplaat o.g.

ventilatieplafond fabr. van Genugten Agri type Soft Air
 balken 50x150 mm opgehangen aan de gordingen d.m.v. kettingen.
 glaswiel met glaswiel dik 60 mm.
 geperforeerde kunststof profielplaten.

- Kalkzandsteenblokken M100 / 157-240 platvol gevoegd.

**PREFAB LUCHTWASSER UITVOERING
 VLGS. OPGAVE LEVERANCIER**

DETAIL - 1 -

DETAIL - 2 -

FG BEDRIJFS ONTWIKKELING

Postbus 30
 5469 ZG Erp
 Tel: 088 - 423 21 32
 Fax: 0413 - 21 32 39

Projectleider:
 René van Lieshout
 mob.: 06 - 22 41 93 55
 email: r.v.lieshout@fgbedrijfsontwikkeling.nl

Onderwerp: **DETAILTEKENING 1 - 2**

Werk: Aanraag Omgevingsvergunning Activiteit Bouwen, voor nieuwe Vleesvarkensstal aan de Langstraat 6 te Zeeland

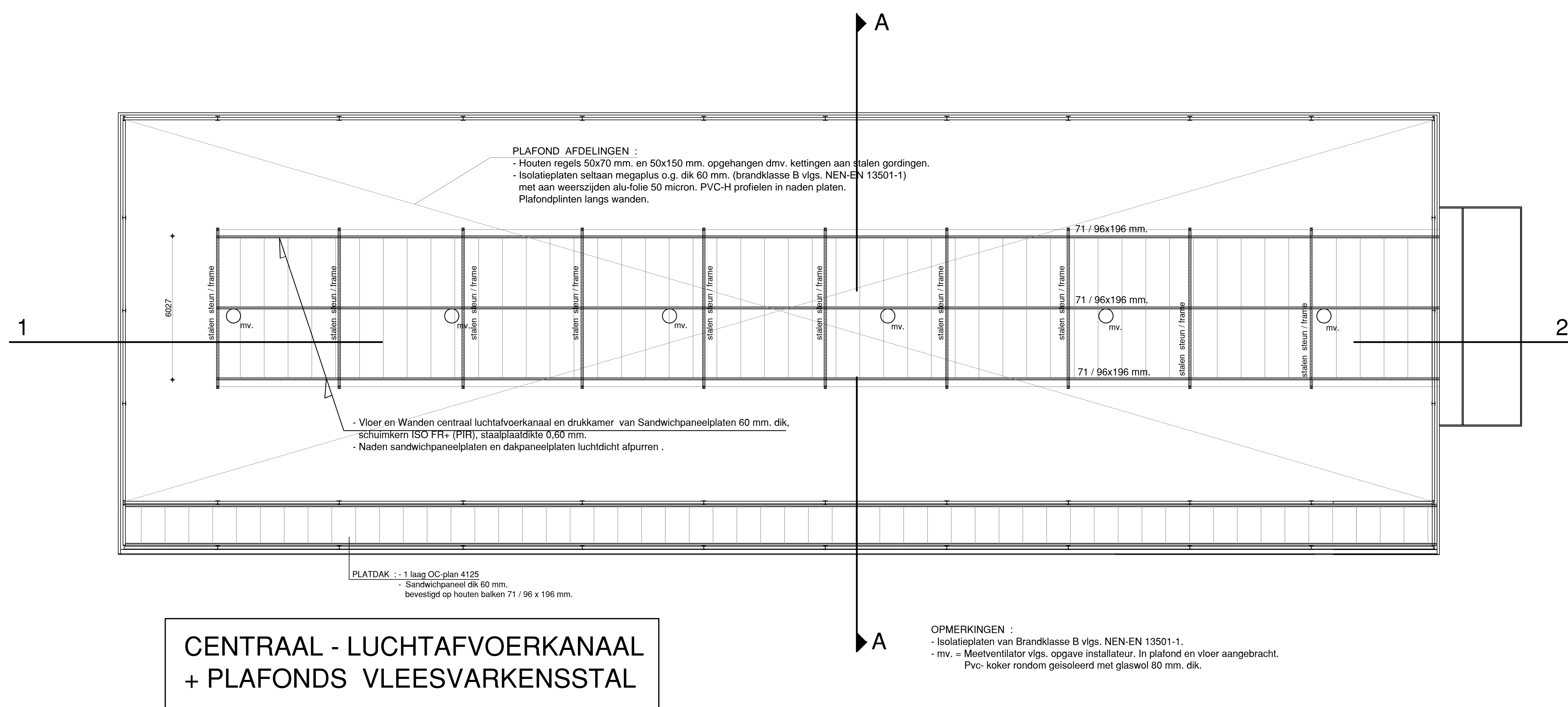
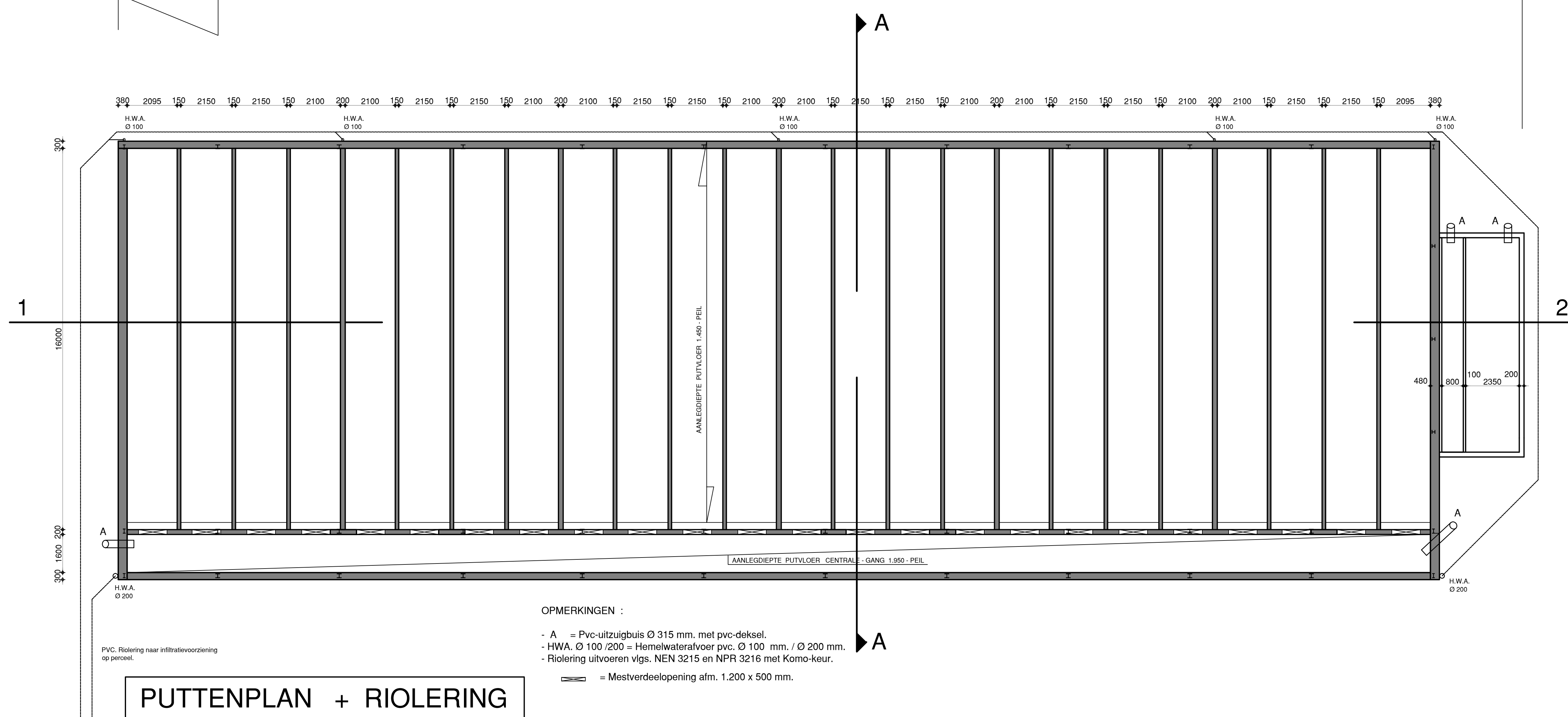
Opdrachtgever: Arts Varkenshouderij
 Langstraat 6
 5411 LE Zeeland

Schaal: 1 : 20
 Datum: 26-10-2017
 Getekend: G vd. R
 Blad: 4

Gewijzigd: 27-11-2017
 Gewijzigd: 01-07-2019
 Gewijzigd:
 Formaat: 1189 x 675

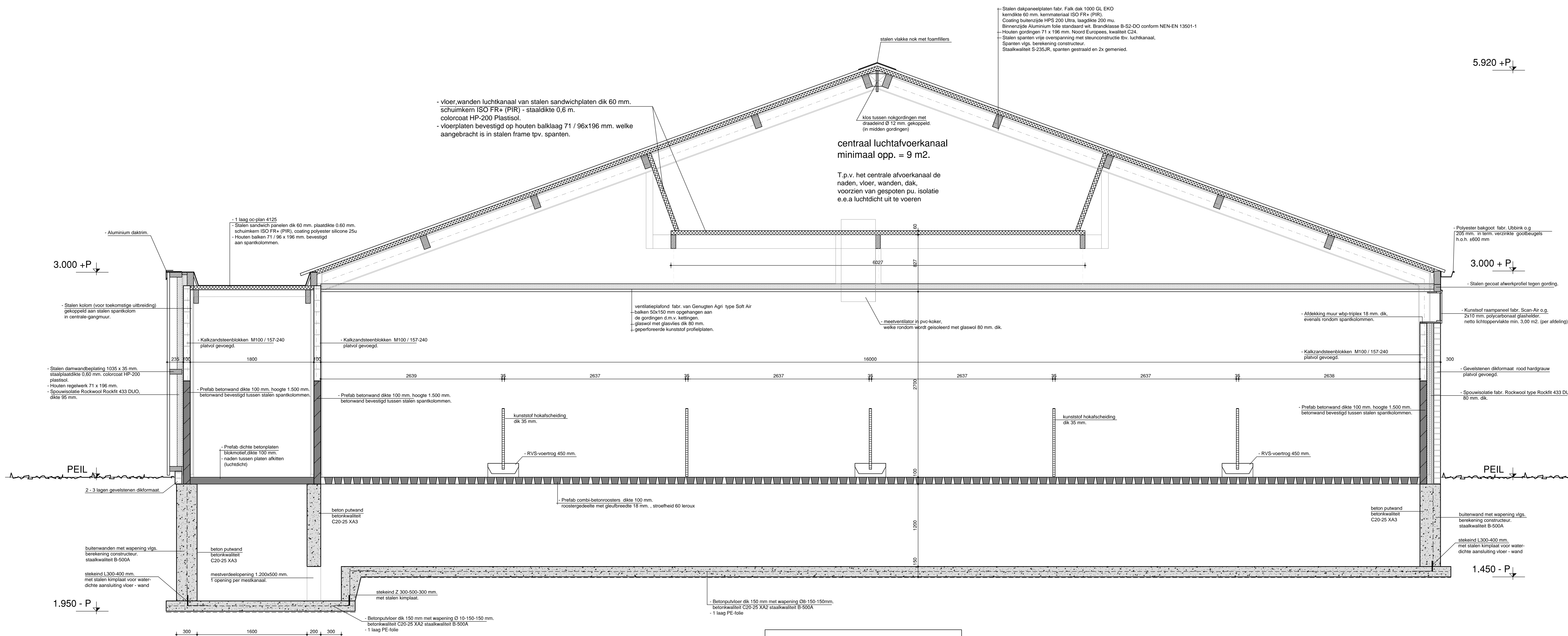
Tekenbureau G. van de Rijt, Neerbroek 2, 5427 PS Boekel tel.: 0492-321830 E-mail: tb@gvanderij.nl

Beton putvloer dik 150 mm gewapend met bouwstaalnet Ø8-150-150 mm., betonkwaliteit C20-25 XA2, staalkwaliteit B-500A, Vloer op 1 laag PE folie



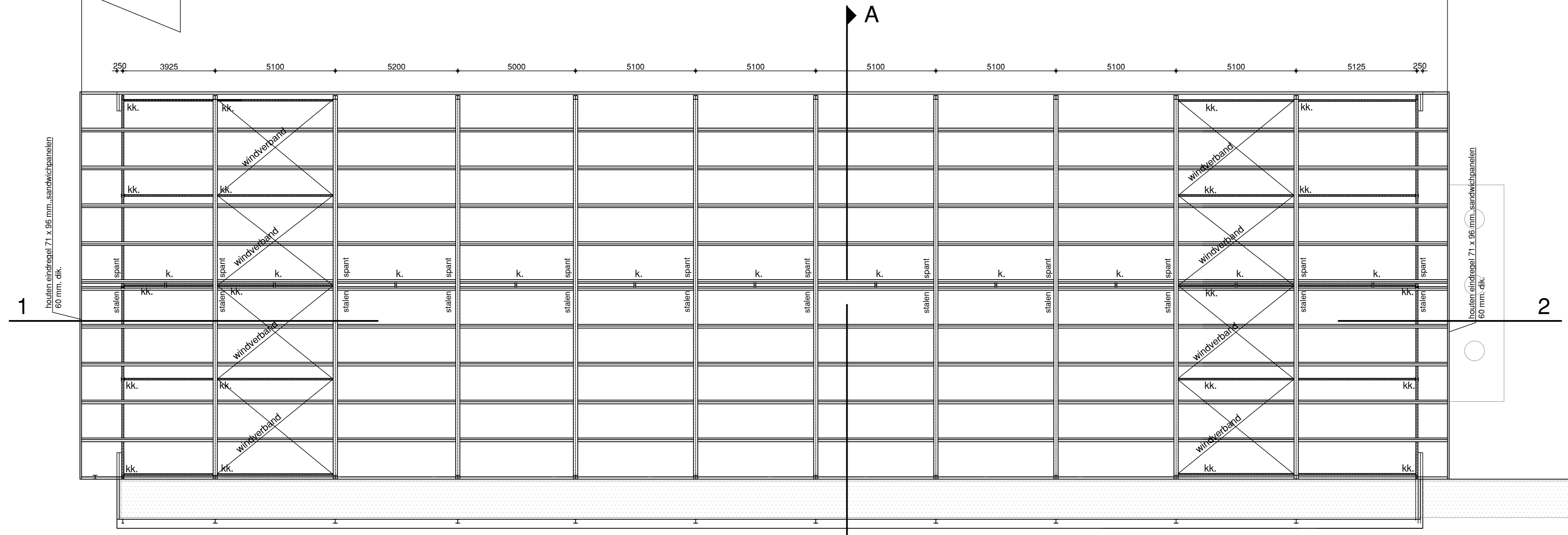
<p>FG BEDRIJFS ONTWIKKELING</p> <p>Postbus 30 5469 ZG Erp Tel: 068 - 423 21 32 Fax: 0413 - 21 32 39</p> <p>Projectleider: René van Lieshout mob.: 06 - 22 41 93 55 email: r.v.lieshout@FGbedrijfsontwikkeling.nl</p>	<p>Onderwerp: CONSTRUCTIETEKENING</p>
	<p>Werk: Aanraag Omgevingsvergunning Activiteit Bouwen, voor nieuwe Vleesvarkensstal aan de Langstraat 6 te Zeeland</p>
	<p>Opdrachtgever: Arts Varkenshoudenij Langstraat 6 5411 LE Zeeland</p>
<p>Schaal: 1 : 100 Datum: 26-10-2017 Getekend: G vd. R Blad: 2</p>	<p>Gewijzigd: 27-11-2017 Gewijzigd: 01-07-2019 Gewijzigd: Formaat : 756 x 841</p>

Tekenbureau G. van de Rijt, Neerbroek 2, 5427 PS Boekel tel.: 0492- 321830 E-mail: tb@gvanderijt.nl



DOORSNEDE A-A

Vurenhouten Gordingen 71 x 196 mm. Noord- Europees, kwaliteit C24



KAPPLAN VLEESVARKENSSTAL

OPMERKINGEN :
 - Alle houten gordingen aan de stalen spanten verankeren dmv. gordingsteunen.
 - Gordingen eventueel met stalen gordingstrippen, vigs. opgave constructeur.
 - Stalen spanten, incl. windverbanden, koppelkokers (k) etc, vigs. berekening constructeur.
 - Staalkwaliteit S-235JR.
 - Stalen spanten gestraald en 2x gemeneed.
 - Incl. stalen steunen, frame's tbv. luchtkanaal, windverbanden, koppelkokers etc.
 - Steekruimte spantkolommen 30 mm, voorzien van krimprijpe mortel.
 - K = Klos tbv. nokgordingen met draadend Ø 12 mm, gekoppeld.

FG BEDRIJFS ONTWIKKELING

Postbus 30
5469 ZG Erp
Tel: 088 - 423 21 32
Fax: 0413 - 21 32 39

Projectleider:
René van Lieshout
mob.: 06 - 22 41 93 55
email: r.v.lieshout@fgbedrijfsontwikkeling.nl

Onderwerp: **CONSTRUCTIE- / DETAILTEKENING**

Werk: Aanraag Omgevingsvergunning Activiteit Bouwen, voor nieuwe vleesvarkensstal aan de Langstraat 6 te Zeeland

Opdrachtgever: Arts Varkenshouderij
Langstraat 6
5411 LE Zeeland

Schaal: 1 : 100 / 1 : 20
Datum: 26-10-2017
Getekend: G vd R
Blad: 3

Gewijzigd: 27-11-2017
Gewijzigd: 01-07-2019
Gewijzigd:
Formaat: 1189 x 841

Tekenaar: G. van de Rijt, Neerbroek 2, 5427 PS Boekel tel: 0492-321830 E-mail: tb@gvandenrijt.nl

CONSTRUCTIEBEREKENING

WERK: nieuwbouw vleesvarkensstal
ADRES: Langstraat 6, Zeeland
OPDRACHTGEVER: Arts Varkenshouderij
WERKNUMMER: 18.077
DATUM: 08 augustus 2018
REVISIE: -
CONSTRUCTEUR: ing. E. Rooijackers

INHOUD

ALGEMENE GEGEVENS	2
* OMSCHRIJVING.....	2
* VAN TOEPASSING ZIJNDE VOORSCHRIFTEN.....	2
* MATERIAAL	2
* GEBOUWGEGEVENS.....	2
* VEILIGHEDEN.....	3
* BELASTINGEN	3
STABILITEIT	5
* REGELS	6
* WINDVERBAND DAKVLAK.....	7
* WINDBOK LANGSGEVEL	7
GORDINGEN.....	9
GEVELREGELS.....	11
HOUTEN BALKLAAG.....	12
* LUCHTKANAAL	12
STALEN SPANTEN	14
* TUSSENSPANTEN	14
* KOPSPANTEN.....	82
KELDER.....	119
* DWARSRICHTING.....	119
- <i>Wapening linkerwand centrale gang.....</i>	<i>130</i>
- <i>Wapening rechterwand centrale gang</i>	<i>131</i>
- <i>Wapening rechterwand.....</i>	<i>132</i>
- <i>Wapening vloer centrale gang</i>	<i>133</i>
- <i>Wapening grote vloer, strook naast gevel.....</i>	<i>133</i>
- <i>Wapening grote vloer, overig.....</i>	<i>134</i>
ALGEMENE BEPALINGEN	136
CONSTRUCTIE SCHETSEN	138

- Betrouwbaarheidsklasse: RC1, $k_{fi} = 0,90$
- Ontwerplevensduurklasse: 2 (15 jaar)
- locatie i.v.m. wind belasting : gebied III
- omgeving i.v.m. wind belasting : onbebouwd

* Veiligheden

Blijvend: $\gamma_g = 1.22 / 1.08 / 0.9$
Opgelegd : $\gamma_q = 1.35$
Tijdsfactor : $\varphi_t = 1.0$

* Belastingen

- Hellend dak: geïsoleerde sandwichpanelen op houten gordingen + plafond, helling 20 graden

$$g_k = 0.35 \text{ kN/m}^2$$
$$q_k = 0.42 \text{ kN/m}^2, \varphi_0 = 0.0, \varphi_1 = 0.0, \varphi_2 = 0.0$$

- Plat dak: houten balklaag + isolatiepanelen

$$g_k = 0.35 \text{ kN/m}^2$$
$$q_k = 0.56 \text{ kN/m}^2 \text{ (sneeuw)}, \varphi = 0.0$$
$$q_k = 1.00 \text{ kN/m}^2 \text{ (werklast } 10\text{m}^2), \varphi = 0.0$$
$$Q_k = 2.00 \text{ kN op een oppervlak van } 0.1 \times 0.1 \text{ m}^2, \varphi = 0.0$$

- Luchtkanaal: houten balklaag + isolatiepanelen (niet begaanbaar)

$$g_k = 0.15 \text{ kN/m}^2$$
$$q_k = 1.00 \text{ kN/m}^2 \text{ (werklast } 10\text{m}^2), \varphi = 0.0$$
$$Q_k = 2.00 \text{ kN op een oppervlak van } 0.1 \times 0.1 \text{ m}^2, \varphi = 0.0$$

- kelderdek:

$$g_k = 1.80 \text{ kN/m}^2 \text{ (roostervloer } d=100\text{mm)}$$
$$g_k = 2.50 \text{ kN/m}^2 \text{ (massieve vloer } d=100\text{mm)}$$
$$q_k = 3.50 \text{ kN/m}^2 \text{ (zeugen)}, \varphi = 0.8$$

- Mest

$$g_k = 10.50 \text{ kN/m}^3 \text{ (gier)}$$

- Metselwerk

$$g_k = 2.00 \text{ kN/m}^2 \text{ (d=100mm en d=120mm)}$$
$$g_k = 3.00 \text{ kN/m}^2 \text{ (d=150mm)}$$
$$g_k = 4.00 \text{ kN/m}^2 \text{ (d=200mm)}$$
$$g_k = 4.00 \text{ kN/m}^2 \text{ (2 x d=100mm)}$$
$$g_k = 6.00 \text{ kN/m}^2 \text{ (2 x d=140mm of 2 x d=150 mm)}$$

- Betonpanelen

$$g_k = 3.4 \text{ kN/m}^2 \text{ (d=140mm)}$$

- Wind: h = 6.2m

$$q_k = 0.49 \text{ kN/m}^2, \varphi_0 = 0.0, \varphi_1 = 0.2, \varphi_2 = 0.0 \text{ (incl. } C_{\text{prob}}^2)$$

STABILITEIT

Afmetingen

nokhoogte: h =	6,20	m
gootgootte:	3,00	m
breedte kopgevel: b =	16,5	m
lengte langsgevel: d =	64,6	m
stramienmaat =	5,10	m
oppervlakte kopgevel =	75,9	m ²
lengte dakhelling =	8,8	m

Belastingen

Categorie E: opslagruimte 0,0 (ψ_0 sneeuw & wind)

Ontwerplevensduur t = 15 jaar

Gevolgklasse 1 k_{fi} 0,9

$\gamma_{f;q}$ = 1,35

C_{prob}^2 = 0,83

windgebied = gebied III, onbebouwd

$C_s C_d$ = 0,90 -

basis winddruk q_k = 0,59 kN/m²

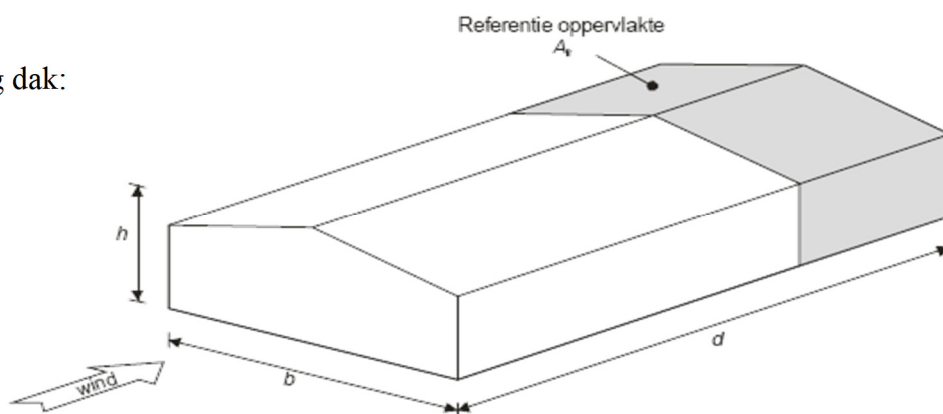
$q_{wind;k}$ = 0,83 x 0,9 x 0,59 = 0,44 kN/m²

vlakheid dak = zeer ruw C_w = 0,04

vlakheid gevel = ruw C_w = 0,02

eigen gewicht dak = 0,50 kN/m² (incl. spanten)

wrijving dak:



$$\begin{aligned}
 2 \times b &= 33,0 & \text{m} \\
 4 \times h &= 24,8 & \text{m} \\
 l_{\min} &= 24,8 & \text{m} \\
 l_{\text{eff}} = d - l_{\min} &= 39,8 & \text{m}
 \end{aligned}$$

Reactie op goothoogte

$$\begin{aligned}
 \text{externe druk + zuiging} & & C_f = 1,11 & & H \leq B & & \text{incl. correlatiefactor} = 0,85 \\
 \text{wrijvingslengte} &= & 39,8 & \text{m} & & &
 \end{aligned}$$

druk + zuiging	$1/4 \times 75,9 \times 0,44 \times 1,11$	=	9,2	kN
wrijving dak	$8,8 \times 39,8 \times 0,44 \times 0,04$	=	6,2	kN
wrijving gevel	$1/2 \times 3 \times 39,8 \times 0,44 \times 0,02$	=	0,5	kN
scheefstand (1/250)	$(8,8 \times 64,6 \times 0,5) / 250$	=	1,1	kN
		$R_k =$	17,0	kN
		$R_d =$	23,0	kN
gemiddelde lijnlast q_k	$= 9,2 + 6,2 + 1,1 / 0,5 \times 16,5$	=	2,00	kN/m

* Regels

Koker 70 x 70 x 3

drukkracht	$N_{c;s;d} = 23 / 2 = 11,5$	kN		
lengte	$l_t = 5,10$	m		
hoogte	$h = 70$	mm		
breedte	$b = 70$	mm		
wanddikte	$t = 3$	mm		
staal	S275	-		
E- modules	$E_d = 210000$	N/mm ²		
oppervlakte	$A = 804$	mm ²	$N_{pl;d} = 221$	kN
	$I_z = 592625$	mm ⁴		
	$r_z = 27,1$	mm		
	$W_{el} = 16932$	mm ³		
	$W_{pl} = 20214$	mm ³	$M_{pl;d} = 5,6$	kNm

gewicht $q_p = 6,3$ kg/m¹
 slankheid $\lambda = 188$ -
 knik $\omega_{buc} = 0,19$ - $N_{c;u;d} = 42,6$ kN

$U_{e,g} = 4,5$ mm

$M_{e,g} = \frac{1}{8} \times q_p \times l^2 = 0,25$ kNm

$M_{exc} = N_{c;s;d} \times U_{eg} = \frac{0,05}{0,30}$ kNm

druk $1.1 \times 11,5 / 0,19 \times 221 = 0,30$
 buiging $1.1 \times 0,30 / 5,6 = \frac{0,06}{0,36}$
 unity check = **Voldoet**

* Windverband dakvlak

strip 60x6 + 2M12

aantal kruizen in dakhelling **2** van goot tot nok
 hoogte $H = 5,10$ m
 breedte $B = 4,40$ m
 diagonaal $L = 6,74$ m
 verhouding $L / H = 1,32$ -
 aantal kruizen achter elkaar **1** spantvakken
 reactie hor. per kruis $R_d = 11,5$ kN

$F_{t;s;d;diagonaal} = 1,32 \times 11,5 = 15,2$ kN

$F_{t;u;d} = 59,3$ kN **Voldoet**

* Windbok langsgevel

strip 60x6 + 2M12

hoogte $H = 3,00$ m
 breedte $B = 5,10$ m
 diagonaal $L = 5,92$ m

verhouding $L / B = 1,16$ -
aantal bokken in de gevel 1 achter elkaar per windligger
reactie hor. per bok $R_d = 11,5$ kN

$$F_{t;s;d;diagonaal} = 1,16 \times 11,5 = 13,3 \text{ kN}$$

$$F_{t;u;d} = 59,3 \text{ kN} \quad \text{Voldoet}$$

krachten op kolommen

$$F_{t;s;rep} = \pm 5,0 \text{ kN}$$

$$F_{t;s;d} = \pm 6,8 \text{ kN}$$

GORDINGEN

$L_t = 5.1\text{m}$

Gordingen 71x221, 1750mm h.o.h., kwaliteit C24, voorzien van bandstaal 40x2 over het midden en uitwaaieren in het dak

Algemene gegevens

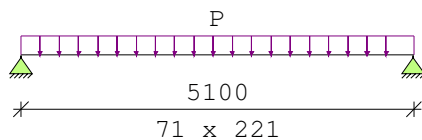
B x H	[mm]	: 71 x 221	Sterkteklasse	:	C24
Overspanning	[mm]	: 5100	Klimaatklasse	:	I
Aantal zijdl. steunen	:	1	Referentie periode [j]	:	15
Opleglengte	[mm]	: 100			
Hoh in het dakvlak	[mm]	: 1750			
Helling	:	20.00			
Windgebied	:	3	Terrein	:	Onbebouwd
Gebouw L x B x H	[m]	: 64.60 x 18.50 x 6.20			

Permanente belastingen G_{rep}

EG balklaag	:	0.35
Isolatie	:	0.00
Extra gewicht	:	0.00
Totaal [kN/m ²]	:	0.35

Veranderlijke belastingen

Wind $Q_{p, prob}$	[kN/m ²]	:	0.49 (= $C_{prob}^2 * Q_p = 0.91^2 * 0.59$)
Sneeuw vormfactor μ_1	:		0.80



Belastingfactoren (NEN-EN 1990 - Bijlage A1.3)

Formule 6.10a: γ_G : 1.22 γ_Q : 1.35

Formule 6.10b: $\xi\gamma_G$: 1.08 γ_Q : 1.35

Perm.bel. gunstig : 0.90

Partiële factor (Tabel 2.3 NEN-EN 1995-1-1)

γ_M [-]: 1.30

Stabiliteit

1.Toetsing kipstabiliteit m.b.t. montagefase volgens par.6.3.3. is n.v.t.:
- u hebt het belastingsgeval 'Uitvoering' niet toegepast.

2.Factoren t.b.v. toetsing kipstabiliteit m.b.t. gebruiksfase volgens par.6.3.3:

$K_{crit, y}$ [-] : 1.00 frm(6.34)

$K_{crit, z}$ [-] : 1.00 frm(6.34)

Belastingcombinatie wind omhoog (opbuigend moment):

$K_{crit, y}$ [-] : 0.88 frm(6.34)

$K_{crit, z}$ [-] : 1.00 frm(6.34)

Resultaten (maatgevende combinaties)

Factoren t.b.v. toetsing ULS:

k_m [-] : 0.70 par(6.1.6)

			eis	u.c.
Sneeuw	frm(6.13)	$\sigma_{v,d}$	= 0.34 < 2.77 [N/mm ²]	0.12
Sneeuw	frm(6.3)	$\sigma_{c,90,q,d} / (k_{c,90,q} * f_{c,90,d}) +$ $\sigma_{c,90,F,d} / (k_{c,90,F} * f_{c,90,d}) < 1.00$	= 0.54/ 1.73+ 0.00/ 1.73 =	0.31
	frm(6.11)	$\sigma_{m,y,d}$	= 8.43 < 16.62 [N/mm ²]	0.51
	frm(6.12)	$\sigma_{m,z,d}$	= 2.39 < 19.30 [N/mm ²]	0.12
Sneeuw	frm(6.11)	Maatgevende combinatie buiging		0.59
Let op: bij 1 of meerdere belastingcombinaties wind treedt een opwaartse oplegreactie op. Houdt hiermee rekening in het ontwerp van de oplegverbinding.				
Sneeuw		u_{bij}	= 12.48 < 20.40 [mm]	0.61
Sneeuw		$u_{net,fin}$	= 19.69 < 20.40 [mm]	0.97
Sneeuw		$u_{bij,z}$	= 1.93 < 10.20 [mm]	0.19
Sneeuw		$u_{net,fin,z}$	= 3.04 < 10.20 [mm]	0.30

GEVELREGELS

$$P_{\text{wind};k} = (0.8 + 0.3) \times 0.49 = 0.54 \text{ kN/m}$$

$$L_{t;\text{max}} = 4.0\text{m}$$

Regels 71x171 plat, max. 1500mm h.o.h., kwaliteit C18

Algemene gegevens

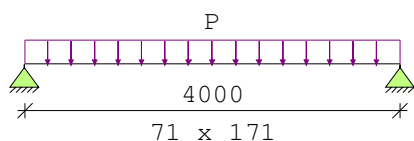
B x H	[mm] :	71 x 171	Sterkteklasse	:	C18
Overspanning	[mm] :	4000	Klimaatklasse	:	II
Opleglengte	[mm] :	100	Referentie periode [j]	:	15
H.o.h. afstand	[mm] :	1500	Min. eigenfreq. [Hz]	:	3

Permanente belastingen G_{rep}

EG balklaag	:	0.00
Extra belasting	:	0.00
Totaal [kN/m ²]	:	0.00

Veranderlijke belastingen

$P_{\text{rep}} + P_{\text{wanden}}$ [kN/m ²]	:	0.54 =	0.54 +	0.00
Ψ_0	[-]	:	0.00	
Ψ_2	[-]	:	0.00	



Belastingfactoren (NEN-EN 1990)

Formule 6.10a: $\gamma_G : 1.22$ $\gamma_Q : 1.35$

Formule 6.10b: $\xi\gamma_G : 1.08$ $\gamma_Q : 1.35$

Partiële factor (Tabel 2.3 NEN-EN 1995-1-1)

$\gamma_M [-] : 1.30$

Meegenomen combinaties in de berekening :	$k_{\text{mod}} [-]$	b_{ef} [mm]	$k_{c,90,q}$	$k_{c,90,F}$
* Perm. + q-last (6.10a) ($G_{\text{rep}} + P_{\text{rep}}$)	0.60	71	1.00	
* Perm. + q-last (6.10b) ($G_{\text{rep}} + P_{\text{rep}}$)	0.90	71	1.00	

Resultaten (maatgevende combinaties)

			eis	u.c.
Perm + qlast(6.10b) frm(6.11)	$\sigma_{m,y,d}$	= 6.33 <	12.46 [N/mm ²]	0.51
Perm + qlast(6.10b) frm(6.13)	$\sigma_{v,d}$	= 0.24 <	2.35 [N/mm ²]	0.10
Perm + qlast(6.10b) frm(6.3)	$\sigma_{c,90,q,d} / (k_{c,90,q} * f_{c,90,d}) +$ $\sigma_{c,90,F,d} / (k_{c,90,F} * f_{c,90,d})$	<	1.00	
		= 0.30 / 1.52 + 0.00 / 1.52 =	0.20	
Verdeelde belasting u_{bij}		= 10.15 <	16.00 [mm]	0.63
Verdeelde belasting $u_{\text{net,fin}}$		= 10.17 <	16.00 [mm]	0.64
Resonantie : eerste eigen frequentie		= 129.52 >	3.00 [Hz]	0.02

HOUTEN BALKLAAG

* Luchtkanaal

$L_{t,max} = 5.1m$

Balklaag 96x196, 3000mm h.o.h., kwaliteit C24

Algemene gegevens

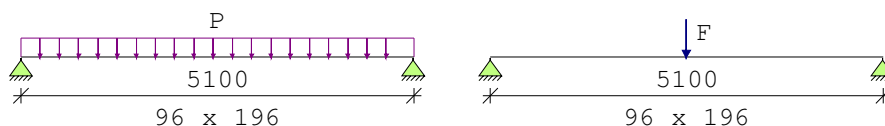
B x H [mm]	: 96 x 196	Sterkteklasse	: C24
Overspanning [mm]	: 5100	Klimaatklasse	: II
Opleglengte [mm]	: 100	Referentie periode [j]	: 15
H.o.h. afstand [mm]	: 3000	Min. eigenfreq. [Hz]	: 3
Beschot sterkteklasse:	C18		
Dikte beschot [mm]	: 18	$E_{0,mean} \times I$ [Nm ² /m]	: 4374

Permanente belastingen G_{rep}

EG balklaag	: 0.15
Extra belasting	: 0.00
Totaal [kN/m ²]	: 0.15

Veranderlijke belastingen

$P_{rep} + P_{wanden}$ [kN/m ²]	: 0.00 = 0.00 + 0.00
Ψ_0 [-]	: 0.00
Ψ_2 [-]	: 0.00
F_{rep} [kN]	: 2.00
F_{rep} oppervlak [m ²]	: 0.10 x 0.10
Reductiefactor	: 1.00



Belastingfactoren (NEN-EN 1990)

Formule 6.10a: $\gamma_G : 1.22$ $\gamma_Q : 1.35$

Formule 6.10b: $\xi\gamma_G : 1.08$ $\gamma_Q : 1.35$

Partiële factor (Tabel 2.3 NEN-EN 1995-1-1)

$\gamma_M [-] : 1.30$

Meegenomen combinaties in de berekening :	$k_{mod} [-]$	b_{ef} [mm]	$k_{c,90,q}$	$k_{c,90,F}$
* Perm. + q-last (6.10a) ($G_{rep} + P_{rep}$)	0.60	96	1.00	
* Perm. + q-last (6.10b) ($G_{rep} + P_{rep}$)	0.90	96	1.00	
* Perm. + puntlast (6.10a) ($G_{rep} + F_{rep}$)	0.60	96	1.00	1.00
* Perm. + puntlast (6.10b) ($G_{rep} + F_{rep}$)	0.90	96	1.00	1.00

Resultaten (maatgevende combinaties)

	eis	u.c.
Perm + plast(6.10b) frm(6.11) $\sigma_{m,y,d} =$	$8.12 < 16.62$ [N/mm ²]	0.49
Perm + plast(6.10b) frm(6.13) $\sigma_{v,d} =$	$0.29 < 2.77$ [N/mm ²]	0.10
Perm + plast(6.10b) frm(6.3) $\sigma_{c,90,q,d} / (k_{c,90,q} * f_{c,90,d}) +$ $\sigma_{c,90,F,d} / (k_{c,90,F} * f_{c,90,d}) <$	1.00	

$$= 0.13 / 1.73 + 0.28 / 1.73 = 0.23$$

Geconc. belasting u_{bij} = 13.13 < 20.40 [mm] 0.64

Geconc. belasting $u_{net,fin}$ = 19.11 < 20.40 [mm] 0.94

Resonantie : eerste eigen frequentie = 7.26 > 3.00 [Hz] 0.41

STALEN SPANTEN

* Tussenspanten

h.o.h. = 5.1m

dak $g_k = 5.1 \times 0.35 = 1.8 \text{ kN/m}$

luchtkanaal $g_k = 5.1 \times 0.15 = 0.8 \text{ kN/m}$

De veranderlijke belastingen worden door de belastinggenerator in het raamwerkprogramma bepaald.

Technosoft Raamwerken release 6.14

8 aug 2018

Project...: 18077
Onderdeel: tussenspanten
Dimensies: kN;m;rad (tenzij anders aangegeven)
Datum....: 08/08/2018
Bestand...: d:\dropbox\projecten\2018\18077\berekeningen\tussenspanten.rww

Belastingbreedte.: 5.100
Rekenmodel.....: 2e-orde-elastisch.
Theorieën voor de bepaling van de krachtsverdeling:

- 1) Uiterste grenstoestand:
Geometrisch niet lineair alle staven.
Fysisch lineair alle staven.
- 2) Gebruiksgrenstoestand:
Geometrisch niet lineair alle staven.
Fysisch lineair alle staven.

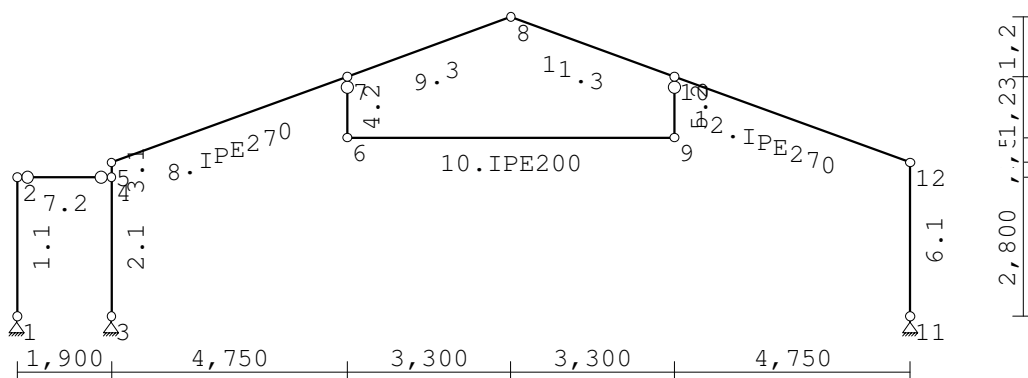
Maximum aantal iteraties.....: 50
Max.deellengte kolommen/wanden: 0.500 Max.deellengte balken/vloeren: 0.500
Max. X-verplaatsing in UGT....: 0.500 Max. Z-verplaatsing in UGT...: 0.250

Gunstige werking van de permanente belasting wordt automatisch verwerkt.

Toegepaste normen volgens Eurocode met Nederlandse NB

Belastingen	NEN-EN 1990:2002	C2:2010	NB:2011(nl)
	NEN-EN 1991-1-1:2002	C1:2009	NB:2011(nl)
	NEN-EN 1991-1-3:2003	C1:2009	NB:2011(nl)
	NEN-EN 1991-1-4:2005	C2:2011	NB:2011(nl)
Staal	NEN-EN 1993-1-1:2006	C2:2009	NB:2011(nl)
	NEN-EN 1993-1-8:2006	C2:2009	NB:2011(nl)

GEOMETRIE



MATERIALEN

Mt	Omschrijving	E-modulus [N/mm ²]	S.M.	Pois.	Uitz. coëff
1	S235	210000	78.5	0.30	1.2000e-05

PROFIELEN [mm]

Prof.	Omschrijving	Materiaal	Oppervlak	Traagheid	Vormf.
1	HEA200	1:S235	5.3800e+03	3.6920e+07	0.00
2	HEA100	1:S235	2.1240e+03	3.4900e+06	0.00
3	IPE270	1:S235	4.5900e+03	5.7900e+07	0.00
4	IPE200	1:S235	2.8480e+03	1.9430e+07	0.00

PROFIELEN vervolg [mm]

Prof.	Staaftype	Breedte	Hoogte	e	Type	b1	h1	b2	h2
1	0:Normaal	200	190	95.0					
2	0:Normaal	100	96	48.0					
3	0:Normaal	135	270	135.0					
4	0:Normaal	100	200	100.0					

PROFIELVORMEN [mm]

1 HEA200



2 HEA100



3 IPE270



4 IPE200



KNOPEN

Knoop	X	Z	Knoop	X	Z
1	-1.900	-0.100	6	4.750	3.500

2	-1.900	2.700	7	4.750	4.730
3	0.000	-0.100	8	8.050	5.930
4	0.000	2.700	9	11.350	3.500
5	0.000	3.000	10	11.350	4.730
11	16.100	-0.100			
12	16.100	3.000			

STAVEN

St.	ki	kj	Profiel	Aansl.i	Aansl.j	Lengte
1	1	2	1:HEA200	NDV	..... NDM	2.800 2
2	3	4	1:HEA200	NDV	..... NDM	2.800 2
3	4	5	1:HEA200	NDM	NDM	0.300
4	6	7	2:HEA100	NDM	ND-	1.230
5	9	10	2:HEA100	NDM	ND-	1.230
6	11	12	1:HEA200	NDV	..... NDM	3.100 2
7	2	4	2:HEA100	ND-	ND-	1.900
8	5	7	3:IPE270	NDV	..... NDM	5.055 2
9	7	8	3:IPE270	NDM	NDM	3.511
10	6	9	4:IPE200	NDV	..... NDV	6.600 2
11	8	10	3:IPE270	NDM	NDM	3.511
12	10	12	3:IPE270	NDM	NDV	5.055 2

Opmerkingen

[2] De momentveerwaarde is vastgelegd met een tri-lineair moment-veerstijfheidsdiagram volgens onderstaande tabel

STAVEN (vervolg - tri-lineair moment-veerstijfheidsdiagram)

St.	Kn.	Mvud	Cvud	Cvud (Mvud/1.2)	Cvud (Mvud/1.5)
1	1	8.98	739	1209	2209
2	3	8.98	739	1209	2209
6	11	8.98	739	1209	2209
8	5	-91.33	15330	25080	45813
		102.94	16859	27581	50381
9	8	-43.78	34611	56624	103433
		48.78	42766	69966	127805
10	6	7.69	1646	2693	4919
	9	7.69	1646	2693	4919
11	8	-48.78	42766	69966	127805
		43.78	34611	56624	103433
12	12	-91.33	15330	25080	45813
		102.94	16859	27581	50381

VASTE STEUNPUNTEN

Nr.	knoop	Kode	XZR 1=vast 0=vrij	Hoek
1	3	110		0.00
2	11	110		0.00
3	1	110		0.00

BELASTINGGENERATIE ALGEMEEN.

Betrouwbaarheidsklasse.....:	1	Referentieperiode.....:	15
Gebouwdiepte.....:	64.60	Gebouwhoogte.....:	6.20
Niveau aansl.terrein.....:	0.00	E.g. scheid.w. [kN/m2]:	1.20

WIND

Terrein categorie ...[4.3.2]....	Onbebouwd		
Windgebied	3	Vb,0 ..[4.2].....	24.500
Referentie periode wind.....	15.00	Vb(p) ..[4.2].....	22.397
K	[4.2].....	n	[4.2].....
Positie spant in het gebouw....	5.100	Kr	[4.3.2].....
z0	[4.3.2].....	Zmin ..[4.3.2].....	4.000
Co wind van links ..[4.3.3]....	1.000	Co wind van rechts.....	1.000
Co wind loodrecht ..[4.3.3]....	1.000		
Cpi wind van links ..[7.2.9]....	0.200	-0.300	
Cpi windloodrecht ...[7.2.9]....	0.200	-0.300	
Cpi wind van rechts .[7.2.9]....	0.200	-0.300	
Cfr windwrijving ....[7.5].....	0.040		

SNEEUW

Sneeuwbelasting (sk) 50 jaar :	0.70
Sneeuwbelasting (sn) n jaar :	0.53

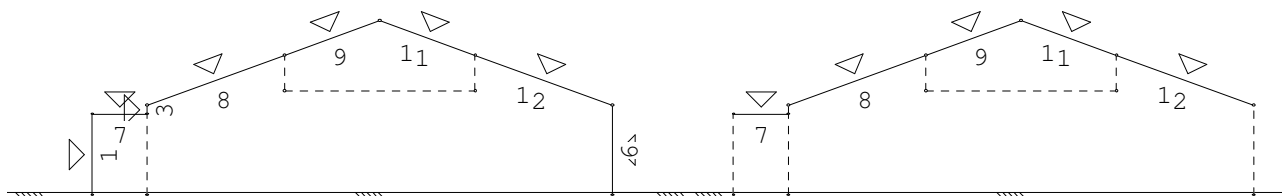
STAAFTYPEN

Type	staven
1:Vloer.	: 10
4:Wand / kolom.	: 2, 4, 5
5:Linker gevel.	: 1, 3
6:Rechter gevel.	: 6
7:Dak.	: 7-9, 11, 12

LASTVELDEN

Wind staven

Sneeuw staven



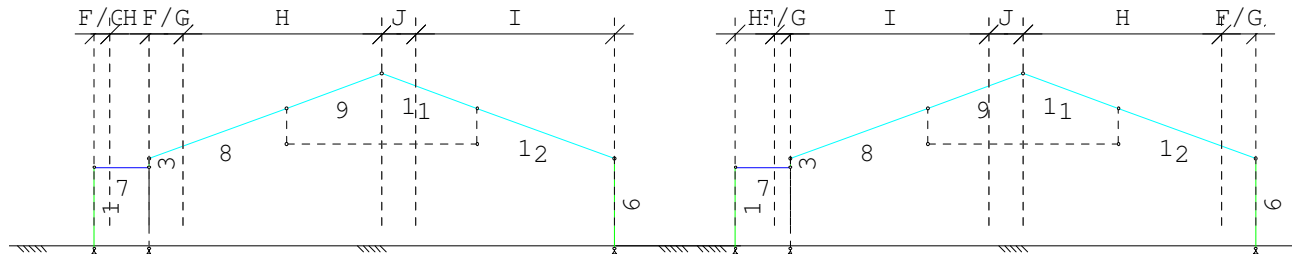
WIND DAKTYPES

Nr.	Staaftype	reductie bij wind van links	reductie bij wind van Rechts	Cpe volgens art:
1	1 Gevel	1.000	1.000	7.2.2
2	7 Plat dak	1.000	1.000	7.2.3
3	3 Gevel	1.000	1.000	7.2.2
4	8-9 Zadel dak	1.000	1.000	7.2.5
5	11-12 Zadel dak	1.000	1.000	7.2.5
6	6 Gevel	1.000	1.000	7.2.2

WIND ZONES

Wind van links

Wind van rechts



WIND VAN LINKS ZONES

WIND VAN RECHTS ZONES

Nr.	StAAF	Positie	Lengte	Zone	Nr.	StAAF	Positie	Lengte	Zone
1	1	0.000	2.800	D	1	6	0.000	3.100	D
2	7	0.000	0.540	F/G	2	11-12	0.000	1.186	F/G
3	7	0.540	1.360	H	3	11-12	1.186	6.864	H
4	3	0.000	0.300	D	4	8-9	0.000	1.186	J
5	8-9	0.000	1.186	F/G	5	8-9	1.186	6.864	I
6	8-9	1.186	6.864	H	6	3	0.000	0.300	E
7	11-12	0.000	1.186	J	7	7	0.000	0.540	F/G
8	11-12	1.186	6.864	I	8	7	0.540	1.360	H
9	6	0.000	3.100	E	9	1	0.000	2.800	E

Wind indexen

Index	CsCd	Cpe/Cpi	qp	breedte	reductie	Qw	Zone	Hoek(en)
Qw1		0.300	0.491	5.100		-0.751	-i	
Qw2		-0.300	0.491	5.100		0.751	-i	
Qw3	1.00	0.800	0.491	5.100		-2.002	D	
Qw4	1.00	-1.200	0.491	5.100		3.003	G	0.0
Qw5	1.00	-0.700	0.491	5.100		1.752	H	0.0
Qw6	1.00	0.367	0.491	0.415		-0.075	F	20.0
Qw7	1.00	0.367	0.491	4.685		-0.843	G	20.0
Qw8	1.00	0.267	0.491	5.100		-0.667	H	20.0
Qw9	1.00	-0.833	0.491	5.100		2.085	J	20.0
Qw10	1.00	-0.400	0.491	5.100		1.001	I	20.0
Qw11	1.00	0.500	0.491	5.100		-1.251	E	
Qw12		-0.200	0.491	5.100		0.500	+i	
Qw13		0.200	0.491	5.100		-0.500	+i	
Qw14	1.00	-0.767	0.491	0.415		0.156	F	20.0
Qw15	1.00	-0.700	0.491	4.685		1.609	G	20.0
Qw16	1.00	-0.267	0.491	5.100		0.667	H	20.0
Qw17	1.00	-0.800	0.491	5.100		2.002	D	
Qw18	1.00	-0.500	0.491	5.100		1.251	E	
Qw19	1.00	-0.800	0.491	5.100		2.002	B	
Qw20	1.00	0.800	0.491	5.100		-2.002	B	
Qw21	1.00	-0.700	0.491	3.650		1.254	H	0.0

Wind indexen

Index	CsCd	Cpe/Cpi	qp	breedte	reductie	Qw	Zone	Hoek(en)
Qw22	1.00	0.200	0.491	1.450		-0.142	I	0.0
Qw23	1.00	-0.667	0.491	3.650		1.194	H	20.0
Qw24	1.00	-0.500	0.491	1.450		0.356	I	20.0
Qw25	1.00	-0.200	0.491	1.450		0.142	I	0.0
Qw26	1.00	-0.500	0.491	5.100		1.251	C	
Qw27	1.00	0.500	0.491	5.100		-1.251	C	
Qw28	1.00	0.200	0.491	5.100		-0.500	I	0.0
Qw29	1.00	-0.500	0.491	5.100		1.251	I	20.0
Qw30	1.00	-0.200	0.491	5.100		0.500	I	0.0

SNEEUW DAKTYPEN

Staafl	artikel
7-7	5.3.6 Dak grenzend aan hogere bouwwerken
8-9	5.3.3 Zadeldak
11-12	5.3.3 Zadeldak

Sneeuw indexen

Index	art	μ	s_k	red.	posfac	breedte	Q_s	hoek
Qs1	5.3.6	0.800	0.53	1.00		5.100	2.144	0.0
Qs2	5.3.3	0.800	0.53	1.00		5.100	2.144	20.0
Qs3	5.3.3	0.800	0.53	1.00		5.100	2.144	20.0
Qs4	5.3.6	0.460	0.53	1.00		5.100	1.233	0.0
Qs5	5.3.6	0.742	0.53	1.00		5.100	1.988	0.0
Qs6	5.3.3	0.400	0.53	1.00		5.100	1.072	20.0
Qs7	5.3.3	0.400	0.53	1.00		5.100	1.072	20.0

Sneeuw indexen art. 5.3.6

Index	b_1	b_2	h	l_s	α	μ_2	μ_s	μ_w
Qs5	1.900	16.100	0.300	5.000	20.0	1.542	0.400	1.142

BELASTINGGEVALLEN

B.G.	Omschrijving	Type
	1 Permanente belasting	EGZ=-1.00
	2 personen	3 Ver. bel. pers. ed. (F-rep)
g	3 Wind van links onderdruk A	7
g	4 Wind van links overdruk A	8
g	5 Wind van links onderdruk B	9
g	6 Wind van links overdruk B	10
g	7 Wind van links onderdruk C	37
g	8 Wind van links overdruk C	38
g	9 Wind van links onderdruk D	39
g	10 Wind van links overdruk D	40
g	11 Wind van rechts onderdruk A	11
g	12 Wind van rechts overdruk A	12
g	13 Wind van rechts onderdruk B	13

BELASTINGGEVALLEN

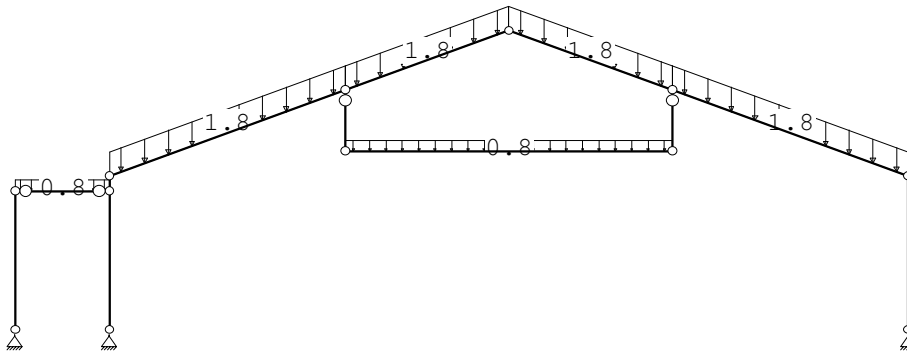
B.G.	Omschrijving	Type
g	14 Wind van rechts overdruk B	14
g	15 Wind van rechts onderdruk C	41
g	16 Wind van rechts overdruk C	42
g	17 Wind van rechts onderdruk D	43
g	18 Wind van rechts overdruk D	44
g	19 Wind loodrecht onderdruk A	15
g	20 Wind loodrecht overdruk A	16
g	21 Wind loodrecht onderdruk B	45
g	22 Wind loodrecht overdruk B	46
g	23 Sneeuw A	22
g	24 Sneeuw B	23
g	25 Sneeuw C	33

g = gegeneerd belastinggeval

BELASTINGEN

B.G.:1 Permanente belasting

Eigen gewicht van alle staven is meegenomen in berekening. Richting:↓



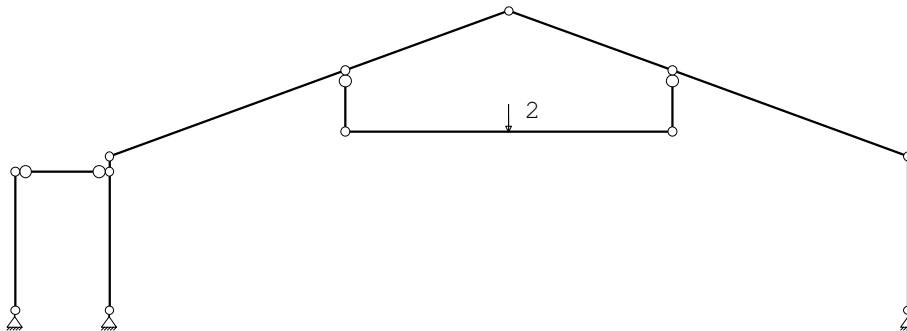
STAAFBELASTINGEN

B.G.:1 Permanente belasting

StAAF	Type	q1/p/m	q2	A	B	ψ_0	ψ_1	ψ_2
8	5:QZGlobaal	-1.80	-1.80	0.000	0.000			
9	5:QZGlobaal	-1.80	-1.80	0.000	0.000			
11	5:QZGlobaal	-1.80	-1.80	0.000	0.000			
12	5:QZGlobaal	-1.80	-1.80	0.000	0.000			
7	5:QZGlobaal	-0.80	-0.80	0.000	0.000			
10	5:QZGlobaal	-0.80	-0.80	0.000	0.000			

BELASTINGEN

B.G:2 personen



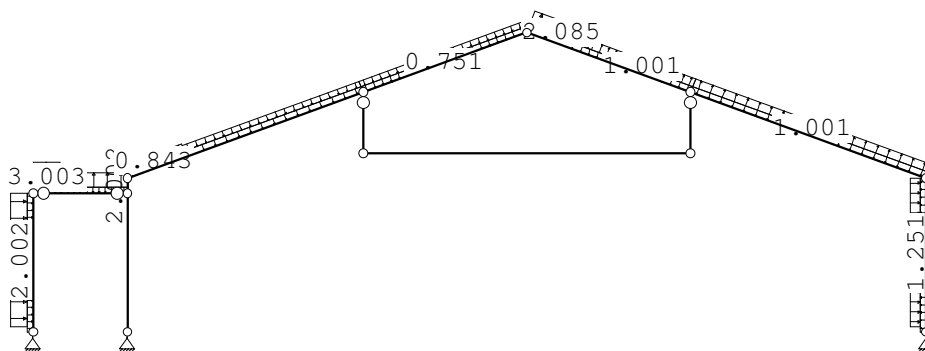
STAAFBELASTINGEN

B.G:2 personen

Staaftype	q1/p/m	q2	A	B	ψ_0	ψ_1	ψ_2
10 8:PZLokaal	-2.00	3.300			1.0	0.9	0.8

BELASTINGEN

B.G:3 Wind van links onderdruk A



STAAFBELASTINGEN

B.G:3 Wind van links onderdruk A

Staaftype	Index	q1/p/m	q2	A	B	ψ_0	ψ_1	ψ_2
1 1:QZLokaal	Qw1	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7 1:QZLokaal	Qw1	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3 1:QZLokaal	Qw1	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8 1:QZLokaal	Qw1	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
9 1:QZLokaal	Qw1	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
11 1:QZLokaal	Qw1	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
12 1:QZLokaal	Qw1	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6 1:QZLokaal	Qw2	0.75	0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1 1:QZLokaal	Qw3	-2.00	-2.00	0.100	0.000	0.0	0.2	0.0
7 1:QZLokaal		0.00	0.00	0.000	1.360	0.0	0.2	0.0
7 1:QZLokaal	Qw4	3.00	3.00	0.000	1.360	0.0	0.2	0.0
7 1:QZLokaal	Qw5	1.75	1.75	0.540	0.000	0.0	0.2	0.0
3 1:QZLokaal	Qw3	-2.00	-2.00	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8 1:QZLokaal	Qw6	-0.07	-0.07	0.000	3.793	0.0	0.2	0.0
8 1:QZLokaal	Qw7	-0.84	-0.84	0.000	3.793	0.0	0.2	0.0
8 1:QZLokaal	Qw8	-0.67	-0.67	1.262	0.000	0.0	0.2	0.0
9 1:QZLokaal	Qw8	-0.67	-0.67	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

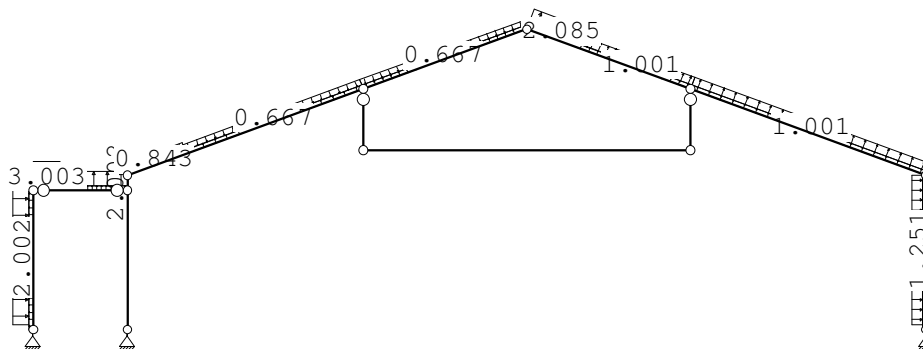
STAAFBELASTINGEN

B.G:3 Wind van links onderdruk A

StAAF	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
11	1:QZLokaal	Qw9	2.09	2.09	0.000	2.249	0.0	0.2	0.0
11	1:QZLokaal	Qw10	1.00	1.00	1.262	0.000	0.0	0.2	0.0
12	1:QZLokaal	Qw10	1.00	1.00	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw11	-1.25	-1.25	0.100	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:4 Wind van links overdruk A



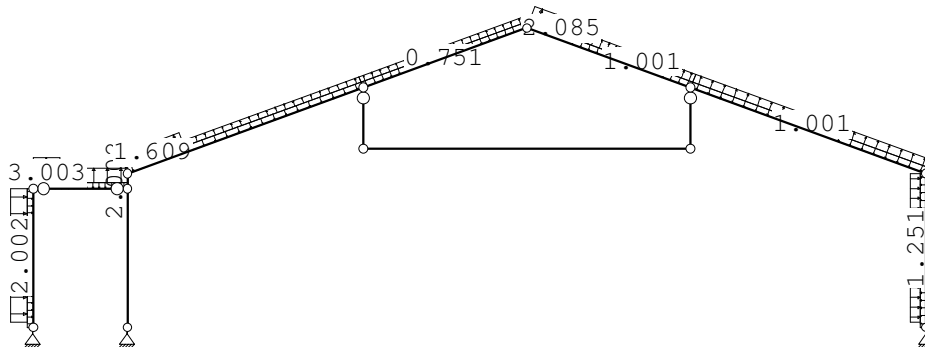
STAAFBELASTINGEN

B.G:4 Wind van links overdruk A

StAAF	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
1	1:QZLokaal	Qw12	0.50	0.50	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw12	0.50	0.50	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw12	0.50	0.50	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw12	0.50	0.50	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw12	0.50	0.50	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
11	1:QZLokaal	Qw12	0.50	0.50	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
12	1:QZLokaal	Qw12	0.50	0.50	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw13	-0.50	-0.50	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw3	-2.00	-2.00	0.100	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal		0.00	0.00	0.000	1.360	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw4	3.00	3.00	0.000	1.360	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw5	1.75	1.75	0.540	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw3	-2.00	-2.00	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw6	-0.07	-0.07	0.000	3.793	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw7	-0.84	-0.84	0.000	3.793	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw8	-0.67	-0.67	1.262	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw8	-0.67	-0.67	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
11	1:QZLokaal	Qw9	2.09	2.09	0.000	2.249	0.0	0.2	0.0
11	1:QZLokaal	Qw10	1.00	1.00	1.262	0.000	0.0	0.2	0.0
12	1:QZLokaal	Qw10	1.00	1.00	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw11	-1.25	-1.25	0.100	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:5 Wind van links onderdruk B



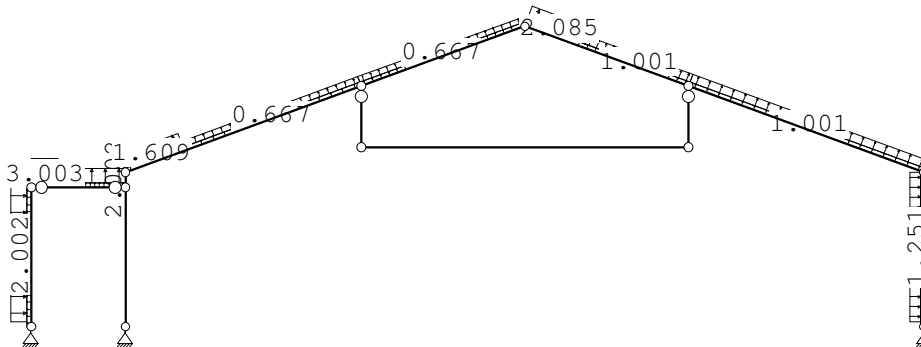
STAAFBELASTINGEN

B.G:5 Wind van links onderdruk B

StAAF	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
1	1:QZLokaal	Qw1	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw1	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw1	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw1	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw1	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
11	1:QZLokaal	Qw1	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
12	1:QZLokaal	Qw1	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw2	0.75	0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw3	-2.00	-2.00	0.100	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal		0.00	0.00	0.000	1.360	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw4	3.00	3.00	0.000	1.360	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw5	1.75	1.75	0.540	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw3	-2.00	-2.00	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw14	0.16	0.16	0.000	3.793	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw15	1.61	1.61	0.000	3.793	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw16	0.67	0.67	1.262	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw16	0.67	0.67	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
11	1:QZLokaal	Qw9	2.09	2.09	0.000	2.249	0.0	0.2	0.0
11	1:QZLokaal	Qw10	1.00	1.00	1.262	0.000	0.0	0.2	0.0
12	1:QZLokaal	Qw10	1.00	1.00	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw11	-1.25	-1.25	0.100	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:6 Wind van links overdruk B



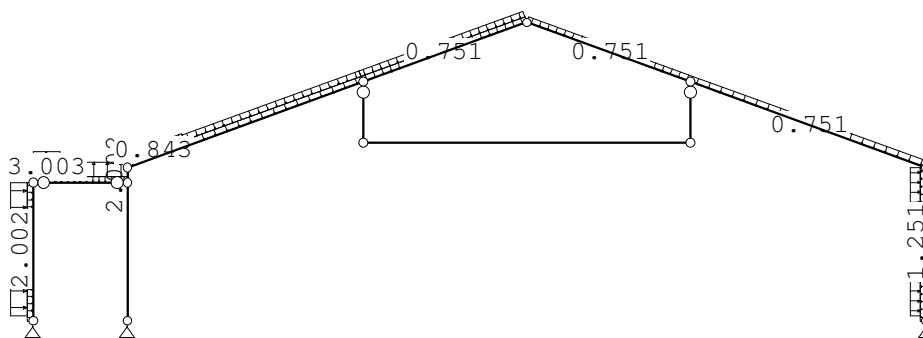
STAAFBELASTINGEN

B.G:6 Wind van links overdruk B

StAAF	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	ψ_0	ψ_1	ψ_2
1	1:QZLokaal	Qw12	0.50	0.50	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw12	0.50	0.50	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw12	0.50	0.50	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw12	0.50	0.50	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw12	0.50	0.50	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
11	1:QZLokaal	Qw12	0.50	0.50	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
12	1:QZLokaal	Qw12	0.50	0.50	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw13	-0.50	-0.50	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw3	-2.00	-2.00	0.100	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal		0.00	0.00	0.000	1.360	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw4	3.00	3.00	0.000	1.360	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw5	1.75	1.75	0.540	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw3	-2.00	-2.00	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw14	0.16	0.16	0.000	3.793	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw15	1.61	1.61	0.000	3.793	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw16	0.67	0.67	1.262	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw16	0.67	0.67	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
11	1:QZLokaal	Qw9	2.09	2.09	0.000	2.249	0.0	0.2	0.0
11	1:QZLokaal	Qw10	1.00	1.00	1.262	0.000	0.0	0.2	0.0
12	1:QZLokaal	Qw10	1.00	1.00	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw11	-1.25	-1.25	0.100	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:7 Wind van links onderdruk C



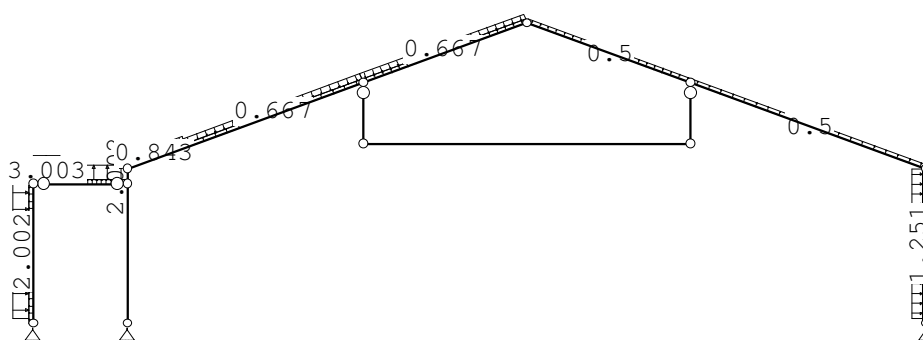
STAAFBELASTINGEN

B.G:7 Wind van links onderdruk C

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	ψ_0	ψ_1	ψ_2
1	1:QZLokaal	Qw1	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw1	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw1	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw1	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw1	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
11	1:QZLokaal	Qw1	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
12	1:QZLokaal	Qw1	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw2	0.75	0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw3	-2.00	-2.00	0.100	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal		0.00	0.00	0.000	1.360	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw4	3.00	3.00	0.000	1.360	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw5	1.75	1.75	0.540	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw3	-2.00	-2.00	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw6	-0.07	-0.07	0.000	3.793	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw7	-0.84	-0.84	0.000	3.793	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw8	-0.67	-0.67	1.262	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw8	-0.67	-0.67	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw11	-1.25	-1.25	0.100	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:8 Wind van links overdruk C



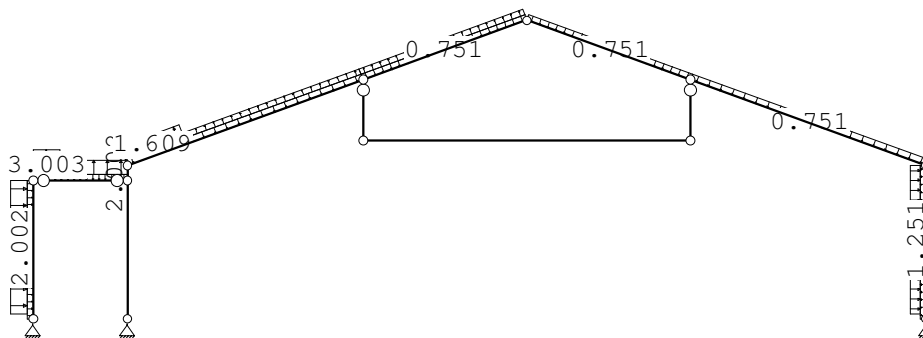
STAAFBELASTINGEN

B.G:8 Wind van links overdruk C

StAAF	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
1	1:QZLokaal	Qw12	0.50	0.50	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw12	0.50	0.50	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw12	0.50	0.50	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw12	0.50	0.50	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw12	0.50	0.50	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
11	1:QZLokaal	Qw12	0.50	0.50	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
12	1:QZLokaal	Qw12	0.50	0.50	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw13	-0.50	-0.50	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw3	-2.00	-2.00	0.100	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal		0.00	0.00	0.000	1.360	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw4	3.00	3.00	0.000	1.360	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw5	1.75	1.75	0.540	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw3	-2.00	-2.00	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw6	-0.07	-0.07	0.000	3.793	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw7	-0.84	-0.84	0.000	3.793	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw8	-0.67	-0.67	1.262	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw8	-0.67	-0.67	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw11	-1.25	-1.25	0.100	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:9 Wind van links onderdruk D



STAAFBELASTINGEN

B.G:9 Wind van links onderdruk D

StAAF	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
1	1:QZLokaal	Qw1	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw1	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw1	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw1	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw1	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
11	1:QZLokaal	Qw1	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
12	1:QZLokaal	Qw1	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw2	0.75	0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw3	-2.00	-2.00	0.100	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal		0.00	0.00	0.000	1.360	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw4	3.00	3.00	0.000	1.360	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw5	1.75	1.75	0.540	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw3	-2.00	-2.00	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw14	0.16	0.16	0.000	3.793	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw15	1.61	1.61	0.000	3.793	0.0	0.2	0.0

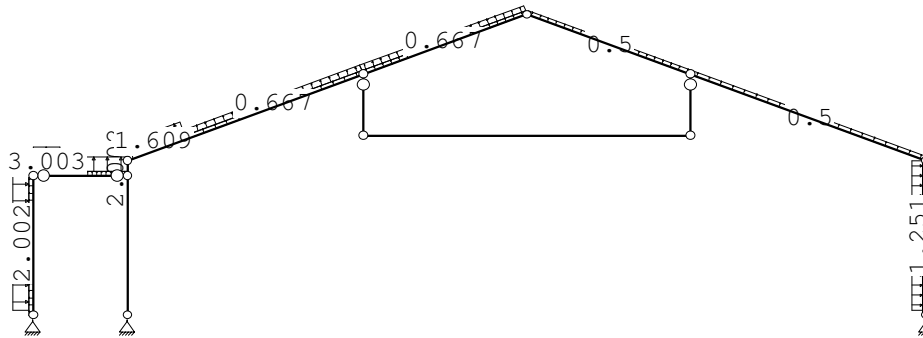
STAAFBELASTINGEN

B.G:9 Wind van links onderdruk D

StAAF	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
8	1:QZLokaal	Qw16	0.67	0.67	1.262	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw16	0.67	0.67	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw11	-1.25	-1.25	0.100	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:10 Wind van links overdruk D



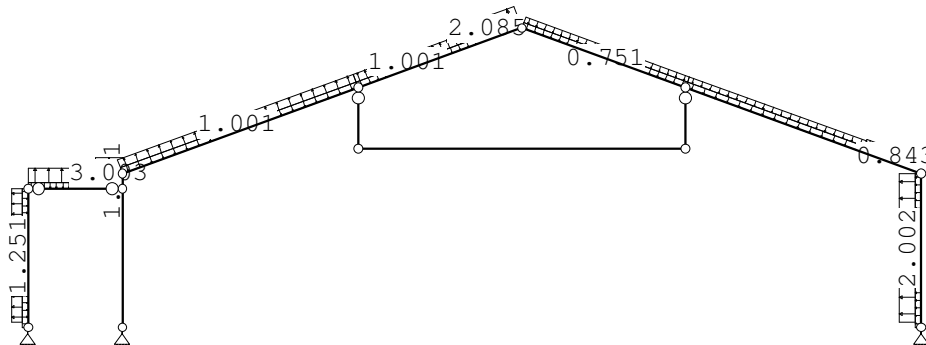
STAAFBELASTINGEN

B.G:10 Wind van links overdruk D

StAAF	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
1	1:QZLokaal	Qw12	0.50	0.50	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw12	0.50	0.50	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw12	0.50	0.50	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw12	0.50	0.50	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw12	0.50	0.50	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
11	1:QZLokaal	Qw12	0.50	0.50	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
12	1:QZLokaal	Qw12	0.50	0.50	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw13	-0.50	-0.50	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw3	-2.00	-2.00	0.100	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal		0.00	0.00	0.000	1.360	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw4	3.00	3.00	0.000	1.360	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw5	1.75	1.75	0.540	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw3	-2.00	-2.00	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw14	0.16	0.16	0.000	3.793	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw15	1.61	1.61	0.000	3.793	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw16	0.67	0.67	1.262	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw16	0.67	0.67	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw11	-1.25	-1.25	0.100	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:11 Wind van rechts onderdruk A



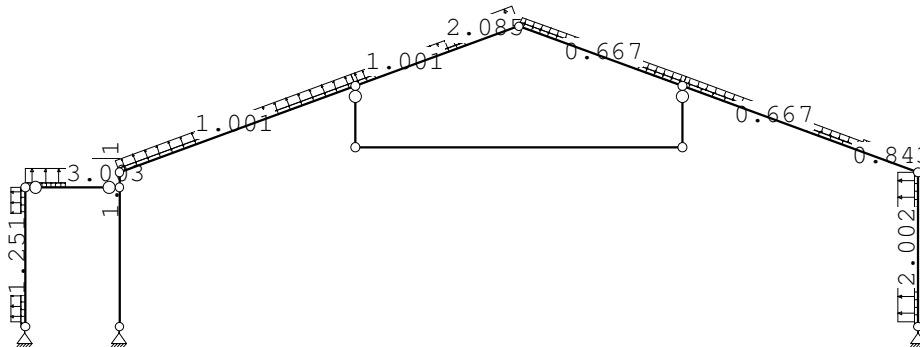
STAAFBELASTINGEN

B.G:11 Wind van rechts onderdruk A

StAAF	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
1	1:QZLokaal	Qw1	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw1	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw1	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw1	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw1	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
11	1:QZLokaal	Qw1	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
12	1:QZLokaal	Qw1	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw2	0.75	0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw17	2.00	2.00	0.100	0.000	0.0	0.2	0.0
12	1:QZLokaal	Qw6	-0.07	-0.07	3.793	0.000	0.0	0.2	0.0
12	1:QZLokaal	Qw7	-0.84	-0.84	3.793	0.000	0.0	0.2	0.0
12	1:QZLokaal	Qw8	-0.67	-0.67	0.000	1.262	0.0	0.2	0.0
11	1:QZLokaal	Qw8	-0.67	-0.67	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw9	2.09	2.09	2.249	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw10	1.00	1.00	0.000	1.262	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw10	1.00	1.00	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw18	1.25	1.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal		0.00	0.00	1.360	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw4	3.00	3.00	1.360	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw5	1.75	1.75	0.000	0.540	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw18	1.25	1.25	0.100	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:12 Wind van rechts overdruk A



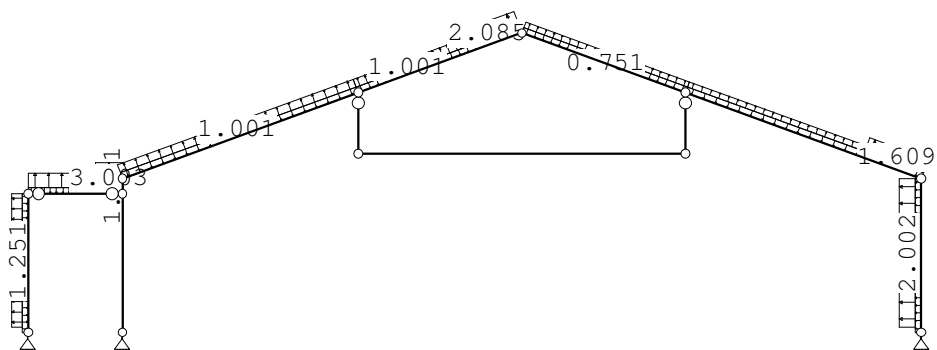
STAAFBELASTINGEN

B.G:12 Wind van rechts overdruk A

StAAF	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
1	1:QZLokaal	Qw12	0.50	0.50	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw12	0.50	0.50	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw12	0.50	0.50	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw12	0.50	0.50	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw12	0.50	0.50	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
11	1:QZLokaal	Qw12	0.50	0.50	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
12	1:QZLokaal	Qw12	0.50	0.50	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw13	-0.50	-0.50	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw17	2.00	2.00	0.100	0.000	0.0	0.2	0.0
12	1:QZLokaal	Qw6	-0.07	-0.07	3.793	0.000	0.0	0.2	0.0
12	1:QZLokaal	Qw7	-0.84	-0.84	3.793	0.000	0.0	0.2	0.0
12	1:QZLokaal	Qw8	-0.67	-0.67	0.000	1.262	0.0	0.2	0.0
11	1:QZLokaal	Qw8	-0.67	-0.67	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw9	2.09	2.09	2.249	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw10	1.00	1.00	0.000	1.262	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw10	1.00	1.00	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw18	1.25	1.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal		0.00	0.00	1.360	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw4	3.00	3.00	1.360	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw5	1.75	1.75	0.000	0.540	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw18	1.25	1.25	0.100	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:13 Wind van rechts onderdruk B



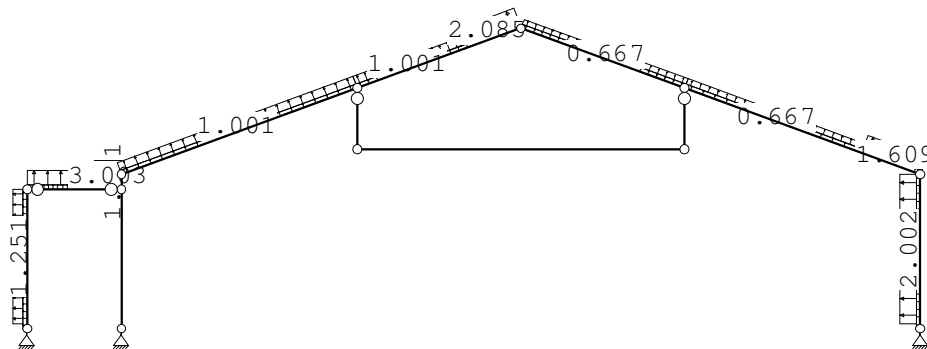
STAAFBELASTINGEN

B.G:13 Wind van rechts onderdruk B

StAAF	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
1	1:QZLokaal	Qw1	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw1	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw1	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw1	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw1	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
11	1:QZLokaal	Qw1	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
12	1:QZLokaal	Qw1	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw2	0.75	0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw17	2.00	2.00	0.100	0.000	0.0	0.2	0.0
12	1:QZLokaal	Qw14	0.16	0.16	3.793	0.000	0.0	0.2	0.0
12	1:QZLokaal	Qw15	1.61	1.61	3.793	0.000	0.0	0.2	0.0
12	1:QZLokaal	Qw16	0.67	0.67	0.000	1.262	0.0	0.2	0.0
11	1:QZLokaal	Qw16	0.67	0.67	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw9	2.09	2.09	2.249	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw10	1.00	1.00	0.000	1.262	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw10	1.00	1.00	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw18	1.25	1.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal		0.00	0.00	1.360	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw4	3.00	3.00	1.360	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw5	1.75	1.75	0.000	0.540	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw18	1.25	1.25	0.100	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:14 Wind van rechts overdruk B



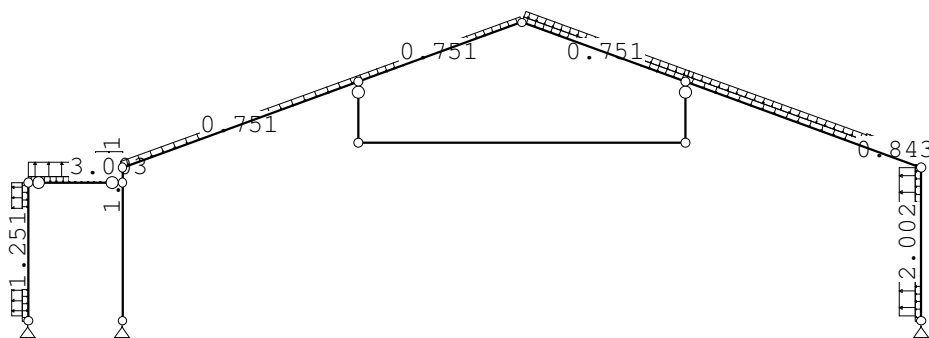
STAAFBELASTINGEN

B.G:14 Wind van rechts overdruk B

StAAF	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
1	1:QZLokaal	Qw12	0.50	0.50	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw12	0.50	0.50	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw12	0.50	0.50	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw12	0.50	0.50	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw12	0.50	0.50	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
11	1:QZLokaal	Qw12	0.50	0.50	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
12	1:QZLokaal	Qw12	0.50	0.50	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw13	-0.50	-0.50	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw17	2.00	2.00	0.100	0.000	0.0	0.2	0.0
12	1:QZLokaal	Qw14	0.16	0.16	3.793	0.000	0.0	0.2	0.0
12	1:QZLokaal	Qw15	1.61	1.61	3.793	0.000	0.0	0.2	0.0
12	1:QZLokaal	Qw16	0.67	0.67	0.000	1.262	0.0	0.2	0.0
11	1:QZLokaal	Qw16	0.67	0.67	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw9	2.09	2.09	2.249	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw10	1.00	1.00	0.000	1.262	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw10	1.00	1.00	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw18	1.25	1.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal		0.00	0.00	1.360	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw4	3.00	3.00	1.360	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw5	1.75	1.75	0.000	0.540	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw18	1.25	1.25	0.100	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:15 Wind van rechts onderdruk C



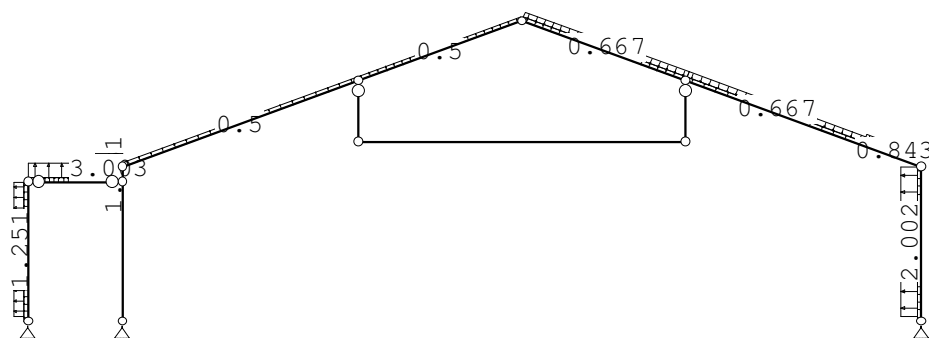
STAAFBELASTINGEN

B.G:15 Wind van rechts onderdruk C

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
1	1:QZLokaal	Qw1	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw1	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw1	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw1	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw1	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
11	1:QZLokaal	Qw1	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
12	1:QZLokaal	Qw1	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw2	0.75	0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw17	2.00	2.00	0.100	0.000	0.0	0.2	0.0
12	1:QZLokaal	Qw6	-0.07	-0.07	3.793	0.000	0.0	0.2	0.0
12	1:QZLokaal	Qw7	-0.84	-0.84	3.793	0.000	0.0	0.2	0.0
12	1:QZLokaal	Qw8	-0.67	-0.67	0.000	1.262	0.0	0.2	0.0
11	1:QZLokaal	Qw8	-0.67	-0.67	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw18	1.25	1.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal		0.00	0.00	1.360	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw4	3.00	3.00	1.360	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw5	1.75	1.75	0.000	0.540	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw18	1.25	1.25	0.100	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:16 Wind van rechts overdruk C



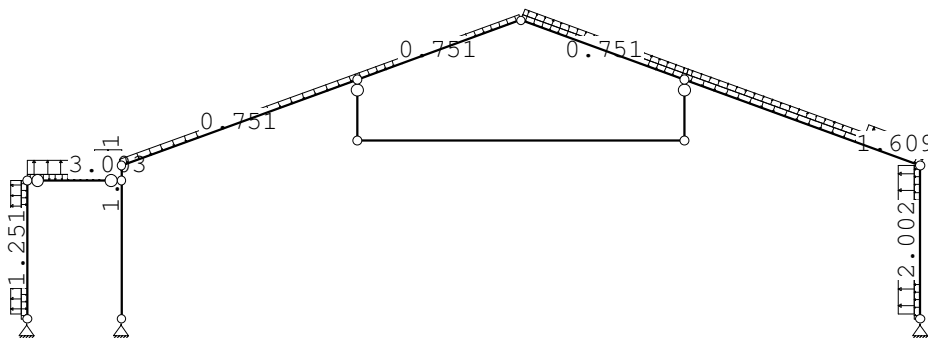
STAAFBELASTINGEN

B.G:16 Wind van rechts overdruk C

StAAF	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
1	1:QZLokaal	Qw12	0.50	0.50	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw12	0.50	0.50	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw12	0.50	0.50	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw12	0.50	0.50	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw12	0.50	0.50	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
11	1:QZLokaal	Qw12	0.50	0.50	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
12	1:QZLokaal	Qw12	0.50	0.50	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw13	-0.50	-0.50	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw17	2.00	2.00	0.100	0.000	0.0	0.2	0.0
12	1:QZLokaal	Qw6	-0.07	-0.07	3.793	0.000	0.0	0.2	0.0
12	1:QZLokaal	Qw7	-0.84	-0.84	3.793	0.000	0.0	0.2	0.0
12	1:QZLokaal	Qw8	-0.67	-0.67	0.000	1.262	0.0	0.2	0.0
11	1:QZLokaal	Qw8	-0.67	-0.67	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw18	1.25	1.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal		0.00	0.00	1.360	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw4	3.00	3.00	1.360	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw5	1.75	1.75	0.000	0.540	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw18	1.25	1.25	0.100	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:17 Wind van rechts onderdruk D


STAAFBELASTINGEN

B.G:17 Wind van rechts onderdruk D

StAAF	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
1	1:QZLokaal	Qw1	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw1	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw1	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw1	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw1	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
11	1:QZLokaal	Qw1	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
12	1:QZLokaal	Qw1	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw2	0.75	0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw17	2.00	2.00	0.100	0.000	0.0	0.2	0.0
12	1:QZLokaal	Qw14	0.16	0.16	3.793	0.000	0.0	0.2	0.0
12	1:QZLokaal	Qw15	1.61	1.61	3.793	0.000	0.0	0.2	0.0
12	1:QZLokaal	Qw16	0.67	0.67	0.000	1.262	0.0	0.2	0.0
11	1:QZLokaal	Qw16	0.67	0.67	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw18	1.25	1.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal		0.00	0.00	1.360	0.000	0.0	0.2	0.0

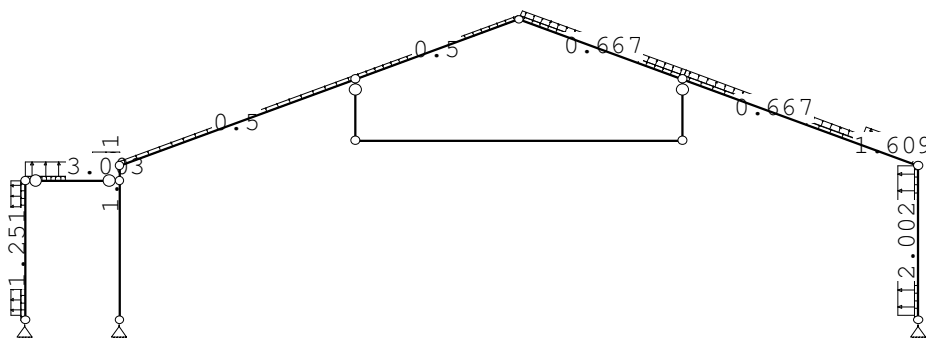
STAAFBELASTINGEN

B.G:17 Wind van rechts onderdruk D

StAAF	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
7	1:QZLokaal	Qw4	3.00	3.00	1.360	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw5	1.75	1.75	0.000	0.540	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw18	1.25	1.25	0.100	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:18 Wind van rechts overdruk D



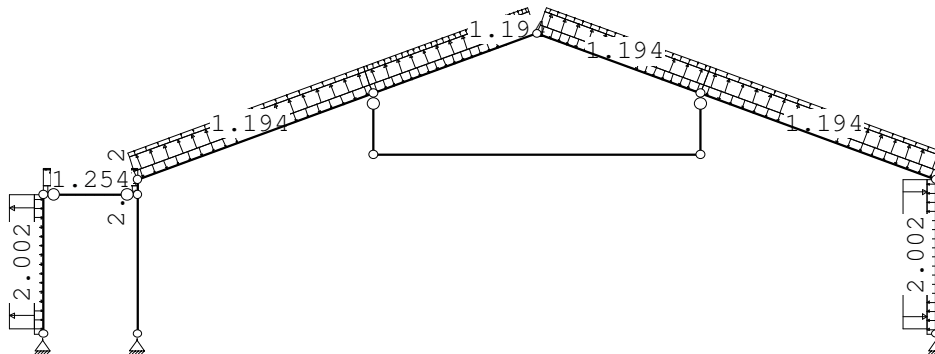
STAAFBELASTINGEN

B.G:18 Wind van rechts overdruk D

StAAF	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
1	1:QZLokaal	Qw12	0.50	0.50	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw12	0.50	0.50	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw12	0.50	0.50	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw12	0.50	0.50	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw12	0.50	0.50	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
11	1:QZLokaal	Qw12	0.50	0.50	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
12	1:QZLokaal	Qw12	0.50	0.50	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw13	-0.50	-0.50	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw17	2.00	2.00	0.100	0.000	0.0	0.2	0.0
12	1:QZLokaal	Qw14	0.16	0.16	3.793	0.000	0.0	0.2	0.0
12	1:QZLokaal	Qw15	1.61	1.61	3.793	0.000	0.0	0.2	0.0
12	1:QZLokaal	Qw16	0.67	0.67	0.000	1.262	0.0	0.2	0.0
11	1:QZLokaal	Qw16	0.67	0.67	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw18	1.25	1.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal		0.00	0.00	1.360	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw4	3.00	3.00	1.360	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw5	1.75	1.75	0.000	0.540	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw18	1.25	1.25	0.100	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:19 Wind loodrecht onderdruk A



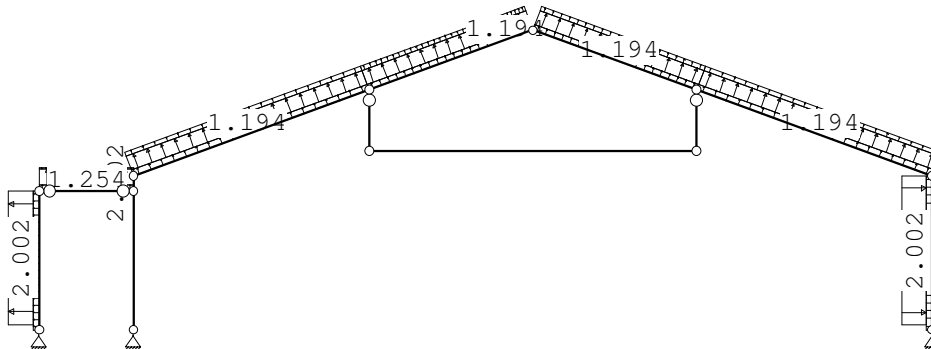
STAAFBELASTINGEN

B.G:19 Wind loodrecht onderdruk A

Staafl	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
1	1:QZLokaal	Qw1	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw1	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw1	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw1	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw1	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
11	1:QZLokaal	Qw1	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
12	1:QZLokaal	Qw1	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw2	0.75	0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw19	2.00	2.00	0.100	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw19	2.00	2.00	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw20	-2.00	-2.00	0.100	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw21	1.25	1.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw22	-0.14	-0.14	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw23	1.19	1.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw24	0.36	0.36	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw23	1.19	1.19	2.501	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw23	1.19	1.19	0.000	1.011	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw24	0.36	0.36	2.501	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw24	0.36	0.36	0.000	1.011	0.0	0.2	0.0
11	1:QZLokaal	Qw23	1.19	1.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
11	1:QZLokaal	Qw24	0.36	0.36	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
12	1:QZLokaal	Qw23	1.19	1.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
12	1:QZLokaal	Qw24	0.36	0.36	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:20 Wind loodrecht overdruk A



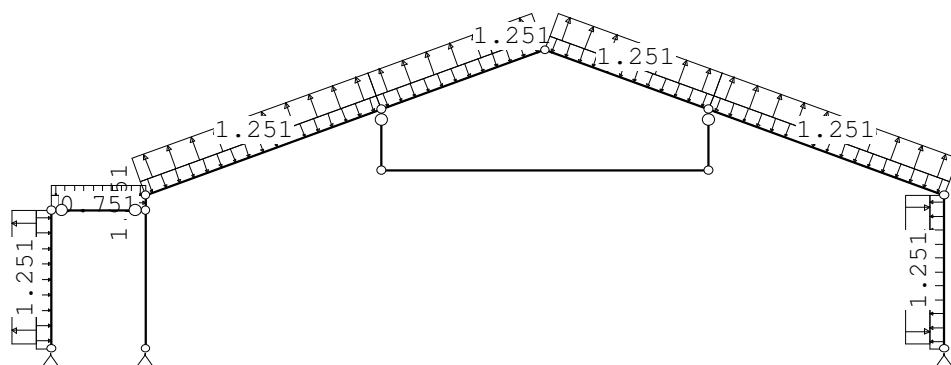
STAAFBELASTINGEN

B.G:20 Wind loodrecht overdruk A

Staafl	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
1	1:QZLokaal	Qw12	0.50	0.50	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw12	0.50	0.50	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw12	0.50	0.50	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw12	0.50	0.50	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw12	0.50	0.50	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
11	1:QZLokaal	Qw12	0.50	0.50	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
12	1:QZLokaal	Qw12	0.50	0.50	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw13	-0.50	-0.50	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw19	2.00	2.00	0.100	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw19	2.00	2.00	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw20	-2.00	-2.00	0.100	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw21	1.25	1.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw25	0.14	0.14	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw23	1.19	1.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw24	0.36	0.36	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw23	1.19	1.19	2.501	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw23	1.19	1.19	0.000	1.011	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw24	0.36	0.36	2.501	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw24	0.36	0.36	0.000	1.011	0.0	0.2	0.0
11	1:QZLokaal	Qw23	1.19	1.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
11	1:QZLokaal	Qw24	0.36	0.36	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
12	1:QZLokaal	Qw23	1.19	1.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
12	1:QZLokaal	Qw24	0.36	0.36	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:21 Wind loodrecht onderdruk B



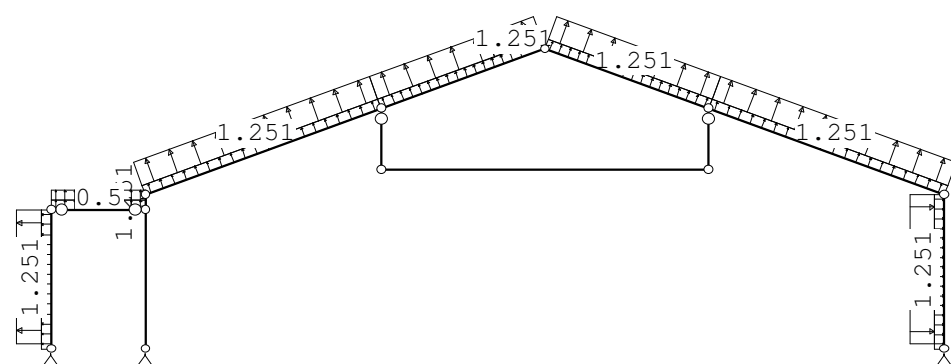
STAAFBELASTINGEN

B.G:21 Wind loodrecht onderdruk B

Staafl	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
1	1:QZLokaal	Qw1	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw1	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw1	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw1	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw1	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
11	1:QZLokaal	Qw1	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
12	1:QZLokaal	Qw1	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw2	0.75	0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw26	1.25	1.25	0.100	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw26	1.25	1.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw27	-1.25	-1.25	0.100	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw28	-0.50	-0.50	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw29	1.25	1.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw29	1.25	1.25	2.501	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw29	1.25	1.25	0.000	1.011	0.0	0.2	0.0
11	1:QZLokaal	Qw29	1.25	1.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
12	1:QZLokaal	Qw29	1.25	1.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:22 Wind loodrecht overdruk B



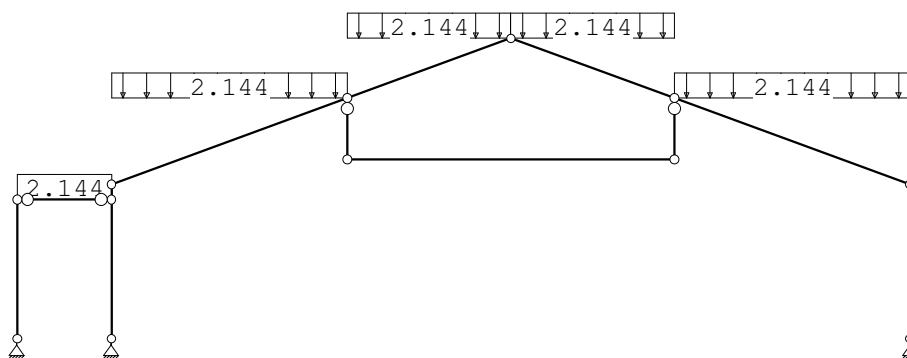
STAAFBELASTINGEN

B.G:22 Wind loodrecht overdruk B

StAAF	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
1	1:QZLokaal	Qw12	0.50	0.50	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw12	0.50	0.50	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw12	0.50	0.50	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw12	0.50	0.50	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw12	0.50	0.50	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
11	1:QZLokaal	Qw12	0.50	0.50	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
12	1:QZLokaal	Qw12	0.50	0.50	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw13	-0.50	-0.50	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw26	1.25	1.25	0.100	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw26	1.25	1.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw27	-1.25	-1.25	0.100	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw30	0.50	0.50	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw29	1.25	1.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw29	1.25	1.25	2.501	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw29	1.25	1.25	0.000	1.011	0.0	0.2	0.0
11	1:QZLokaal	Qw29	1.25	1.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
12	1:QZLokaal	Qw29	1.25	1.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:23 Sneeuw A



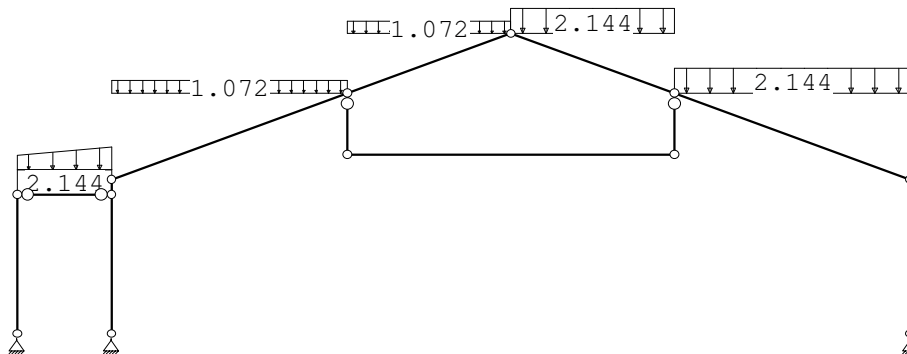
STAAFBELASTINGEN

B.G:23 Sneeuw A

StAAF	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
7	3:QZgeProj.	Qs1	-2.14	-2.14	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	3:QZgeProj.	Qs2	-2.14	-2.14	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
9	3:QZgeProj.	Qs3	-2.14	-2.14	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
11	3:QZgeProj.	Qs3	-2.14	-2.14	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
12	3:QZgeProj.	Qs2	-2.14	-2.14	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:24 Sneeuw B



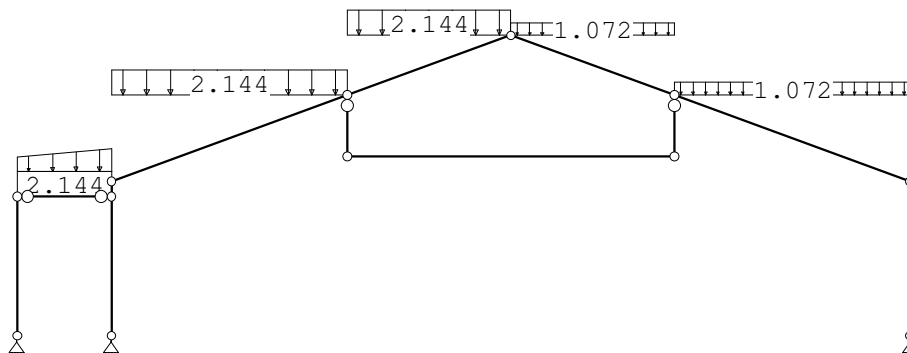
STAAFBELASTINGEN

B.G:24 Sneeuw B

Staafl	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
7	3:QZgeProj.	Qs1	-2.14	-2.14	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	3:QZgeProj.	Qs4	-1.23	-1.99	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	3:QZgeProj.	Qs6	-1.07	-1.07	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
9	3:QZgeProj.	Qs7	-1.07	-1.07	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
11	3:QZgeProj.	Qs3	-2.14	-2.14	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
12	3:QZgeProj.	Qs2	-2.14	-2.14	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:25 Sneeuw C



STAAFBELASTINGEN

B.G:25 Sneeuw C

Staafl	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
7	3:QZgeProj.	Qs1	-2.14	-2.14	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	3:QZgeProj.	Qs4	-1.23	-1.99	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	3:QZgeProj.	Qs2	-2.14	-2.14	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
9	3:QZgeProj.	Qs3	-2.14	-2.14	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
11	3:QZgeProj.	Qs7	-1.07	-1.07	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
12	3:QZgeProj.	Qs6	-1.07	-1.07	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

BEREKENINGSTATUS

Controlerende berekening

B.C. Iteratie Status

1 3 Nauwkeurigheid bereikt

BEREKENINGSTATUS

Controlerende berekening

B.C.	Iteratie	Status
2	3	Nauwkeurigheid bereikt
3	3	Nauwkeurigheid bereikt
4	3	Nauwkeurigheid bereikt
5	4	Nauwkeurigheid bereikt
6	3	Nauwkeurigheid bereikt
7	3	Nauwkeurigheid bereikt
8	3	Nauwkeurigheid bereikt
9	4	Nauwkeurigheid bereikt
10	3	Nauwkeurigheid bereikt
11	3	Nauwkeurigheid bereikt
12	3	Nauwkeurigheid bereikt
13	4	Nauwkeurigheid bereikt
14	3	Nauwkeurigheid bereikt
15	3	Nauwkeurigheid bereikt
16	3	Nauwkeurigheid bereikt
17	4	Nauwkeurigheid bereikt
18	3	Nauwkeurigheid bereikt
19	3	Nauwkeurigheid bereikt
20	3	Nauwkeurigheid bereikt
21	3	Nauwkeurigheid bereikt
22	3	Nauwkeurigheid bereikt
23	3	Nauwkeurigheid bereikt
24	3	Nauwkeurigheid bereikt
25	4	Nauwkeurigheid bereikt
26	4	Nauwkeurigheid bereikt
27	4	Nauwkeurigheid bereikt
28	3	Nauwkeurigheid bereikt
29	3	Nauwkeurigheid bereikt
30	3	Nauwkeurigheid bereikt
31	3	Nauwkeurigheid bereikt
32	3	Nauwkeurigheid bereikt
33	3	Nauwkeurigheid bereikt
34	3	Nauwkeurigheid bereikt
35	3	Nauwkeurigheid bereikt
36	3	Nauwkeurigheid bereikt
37	3	Nauwkeurigheid bereikt
38	3	Nauwkeurigheid bereikt
39	3	Nauwkeurigheid bereikt
40	3	Nauwkeurigheid bereikt
41	3	Nauwkeurigheid bereikt
42	3	Nauwkeurigheid bereikt
43	3	Nauwkeurigheid bereikt

BEREKENINGSTATUS

Controlerende berekening

B.C.	Iteratie	Status
44	3	Nauwkeurigheid bereikt
45	3	Nauwkeurigheid bereikt
46	3	Nauwkeurigheid bereikt
47	3	Nauwkeurigheid bereikt
48	3	Nauwkeurigheid bereikt
49	3	Nauwkeurigheid bereikt
50	4	Nauwkeurigheid bereikt
51	3	Nauwkeurigheid bereikt
52	3	Nauwkeurigheid bereikt
53	4	Nauwkeurigheid bereikt
54	3	Nauwkeurigheid bereikt
55	3	Nauwkeurigheid bereikt
56	3	Nauwkeurigheid bereikt
57	4	Nauwkeurigheid bereikt
58	3	Nauwkeurigheid bereikt
59	3	Nauwkeurigheid bereikt
60	3	Nauwkeurigheid bereikt
61	4	Nauwkeurigheid bereikt
62	3	Nauwkeurigheid bereikt
63	3	Nauwkeurigheid bereikt
64	3	Nauwkeurigheid bereikt
65	4	Nauwkeurigheid bereikt
66	3	Nauwkeurigheid bereikt
67	3	Nauwkeurigheid bereikt
68	3	Nauwkeurigheid bereikt
69	3	Nauwkeurigheid bereikt
70	3	Nauwkeurigheid bereikt
71	3	Nauwkeurigheid bereikt
72	3	Nauwkeurigheid bereikt
73	5	Nauwkeurigheid bereikt
74	4	Nauwkeurigheid bereikt
75	4	Nauwkeurigheid bereikt
76	3	Nauwkeurigheid bereikt
77	3	Nauwkeurigheid bereikt
78	3	Nauwkeurigheid bereikt
79	3	Nauwkeurigheid bereikt
80	4	Nauwkeurigheid bereikt
81	3	Nauwkeurigheid bereikt
82	3	Nauwkeurigheid bereikt
83	3	Nauwkeurigheid bereikt
84	3	Nauwkeurigheid bereikt
85	3	Nauwkeurigheid bereikt

BEREKENINGSTATUS

Controlerende berekening

B.C.	Iteratie	Status
86	3	Nauwkeurigheid bereikt
87	3	Nauwkeurigheid bereikt
88	4	Nauwkeurigheid bereikt
89	3	Nauwkeurigheid bereikt
90	3	Nauwkeurigheid bereikt
91	3	Nauwkeurigheid bereikt
92	3	Nauwkeurigheid bereikt
93	3	Nauwkeurigheid bereikt
94	3	Nauwkeurigheid bereikt
95	3	Nauwkeurigheid bereikt
96	4	Nauwkeurigheid bereikt
97	4	Nauwkeurigheid bereikt
98	3	Nauwkeurigheid bereikt
99	3	Nauwkeurigheid bereikt
100	3	Nauwkeurigheid bereikt
101	3	Nauwkeurigheid bereikt
102	3	Nauwkeurigheid bereikt
103	3	Nauwkeurigheid bereikt
104	3	Nauwkeurigheid bereikt
105	3	Nauwkeurigheid bereikt
106	3	Nauwkeurigheid bereikt
107	3	Nauwkeurigheid bereikt
108	3	Nauwkeurigheid bereikt
109	3	Nauwkeurigheid bereikt
110	3	Nauwkeurigheid bereikt
111	3	Nauwkeurigheid bereikt
112	3	Nauwkeurigheid bereikt
113	3	Nauwkeurigheid bereikt
114	3	Nauwkeurigheid bereikt
115	3	Nauwkeurigheid bereikt
116	3	Nauwkeurigheid bereikt
117	3	Nauwkeurigheid bereikt
118	3	Nauwkeurigheid bereikt
119	3	Nauwkeurigheid bereikt
120	4	Nauwkeurigheid bereikt
121	3	Nauwkeurigheid bereikt
122	3	Nauwkeurigheid bereikt
123	3	Nauwkeurigheid bereikt
124	3	Nauwkeurigheid bereikt
125	3	Nauwkeurigheid bereikt
126	3	Nauwkeurigheid bereikt
127	3	Nauwkeurigheid bereikt

BEREKENINGSTATUS

Controlerende berekening

B.C.	Iteratie	Status
128	3	Nauwkeurigheid bereikt
129	3	Nauwkeurigheid bereikt
130	3	Nauwkeurigheid bereikt
131	3	Nauwkeurigheid bereikt
132	3	Nauwkeurigheid bereikt
133	3	Nauwkeurigheid bereikt
134	3	Nauwkeurigheid bereikt
135	3	Nauwkeurigheid bereikt
136	3	Nauwkeurigheid bereikt
137	3	Nauwkeurigheid bereikt
138	3	Nauwkeurigheid bereikt
139	3	Nauwkeurigheid bereikt
140	3	Nauwkeurigheid bereikt
141	3	Nauwkeurigheid bereikt
142	3	Nauwkeurigheid bereikt
143	4	Nauwkeurigheid bereikt
144	3	Nauwkeurigheid bereikt
145	3	Nauwkeurigheid bereikt
146	3	Nauwkeurigheid bereikt
147	3	Nauwkeurigheid bereikt
148	3	Nauwkeurigheid bereikt
149	3	Nauwkeurigheid bereikt
150	3	Nauwkeurigheid bereikt
151	3	Nauwkeurigheid bereikt
152	3	Nauwkeurigheid bereikt
153	3	Nauwkeurigheid bereikt
154	3	Nauwkeurigheid bereikt
155	3	Nauwkeurigheid bereikt
156	3	Nauwkeurigheid bereikt
157	3	Nauwkeurigheid bereikt
158	3	Nauwkeurigheid bereikt
159	3	Nauwkeurigheid bereikt
160	3	Nauwkeurigheid bereikt
161	3	Nauwkeurigheid bereikt
162	3	Nauwkeurigheid bereikt
163	3	Nauwkeurigheid bereikt
164	3	Nauwkeurigheid bereikt
165	3	Nauwkeurigheid bereikt
166	3	Nauwkeurigheid bereikt
167	3	Nauwkeurigheid bereikt
168	3	Nauwkeurigheid bereikt
169	3	Nauwkeurigheid bereikt

BEREKENINGSTATUS

Controlerende berekening

B.C. Iteratie Status

170	3 Nauwkeurigheid bereikt
171	3 Nauwkeurigheid bereikt
172	3 Nauwkeurigheid bereikt
173	3 Nauwkeurigheid bereikt
174	3 Nauwkeurigheid bereikt
175	3 Nauwkeurigheid bereikt
176	3 Nauwkeurigheid bereikt
177	3 Nauwkeurigheid bereikt
178	3 Nauwkeurigheid bereikt
179	3 Nauwkeurigheid bereikt
180	3 Nauwkeurigheid bereikt
181	3 Nauwkeurigheid bereikt
182	3 Nauwkeurigheid bereikt
183	3 Nauwkeurigheid bereikt
184	3 Nauwkeurigheid bereikt
185	3 Nauwkeurigheid bereikt
186	3 Nauwkeurigheid bereikt
187	3 Nauwkeurigheid bereikt
188	3 Nauwkeurigheid bereikt
189	3 Nauwkeurigheid bereikt
190	3 Nauwkeurigheid bereikt
191	3 Nauwkeurigheid bereikt
192	3 Nauwkeurigheid bereikt
193	3 Nauwkeurigheid bereikt
194	3 Nauwkeurigheid bereikt
195	3 Nauwkeurigheid bereikt
196	3 Nauwkeurigheid bereikt

BELASTINGCOMBINATIES

BC Type

1 Fund.	1.22 $G_{k,1}$		
2 Fund.	0.90 $G_{k,1}$		
3 Fund.	1.22 $G_{k,1}$	+	1.35 $\psi_0 Q_{k,2}$
4 Fund.	1.08 $G_{k,1}$	+	1.35 $Q_{k,2}$
5 Fund.	1.08 $G_{k,1}$	+	1.35 $Q_{k,3}$
6 Fund.	1.08 $G_{k,1}$	+	1.35 $Q_{k,4}$
7 Fund.	1.08 $G_{k,1}$	+	1.35 $Q_{k,5}$
8 Fund.	1.08 $G_{k,1}$	+	1.35 $Q_{k,6}$
9 Fund.	1.08 $G_{k,1}$	+	1.35 $Q_{k,7}$
10 Fund.	1.08 $G_{k,1}$	+	1.35 $Q_{k,8}$
11 Fund.	1.08 $G_{k,1}$	+	1.35 $Q_{k,9}$
12 Fund.	1.08 $G_{k,1}$	+	1.35 $Q_{k,10}$

BELASTINGCOMBINATIES

BC Type

13 Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,11}$	
14 Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,12}$	
15 Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,13}$	
16 Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,14}$	
17 Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,15}$	
18 Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,16}$	
19 Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,17}$	
20 Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,18}$	
21 Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,19}$	
22 Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,20}$	
23 Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,21}$	
24 Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,22}$	
25 Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,23}$	
26 Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,24}$	
27 Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,25}$	
28 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$\Psi_0 Q_{k,2}$	
29 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,2}$	
30 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,3}$	
31 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,4}$	
32 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,5}$	
33 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,6}$	
34 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,7}$	
35 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,8}$	
36 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,9}$	
37 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,10}$	
38 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,11}$	
39 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,12}$	
40 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,13}$	
41 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,14}$	
42 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,15}$	
43 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,16}$	
44 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,17}$	
45 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,18}$	
46 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,19}$	
47 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,20}$	
48 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,21}$	
49 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,22}$	
50 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,23}$	
51 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,24}$	
52 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,25}$	
53 Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,3}$	+ 1.35 $\Psi_0 Q_{k,2}$
54 Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,4}$	+ 1.35 $\Psi_0 Q_{k,2}$
55 Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,5}$	+ 1.35 $\Psi_0 Q_{k,2}$

BELASTINGCOMBINATIES

BC Type

56 Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,6}$	+	1.35	Ψ_0	$Q_{k,2}$
57 Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,7}$	+	1.35	Ψ_0	$Q_{k,2}$
58 Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,8}$	+	1.35	Ψ_0	$Q_{k,2}$
59 Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,9}$	+	1.35	Ψ_0	$Q_{k,2}$
60 Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,10}$	+	1.35	Ψ_0	$Q_{k,2}$
61 Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,11}$	+	1.35	Ψ_0	$Q_{k,2}$
62 Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,12}$	+	1.35	Ψ_0	$Q_{k,2}$
63 Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,13}$	+	1.35	Ψ_0	$Q_{k,2}$
64 Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,14}$	+	1.35	Ψ_0	$Q_{k,2}$
65 Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,15}$	+	1.35	Ψ_0	$Q_{k,2}$
66 Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,16}$	+	1.35	Ψ_0	$Q_{k,2}$
67 Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,17}$	+	1.35	Ψ_0	$Q_{k,2}$
68 Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,18}$	+	1.35	Ψ_0	$Q_{k,2}$
69 Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,19}$	+	1.35	Ψ_0	$Q_{k,2}$
70 Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,20}$	+	1.35	Ψ_0	$Q_{k,2}$
71 Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,21}$	+	1.35	Ψ_0	$Q_{k,2}$
72 Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,22}$	+	1.35	Ψ_0	$Q_{k,2}$
73 Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,23}$	+	1.35	Ψ_0	$Q_{k,2}$
74 Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,24}$	+	1.35	Ψ_0	$Q_{k,2}$
75 Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,25}$	+	1.35	Ψ_0	$Q_{k,2}$
76 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,3}$	+	1.35	Ψ_0	$Q_{k,2}$
77 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,4}$	+	1.35	Ψ_0	$Q_{k,2}$
78 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,5}$	+	1.35	Ψ_0	$Q_{k,2}$
79 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,6}$	+	1.35	Ψ_0	$Q_{k,2}$
80 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,7}$	+	1.35	Ψ_0	$Q_{k,2}$
81 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,8}$	+	1.35	Ψ_0	$Q_{k,2}$
82 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,9}$	+	1.35	Ψ_0	$Q_{k,2}$
83 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,10}$	+	1.35	Ψ_0	$Q_{k,2}$
84 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,11}$	+	1.35	Ψ_0	$Q_{k,2}$
85 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,12}$	+	1.35	Ψ_0	$Q_{k,2}$
86 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,13}$	+	1.35	Ψ_0	$Q_{k,2}$
87 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,14}$	+	1.35	Ψ_0	$Q_{k,2}$
88 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,15}$	+	1.35	Ψ_0	$Q_{k,2}$
89 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,16}$	+	1.35	Ψ_0	$Q_{k,2}$
90 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,17}$	+	1.35	Ψ_0	$Q_{k,2}$
91 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,18}$	+	1.35	Ψ_0	$Q_{k,2}$
92 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,19}$	+	1.35	Ψ_0	$Q_{k,2}$
93 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,20}$	+	1.35	Ψ_0	$Q_{k,2}$
94 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,21}$	+	1.35	Ψ_0	$Q_{k,2}$
95 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,22}$	+	1.35	Ψ_0	$Q_{k,2}$

BELASTINGCOMBINATIES

BC Type	
96 Fund.	0.90 $G_{k,1}$ + 1.35 $Q_{k,23}$ + 1.35 Ψ_0 $Q_{k,2}$
97 Fund.	0.90 $G_{k,1}$ + 1.35 $Q_{k,24}$ + 1.35 Ψ_0 $Q_{k,2}$
98 Fund.	0.90 $G_{k,1}$ + 1.35 $Q_{k,25}$ + 1.35 Ψ_0 $Q_{k,2}$
99 Kar.	1.00 $G_{k,1}$ + 1.00 $Q_{k,2}$
100 Kar.	1.00 $G_{k,1}$ + 1.00 $Q_{k,3}$
101 Kar.	1.00 $G_{k,1}$ + 1.00 $Q_{k,4}$
102 Kar.	1.00 $G_{k,1}$ + 1.00 $Q_{k,5}$
103 Kar.	1.00 $G_{k,1}$ + 1.00 $Q_{k,6}$
104 Kar.	1.00 $G_{k,1}$ + 1.00 $Q_{k,7}$
105 Kar.	1.00 $G_{k,1}$ + 1.00 $Q_{k,8}$
106 Kar.	1.00 $G_{k,1}$ + 1.00 $Q_{k,9}$
107 Kar.	1.00 $G_{k,1}$ + 1.00 $Q_{k,10}$
108 Kar.	1.00 $G_{k,1}$ + 1.00 $Q_{k,11}$
109 Kar.	1.00 $G_{k,1}$ + 1.00 $Q_{k,12}$
110 Kar.	1.00 $G_{k,1}$ + 1.00 $Q_{k,13}$
111 Kar.	1.00 $G_{k,1}$ + 1.00 $Q_{k,14}$
112 Kar.	1.00 $G_{k,1}$ + 1.00 $Q_{k,15}$
113 Kar.	1.00 $G_{k,1}$ + 1.00 $Q_{k,16}$
114 Kar.	1.00 $G_{k,1}$ + 1.00 $Q_{k,17}$
115 Kar.	1.00 $G_{k,1}$ + 1.00 $Q_{k,18}$
116 Kar.	1.00 $G_{k,1}$ + 1.00 $Q_{k,19}$
117 Kar.	1.00 $G_{k,1}$ + 1.00 $Q_{k,20}$
118 Kar.	1.00 $G_{k,1}$ + 1.00 $Q_{k,21}$
119 Kar.	1.00 $G_{k,1}$ + 1.00 $Q_{k,22}$
120 Kar.	1.00 $G_{k,1}$ + 1.00 $Q_{k,23}$
121 Kar.	1.00 $G_{k,1}$ + 1.00 $Q_{k,24}$
122 Kar.	1.00 $G_{k,1}$ + 1.00 $Q_{k,25}$
123 Kar.	1.00 $G_{k,1}$ + 1.00 $Q_{k,3}$ + 1.00 Ψ_0 $Q_{k,2}$
124 Kar.	1.00 $G_{k,1}$ + 1.00 $Q_{k,4}$ + 1.00 Ψ_0 $Q_{k,2}$
125 Kar.	1.00 $G_{k,1}$ + 1.00 $Q_{k,5}$ + 1.00 Ψ_0 $Q_{k,2}$
126 Kar.	1.00 $G_{k,1}$ + 1.00 $Q_{k,6}$ + 1.00 Ψ_0 $Q_{k,2}$
127 Kar.	1.00 $G_{k,1}$ + 1.00 $Q_{k,7}$ + 1.00 Ψ_0 $Q_{k,2}$
128 Kar.	1.00 $G_{k,1}$ + 1.00 $Q_{k,8}$ + 1.00 Ψ_0 $Q_{k,2}$
129 Kar.	1.00 $G_{k,1}$ + 1.00 $Q_{k,9}$ + 1.00 Ψ_0 $Q_{k,2}$
130 Kar.	1.00 $G_{k,1}$ + 1.00 $Q_{k,10}$ + 1.00 Ψ_0 $Q_{k,2}$
131 Kar.	1.00 $G_{k,1}$ + 1.00 $Q_{k,11}$ + 1.00 Ψ_0 $Q_{k,2}$
132 Kar.	1.00 $G_{k,1}$ + 1.00 $Q_{k,12}$ + 1.00 Ψ_0 $Q_{k,2}$
133 Kar.	1.00 $G_{k,1}$ + 1.00 $Q_{k,13}$ + 1.00 Ψ_0 $Q_{k,2}$
134 Kar.	1.00 $G_{k,1}$ + 1.00 $Q_{k,14}$ + 1.00 Ψ_0 $Q_{k,2}$
135 Kar.	1.00 $G_{k,1}$ + 1.00 $Q_{k,15}$ + 1.00 Ψ_0 $Q_{k,2}$
136 Kar.	1.00 $G_{k,1}$ + 1.00 $Q_{k,16}$ + 1.00 Ψ_0 $Q_{k,2}$

BELASTINGCOMBINATIES

BC	Type										
137	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,17}$	+	1.00	Ψ_0	$Q_{k,2}$	
138	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,18}$	+	1.00	Ψ_0	$Q_{k,2}$	
139	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,19}$	+	1.00	Ψ_0	$Q_{k,2}$	
140	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,20}$	+	1.00	Ψ_0	$Q_{k,2}$	
141	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,21}$	+	1.00	Ψ_0	$Q_{k,2}$	
142	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,22}$	+	1.00	Ψ_0	$Q_{k,2}$	
143	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,23}$	+	1.00	Ψ_0	$Q_{k,2}$	
144	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,24}$	+	1.00	Ψ_0	$Q_{k,2}$	
145	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,25}$	+	1.00	Ψ_0	$Q_{k,2}$	
146	Quas.	1.00	$G_{k,1}$								
147	Quas.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	Ψ_2	$Q_{k,2}$				
148	Freq.	1.00	$G_{k,1}$								
149	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	Ψ_1	$Q_{k,2}$				
150	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	Ψ_1	$Q_{k,3}$				
151	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	Ψ_1	$Q_{k,4}$				
152	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	Ψ_1	$Q_{k,5}$				
153	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	Ψ_1	$Q_{k,6}$				
154	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	Ψ_1	$Q_{k,7}$				
155	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	Ψ_1	$Q_{k,8}$				
156	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	Ψ_1	$Q_{k,9}$				
157	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	Ψ_1	$Q_{k,10}$				
158	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	Ψ_1	$Q_{k,11}$				
159	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	Ψ_1	$Q_{k,12}$				
160	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	Ψ_1	$Q_{k,13}$				
161	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	Ψ_1	$Q_{k,14}$				
162	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	Ψ_1	$Q_{k,15}$				
163	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	Ψ_1	$Q_{k,16}$				
164	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	Ψ_1	$Q_{k,17}$				
165	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	Ψ_1	$Q_{k,18}$				
166	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	Ψ_1	$Q_{k,19}$				
167	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	Ψ_1	$Q_{k,20}$				
168	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	Ψ_1	$Q_{k,21}$				
169	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	Ψ_1	$Q_{k,22}$				
170	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	Ψ_1	$Q_{k,23}$				
171	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	Ψ_1	$Q_{k,24}$				
172	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	Ψ_1	$Q_{k,25}$				
173	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	Ψ_1	$Q_{k,3}$	+	1.00	Ψ_2	$Q_{k,2}$
174	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	Ψ_1	$Q_{k,4}$	+	1.00	Ψ_2	$Q_{k,2}$
175	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	Ψ_1	$Q_{k,5}$	+	1.00	Ψ_2	$Q_{k,2}$
176	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	Ψ_1	$Q_{k,6}$	+	1.00	Ψ_2	$Q_{k,2}$

BELASTINGCOMBINATIES

BC	Type
177 Freq.	1.00 $G_{k,1}$ + 1.00 $\Psi_1 Q_{k,7}$ + 1.00 $\Psi_2 Q_{k,2}$
178 Freq.	1.00 $G_{k,1}$ + 1.00 $\Psi_1 Q_{k,8}$ + 1.00 $\Psi_2 Q_{k,2}$
179 Freq.	1.00 $G_{k,1}$ + 1.00 $\Psi_1 Q_{k,9}$ + 1.00 $\Psi_2 Q_{k,2}$
180 Freq.	1.00 $G_{k,1}$ + 1.00 $\Psi_1 Q_{k,10}$ + 1.00 $\Psi_2 Q_{k,2}$
181 Freq.	1.00 $G_{k,1}$ + 1.00 $\Psi_1 Q_{k,11}$ + 1.00 $\Psi_2 Q_{k,2}$
182 Freq.	1.00 $G_{k,1}$ + 1.00 $\Psi_1 Q_{k,12}$ + 1.00 $\Psi_2 Q_{k,2}$
183 Freq.	1.00 $G_{k,1}$ + 1.00 $\Psi_1 Q_{k,13}$ + 1.00 $\Psi_2 Q_{k,2}$
184 Freq.	1.00 $G_{k,1}$ + 1.00 $\Psi_1 Q_{k,14}$ + 1.00 $\Psi_2 Q_{k,2}$
185 Freq.	1.00 $G_{k,1}$ + 1.00 $\Psi_1 Q_{k,15}$ + 1.00 $\Psi_2 Q_{k,2}$
186 Freq.	1.00 $G_{k,1}$ + 1.00 $\Psi_1 Q_{k,16}$ + 1.00 $\Psi_2 Q_{k,2}$
187 Freq.	1.00 $G_{k,1}$ + 1.00 $\Psi_1 Q_{k,17}$ + 1.00 $\Psi_2 Q_{k,2}$
188 Freq.	1.00 $G_{k,1}$ + 1.00 $\Psi_1 Q_{k,18}$ + 1.00 $\Psi_2 Q_{k,2}$
189 Freq.	1.00 $G_{k,1}$ + 1.00 $\Psi_1 Q_{k,19}$ + 1.00 $\Psi_2 Q_{k,2}$
190 Freq.	1.00 $G_{k,1}$ + 1.00 $\Psi_1 Q_{k,20}$ + 1.00 $\Psi_2 Q_{k,2}$
191 Freq.	1.00 $G_{k,1}$ + 1.00 $\Psi_1 Q_{k,21}$ + 1.00 $\Psi_2 Q_{k,2}$
192 Freq.	1.00 $G_{k,1}$ + 1.00 $\Psi_1 Q_{k,22}$ + 1.00 $\Psi_2 Q_{k,2}$
193 Freq.	1.00 $G_{k,1}$ + 1.00 $\Psi_1 Q_{k,23}$ + 1.00 $\Psi_2 Q_{k,2}$
194 Freq.	1.00 $G_{k,1}$ + 1.00 $\Psi_1 Q_{k,24}$ + 1.00 $\Psi_2 Q_{k,2}$
195 Freq.	1.00 $G_{k,1}$ + 1.00 $\Psi_1 Q_{k,25}$ + 1.00 $\Psi_2 Q_{k,2}$
196 Blij.	1.00 $G_{k,1}$

GUNSTIGE WERKING PERMANENTE BELASTINGEN

BC	Staven met gunstige werking
1	Geen
2	Alle staven de factor:0.90
3	Geen
4	Geen
5	Geen
6	Geen
7	Geen
8	Geen
9	Geen
10	Geen
11	Geen
12	Geen
13	Geen
14	Geen
15	Geen
16	Geen
17	Geen
18	Geen
19	Geen
20	Geen
21	Geen

GUNSTIGE WERKING PERMANENTE BELASTINGEN

BC Staven met gunstige werking

22 Geen
23 Geen
24 Geen
25 Geen
26 Geen
27 Geen
28 Alle staven de factor:0.90
29 Alle staven de factor:0.90
30 Alle staven de factor:0.90
31 Alle staven de factor:0.90
32 Alle staven de factor:0.90
33 Alle staven de factor:0.90
34 Alle staven de factor:0.90
35 Alle staven de factor:0.90
36 Alle staven de factor:0.90
37 Alle staven de factor:0.90
38 Alle staven de factor:0.90
39 Alle staven de factor:0.90
40 Alle staven de factor:0.90
41 Alle staven de factor:0.90
42 Alle staven de factor:0.90
43 Alle staven de factor:0.90
44 Alle staven de factor:0.90
45 Alle staven de factor:0.90
46 Alle staven de factor:0.90
47 Alle staven de factor:0.90
48 Alle staven de factor:0.90
49 Alle staven de factor:0.90
50 Alle staven de factor:0.90
51 Alle staven de factor:0.90
52 Alle staven de factor:0.90
53 Geen
54 Geen
55 Geen
56 Geen
57 Geen
58 Geen
59 Geen
60 Geen
61 Geen
62 Geen
63 Geen
64 Geen
65 Geen
66 Geen
67 Geen
68 Geen
69 Geen
70 Geen
71 Geen

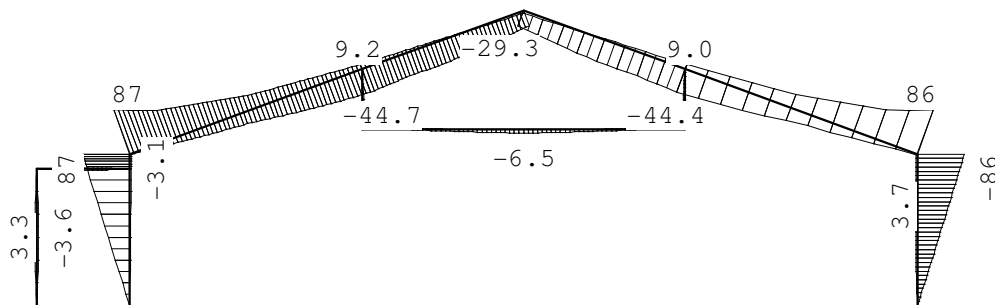
GUNSTIGE WERKING PERMANENTE BELASTINGEN

BC Staven met gunstige werking

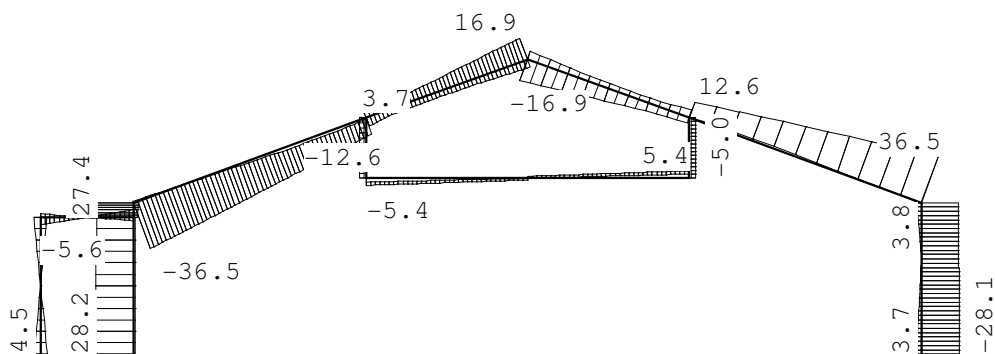
72 Geen
73 Geen
74 Geen
75 Geen
76 Alle staven de factor:0.90
77 Alle staven de factor:0.90
78 Alle staven de factor:0.90
79 Alle staven de factor:0.90
80 Alle staven de factor:0.90
81 Alle staven de factor:0.90
82 Alle staven de factor:0.90
83 Alle staven de factor:0.90
84 Alle staven de factor:0.90
85 Alle staven de factor:0.90
86 Alle staven de factor:0.90
87 Alle staven de factor:0.90
88 Alle staven de factor:0.90
89 Alle staven de factor:0.90
90 Alle staven de factor:0.90
91 Alle staven de factor:0.90
92 Alle staven de factor:0.90
93 Alle staven de factor:0.90
94 Alle staven de factor:0.90
95 Alle staven de factor:0.90
96 Alle staven de factor:0.90
97 Alle staven de factor:0.90
98 Alle staven de factor:0.90

OMHULLENDE VAN DE FUNDAMENTELE COMBINATIES

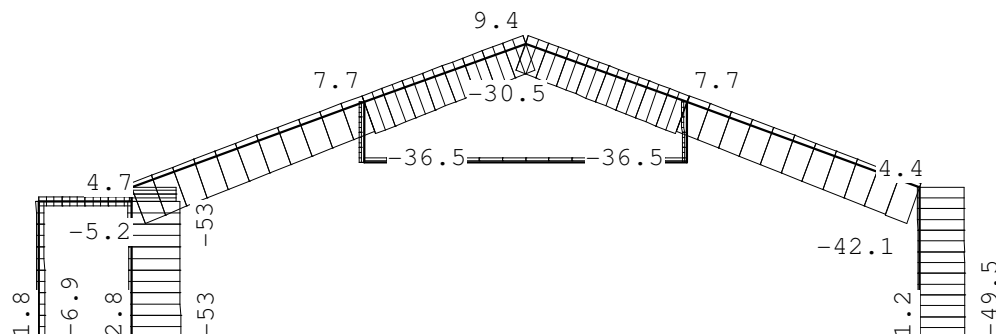
MOMENTEN 2e orde Fundamentele combinatie



DWARSKRACHTEN 2e orde Fundamentele combinatie



NORMAALKRACHTEN 2e orde Fundamentele combinatie

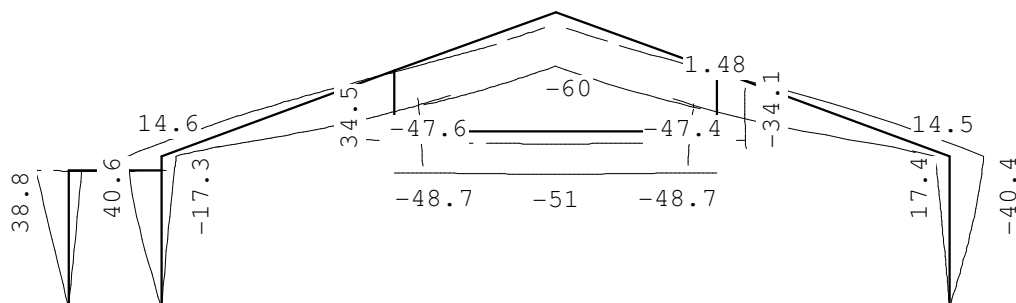


REACTIES 2e orde Fundamentele combinatie

Kn.	X-min	X-max	Z-min	Z-max	M-min	M-max
1	-4.94	4.47	-1.79	6.92		
3	-1.11	27.45	-2.83	53.68		
11	-27.41	3.64	-1.22	49.91		

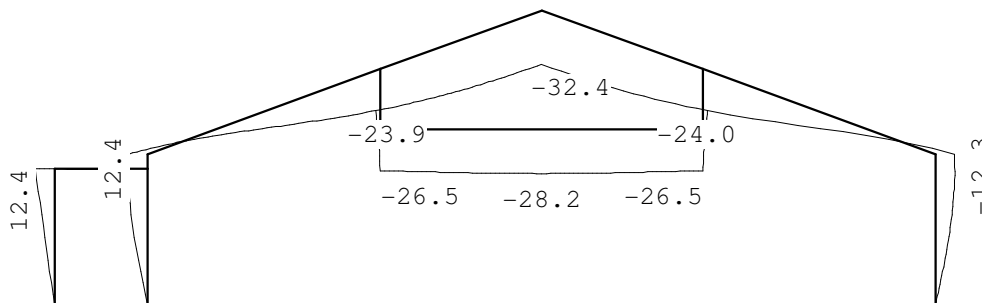
OMHULLENDE VAN DE KARAKTERISTIEKE COMBINATIES

VERPLAATSINGEN 2e orde [mm] Karakteristieke combinatie



OMHULLENDE VAN DE BLIJVENDE COMBINATIES

VERPLAATSINGEN 2e orde [mm] Blijvende combinatie



STAALPROFIELEN - ALGEMENE GEGEVENS

Stabiliteit: Classificatie gehele constructie: Ongeschoord
 Doorbuiging en verplaatsing:
 Aantal bouwlagen: 1
 Gebouwtype: Industrieel
 Toel. horiz. verplaatsing gehele gebouw: h/150
 Kleinste gevelhoogte [m]: 0.0

MATERIAAL

Mat nr.	Profielnaam	Vloeis.p. [N/mm ²]	Productie methode	Min. drsn. klasse
1	HEA200	235	Gewalst	1
2	HEA100	235	Gewalst	1
3	IPE270	235	Gewalst	1
4	IPE200	235	Gewalst	1

Partiële veiligheidsfactoren:

Gamma M;0 : 1.00 Gamma M;1 : 1.00

KNIKSTABILITEIT

Staaft	l _{sys} [m]	Classif. y sterke as	l _{knik;y} [m]	Extra		Extra	
				aanp. y [kN]	Classif. z zwakke as	l _{knik;z} [m]	aanp. z [kN]
1	2.800	Ongeschoord	2e orde		Geschoord	2.800	0.0
2-3	3.100	Ongeschoord	2e orde		Geschoord	3.100	0.0
4	1.230	Ongeschoord	2e orde		Geschoord	1.230	0.0
5	1.230	Ongeschoord	2e orde		Geschoord	1.230	0.0
6	3.100	Ongeschoord	2e orde		Geschoord	3.100	0.0
7	1.900	Ongeschoord	2e orde		Geschoord	1.900	0.0
8-9	8.567	Ongeschoord	2e orde		Geschoord	4.300*	0.0
10	6.600	Ongeschoord	2e orde		Geschoord	6.600	0.0
11-12	8.567	Ongeschoord	2e orde		Geschoord	4.300*	0.0

* Door gebruiker gedefinieerde kniklengte

KIPSTABILITEIT

Staafl	Plts. aangr.		l gaffel [m]	Kipsteunafstanden [m]
1	0.5*h	boven:	2.80	2.800
		onder:	2.80	2.800
2-3	1.0*h	boven:	3.10	2,8;0,3
		onder:	3.10	2,8;0,3
4	1.0*h	boven:	1.23	1.230
		onder:	1.23	1.230
5	1.0*h	boven:	1.23	1.230
		onder:	1.23	1.230
6	0.0*h	boven:	3.10	3.100
		onder:	3.10	3.100
7	1.0*h	boven:	1.90	1.900
		onder:	1.90	1.900
8-9	0.5*h	boven:	8.57	4*1,713;1,715
		onder:	8.57	4*1,713;1,715
10	0.0*h	boven:	6.60	2*3,3
		onder:	6.60	2*3,3
11-12	0.5*h	boven:	8.57	4*1,713;1,715
		onder:	8.57	4*1,713;1,715

TOETSING SPANNINGEN

Staafl nr.	Mat	BC	Sit	Kl	Plaats	Norm	Artikel	Formule	Hoogste toetsing U.C. [N/mm ²]	Opm.
1	1	5	1	1	Staafl	EN3-1-1	6.3.3	(6.62)	0.036	9 47
2-3	1	73	1	1	Einde	EN3-1-1	6.2.10	(6.31)	0.858	202 42,46,47
4	2	73	1	1	Begin	EN3-1-1	6.2.10	(6.31)	0.318	75 46
5	2	73	1	1	Begin	EN3-1-1	6.2.10	(6.31)	0.318	75 46
6	1	73	1	1	Einde	EN3-1-1	6.2.10	(6.31)	0.856	201 46,47
7	2	27	1	1	My-max	EN3-1-1	6.2.10	(6.31)	0.141	33
8-9	3	73	1	1	Staafl	EN3-1-1	6.3.3	(6.62)	0.859	202 42,46,47
10	4	64	1	1	My-max	EN3-1-1	6.2.10	(6.31)	0.126	30 46
11-12	3	73	1	1	Staafl	EN3-1-1	6.3.3	(6.62)	0.856	201 42,46,47

Opmerkingen:

 [42] **Waarschuwing: Er sluiten tussentijds staven en/of opleggingen aan.**

[46] T.b.v. kip is een equivalente Q-last berekend.

[47] Bij verlopende normaalkracht wordt de grootste drukkracht genomen.

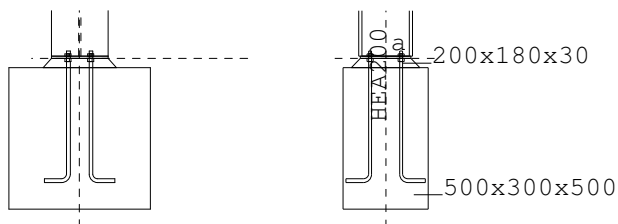
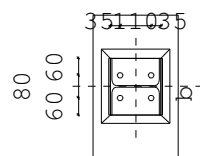
TOETSING DOORBUIGING

Staafl	Soort	Mtg	Lengte [m]	Overst I	Zeeg J	Zeeg [mm]	u _{tot} [mm]	BC	Sit	u [mm]	Toelaatbaar [mm]	*1
7	Dak	db	1.90	N	N	0.0	-1.1	122	1 Eind	-1.1	-7.6	0.004
		db						122	1 Bijk	-0.9	-7.6	0.004
8-9	Dak	ss	8.57	N	N	0.0	-67.2	143	1 Eind	-67.2	-68.5	2*0.004
		db						124	1 Bijk	-15.8	-34.3	0.004
10	Vloer	ss	6.60	N	N	0.0	-20.1	131	1 Eind	-20.1	+52.8	2*0.004
		ss						123	1 Bijk	-20.1	+39.6	2*0.003
11-12	Dak	ss	8.57	N	N	0.0	-67.2	143	1 Eind	-67.2	-68.5	2*0.004
		db						132	1 Bijk	-15.6	-34.3	0.004

VERBINDINGEN - BASISGEGEVENS

Voetpl:1

Verbindingstype	Voetplaat
Knopen	1,3,11
Rekenwaarde vloeispanning $f_y; d$ platen	235
Hoek basis doorgaand profiel t.o.v. globale as (linksom positief)	0
Classificatie constructie	Ongeschoord
Rekenmodel gebruikt bij de mechanicaresultaten	2e orde elastisch
Statisch systeem	Statisch onbepaald
Verbinding t.p.v. plastisch scharnier	Nee
Alternatieve methode T-stuk volgens EN 1993-1-8 tabel 6.2	Ja
Is poer gewapend?	Nee



LEGENDA

Onderdeel	Afmetingen	Aantal	Lassen (d=dubb. hoeklas)
a Voetplaat	200x180-10	1	$a_w=3d$ $a_f=5d$
b Anker	4*M12 4.6	1	$L_{b1}=400$ $r=24.0$ $L_{b2}=60$ $L_{b,tot}=524$

PROFIELEN

	Naam	Lengte	Prod.meth.	Exc	Hoek	$f_y; d$
Staaft C	HEA200	2800	Gewalst	0	0	235

PROFIELGEGEVENS [mm]

						Gewalst	Klasse 1	HEA200	
h :	190.0	$i_y :$	82.8	A :	5380.0	$W_{e_y} :$	389.0E3	$I_y :$	3692.0E4
b :	200.0	$i_z :$	49.8			$W_{e_z} :$	133.6E3	$I_z :$	1336.0E4
$t_w :$	6.5	r :	18.0			$W_{p_y} :$	429.4E3	$I_t :$	21.1E4
$t_f :$	10.0					$W_{p_z} :$	203.8E3	$I_w :$	108000.0E6

PLATEN

	Plaats	h	b	t	Exc	a_w	a_f	a_e	Hoek	Las	$f_y; d$
Voetplaat	Staaft C	180	200	10.0	0	$\Delta\Delta 3$	$\Delta\Delta 5$				235

Δ = Enkele stompe of hoeklas of dubbele hoeklas met slechts 1 las effectief
 $\Delta\Delta$ = Dubbele hoeklas

BOUTEN

	d_n	kw	milieu	lengte	v (vanaf rechterkant)
Staaft C	M12	4.6	80	Niet-corr.	400 35;145

ANKERGEGEVENS

d_n	d_g	slr	d_{kop}	t_{kop}	d_{moer}	t_{moer}	A	A_s	γ_M	f_{ybd}	f_{tbd}	Draad
12.0	16.0	26.3	19.0	8.0	19.0	10.0	113.1	84.3	1.25	240	400	Gesneden
d_n	Type	L_{b1}	r	L_{b2}	$L_{b, aanw}$	$L_{b, tot}$	A_{st}	K	p_{ldr}			
M12	Haak	400	24	60		376	426	0	0.00	0.0		

BETON EN VOEG

	Lengte	Breedte	Dikte	Helling	Kwaliteit
Beton	300	500	500.0	90.0	C20/25
Voeg	180	200	30.0	45.0	C40/50

KRACHTEN Normalkr. Dwarskr. Moment MSteun Kn:1DSteunBC:26Sit:1Iter:4

Staa f C	6.92	0.06	-0.00	0.00	0.00
----------	------	------	-------	------	------

RESULTATEN DRUKZONE

Kn:1 BC:26 Sit:1 Iter:4

Vergrotingsfactor	k_c	:	2.04		
Rekenwaarde druksterkte	$f_{c, Rd}$	:	10.67		
Rekenwaarde druksterkte	f_{jd}	:	14.52		
Vorm van de indrukkingsprent		:	I-vormig	28 * 200	
		:		123 * 52	
		:		28 * 200	
Max. drukoppervlakte		:		17834	
Spreidingsmaat // flenzen	l_s	:	23.23		
Spreidingsmaat // lijf	$l_{s, lijf}$	:	23.23		
Rek meest gedrukte zijde	ϵ_s	:	0.00005		
Spanning meest gedrukte zijde	σ_s	:	0.39		
Rek minst gedrukte zijde	ϵ_t	:	0.00005	N.B. Er is niet gerekend op	
Spanning minst gedrukte zijde	σ_t	:	0.39	druk in de ankers.	
Momentcapaciteit		:	6.46		
Moment tbv. lassen		:	80.73	gebaseerd op 0.8*Mpld	
Max. opneembare dwarskracht		:	41.09	Crit.: Afsch.cap.ankers	
Trekcapaciteit ankerrij		:	41.27		

RESULTATEN VERANKERINGSLENGTE

$$l_{b, tot} = l_{b, aanw} + t_{moer} + t_{p1} + t_{voeg} = 376 + 10 + 10 + 30 = 426 \text{ mm (druk)}$$

$$\eta_1 = 1.00 \quad f_{aanh.} = 2.0 \text{ (aanhechttingsfactor)}$$

$$\eta_2 = 1.00 \quad f_{vergr.} = 1.7 \text{ (vergrotingsfactor)}$$

$$\sigma_{sd} = 0.0 \text{ N/mm}^2$$

$$l_{bd} = f_{aanh.} * \alpha_1 * \alpha_2 * \alpha_3 * \alpha_4 * l_{b, rqd}$$

$$= 2.0 * 1.00 * 1.000 * 1.0 * 1.0 * 0 = 0 \text{ mm}$$

$$l_{b, min} = 120 \text{ mm}$$

STIJFHEID

Kn:1 BC:26 Sit:1 Iter:4

Maatgevend criterium: Trekzone ankerbout

Staa f C

Verh.	$M_{v, Rd}/Verh.$	Arm	S_j	ϕ
1.0	6.46	130	666	0.00969
1.2	5.38	130	1090	0.00494
1.5	4.30	130	1992	0.00216

 Bij een moment $M_{v, Ed}=0.00$ geldt een stijfheid $S_j=1992$.

 De in mechanica gebruikte stijfheid is $S=2209$ kNm/rad.

TOETSING VOETPLAAT-VERBINDING

Kn:1 BC:26 Sit:1 Iter:4

Artikel	Toetsing

6.2.6.5	$m_{Ed} / m_{pl,Rd}$	=	105 /	5875	=	0.02
6.2.6.5	σ_{Ed} / f_{jd}	=	0.39 /	14.52	=	0.03
EN2 8.4.4	$L_{bd} / L_{b,aanw}$	=	120.0 /	376.0	=	0.32

TOETSING PROFIELEN EN AFSCHUIVING

Kn:1 BC:26 Sit:1 Iter:4

Plaats	Profiel	Artikel	Formule	Toetsing
--------	---------	---------	---------	----------

MOMENTCLASSIFICATIE

EN3-1-8 art.5.2.3

Kn:1 BC:26 Sit:1 Iter:4

Plaats	$M_{v,Rd}$	$M_{v,Rd,staaf}$	Classificatie
Staaft C	6.46	100.91	Scharnierend

STIJFHEIDSClassificatie

EN3-1-8 art.5.2.2

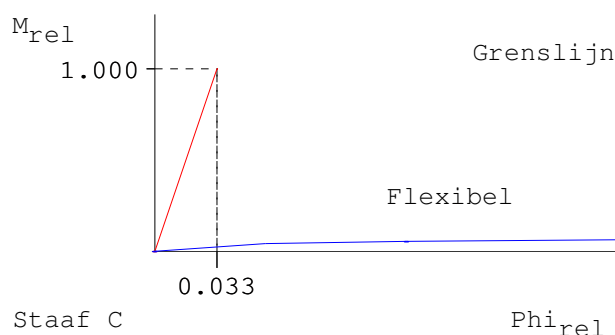
Kn:1 BC:26 Sit:1 Iter:4

Plaats	Punt	Grenswaarden		Actuele waarden		Classificatie
		Φ_{rel}	m_{rel}	Φ_{rel}	m_{rel}	
Staaft C	1	0.000	0.000	0.000	0.000	Flexibel
	2	0.033	1.000	0.059	0.043	
	3	0.033	1.000	0.135	0.053	
	4	0.033	1.000	0.266	0.064	

M-PHI DIAGRAM

EN3-1-8 fig. 5.4 Ongeschoord

Kn:1 BC:26 Sit:1 Iter:4


WAARSCHUWINGEN

Kn:1 BC:26 Sit:1 Iter:4

Onderdeel	Plaats	Rij Item	Ernst Art./(Frm.)	Min. Waarde	Max.
Anker	Staaft C		1 3.6.1(5)	86.4	13.8

T.3.4b: FbRd is gereduceerd i.v.m. 2 mm gatspeling.

KRACHTEN

Normaalkr. Dwarskr.

Moment

MSteun

Kn:3DSteunBC:73Sit:1Iter:5

Staaft C	53.68	-27.45	-0.00	0.00	0.00
----------	-------	--------	-------	------	------

RESULTATEN DRUKZONE

Kn:3 BC:73 Sit:1 Iter:5

Vergrotingsfactor	k_c	:	2.04	
Rekenwaarde druksterkte	$f_{c,Rd}$	:	10.67	
Rekenwaarde druksterkte	f_{jd}	:	14.52	
Vorm van de indrukkingsprent		:	I-vormig	
		:		28 * 200
		:		123 * 52
		:		28 * 200
Max. drukoppervlakte		:		17834
Spreadingsmaat // flenzen	l_s	:	23.23	
Spreadingsmaat // lijf	$l_{s lijf}$	:	23.23	
Rek meest gedrukte zijde	$\epsilon_{ps,c}$	:	0.00036	

Spanning meest gedrukte zijde σ_c : 3.01
 Rek minst gedrukte zijde ϵ_s : 0.00036 N.B. Er is niet gerekend op
 Spanning minst gedrukte zijde σ_t : 3.01 druk in de ankers.
 Momentcapaciteit : 9.15
 Moment tbv. lassen : 80.73 gebaseerd op $0.8 \cdot M_{pld}$
 Max. opneembare dwarskracht : 50.44 Crit.: Afsch.cap.ankers
 Trekcapaciteit ankerrij : 41.27

RESULTATEN VERANKERINGSLENGTE

$l_{b,tot} = l_{b,aanw} + t_{moer} + t_{pl} + t_{voeg} = 376 + 10 + 10 + 30 = 426$ mm (druk)
 $\eta_1 = 1.00$ $f_{aanh.} = 2.0$ (aanhechttingsfactor)
 $\eta_2 = 1.00$ $f_{vergr.} = 1.7$ (vergrotingsfactor)
 $\sigma_{sd} = 0.0$ N/mm²
 $l_{bd} = f_{aanh.} \cdot \alpha_1 \cdot \alpha_2 \cdot \alpha_3 \cdot \alpha_4 \cdot l_{b,reqd}$
 $= 2.0 \cdot 1.00 \cdot 1.000 \cdot 1.0 \cdot 1.0 \cdot 0 = 0$ mm
 $l_{b,min} = 120$ mm

STIJFHEID

Kn:3 BC:73 Sit:1 Iter:5

Maatgevend criterium: Trekzone ankerbout

Staaaf C

Verh.	$M_{v,Rd}/Verh.$	Arm	S_j	ϕ
1.0	9.15	123	732	0.01251
1.2	7.63	123	1197	0.00637
1.5	6.10	123	2186	0.00279

Bij een moment $M_{v,Ed}=0.00$ geldt een stijfheid $S_j=2186$.

De in mechanica gebruikte stijfheid is $S=2209$ kNm/rad.

TOETSING VOETPLAAT-VERBINDING

Kn:3 BC:73 Sit:1 Iter:5

Artikel					Toetsing
6.2.6.5	$m_{Ed} / m_{pl,Rd}$	=	812 /	5875	= 0.14
6.2.6.5	σ_{Ed} / f_{jd}	=	3.01 /	14.52	= 0.21
EN2 8.4.4	$L_{bd} / L_{b,aanw}$	=	120.0 /	376.0	= 0.32

TOETSING PROFIELEN EN AFSCHUIVING

Kn:3 BC:73 Sit:1 Iter:5

Plaats	Profiel	Artikel	Formule	Toetsing
Staaaf C	HEA200	EN3-1-1	6.2.4 (6.9)	0.04
		EN3-1-1	6.2.6 (6.17)	0.11
		EN3-1-1	6.2.1 N+D	0.15
		EN3-1-8	6.2.2(7) (6.2)	0.54

MOMENTCLASSIFICATIE EN3-1-8 art.5.2.3

Kn:3 BC:73 Sit:1 Iter:5

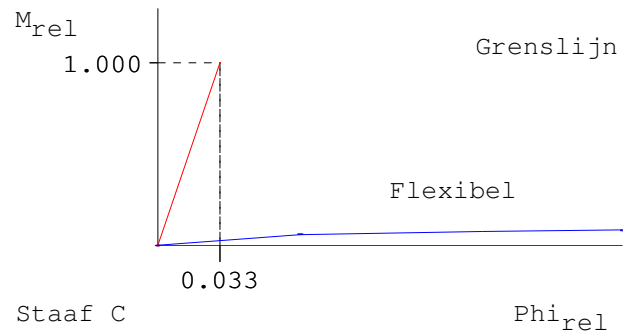
Plaats	$M_{v,Rd}$	$M_{v,Rd,staaf}$	Classificatie
Staaaf C	9.15	100.91	Scharnierend

STIJFHEIDSClassificatie EN3-1-8 art.5.2.2 Kn:3 BC:73 Sit:1 Iter:5

Plaats	Punt	Grenswaarden		Actuele waarden		Classificatie
		Φ_{rel}	m_{rel}	Φ_{rel}	m_{rel}	
Staaaf C	1	0.000	0.000	0.000	0.000	Flexibel
	2	0.033	1.000	0.077	0.060	
	3	0.033	1.000	0.175	0.076	
	4	0.033	1.000	0.343	0.091	

M-PHI DIAGRAM EN3-1-8 fig. 5.4 Ongeschoord

Kn:3 BC:73 Sit:1 Iter:5



WAARSCHUWINGEN

Kn:3 BC:73 Sit:1 Iter:5

Onderdeel	Plaats	Rij Item	Ernst Art./(Frm.)	Min. Waarde	Max.
Anker	Staaf C		1 3.6.1(5)	63.0	13.8

T.3.4b: FbRd is gereduceerd i.v.m. 2 mm gatspeling.

KRACHTEN

Normaalkr. Dwarskr.

Moment

MSteunKn:11DSteunBC:73Sit:1Iter:5

Staaf C	49.91	27.41	0.00	0.00	0.00
---------	-------	-------	------	------	------

RESULTATEN DRUKZONE

Kn:11 BC:73 Sit:1 Iter:5

Vergrotingsfactor	k_c	:	2.04	
Rekenwaarde druksterkte	$f'_{c,Rd}$	:	10.67	
Rekenwaarde druksterkte	f_{jd}	:	14.52	
Vorm van de indrukkingsprent		:	I-vormig	
		:		28 * 200
		:		123 * 52
		:		28 * 200
Max. drukoppervlakte		:		17834
Spreidingsmaat // flenzen	l_s	:	23.23	
Spreidingsmaat // lijf	$l_{s,lijf}$	:	23.23	
Rek meest gedrukte zijde	ϵ_{sc}	:	0.00034	
Spanning meest gedrukte zijde	σ_c	:	2.80	
Rek minst gedrukte zijde	ϵ_t	:	0.00034	N.B. Er is niet gerekend op druk in de ankers.
Spanning minst gedrukte zijde	σ_t	:	2.80	
Momentcapaciteit		:	8.98	
Moment tbv. lassen		:	80.73	gebaseerd op 0.8*Mpld
Max. opneembare dwarskracht		:	49.69	Crit.: Afsch.cap.ankers
Trekcapaciteit ankerrij		:	41.27	

RESULTATEN VERANKERINGSLENGTE

$$l_{b,tot} = l_{b,aanw} + t_{moer} + t_{pl} + t_{voeg} = 376 + 10 + 10 + 30 = 426 \text{ mm (druk)}$$

$$\eta_1 = 1.00 \quad f_{aanh.} = 2.0 \text{ (aanhechttingsfactor)}$$

$$\eta_2 = 1.00 \quad f_{vergr.} = 1.7 \text{ (vergrotingsfactor)}$$

$$\sigma_{sd} = 0.0 \text{ N/mm}^2$$

$$l_{bd} = f_{aanh.} * \alpha_1 * \alpha_2 * \alpha_3 * \alpha_4 * l_{b,rqd}$$

$$= 2.0 * 1.00 * 1.000 * 1.0 * 1.0 * 0 = 0 \text{ mm}$$

$$l_{b,min} = 120 \text{ mm}$$

STIJFHEID

Kn:11 BC:73 Sit:1 Iter:5

Maatgevend criterium: Trekzone ankerbout

Staaf C

Verh.	$M_{v,Rd}/Verh.$	Arm	S_j	ϕ
-------	------------------	-----	-------	--------

1.0	8.98	124	739	0.01215
1.2	7.48	124	1209	0.00619
1.5	5.99	124	2209	0.00271

Bij een moment $M_v, Ed=0.00$ geldt een stijfheid $S_j=2209$.
 De in mechanica gebruikte stijfheid is $S=2209$ kNm/rad.

TOETSING VOETPLAAT-VERBINDING

Kn:11 BC:73 Sit:1 Iter:5

Artikel					Toetsing
6.2.6.5	$m_{Ed} / m_{pl, Rd}$	=	755 /	5875	= 0.13
6.2.6.5	σ_{Ed} / f_{jd}	=	2.80 /	14.52	= 0.19
EN2 8.4.4	$L_{bd} / L_{b, aanw}$	=	120.0 /	376.0	= 0.32

TOETSING PROFIELEN EN AFSCHUIVING

Kn:11 BC:73 Sit:1 Iter:5

Plaats	Profiel	Artikel	Formule	Toetsing	
Staaft C	HEA200	EN3-1-1	6.2.4	(6.9)	0.04
		EN3-1-1	6.2.6	(6.17)	0.11
		EN3-1-1	6.2.1	N+D	0.15
		EN3-1-8	6.2.2(7)	(6.2)	0.55

MOMENTCLASSIFICATIE

EN3-1-8 art.5.2.3

Kn:11 BC:73 Sit:1 Iter:5

Plaats	$M_{v, Rd}$	$M_{v, Rd, staaf}$	Classificatie
Staaft C	8.98	100.91	Scharnierend

STIJFHEIDSClassificatie

EN3-1-8 art.5.2.2

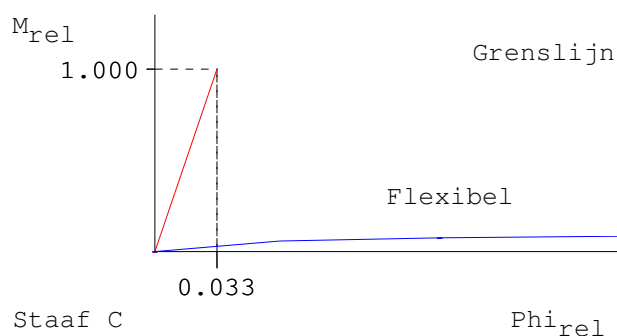
Kn:11 BC:73 Sit:1 Iter:5

Plaats	Punt	Grenswaarden		Actuele waarden		Classificatie
		Φ_{rel}	m_{rel}	Φ_{rel}	m_{rel}	
Staaft C	1	0.000	0.000	0.000	0.000	Flexibel
	2	0.033	1.000	0.067	0.059	
	3	0.033	1.000	0.153	0.074	
	4	0.033	1.000	0.301	0.089	

M-PHI DIAGRAM

EN3-1-8 fig. 5.4 Ongeschoord

Kn:11 BC:73 Sit:1 Iter:5


WAARSCHUWINGEN

Kn:11 BC:73 Sit:1 Iter:5

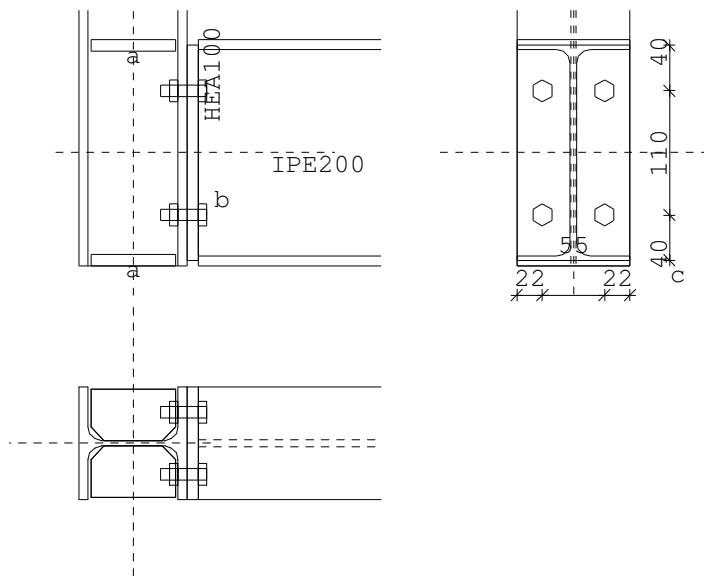
Onderdeel	Plaats	Rij Item	Ernst Art./(Frm.)	Min. Waarde	Max.
Anker	Staaft C		1 3.6.1(5)	86.4	13.8

T.3.4b: $F_b R_d$ is gereduceerd i.v.m. 2 mm gatspeling.

VERBINDINGEN - BASISGEGEVENS
Knie:2

Verbindingstype	Knie Gebout

Knopen	6,9
Rekenwaarde vloeispanning $f_{y;d}$ platen	235
Hoek basis doorgaand profiel t.o.v. globale as (linksom positief)	90
Classificatie constructie	Ongeschoord
Classificatie lijf doorgaand profiel	Geschoord
Afschuiving kolomlijf actief?	Ja
Rekenmodel gebruikt bij de mechanicaresultaten	2e orde elastisch
Statisch systeem	Statisch onbepaald
Verbinding t.p.v. plastisch scharnier	Ja
Alternatieve methode T-stuk volgens EN 1993-1-8 tabel 6.2	Ja



LEGENDA

Onderdeel	Afmetingen	Aantal Lassen (d=dubb. hoeklas)
a Schot A-B	45x75-10	2 $aw=5d$ $af=5d$
b Kopplaat	100x190-10	1 $aw=3d$ $af=4d$
c Bout	4*M10 8.8	1

PROFIELEN

	Naam	Lengte	Prod.meth.	Exc	Hoek	$f_{y;d}$
Staaft B	HEA100	1230	Gewalst	0	90	235
Staaft D	IPE200	6600	Gewalst	0	0	235
Staaft A		100				

PROFIELGEGEVENS [mm]

				Gewalst	Klasse 1	HEA100			
h	96.0	i_y	40.5	A	2124.0	W_{ey}	72.8E3	I_y	349.0E4
b	100.0	i_z	25.1	W_{ez}	26.8E3	I_z	26.8E3	I_z	133.8E4
t_w	5.0	r	12.0	W_{py}	83.0E3	I_t	83.0E3	I_t	5.3E4
t_f	8.0			W_{pz}	41.1E3	I_w	41.1E3	I_w	2581.3E6

PROFIELGEGEVENS [mm]

				Gewalst	Klasse 1	IPE200			
h	200.0	i_y	82.6	A	2848.0	W_{ey}	194.3E3	I_y	1943.0E4
b	100.0	i_z	22.4	W_{ez}	28.5E3	I_z	28.5E3	I_z	142.4E4
t_w	5.6	r	12.0	W_{py}	220.6E3	I_t	220.6E3	I_t	6.9E4
t_f	8.5			W_{pz}	44.6E3	I_w	44.6E3	I_w	12988.1E6

BEZWIJKKRACHTEN

Kn:9 BC:73 Sit:1 Iter:5

Onderdeel	F_{Rd}	Formule	b_{eff}	Staaft C
Afsch. lijf staaft A-B	100.23	(6.7)	Avc= 756	omega=0.74 beta=1.00
Druk lijf staaft A-B	247.96	(6.9)	74.2	Drukpunt 190.00
Plooi lijf staaft A-B	247.96		74.2	kwc=1.00 l_rel=0.40
Drukzone kopplaat staaft C/D	275.77	(6.21)		
Trek bout	33.41			
Trek boutrij	66.82			

Let op: De normaalkracht is verwerkt in bovengenoemde bezwijkkrachten.
Dwarskrachtcapaciteiten:

Stuik flens staaft A-B	230.40	(6.7)		
Stuik kopplaat	288.00	(6.7)		
Afsch.cap. bouten na red. trek	64.46	(6.7)		

BOU TRIJKRACHTEN

Herverdeling: Nee

Kn:9 BC:73 Sit:1 Iter:5

Rij	$F_{t,Rd,herf}$	$F_{t,Rd}$	Arm	M	Criterium
2	0.00	0.00	40.0	0.00	
1	56.77	51.71	150.0	7.76	Flens staaft A-B: Plaat+Bout
	Som F= 51.71		$M_{v,Rd} =$	7.76	Bout/Plaat-combinatie
	Moment tbv. lassen =		51.84		gebaseerd op 1.0*Mpld
			$V_{v,Rd} =$	64.46	Afsch.cap. bouten na red. trek

STIJFHEID

Kn:9 BC:73 Sit:1 Iter:5

Verh.	$M_{v,Rd}/Verh.$	Arm	S_j	ϕ
1.0	7.76	150	1646	0.00471
1.2	6.46	150	2693	0.00240
1.5	5.17	150	4919	0.00105

Bij een moment $M_{v,Ed}=6.19$ geldt een stijfheid $S_j=3160$.
De in mechanica gebruikte stijfheid is $S=3251$ kNm/rad.

TOETSING VERBINDING

Kn:9 BC:73 Sit:1 Iter:5

Artikel	$M_{v,Ed}$	$M_{v,Rd}$	z	$V_{wp,Ed}$	$V_{wp,Rd}$	Toetsing
6.2.7.1	-6.19	7.76				0.80
6.2.6.1			150	5.06	100.23	0.05

Let op: Normaalkrachten in eindigende profielen zijn verwerkt in de bezwijk- en/of de boutrijkrachten. De conservatieve toetsingsformule van EN 1993-1-8 art. 6.2.7.1 (3) is niet gebruikt.

TOETSING PROFIELEN EN AFSCHUIVING

Kn:9 BC:73 Sit:1 Iter:5

Plaats	Profiel	Artikel	Formule	Toetsing	
Staaft B	HEA100	EN3-1-1	6.2.10	(6.31)	0.32
		EN3-1-1	6.2.8	(6.30)	0.32
		EN3-1-1	6.2.5	(6.12y)	0.32
		EN3-1-1	6.2.6	(6.17)	0.05
		EN3-1-1	6.2.3	(6.5)	0.01
		EN3-1-1	6.2.1	N+D	0.06
Staaft C	IPE200	EN3-1-1	6.2.10	(6.31)	0.12
		EN3-1-1	6.2.8	(6.30)	0.12
		EN3-1-1	6.2.5	(6.12y)	0.12

EN3-1-1	6.2.6	(6.17)	0.03
EN3-1-1	6.2.1	N+D	0.03
EN3-1-8	T.3.4		0.08

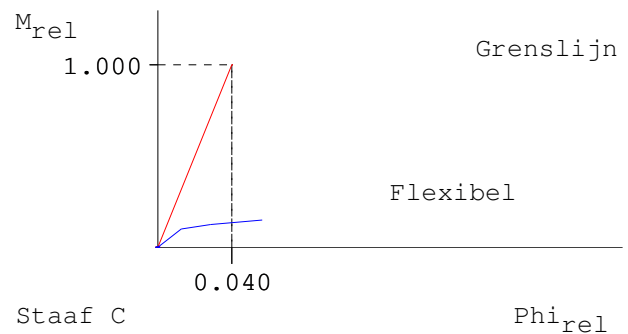
MOMENTCLASSIFICATIE EN3-1-8 art.5.2.3 Kn:9 BC:73 Sit:1 Iter:5

Plaats	$M_{v,Rd}$	$M_{v,Rd,staaf}$	Classificatie
Staaft C	7.76	51.84	Niet volledig sterk

STIJFHEIDSClassificatie EN3-1-8 art.5.2.2 Kn:9 BC:73 Sit:1 Iter:5

Plaats	Punt	Grenswaarden		Actuele waarden		Classificatie
		Φ_{rel}	m_{rel}	Φ_{rel}	m_{rel}	
Staaft C	1	0.000	0.000	0.000	0.000	Flexibel
	2	0.040	1.000	0.013	0.100	
	3	0.040	1.000	0.029	0.125	
	4	0.040	1.000	0.056	0.150	

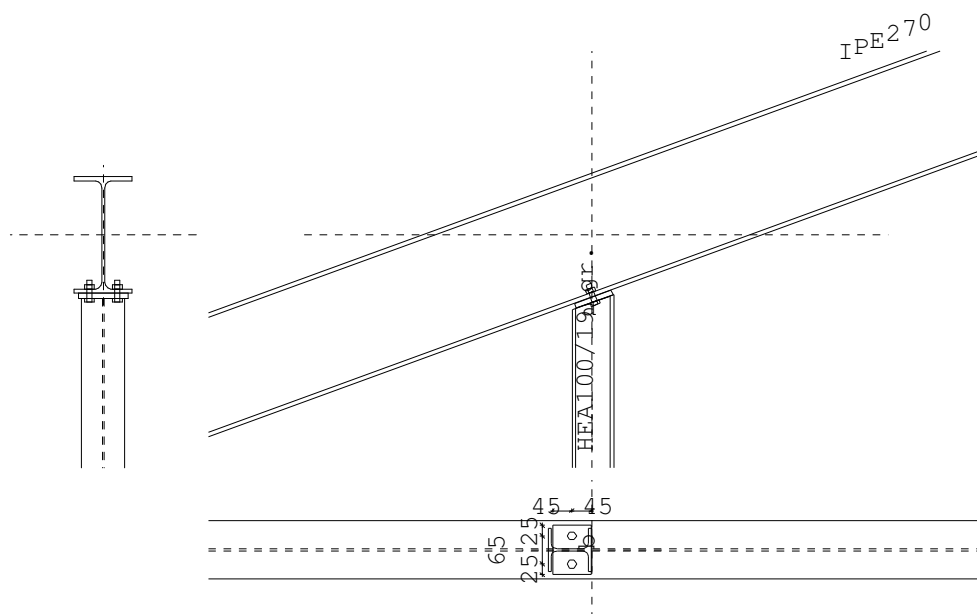
M-PHI DIAGRAM EN3-1-8 fig. 5.4 Ongeschoord Kn:9 BC:73 Sit:1 Iter:5



VERBINDINGEN - BASISGEGEVENS

T1:2

Verbindingstype	T-1 Gebout
Knopen	7,10
Rekenwaarde vloeispanning f_y ; d platen	235
Hoek basis doorgaand profiel t.o.v. globale as (linksom positief)	20
Classificatie constructie	Ongeschoord
Classificatie lijf doorgaand profiel	Geschoord
Afschuiving kolomlijf actief?	Ja
Rekenmodel gebruikt bij de mechanicaresultaten	2e orde elastisch
Statisch systeem	Statisch onbepaald
Verbinding t.p.v. plastisch scharnier	Ja
Alternatieve methode T-stuk volgens EN 1993-1-8 tabel 6.2	Ja



LEGENDA

Onderdeel	Afmetingen	Aantal	Lassen (d=dubb. hoeklas)
a Kopplaat	115x90-12	1	aw=3d af=4d
b Bout	2*M12 8.8	1	

PROFIELEN

	Naam	Lengte	Prod.meth.	Exc	Hoek	$f_{y;d}$
StAAF B	IPE270	3511	Gewalst	0	19	235
StAAF D	HEA100	1230	Gewalst	46	19	235
StAAF A		5055				

PROFIELGEGEVENS [mm]

				Gewalst	Klasse 1	IPE270			
h :	270.0	$i_y :$	112.3	A :	4590.0	$W_{e,y} :$	429.0E3	$I_y :$	5790.0E4
b :	135.0	$i_z :$	30.2			$W_{e,z} :$	62.2E3	$I_z :$	420.0E4
$t_w :$	6.6	r :	15.0			$W_{p,y} :$	484.0E3	$I_t :$	15.9E4
$t_f :$	10.2					$W_{p,z} :$	97.0E3	$I_w :$	70577.9E6

PROFIELGEGEVENS [mm]

				Gewalst	Klasse 1	HEA100			
h :	96.0	$i_y :$	40.5	A :	2124.0	$W_{e,y} :$	72.8E3	$I_y :$	349.0E4
b :	100.0	$i_z :$	25.1			$W_{e,z} :$	26.8E3	$I_z :$	133.8E4
$t_w :$	5.0	r :	12.0			$W_{p,y} :$	83.0E3	$I_t :$	5.3E4
$t_f :$	8.0					$W_{p,z} :$	41.1E3	$I_w :$	2581.3E6

PLATEN

	Plaats	h	b	t	Exc	a_w	a_f	a_e	Hoek	Las	$f_{y;d}$
Kopplaat	StAAF D	90	115	12.0	46	$\Delta\Delta 3$	$\Delta\Delta 4$				235

Δ = Enkele stompe of hoeklas of dubbele hoeklas met slechts 1 las effectief

$\Delta\Delta$ = Dubbele hoeklas

BOUTEN d_n kwal hoh milieu lengte v (vanaf rechterkant)

Staaft D M12 8.8 65 Niet-corr. 32 45

BOUTGEGEVENS

d_n	d_g	slr	d_{kop}	t_{kop}	d_{moer}	t_{moer}	A	A_s	γ_M	f_{ybd}	f_{tbd}	Draad
12.0	14.0	26.3	19.0	8.0	19.0	10.0	113.1	84.3	1.25	640	800	Gerold

KRACHTEN Normaalkr. Dwarskr. Moment MSteun Kn:7DSteunBC:53Sit:1Iter:4

Staaft A	21.13	3.81	44.65	0.00	0.00
Staaft B	23.07	-2.41	-44.65	0.00	0.00
Staaft D	-5.20	-3.95	-0.00	0.00	0.00

Staaft D -6.23 -1.94 -0.00 T.o.v hoofdas verbinding

BEZWIJKKRACHTEN

Kn:7 BC:53 Sit:1 Iter:4

Onderdeel	F_{Rd}	Formule	b_{eff}	Staaft D
Afsch. lijf staaft A-B	269.78 (6.7)		Avc= 2209	omega=0.90 beta=1.00
Druk lijf staaft A-B	209.10 (6.9)		146.1	Drukpunt 0.00
Plooi lijf staaft A-B	189.32 (6.9)		146.1	kwc=1.00 l_rel=0.85
Drukzone kopplaat staaft C/D	214.54 (6.21)			
Trek bout	48.56			
Trek boutrij	97.11			

Let op: De normaalkracht is verwerkt in bovengenoemde bezwijkkrachten.

Dwarskrachtcapaciteiten:

Stuik flens staaft A-B	55.03 (6.7)
Stuik kopplaat	55.03 (6.7)
Afsch.cap. bouten na red. trek	22.18 (6.7)

BOU TRIJKRACHTEN

Herverdeling: Nee

Kn:7 BC:53 Sit:1 Iter:4

EN3-1-8 art. 6.2.7.2 Reductie : Ja Staaf D

Rij $F_{t,Rd,her v}$ $F_{t,Rd}$ Arm M Criterium

1	89.50	81.17	45.0	3.65	Flens staaft A-B: Plaat+Bout
	Som F=	81.17	$M_{v,Rd} =$	3.65	Bout/Plaat-combinatie
	Moment tbv. lassen =		19.51		gebaseerd op 1.0*Mpld
			$V_{v,Rd} =$	22.18	Afsch.cap. bouten na red. trek

STIJFHEID

Kn:7 BC:53 Sit:1 Iter:4

Maatgevend criterium: Trekzone lijf staaft A-B

Staaft D

Verh.	$M_{v,Rd}/Verh.$	Arm	S_j	ϕ
1.0	3.65	45	123	0.02969
1.2	3.04	45	201	0.01512
1.5	2.44	45	368	0.00662

Bij een moment $M_{v,Ed}=0.00$ geldt een stijfheid $S_j=368$.

De in mechanica gebruikte stijfheid is $S=0$ kNm/rad.

TOETSING VERBINDING

Kn:7 BC:53 Sit:1 Iter:4

Artikel	$M_{v,Ed}$	$M_{v,Rd}$	Z	$V_{wp,Ed}$	$V_{wp,Rd}$	Toetsing
6.2.7.1	-0.00	3.65				0.00
6.2.6.1			45	-3.81	269.78	0.01

Let op: Normaal krachten in eindigende profielen zijn verwerkt in de bezwijk- en/of de boutrijkrachten. De conservatieve toetsingsformule van EN 1993-1-8 art. 6.2.7.1 (3) is niet gebruikt.

TOETSING PROFIELEN EN AFSCHUIVING

Kn:7 BC:53 Sit:1 Iter:4

Plaats	Profiel	Artikel	Formule	Toetsing
Staaft B	IPE270	EN3-1-1	6.2.10 (6.31)	0.39
		EN3-1-1	6.2.8 (6.30)	0.39
		EN3-1-1	6.2.5 (6.12y)	0.39
		EN3-1-1	6.2.4 (6.9)	0.02
		EN3-1-1	6.2.1 N+D	0.03
Staaft D	HEA100	EN3-1-1	6.2.3 (6.5)	0.01
		EN3-1-1	6.2.6 (6.17)	0.04
		EN3-1-1	6.2.1 N+D	0.05
Staaft A	IPE270	EN3-1-8	T.3.4	0.09
		EN3-1-1	6.2.10 (6.31)	0.39
		EN3-1-1	6.2.8 (6.30)	0.39
		EN3-1-1	6.2.5 (6.12y)	0.39
		EN3-1-1	6.2.6 (6.17)	0.01
EN3-1-1	6.2.4 (6.9)	0.02		
EN3-1-1	6.2.1 N+D	0.03		

MOMENTCLASSIFICATIE

EN3-1-8 art.5.2.3

Kn:7 BC:53 Sit:1 Iter:4

Plaats	$M_{v,Rd}$	$M_{v,Rd,staaf}$	Classificatie
Staaft D	3.65	19.51	Scharnierend

STIJFHEIDSClassificatie

EN3-1-8 art.5.2.2

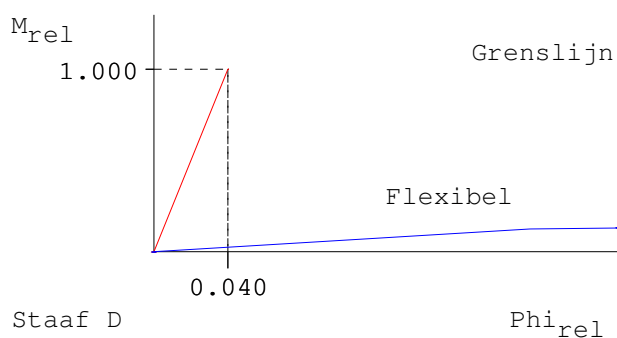
Kn:7 BC:53 Sit:1 Iter:4

Plaats	Punt	Grenswaarden		Actuele waarden		Classificatie
		Φ_{rel}	m_{rel}	Φ_{rel}	m_{rel}	
Staaft D	1	0.000	0.000	0.000	0.000	Flexibel
	2	0.040	1.000	0.202	0.125	
	3	0.040	1.000	0.462	0.156	
	4	0.040	1.000	0.907	0.187	

M-PHI DIAGRAM

EN3-1-8 fig. 5.4 Ongeschoord

Kn:7 BC:53 Sit:1 Iter:4



WAARSCHUWINGEN

Kn:7 BC:53 Sit:1 Iter:4

Onderdeel	Plaats	Rij Item	Ernst Art./(Frm.)	Min. Waarde	Max.
Bout	Staaaf D		1 3.6.1(5)	88.1	27.5

T.3.4b: FbRd is gereduceerd i.v.m. 2 mm gatspeling.

KRACHTEN

Normaalkr. Dwarskr. Moment MSteunKn:10DSteunBC:61Sit:1Iter:4

	Normaalkr.	Dwarskr.	Moment	MSteun	Kn:10DSteun	BC:61Sit:1Iter:4
Staaaf A	23.10	2.42	44.44	0.00	0.00	
Staaaf B	21.18	-3.80	-44.44	0.00	0.00	
Staaaf D	-5.20	3.93	0.00	0.00	0.00	

Staaaf D -6.23 1.92 0.00 T.o.v hoofdas verbinding

BEZWIJKKRACHTEN

Kn:10 BC:61 Sit:1 Iter:4

Onderdeel	F_{Rd}	Formule	b_{eff}	Staaaf D
Afsch. lijf staaaf A-B	269.78 (6.7)		Avc= 2209 omega=0.90 beta=1.00	
Druk lijf staaaf A-B	209.09 (6.9)		146.1 Drukpunt 0.00	
Plooi lijf staaaf A-B	189.31 (6.9)		146.1 kwc=1.00 l_rel=0.85	
Drukzone kopplaat staaaf C/D	214.53 (6.21)			
Trek bout	48.56			
Trek boutrij	97.11			

Let op: De normaalkracht is verwerkt in bovengenoemde bezwijkkrachten.

Dwarskrachtcapaciteiten:

Stuik flens staaaf A-B	55.03 (6.7)
Stuik kopplaat	55.03 (6.7)
Afsch.cap. bouten na red. trek	22.17 (6.7)

BOU TRIJKRACHTEN

Herverdeling: Nee

Kn:10 BC:61 Sit:1 Iter:4

EN3-1-8 art. 6.2.7.2 Reductie : Ja Staaf D

Rij	$F_{t,Rd,her v}$	$F_{t,Rd}$	Arm	M	Criterium
1	89.50	81.17	45.0	3.65	Flens staaaf A-B: Plaat+Bout
	Som F=	81.17	$M_{v,Rd} =$	3.65	Bout/Plaat-combinatie
	Moment tbv. lassen =			19.51	gebaseerd op 1.0*Mpld
			$V_{v,Rd} =$	22.17	Afsch.cap. bouten na red. trek

STIJFHEID

Kn:10 BC:61 Sit:1 Iter:4

Maatgevend criterium: Trekzone lijf staaaf A-B Staaf D

Verh.	$M_{v,Rd}/Verh.$	Arm	S_j	ϕ
1.0	3.65	45	123	0.02969
1.2	3.04	45	201	0.01512
1.5	2.44	45	368	0.00662

Bij een moment $M_{v,Ed}=0.00$ geldt een stijfheid $S_j=368$.

De in mechanica gebruikte stijfheid is $S=0$ kNm/rad.

TOETSING VERBINDING

Kn:10 BC:61 Sit:1 Iter:4

Artikel	$M_{v,Ed}$	$M_{v,Rd}$	Z	$V_{wp,Ed}$	$V_{wp,Rd}$	Toetsing
6.2.7.1	0.00	3.65				0.00
6.2.6.1			45	-3.80	269.78	0.01

Let op: Normaalkrachten in eindigende profielen zijn verwerkt in de bezwijk- en/of de boutrijkrachten. De conservatieve toetsingsformule van EN 1993-1-8 art. 6.2.7.1 (3) is niet gebruikt.

TOETSING PROFIELEN EN AFSCHUIVING

Kn:10 BC:61 Sit:1 Iter:4

Plaats	Profiel	Artikel	Formule	Toetsing
Staaaf B	IPE270	EN3-1-1	6.2.10 (6.31)	0.39
		EN3-1-1	6.2.8 (6.30)	0.39
		EN3-1-1	6.2.5 (6.12y)	0.39
		EN3-1-1	6.2.6 (6.17)	0.01
		EN3-1-1	6.2.4 (6.9)	0.02
Staaaf D	HEA100	EN3-1-1	6.2.1 N+D	0.03
		EN3-1-1	6.2.3 (6.5)	0.01
		EN3-1-1	6.2.6 (6.17)	0.04
		EN3-1-1	6.2.1 N+D	0.05
		EN3-1-8	T.3.4	0.09
Staaaf A	IPE270	EN3-1-1	6.2.10 (6.31)	0.39
		EN3-1-1	6.2.8 (6.30)	0.39
		EN3-1-1	6.2.5 (6.12y)	0.39
		EN3-1-1	6.2.4 (6.9)	0.02
		EN3-1-1	6.2.1 N+D	0.03

MOMENTCLASSIFICATIE

EN3-1-8 art.5.2.3

Kn:10 BC:61 Sit:1 Iter:4

Plaats	$M_{v,Rd}$	$M_{v,Rd,staaf}$	Classificatie
Staaaf D	3.65	19.51	Scharnierend

STIJFHEIDSClassificatie

EN3-1-8 art.5.2.2

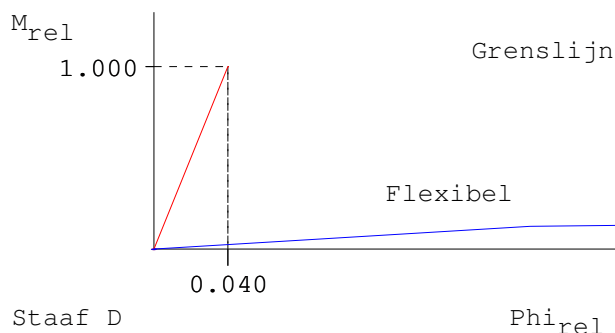
Kn:10 BC:61 Sit:1 Iter:4

Plaats	Punt	Grenswaarden		Actuele waarden		Classificatie
		Φ_{rel}	m_{rel}	Φ_{rel}	m_{rel}	
Staaaf D	1	0.000	0.000	0.000	0.000	Flexibel
	2	0.040	1.000	0.202	0.125	
	3	0.040	1.000	0.462	0.156	
	4	0.040	1.000	0.907	0.187	

M-PHI DIAGRAM

EN3-1-8 fig. 5.4 Ongeschoord

Kn:10 BC:61 Sit:1 Iter:4



WAARSCHUWINGEN

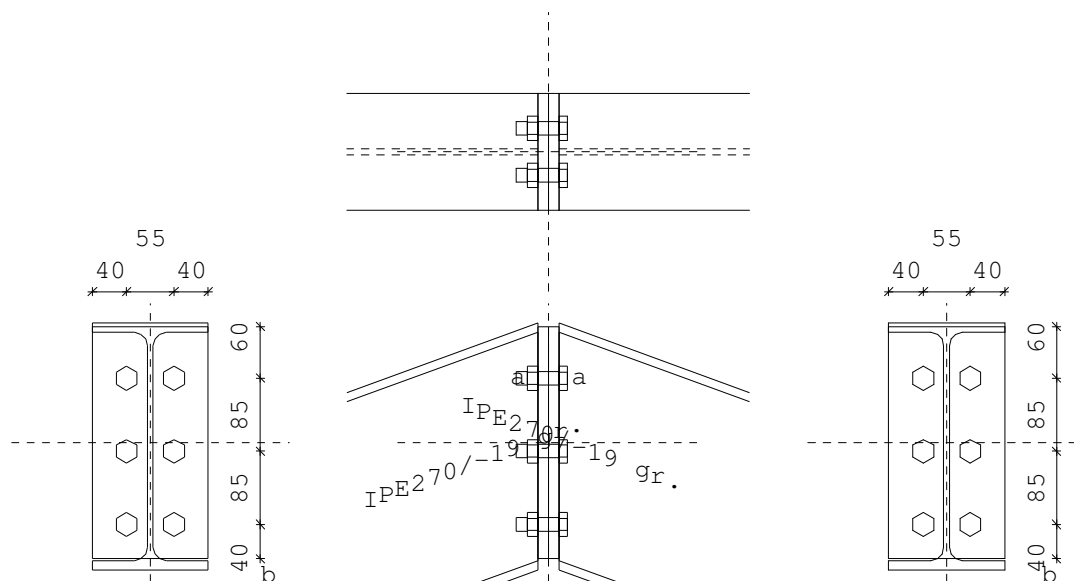
Kn:10 BC:61 Sit:1 Iter:4

Onderdeel	Plaats	Rij Item	Ernst Art./(Frm.)	Min. Waarde	Max.
Bout	Staaaf D	1	3.6.1(5)	88.1	27.5
T.3.4b: FbRd is gereduceerd i.v.m. 2 mm gatspeling.					

VERBINDINGEN - BASISGEGEVENS

Stuk: 2

Verbindingstype	Stuik Gebout
Knoop	8
Rekenwaarde vloeispanning $f_y; d$ platen	235
Hoek basis doorgaand profiel t.o.v. globale as (linksom positief)	270
Classificatie constructie	Ongeschoord
Verbinding symmetrisch?	Nee
Rekenmodel gebruikt bij de mechanicaresultaten	2e orde elastisch
Statisch systeem	Statisch onbepaald
Verbinding t.p.v. plastisch scharnier	Ja
Alternatieve methode T-stuk volgens EN 1993-1-8 tabel 6.2	Ja



LEGENDA

Onderdeel	Afmetingen	Aantal Lassen (d=dubb. hoeklas)
a Kopplaat	135x270-12	2 $a_w=4d$ $a_f=5d$
b Bout	6*M16 8.8	1

PROFIELEN

	Naam	Lengte	Prod.meth.	Exc	Hoek	$f_y; d$
Staaaf C	IPE270	3511	Gewalst	0	-19	235
Staaaf D	IPE270	3511	Gewalst	0	-19	235

PROFIELGEGEVENS [mm]

			Gewalst Klasse 1 IPE270			
h :	270.0	i_y : 112.3	A :	4590.0	W_{e_y} : 429.0E3	I_y : 5790.0E4
b :	135.0	i_z : 30.2			W_{e_z} : 62.2E3	I_z : 420.0E4
t_w :	6.6	r : 15.0			W_{p_y} : 484.0E3	I_t : 15.9E4
t_f :	10.2				W_{p_z} : 97.0E3	I_w : 70577.9E6

PLATEN

	Plaats	h	b	t	Exc	a_w	a_f	a_e	Hoek	Las	$f_y; d$
Kopplaat	Staaaf C	270	135	12.0	0	$\Delta\Delta 4$	$\Delta\Delta 5$				235
Kopplaat	Staaaf D	270	135	12.0	0	$\Delta\Delta 4$	$\Delta\Delta 5$				235

Δ = Enkele stompe of hoeklas of dubbele hoeklas met slechts 1 las effectief
 $\Delta\Delta$ = Dubbele hoeklas

BOUTEN d_n kwal hoh milieu lengte v (vanaf onderkant)

Staaft C	M16	8.8	55	Niet-corr.	36	40;125;210
Staaft D	M16	8.8	55	Niet-corr.	36	40;125;210

BOUTGEGEVENS

d_n	d_g	slr	d_{kop}	t_{kop}	d_{moer}	t_{moer}	A	A_s	γ_M	f_{ybd}	f_{tbd}	Draad
16.0	18.0	33.3	24.0	10.0	24.0	13.0	201.1	156.7	1.25	640	800	Gerold

KRACHTEN Normaalkr. Dwarskr. Moment MSteun Kn:8DSteunBC:73Sit:1Iter:5

Staaft D	30.52	-11.08	29.30	0.00	0.00
Staaft C	30.51	11.11	-29.30	0.00	0.00

Staaft D	32.47	0.02	29.30	T.o.v hoofdas verbinding	
Staaft C	32.47	0.02	-29.30		

BEZWIJKKRACHTEN

Kn:8 BC:73 Sit:1 Iter:5

Onderdeel	F_{Rd}	Formule	b_{eff}	Staaft C
				Drukpunt 270.00

Drukzone kopplaat staaft C/D 378.97 (6.21)
Trek bout 90.26
Trek boutrij 180.52

Let op: De normaalkracht is verwerkt in bovengenoemde bezwijkkrachten.

Dwarskrachtcapaciteiten:

Stuik kopplaat 829.44
Afsch.cap. bouten na red. trek 242.03

BOU TRIJKRACHTEN

Herverdeling: Nee

Kn:8 BC:73 Sit:1 Iter:5

EN3-1-8 art. 6.2.7.2 Reductie : Nee Staaf C

Rij $F_{t,Rd,herf}$ $F_{t,Rd}$ Arm M Criterium

3	0.00	0.00	60.0	0.00	
2	102.37	102.37	145.0	14.84	Lassen
1	147.54	147.54	230.0	33.93	Kopplaat: Plaat+Bout
	Som F= 249.90		$M_{v,Rd} =$	48.78	Bout/Plaat-combinatie
	Moment tbv. lassen =			113.74	gebaseerd op 1.0*Mpld
			$V_{v,Rd} =$	242.03	Afsch.cap. bouten na red. trek

STIJFHEID

Kn:8 BC:73 Sit:1 Iter:5

Maatgevend criterium: Trekzone bouten

Staaft C

Verh.	$M_{v,Rd}/Verh.$	Arm	S_j	ϕ
1.0	48.78	199	42766	0.00114
1.2	40.65	199	69966	0.00058
1.5	32.52	199	127805	0.00025

Bij een moment $M_{v,Ed}=29.30$ geldt een stijfheid $S_j=127805$.

De in mechanica gebruikte stijfheid is $S=127805$ kNm/rad.

BEZWIJKKRACHTEN

Kn:8 BC:73 Sit:1 Iter:5

Onderdeel	F_{Rd}	Formule	b_{eff}	Staaft D
				Drukpunt 270.00

Drukzone kopplaat staaft C/D 378.97 (6.21)
Trek bout 90.26
Trek boutrij 180.52

Let op: De normaalkracht is verwerkt in bovengenoemde bezwijkkrachten.

Dwarskrachtcapaciteiten:

Stuik kopplaat 829.44
Afsch.cap. bouten na red. trek 242.03

BOU TRIJKRACHTEN

Herverdeling: Nee

Kn:8 BC:73 Sit:1 Iter:5

EN3-1-8 art. 6.2.7.2 Reductie : Nee Staaft D

Rij	$F_{t,Rd,her}$	$F_{t,Rd}$	Arm	M	Criterium
-----	----------------	------------	-----	---	-----------

3	0.00	0.00	60.0	0.00	
---	------	------	------	------	--

2	102.37	102.37	145.0	14.84	Lassen
---	--------	--------	-------	-------	--------

1	147.54	147.54	230.0	33.93	Kopplaat: Plaat+Bout
---	--------	--------	-------	-------	----------------------

Som $F = 249.90$ $M_{v,Rd} = 48.78$ Bout/Plaat-combinatie

Moment tbv. lassen = 113.74 gebaseerd op 1.0*Mpld

$V_{v,Rd} = 242.03$ Afsch.cap. bouten na red. trek

STIJFHEID

Kn:8 BC:73 Sit:1 Iter:5

Maatgevend criterium: Trekzone bouten

Staaft D

Verh.	$M_{v,Rd}/Verh.$	Arm	S_j	ϕ
1.0	48.78	199	42766	0.00114
1.2	40.65	199	69966	0.00058
1.5	32.52	199	127805	0.00025

Bij een moment $M_{v,Ed}=29.30$ geldt een stijfheid $S_j=127805$.

De in mechanica gebruikte stijfheid is $S=102229$ kNm/rad.

TOETSING VERBINDING

Kn:8 BC:73 Sit:1 Iter:5

Artikel	$M_{v,Ed}$	$M_{v,Rd}$	z	$V_{wp,Ed}$	$V_{wp,Rd}$	Toetsing
---------	------------	------------	---	-------------	-------------	----------

6.2.7.1	-29.30	48.78				0.60
---------	--------	-------	--	--	--	------

6.2.7.1	29.30	48.78				0.60
---------	-------	-------	--	--	--	------

Let op: Normaalkrachten in eindigende profielen zijn verwerkt in de bezwijk- en/of de boutrijkrachten. De conservatieve toetsingsformule van

EN 1993-1-8 art. 6.2.7.1 (3) is niet gebruikt.

TOETSING PROFIELEN EN AFSCHUIVING

Kn:8 BC:73 Sit:1 Iter:5

Plaats	Profiel	Artikel	Formule	Toetsing
--------	---------	---------	---------	----------

Staaft C	IPE270	EN3-1-1	6.2.10	(6.31)	0.26
----------	--------	---------	--------	--------	------

		EN3-1-1	6.2.8	(6.30)	0.26
--	--	---------	-------	--------	------

		EN3-1-1	6.2.5	(6.12y)	0.26
--	--	---------	-------	---------	------

		EN3-1-1	6.2.6	(6.17)	0.04
--	--	---------	-------	--------	------

		EN3-1-1	6.2.4	(6.9)	0.03
--	--	---------	-------	-------	------

		EN3-1-1	6.2.1	N+D	0.07
--	--	---------	-------	-----	------

Staaft D	IPE270	EN3-1-1	6.2.10	(6.31)	0.26
----------	--------	---------	--------	--------	------

		EN3-1-1	6.2.8	(6.30)	0.26
--	--	---------	-------	--------	------

		EN3-1-1	6.2.5	(6.12y)	0.26
--	--	---------	-------	---------	------

		EN3-1-1	6.2.6	(6.17)	0.04
--	--	---------	-------	--------	------

		EN3-1-1	6.2.4	(6.9)	0.03
--	--	---------	-------	-------	------

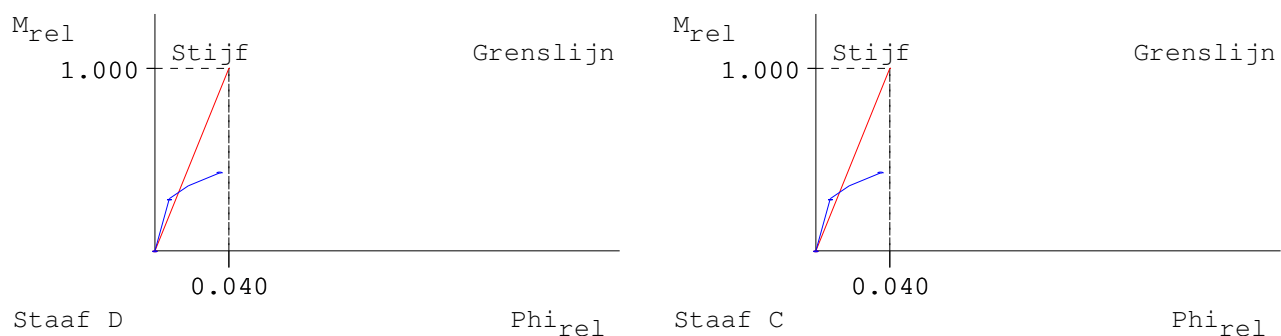
EN3-1-1 6.2.1 N+D 0.07

MOMENTCLASSIFICATIE EN3-1-8 art.5.2.3 Kn:8 BC:73 Sit:1 Iter:5

Plaats	$M_{v,Rd}$	$M_{v,Rd,staaf}$	Classificatie
Staaaf C	48.78	113.74	Niet volledig sterk
Staaaf D	48.78	113.74	Niet volledig sterk

STIJFHEIDSClassificatie EN3-1-8 art.5.2.2 Kn:8 BC:73 Sit:1 Iter:5

Plaats	Punt	Grenswaarden		Actuele waarden		Classificatie
		Φ_{rel}	m_{rel}	Φ_{rel}	m_{rel}	
Staaaf C	1	0.000	0.000	0.000	0.000	Stijf
	2	0.040	1.000	0.008	0.286	
	3	0.040	1.000	0.018	0.357	
	4	0.040	1.000	0.035	0.429	
Staaaf D	1	0.000	0.000	0.000	0.000	Stijf
	2	0.040	1.000	0.008	0.286	
	3	0.040	1.000	0.018	0.357	
	4	0.040	1.000	0.035	0.429	

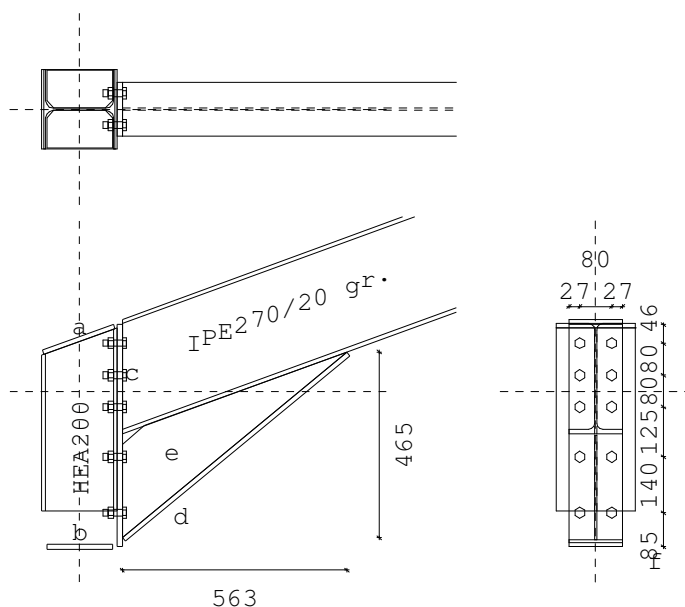
M-PHI DIAGRAM EN3-1-8 fig. 5.4 Ongeschoord Kn:8 BC:73 Sit:1 Iter:5

WAARSCHUWINGEN

Kn:8 BC:73 Sit:1 Iter:5

Onderdeel	Plaats	Rij Item	Ernst Art./(Frm.)	Min. Waarde	Max.
Staaaf D			2	0.0	
Toetsingen volgens NEN EN 1993-1-8 art. 6.2.7.1(13) zijn niet uitgevoerd, omdat drukkracht lager dan 10 procent van drukcapaciteit is (zie ook Bouwen Met Staal Vraag&Antwoord 143)					

VERBINDINGEN - BASISGEGEVENS
Knie:3

Verbindingstype	Knie Gebout
Knopen	5,12
Rekenwaarde vloeispanning f_y ; d platen	235
Hoek basis doorgaand profiel t.o.v. globale as (linksom positief)	270
Classificatie constructie	Ongeschoord
Classificatie lijf doorgaand profiel	Geschoord
Afschuiving kolomlijf actief?	Ja
Rekenmodel gebruikt bij de mechanicaresultaten	2e orde elastisch
Statisch systeem	Statisch onbepaald
Verbinding t.p.v. plastisch scharnier	Ja
Alternatieve methode T-stuk volgens EN 1993-1-8 tabel 6.2	Ja



LEGENDA

Onderdeel	Afmetingen	Aantal	Lassen (d=dubb. hoeklas)
a Afdekplaat	200x190-12	1	aw=3d af=5d
b Schot A-B	95x165-12	1	aw=6d af=6d
c Kopplaat	135x556-12	1	aw=4d af=5d
d Consoleflens	135x731-12	1	afe=10 aff=21 afw=4d
e Consolelijf	465x563-7	1	awe=4d awf=4d
f Bout	10*M16 8.8	1	

PROFIELEN

	Naam	Lengte	Prod.meth.	Exc	Hoek	$f_{y;d}$
Staafl B	HEA200	299	Gewalst	0	270	235
Staafl C	IPE270	5055	Gewalst	32	20	235
Staafl A		125				

PROFIELGEGEVENS [mm]

Gewalst				Klasse 1		HEA200			
h :	190.0	$i_y :$	82.8	A :	5380.0	$W_{e y} :$	389.0E3	$I_y :$	3692.0E4
b :	200.0	$i_z :$	49.8			$W_{e z} :$	133.6E3	$I_z :$	1336.0E4
$t_w :$	6.5	r :	18.0			$W_{p y} :$	429.4E3	$I_t :$	21.1E4
$t_f :$	10.0					$W_{p z} :$	203.8E3	$I_w :$	108000.0E6

PROFIELGEGEVENS [mm]

Gewalst				Klasse 1		IPE270			
h :	270.0	$i_y :$	112.3	A :	4590.0	$W_{e y} :$	429.0E3	$I_y :$	5790.0E4
b :	135.0	$i_z :$	30.2			$W_{e z} :$	62.2E3	$I_z :$	420.0E4
$t_w :$	6.6	r :	15.0			$W_{p y} :$	484.0E3	$I_t :$	15.9E4
$t_f :$	10.2					$W_{p z} :$	97.0E3	$I_w :$	70577.9E6

PLATEN

	Plaats	h	b	t	Exc	a_w	a_f	a_e	Hoek	Las	$f_{y;d}$
Kopplaat	Staafl C	556	135	12.0	-110	$\Delta\Delta 4$	$\Delta\Delta 5$				235
Consolelijf	B-C	465	563	7.0			$\Delta\Delta 4$	$\Delta\Delta 4$			235
		260	600	(ingevoerde waarden voor h en l)							

Consoleflens	B-C			135	12.0			$\Delta 21$	$\Delta 10$		235
Schot	Staafl B	165	95	12.0	-390	$\Delta\Delta 6$	$\Delta\Delta 6$		0		235
Afdekplaat		190	200	12.0	0	$\Delta\Delta 3$	$\Delta\Delta 5$		20		235

Δ = Enkele stompe of hoeklas of dubbele hoeklas met slechts 1 las effectief

$\Delta\Delta$ = Dubbele hoeklas

BOUTEN d_n kwal hoh milieu lengte v (vanaf onderkant)

Staafl C	M16	8.8	80	Niet-corr.	34	85;225;350;430;510
----------	-----	-----	----	------------	----	--------------------

BOUTGEGEVENS

d_n	d_g	slr	d_{kop}	t_{kop}	d_{moer}	t_{moer}	A	A_s	γ_M	f_{ybd}	f_{tbd}	Draad
16.0	18.0	33.3	24.0	10.0	24.0	13.0	201.1	156.7	1.25	640	800	Gerold

KRACHTEN Normalkr. Dwarskr. Moment MSteun Kn:5DSteunBC:73Sit:1Iter:5

Staafl B	48.52	-27.41	-86.60	0.00	0.00
Staafl C	42.36	36.21	86.60	0.00	0.00

Staafl C 27.41 48.52 86.60 T.o.v hoofdas verbinding

BEZWIJKKRACHTEN

Onderdeel	F_{Rd}	Formule	b_{eff}	Staafl C
Afsch. lijf staafl A-B	220.41	(6.7)	$A_{vc} = 1805$	$\omega = 1.00$ $\beta = 1.00$
Druk lijf staafl A-B	418.58	(6.9)	1.6	Drukpunt 10.52
Plooi lijf staafl A-B	418.58		1.6	$k_{wc} = 0.76$ $l_{rel} = 0.07$
Drukzone kopplaat staafl C/D	383.96	(6.21)		
Grensmoment M_c console				
Afsch. lijf staafl C/D	146.02	$f_{rmb} 3.2$		Fsd LR profiel -133.2
Plooi lijf staafl C/D (mtg)	121.63	$f_{rmb} 3.2$	138.0	Fsd profielflens -375.7
Vloei lijf staafl C/D	188.06	$f_{rmb} 3.2$	138.0	Fsd console 398.6
Afsch. tgv. cons.	168.99			
Trek bout	90.26			
Trek boutrij	180.52			

Let op: De normaalkracht is verwerkt in bovengenoemde bezwijkkrachten.

Dwarskrachtcapaciteiten:

Stuik flens staafl A-B	902.57	(6.7)
Stuik kopplaat	1346.41	(6.7)
Afsch.cap. bouten na red. trek	496.77	(6.7)

BOU TRIJKRACHTEN

Rij	$F_{t,Rd,her}$	$F_{t,Rd}$	Arm	M	Criterium
5	131.09	131.09	499.5	65.48	Kopplaat: Plaat+Bout
4	105.87	89.32	419.5	37.47	Kopplaat: Plaat+Bout
3	52.03	0.00	339.5	0.00	Trek lijf staafl A-B
2	33.87	0.00	214.5	0.00	Trek lijf staafl A-B
1	0.00	0.00	74.5	0.00	
Som $F =$		220.41	$M_{v,Rd} =$	102.94	Afsch. lijf staafl A-B
Moment tbv. lassen =				113.74	gebaseerd op $1.0 * M_{pld}$
			$V_{v,Rd} =$	496.77	Afsch.cap. bouten na red. trek

STIJFHEID

Kn:5 BC:73 Sit:1 Iter:5

Maatgevend criterium: Afschuifzone lijf staaf A-B

Staaf C

Verh.	$M_{v,Rd}/\text{Verh.}$	Arm	S_j	ϕ
1.0	102.94	469	16859	0.00611
1.2	85.79	469	27581	0.00311
1.5	68.63	469	50381	0.00136

 Bij een moment $M_{v,Ed}=86.60$ geldt een stijfheid $S_j=27073$.

 De in mechanica gebruikte stijfheid is $S=27063$ kNm/rad.

TOETSING VERBINDING

Kn:5 BC:73 Sit:1 Iter:5

Artikel	$M_{v,Ed}$	$M_{v,Rd}$	z	$V_{wp,Ed}$	$V_{wp,Rd}$	Toetsing
6.2.7.1	86.60	102.94				0.84
6.2.6.1			467	-27.41	220.41	0.12

Let op: Normaalkrachten in eindigende profielen zijn verwerkt in de bezwijk- en/of de boutrijkrachten. De conservatieve toetsingsformule van EN 1993-1-8 art. 6.2.7.1 (3) is niet gebruikt.

TOETSING PROFIELEN EN AFSCHUIVING

Kn:5 BC:73 Sit:1 Iter:5

Plaats	Profiel	Artikel	Formule	Toetsing
Staaf B	HEA200	EN3-1-1	6.2.10 (6.31)	0.86
		EN3-1-1	6.2.8 (6.30)	0.86
		EN3-1-1	6.2.5 (6.12y)	0.86
		EN3-1-1	6.2.6 (6.17)	0.11
		EN3-1-1	6.2.4 (6.9)	0.04
		EN3-1-1	6.2.1 N+D	0.15
Staaf C	IPE270	EN3-1-1	6.2.10 (6.31)	0.76
		EN3-1-1	6.2.8 (6.30)	0.76
		EN3-1-1	6.2.5 (6.12y)	0.76
		EN3-1-1	6.2.6 (6.17)	0.12
		EN3-1-1	6.2.4 (6.9)	0.04
		EN3-1-1	6.2.1 N+D	0.16
		EN3-1-8	T.3.4	0.10

MOMENTCLASSIFICATIE EN3-1-8 art.5.2.3

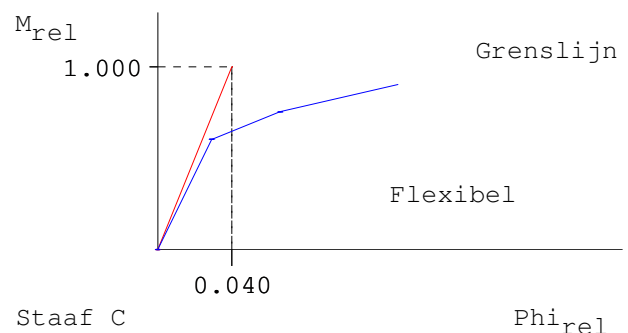
Kn:5 BC:73 Sit:1 Iter:5

Plaats	$M_{v,Rd}$	$M_{v,Rd,staaf}$	Classificatie
Staaf C	102.94	113.74	Volledig sterk

STIJFHEIDSClassificatie EN3-1-8 art.5.2.2 Kn:5 BC:73 Sit:1 Iter:5

Plaats	Punt	Grenswaarden		Actuele waarden		Classificatie
		Φ_{rel}	m_{rel}	Φ_{rel}	m_{rel}	
Staaf C	1	0.000	0.000	0.000	0.000	Flexibel
	2	0.040	1.000	0.029	0.603	
	3	0.040	1.000	0.066	0.754	
	4	0.040	1.000	0.129	0.905	

M-PHI DIAGRAM EN3-1-8 fig. 5.4 Ongeschoord Kn:5 BC:73 Sit:1 Iter:5



WAARSCHUWINGEN

Kn:5 BC:73 Sit:1 Iter:5

Onderdeel	Plaats	Rij	Item	Ernst	Art./ (Frm.)	Min. Waarde	Max.
Bout (Flens)	Staaf C	1	Eindafstand el	4	3.5(1)	21.6	-4.5
			Eindafstand el voldoet niet.				
Staaf A				1			20.0
De invloed van de snijhoek van staaf A-B op de capaciteit van het lijf van staaf A-B is niet gecontroleerd.							

KRACHTEN Normaalkr. Dwarskr. Moment MSteunKn:12DSteunBC:73Sit:1Iter:5

Staaf B	48.49	27.41	86.35	0.00	0.00		
Staaf D	42.35	-36.19	-86.35	0.00	0.00		
Staaf D	27.41	-48.49	-86.35	T.o.v hoofdas verbinding			

BEZWIJKKRACHTEN

Kn:12 BC:73 Sit:1 Iter:5

Onderdeel	F_{Rd}	Formule	b_{eff}	Staal D
Afsch. lijf staaf A-B	220.41	(6.7)	Avc= 1805 omega=0.82 beta=1.00	
Druk lijf staaf A-B	580.21	(6.9)	170.3	Drukpunt 10.52
Plooi lijf staaf A-B	580.21		170.3	kwc=0.77 l_rel=0.72
Drukzone kopplaat staaf C/D	383.96	(6.21)		
Grensmoment M_c console				
Afsch. lijf staaf C/D	146.02	frmb 3.2	Fsd LR profiel -132.9	
Plooi lijf staaf C/D (mtg)	121.63	frmb 3.2	138.0	Fsd profielflens -374.7
Vloei lijf staaf C/D	188.06	frmb 3.2	138.0	Fsd console 397.6
Afsch. tgv. cons.	168.99			
Trek bout	90.26			
Trek boutrij	180.52			
Let op: De normaalkracht is verwerkt in bovengenoemde bezwijkkrachten.				
Dwarskrachtcapaciteiten:				
Stuik flens staaf A-B	1152.00	(6.7)		
Stuik kopplaat	1346.41	(6.7)		
Afsch.cap. bouten na red. trek	496.77	(6.7)		

BOU TRIJKRACHTEN

Herverdeling: Nee Kn:12 BC:73 Sit:1 Iter:5

EN3-1-8 art. 6.2.7.2 Reductie : Ja Staaf D

Rij	$F_{t,Rd,her v}$	$F_{t,Rd}$	Arm	M	Criterium
5	131.09	131.09	499.5	65.48	Kopplaat: Plaat+Bout
4	105.87	89.32	419.5	37.47	Kopplaat: Plaat+Bout
3	52.03	0.00	339.5	0.00	Trek lijf staaf A-B
2	33.87	0.00	214.5	0.00	Trek lijf staaf A-B
1	0.00	0.00	74.5	0.00	
Som F=		220.41	$M_{v,Rd} =$	102.94	Afsch. lijf staaf A-B
Moment tbv. lassen =				113.74	gebaseerd op 1.0*Mpld
			$V_{v,Rd} =$	496.77	Afsch.cap. bouten na red. trek

STIJFHEID

Kn:12 BC:73 Sit:1 Iter:5

Maatgevend criterium: Afschuifzone lijf staaf A-B

Staaf D

Verh.	$M_{v,Rd}/Verh.$	Arm	S_j	ϕ
1.0	102.94	469	16859	0.00611
1.2	85.79	469	27581	0.00311
1.5	68.63	469	50381	0.00136

 Bij een moment $M_{v,Ed}=86.35$ geldt een stijfheid $S_j=27230$.

 De in mechanica gebruikte stijfheid is $S=27063$ kNm/rad.

TOETSING VERBINDING

Kn:12 BC:73 Sit:1 Iter:5

Artikel	$M_{v,Ed}$	$M_{v,Rd}$	z	$V_{wp,Ed}$	$V_{wp,Rd}$	Toetsing
6.2.7.1	-86.35	102.94				0.84
6.2.6.1			467	27.41	220.41	0.12

Let op: Normaal krachten in eindigende profielen zijn verwerkt in de bezwijk- en/of de boutrijkrachten. De conservatieve toetsingsformule van EN 1993-1-8 art. 6.2.7.1 (3) is niet gebruikt.

TOETSING PROFIELEN EN AFSCHUIVING

Kn:12 BC:73 Sit:1 Iter:5

Plaats	Profiel	Artikel	Formule	Toetsing
Staaf B	HEA200	EN3-1-1	6.2.10 (6.31)	0.86
		EN3-1-1	6.2.8 (6.30)	0.86
		EN3-1-1	6.2.5 (6.12y)	0.86
		EN3-1-1	6.2.6 (6.17)	0.11
		EN3-1-1	6.2.4 (6.9)	0.04
		EN3-1-1	6.2.1 N+D	0.15
Staaf D	IPE270	EN3-1-1	6.2.10 (6.31)	0.76
		EN3-1-1	6.2.8 (6.30)	0.76
		EN3-1-1	6.2.5 (6.12y)	0.76
		EN3-1-1	6.2.6 (6.17)	0.12
		EN3-1-1	6.2.4 (6.9)	0.04
		EN3-1-1	6.2.1 N+D	0.16
		EN3-1-8	T.3.4	0.10

MOMENTCLASSIFICATIE

EN3-1-8 art.5.2.3

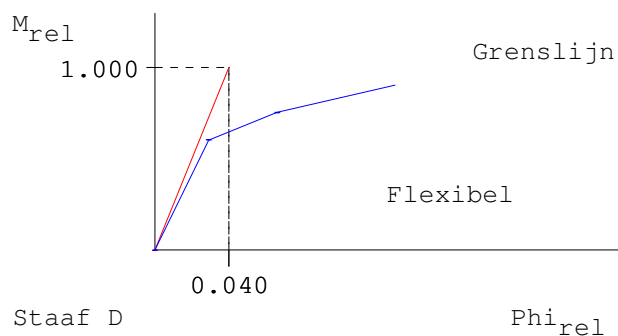
Kn:12 BC:73 Sit:1 Iter:5

Plaats	$M_{v,Rd}$	$M_{v,Rd,staaf}$	Classificatie
Staaf D	102.94	113.74	Volledig sterk

STIJFHEIDSClassificatie EN3-1-8 art.5.2.2Kn:12 BC:73 Sit:1 Iter:5

Plaats	Punt	Grenswaarden		Actuele waarden		Classificatie
		Φ_{rel}	m_{rel}	Φ_{rel}	m_{rel}	
Staaft D	1	0.000	0.000	0.000	0.000	Flexibel
	2	0.040	1.000	0.029	0.603	
	3	0.040	1.000	0.066	0.754	
	4	0.040	1.000	0.129	0.905	

M-PHI DIAGRAM EN3-1-8 fig. 5.4 Ongeschoord Kn:12 BC:73 Sit:1 Iter:5



WAARSCHUWINGEN

Kn:12 BC:73 Sit:1 Iter:5

Onderdeel	Plaats	Rij Item	Ernst Art./ (Frm.)	Min. Waarde	Max.
Staaft A			1	-20.0	

De invloed van de snijhoek van staaft A-B op de capaciteit van het lijf van staaft A-B is niet gecontroleerd.

* Kopsanten

Gevel h.o.h. = 2.6m

dak h.o.h. = 3.6m i.v.m. overstek

$$g_k = 3.6 \times 0.35 = 1.3 \text{ kN/m}$$

De veranderlijke belastingen worden door de belastinggenerator in het raamwerkprogramma bepaald.

Spanten IPE270, kwaliteit S235

Technosoft Raamwerken release 6.14

8 aug 2018

Project...: 18077
Onderdeel: kopsanten
Dimensies: kN;m;rad (tenzij anders aangegeven)
Datum....: 08/08/2018
Bestand...: D:\Dropbox\projecten\2018\18077\berekeningen\kopsanten.rww

Belastingbreedte.: 3.600
Rekenmodel.....: 2e-orde-elastisch.
Theorieën voor de bepaling van de krachtsverdeling:
1) Uiterste grenstoestand:
Geometrisch niet lineair alle staven.
Fysisch lineair alle staven.
2) Gebruiksgrenstoestand:
Geometrisch niet lineair alle staven.
Fysisch lineair alle staven.

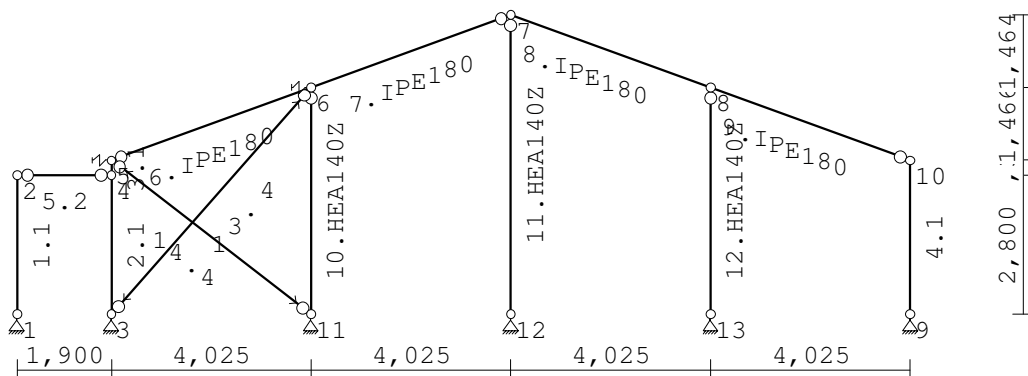
Maximum aantal iteraties.....: 50
Max.deellengte kolommen/wanden: 0.500 Max.deellengte balken/vloeren: 0.500
Max. X-verplaatsing in UGT.....: 0.500 Max. Z-verplaatsing in UGT....: 0.250

Gunstige werking van de permanente belasting wordt automatisch verwerkt.

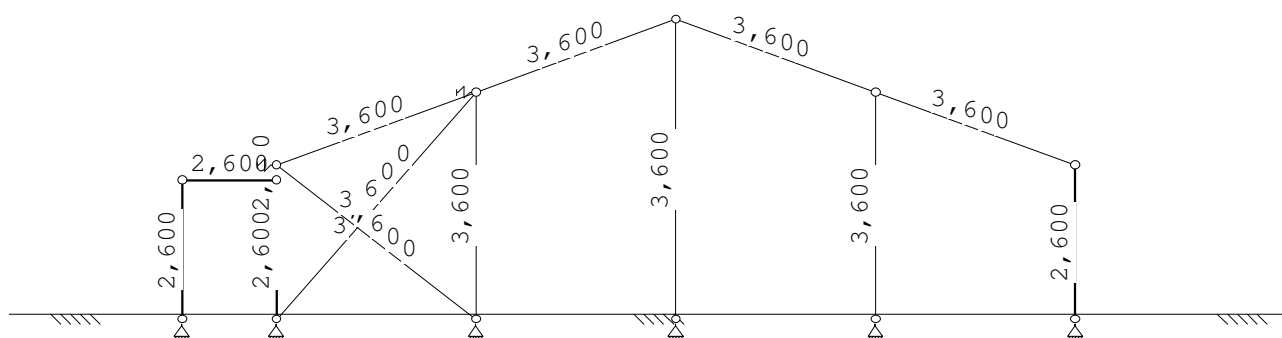
Toegepaste normen volgens Eurocode met Nederlandse NB

Belastingen	NEN-EN 1990:2002	C2:2010	NB:2011(nl)
	NEN-EN 1991-1-1:2002	C1:2009	NB:2011(nl)
	NEN-EN 1991-1-3:2003	C1:2009	NB:2011(nl)
	NEN-EN 1991-1-4:2005	C2:2011	NB:2011(nl)
	NEN-EN 1993-1-1:2006	C2:2009	NB:2011(nl)
Staal			

GEOMETRIE



BELASTINGBREEDTEN



MATERIALEN

Mt	Omschrijving	E-modulus [N/mm ²]	S.M.	Pois.	Uitz. coëff
1	S235	210000	78.5	0.30	1.2000e-05
2	S235	210000	0.0	0.30	1.2000e-05

PROFIELEN [mm]

Prof.	Omschrijving	Materiaal	Oppervlak	Traagheid	Vormf.
1	IPE180	1:S235	2.3950e+03	1.3170e+07	0.00
2	HEA100	1:S235	2.1240e+03	3.4900e+06	0.00
3	HEA140Z	1:S235	3.1420e+03	3.8900e+06	0.00
4	STRIP6*60	2:S235	3.6000e+02	1.0800e+05	0.00

PROFIELEN vervolg [mm]

Prof.	Staaftype	Breedte	Hoogte	e	Type	b1	h1	b2	h2
1	0:Normaal	91	180	90.0					
2	0:Normaal	100	96	48.0					
3	0:Normaal	140	133	70.0					
4	1:Trek	6	60	30.0					

PROFIELVORMEN [mm]

1 IPE180



2 HEA100

3 HEA140Z



4 STRIP6*60



KNOPEN

Knoop	X	Z	Knoop	X	Z
1	-1.900	-0.100	6	4.025	4.466
2	-1.900	2.700	7	8.050	5.930
3	0.000	-0.100	8	12.075	4.466
4	0.000	2.700	9	16.100	-0.100
5	0.000	3.000	10	16.100	3.000
11	4.025	-0.100			
12	8.050	-0.100			
13	12.075	-0.100			

STAVEN

St.	ki	kj	Profiel	Aansl.i	Aansl.j	Lengte
1	1	2	1:IPE180	NDM	NDM	2.800
2	3	4	1:IPE180	NDM	NDM	2.800
3	4	5	1:IPE180	NDM	NDM	0.300
4	9	10	1:IPE180	NDM	NDM	3.100
5	2	4	2:HEA100	ND-	ND-	1.900
6	5	6	1:IPE180	ND-	NDM	4.284
7	6	7	1:IPE180	NDM	ND-	4.283
8	7	8	1:IPE180	NDM	NDM	4.283
9	8	10	1:IPE180	NDM	ND-	4.284
10	11	6	3:HEA140Z	NDM	ND-	4.566
11	12	7	3:HEA140Z	NDM	ND-	6.030
12	13	8	3:HEA140Z	NDM	ND-	4.566
13	3	6	4:STRIP6*60	ND-	ND-	6.087
14	5	11	4:STRIP6*60	ND-	ND-	5.080

VASTE STEUNPUNTEN

Nr.	knoop	Kode	XZR	l=vast	0=vrij	Hoek
1	3	110				0.00
2	9	110				0.00
3	1	110				0.00
4	11	110				0.00
5	12	110				0.00
6	13	110				0.00

VEREN

Veer	Knoop	Richting	Hoek	Veerwaarde	Type	Ondergrens	Bovengrens
1	5	1:X-transl.	0.00	1.000e+01	Normaal	-1.000e+10	1.000e+10
2	6	1:X-transl.	0.00	1.000e+01	Normaal	-1.000e+10	1.000e+10

BELASTINGBREEDTEN

Staal	Breedte-i	Breedte-j	Staal	Breedte-i	Breedte-j
1	2.600	2.600	6	3.600	3.600
2	2.600	2.600	7	3.600	3.600
3	2.600	2.600	8	3.600	3.600
4	2.600	2.600	9	3.600	3.600
5	2.600	2.600	10	3.600	3.600
11	3.600	3.600			
12	3.600	3.600			
13	3.600	3.600			
14	3.600	3.600			

BELASTINGGENERATIE ALGEMEEN.

Betrouwbaarheidsklasse.....:	1	Referentieperiode.....:	15
Gebouwdiepte.....:	64.60	Gebouwhoogte.....:	6.20
Niveau aansl.terrein.....:	0.00	E.g. scheid.w. [kN/m2]:	1.20

WIND

Terrein categorie ...[4.3.2]...:	Onbebouwd			
Windgebied	3	Vb,0 ..[4.2].....:	24.500	
Referentie periode wind.....:	15.00	Vb(p) ..[4.2].....:	22.397	
K	[4.2].....:	0.280	n ....[4.2].....:	0.500
Positie spant in het gebouw.....:	5.100	Kr ....[4.3.2].....:	0.209	
z0	[4.3.2]...:	0.200	Zmin ..[4.3.2].....:	4.000
Co wind van links ..[4.3.3]...:	1.000	Co wind van rechts.....:	1.000	
Co wind loodrecht ..[4.3.3]...:	1.000			
Cpi wind van links ..[7.2.9]...:	0.200	-0.300		
Cpi windloodrecht ...[7.2.9]...:	0.200	-0.300		
Cpi wind van rechts .[7.2.9]...:	0.200	-0.300		
Cfr windwrijving ....[7.5].....:	0.040			

SNEEUW

Sneeuwbelasting (sk) 50 jaar :	0.70
Sneeuwbelasting (sn) n jaar :	0.53

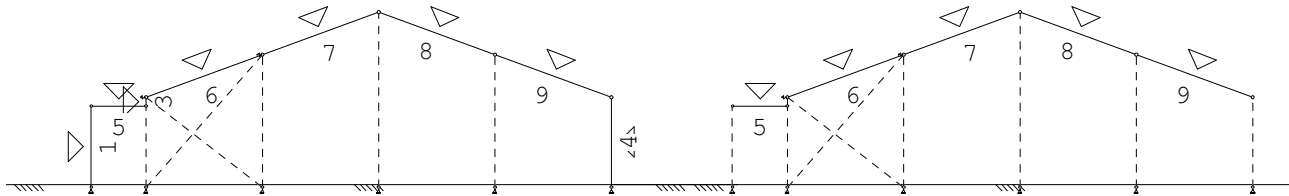
STAAFTYPEN

Type	staven
4:Wand / kolom.	: 2,10-12
5:Linker gevel.	: 1,3
6:Rechter gevel.	: 4
7:Dak.	: 5-9
9:Open.	: 13,14

LASTVELDEN

Wind staven

Sneeuw staven



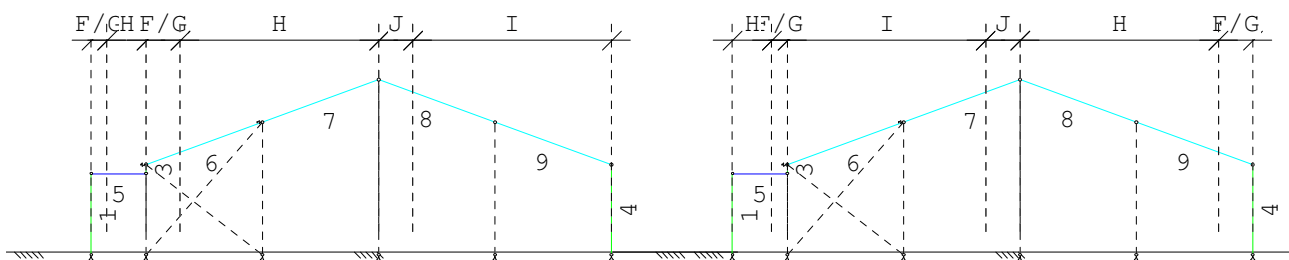
WIND DAKTYPES

Nr.	Staaftype	reductie bij wind van links	reductie bij wind van Rechts	Cpe volgens art:
1	1 Gevel	1.000	1.000	7.2.2
2	5 Plat dak	1.000	1.000	7.2.3
3	3 Gevel	1.000	1.000	7.2.2
4	6-7 Zadel dak	1.000	1.000	7.2.5
5	8-9 Zadel dak	1.000	1.000	7.2.5
6	4 Gevel	1.000	1.000	7.2.2

WIND ZONES

Wind van links

Wind van rechts



WIND VAN LINKS ZONES

WIND VAN RECHTS ZONES

Nr.	Staaftype	Positie	Lengte	Zone	Nr.	Staaftype	Positie	Lengte	Zone
1	1	0.000	2.800	D	1	4	0.000	3.100	D
2	5	0.000	0.540	F/G	2	8-9	0.000	1.186	F/G
3	5	0.540	1.360	H	3	8-9	1.186	6.864	H
4	3	0.000	0.300	D	4	6-7	0.000	1.186	J
5	6-7	0.000	1.186	F/G	5	6-7	1.186	6.864	I
6	6-7	1.186	6.864	H	6	3	0.000	0.300	E
7	8-9	0.000	1.186	J	7	5	0.000	0.540	F/G
8	8-9	1.186	6.864	I	8	5	0.540	1.360	H
9	4	0.000	3.100	E	9	1	0.000	2.800	E

Wind indexen

Index	CsCd	Cpe/Cpi	qp	breedte	reductie	Qw	Zone	Hoek (en)
Qw1		0.300	0.491	2.600		-0.383	-i	
Qw2		0.300	0.491	3.600		-0.530	-i	
Qw3		-0.300	0.491	2.600		0.383	-i	
Qw4	1.00	0.800	0.491	2.600		-1.021	D	
Qw5	1.00	-1.200	0.491	2.600		1.531	G	0.0
Qw6	1.00	-0.700	0.491	2.600		0.893	H	0.0
Qw7	1.00	0.367	0.491	3.600		-0.648	G	20.0
Qw8	1.00	0.267	0.491	3.600		-0.471	H	20.0
Qw9	1.00	-0.833	0.491	3.600		1.472	J	20.0
Qw10	1.00	-0.400	0.491	3.600		0.707	I	20.0
Qw11	1.00	0.500	0.491	2.600		-0.638	E	
Qw12		-0.200	0.491	2.600		0.255	+i	
Qw13		-0.200	0.491	3.600		0.353	+i	
Qw14		0.200	0.491	2.600		-0.255	+i	
Qw15	1.00	-0.700	0.491	3.600		1.236	G	20.0
Qw16	1.00	-0.267	0.491	3.600		0.471	H	20.0
Qw17	1.00	-0.800	0.491	2.600		1.021	D	
Qw18	1.00	-0.500	0.491	2.600		0.638	E	
Qw19	1.00	-0.800	0.491	2.600		1.021	B	
Qw20	1.00	0.800	0.491	2.600		-1.021	B	
Qw21	1.00	-0.700	0.491	2.094		0.719	H	0.0
Qw22	1.00	0.200	0.491	0.506		-0.050	I	0.0
Qw23	1.00	-0.667	0.491	2.900		0.949	H	20.0
Qw24	1.00	-0.500	0.491	0.700		0.172	I	20.0
Qw25	1.00	-0.200	0.491	0.506		0.050	I	0.0
Qw26	1.00	-0.500	0.491	2.600		0.638	C	
Qw27	1.00	0.500	0.491	2.600		-0.638	C	
Qw28	1.00	0.200	0.491	2.600		-0.255	I	0.0
Qw29	1.00	-0.500	0.491	3.600		0.883	I	20.0
Qw30	1.00	-0.200	0.491	2.600		0.255	I	0.0

SNEEUW DAKTYPEN

Staaf	artikel
5-5	5.3.6 Dak grenzend aan hogere bouwwerken
6-7	5.3.3 Zadeldak
8-9	5.3.3 Zadeldak

Sneeuw indexen

Index	art	μ	s_k	red. posfac	breedte	Q_s	hoek
Qs1	5.3.6	0.800	0.53	1.00	2.600	1.093	0.0
Qs2	5.3.3	0.800	0.53	1.00	3.600	1.514	20.0
Qs3	5.3.3	0.800	0.53	1.00	3.600	1.514	20.0
Qs4	5.3.6	0.460	0.53	1.00	2.600	0.628	0.0
Qs5	5.3.6	0.742	0.53	1.00	2.600	1.013	0.0
Qs6	5.3.3	0.400	0.53	1.00	3.600	0.757	20.0
Qs7	5.3.3	0.400	0.53	1.00	3.600	0.757	20.0

Sneeuw indexen art. 5.3.6

Index	b_1	b_2	h	l_s	α	μ_2	μ_s	μ_w
Qs5	1.900	16.100	0.300	5.000	20.0	1.542	0.400	1.142

BELASTINGGEVALLEN

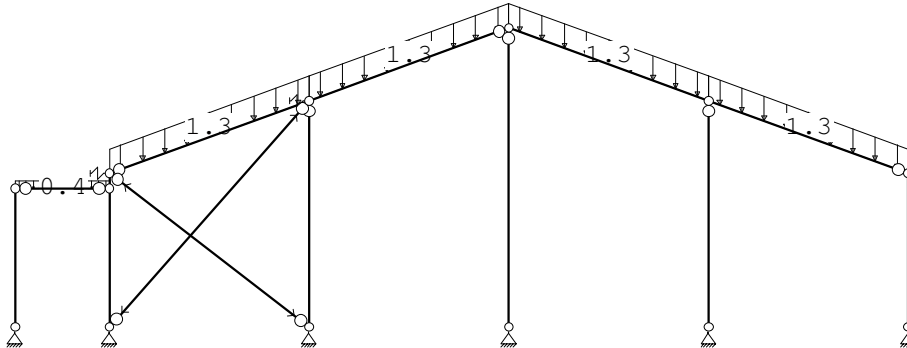
B.G.	Omschrijving	Type
	1 Permanente belasting EGZ=-1.00	1
g	3 Wind van links onderdruk A	7
g	4 Wind van links overdruk A	8
g	5 Wind van links onderdruk B	9
g	6 Wind van links overdruk B	10
g	7 Wind van links onderdruk C	37
g	8 Wind van links overdruk C	38
g	9 Wind van links onderdruk D	39
g	10 Wind van links overdruk D	40
g	11 Wind van rechts onderdruk A	11
g	12 Wind van rechts overdruk A	12
g	13 Wind van rechts onderdruk B	13
g	14 Wind van rechts overdruk B	14
g	15 Wind van rechts onderdruk C	41
g	16 Wind van rechts overdruk C	42
g	17 Wind van rechts onderdruk D	43
g	18 Wind van rechts overdruk D	44
g	19 Wind loodrecht onderdruk A	15
g	20 Wind loodrecht overdruk A	16
g	21 Wind loodrecht onderdruk B	45
g	22 Wind loodrecht overdruk B	46
g	23 Sneeuw A	22
g	24 Sneeuw B	23
g	25 Sneeuw C	33

g = gegenereerd belastinggeval

BELASTINGEN

B.G:1 Permanente belasting

Eigen gewicht van alle staven is meegenomen in berekening. Richting:↓



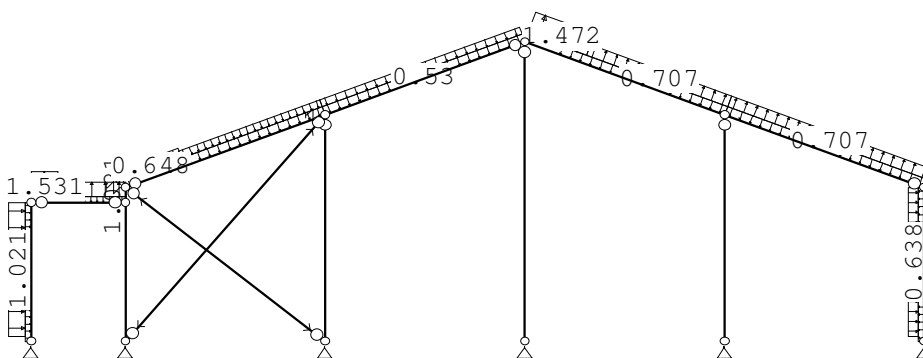
STAAFBELASTINGEN

B.G:1 Permanente belasting

Staaftype	Type	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
6	5:QZGlobaal	-1.30	-1.30	0.000	0.000			
7	5:QZGlobaal	-1.30	-1.30	0.000	0.000			
8	5:QZGlobaal	-1.30	-1.30	0.000	0.000			
9	5:QZGlobaal	-1.30	-1.30	0.000	0.000			
5	5:QZGlobaal	-0.40	-0.40	0.000	0.000			

BELASTINGEN

B.G:3 Wind van links onderdruk A



STAAFBELASTINGEN

B.G:3 Wind van links onderdruk A

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
1	1:QZLokaal	Qw1	-0.38	-0.38	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw1	-0.38	-0.38	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw1	-0.38	-0.38	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw2	-0.53	-0.53	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw2	-0.53	-0.53	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw2	-0.53	-0.53	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw2	-0.53	-0.53	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw3	0.38	0.38	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw4	-1.02	-1.02	0.100	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal		0.00	0.00	0.000	1.360	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw5	1.53	1.53	0.000	1.360	0.0	0.2	0.0

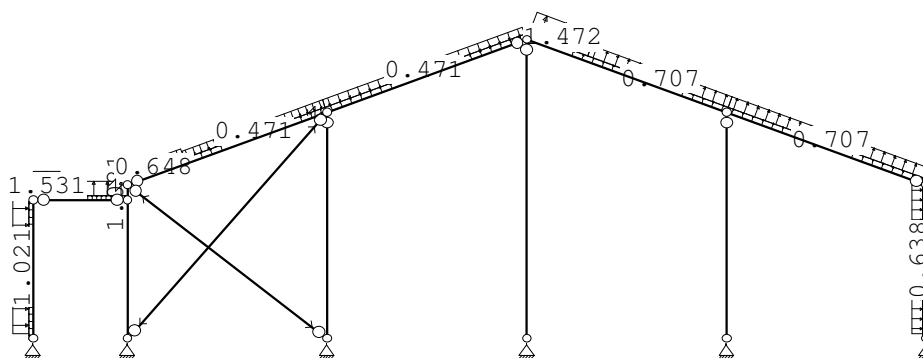
STAAFBELASTINGEN

B.G:3 Wind van links onderdruk A

StAAF	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
5	1:QZLokaal	Qw6	0.89	0.89	0.540	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw4	-1.02	-1.02	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal		-0.00	-0.00	0.000	3.021	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw7	-0.65	-0.65	0.000	3.021	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw8	-0.47	-0.47	1.262	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw8	-0.47	-0.47	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw9	1.47	1.47	0.000	3.021	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw10	0.71	0.71	1.262	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw10	0.71	0.71	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw11	-0.64	-0.64	0.100	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:4 Wind van links overdruk A

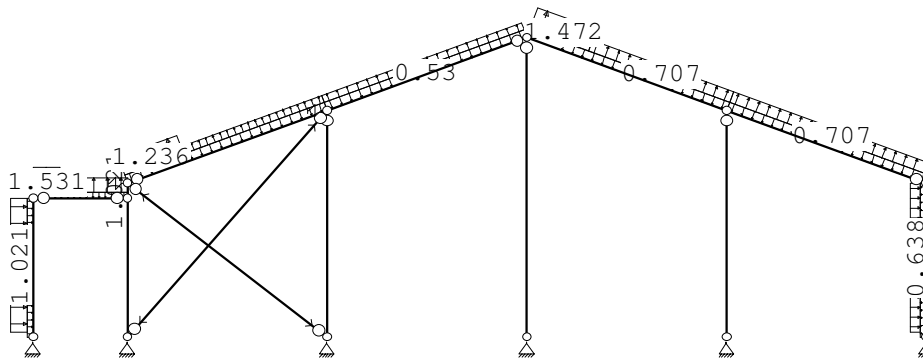

STAAFBELASTINGEN

B.G:4 Wind van links overdruk A

StAAF	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
1	1:QZLokaal	Qw12	0.26	0.26	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw12	0.26	0.26	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw12	0.26	0.26	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw13	0.35	0.35	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw13	0.35	0.35	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw13	0.35	0.35	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw13	0.35	0.35	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw14	-0.26	-0.26	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw4	-1.02	-1.02	0.100	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal		0.00	0.00	0.000	1.360	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw5	1.53	1.53	0.000	1.360	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw6	0.89	0.89	0.540	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw4	-1.02	-1.02	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal		-0.00	-0.00	0.000	3.021	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw7	-0.65	-0.65	0.000	3.021	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw8	-0.47	-0.47	1.262	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw8	-0.47	-0.47	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw9	1.47	1.47	0.000	3.021	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw10	0.71	0.71	1.262	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw10	0.71	0.71	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw11	-0.64	-0.64	0.100	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:5 Wind van links onderdruk B



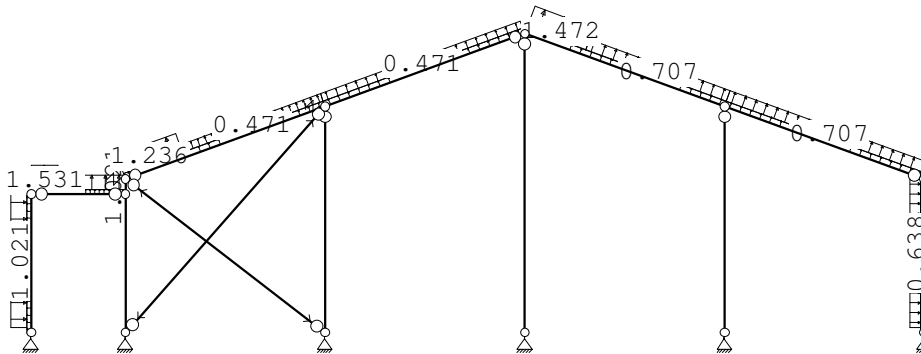
STAAFBELASTINGEN

B.G:5 Wind van links onderdruk B

StAAF	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
1	1:QZLokaal	Qw1	-0.38	-0.38	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw1	-0.38	-0.38	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw1	-0.38	-0.38	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw2	-0.53	-0.53	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw2	-0.53	-0.53	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw2	-0.53	-0.53	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw2	-0.53	-0.53	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw3	0.38	0.38	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw4	-1.02	-1.02	0.100	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal		0.00	0.00	0.000	1.360	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw5	1.53	1.53	0.000	1.360	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw6	0.89	0.89	0.540	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw4	-1.02	-1.02	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal		0.00	0.00	0.000	3.021	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw15	1.24	1.24	0.000	3.021	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw16	0.47	0.47	1.262	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw16	0.47	0.47	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw9	1.47	1.47	0.000	3.021	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw10	0.71	0.71	1.262	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw10	0.71	0.71	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw11	-0.64	-0.64	0.100	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:6 Wind van links overdruk B



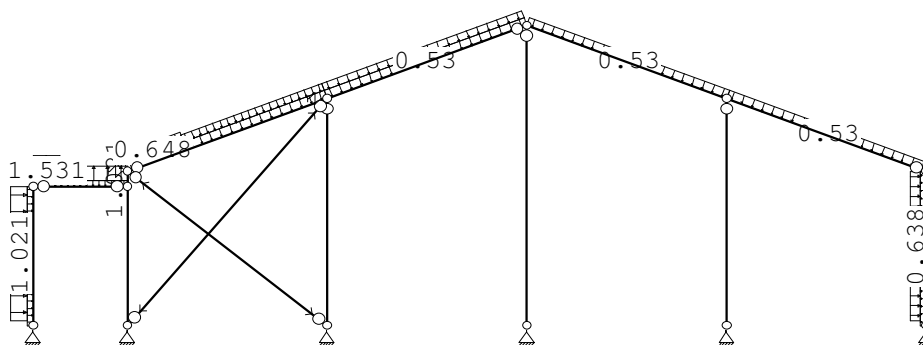
STAAFBELASTINGEN

B.G:6 Wind van links overdruk B

Staafl	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
1	1:QZLokaal	Qw12	0.26	0.26	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw12	0.26	0.26	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw12	0.26	0.26	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw13	0.35	0.35	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw13	0.35	0.35	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw13	0.35	0.35	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw13	0.35	0.35	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw14	-0.26	-0.26	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw4	-1.02	-1.02	0.100	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal		0.00	0.00	0.000	1.360	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw5	1.53	1.53	0.000	1.360	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw6	0.89	0.89	0.540	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw4	-1.02	-1.02	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal		0.00	0.00	0.000	3.021	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw15	1.24	1.24	0.000	3.021	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw16	0.47	0.47	1.262	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw16	0.47	0.47	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw9	1.47	1.47	0.000	3.021	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw10	0.71	0.71	1.262	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw10	0.71	0.71	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw11	-0.64	-0.64	0.100	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:7 Wind van links onderdruk C



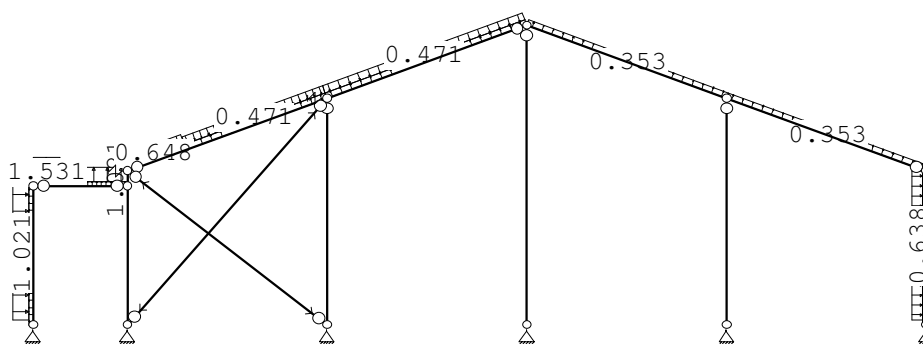
STAAFBELASTINGEN

B.G:7 Wind van links onderdruk C

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
1	1:QZLokaal	Qw1	-0.38	-0.38	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw1	-0.38	-0.38	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw1	-0.38	-0.38	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw2	-0.53	-0.53	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw2	-0.53	-0.53	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw2	-0.53	-0.53	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw2	-0.53	-0.53	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw3	0.38	0.38	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw4	-1.02	-1.02	0.100	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal		0.00	0.00	0.000	1.360	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw5	1.53	1.53	0.000	1.360	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw6	0.89	0.89	0.540	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw4	-1.02	-1.02	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal		-0.00	-0.00	0.000	3.021	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw7	-0.65	-0.65	0.000	3.021	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw8	-0.47	-0.47	1.262	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw8	-0.47	-0.47	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw11	-0.64	-0.64	0.100	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:8 Wind van links overdruk C



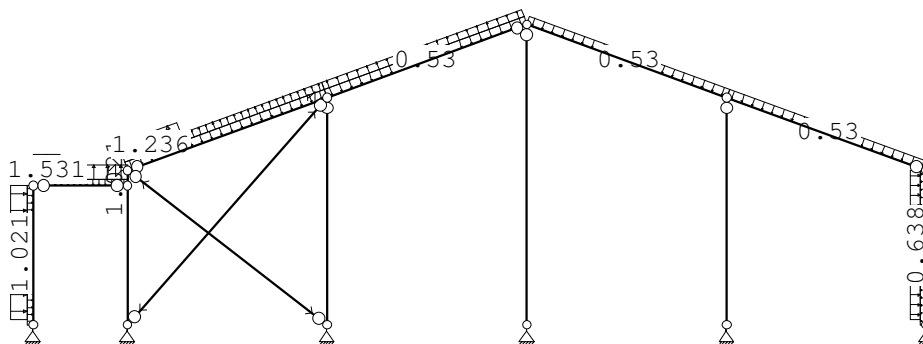
STAAFBELASTINGEN

B.G:8 Wind van links overdruk C

StAAF	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
1	1:QZLokaal	Qw12	0.26	0.26	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw12	0.26	0.26	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw12	0.26	0.26	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw13	0.35	0.35	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw13	0.35	0.35	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw13	0.35	0.35	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw13	0.35	0.35	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw14	-0.26	-0.26	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw4	-1.02	-1.02	0.100	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal		0.00	0.00	0.000	1.360	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw5	1.53	1.53	0.000	1.360	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw6	0.89	0.89	0.540	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw4	-1.02	-1.02	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal		-0.00	-0.00	0.000	3.021	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw7	-0.65	-0.65	0.000	3.021	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw8	-0.47	-0.47	1.262	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw8	-0.47	-0.47	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw11	-0.64	-0.64	0.100	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:9 Wind van links onderdruk D


STAAFBELASTINGEN

B.G:9 Wind van links onderdruk D

StAAF	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
1	1:QZLokaal	Qw1	-0.38	-0.38	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw1	-0.38	-0.38	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw1	-0.38	-0.38	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw2	-0.53	-0.53	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw2	-0.53	-0.53	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw2	-0.53	-0.53	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw2	-0.53	-0.53	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw3	0.38	0.38	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw4	-1.02	-1.02	0.100	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal		0.00	0.00	0.000	1.360	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw5	1.53	1.53	0.000	1.360	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw6	0.89	0.89	0.540	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw4	-1.02	-1.02	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal		0.00	0.00	0.000	3.021	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw15	1.24	1.24	0.000	3.021	0.0	0.2	0.0

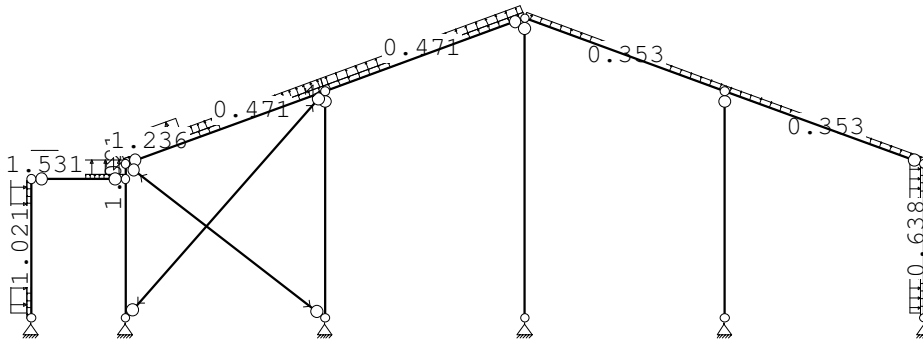
STAAFBELASTINGEN

B.G:9 Wind van links onderdruk D

StAAF	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
6	1:QZLokaal	Qw16	0.47	0.47	1.262	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw16	0.47	0.47	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw11	-0.64	-0.64	0.100	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:10 Wind van links overdruk D



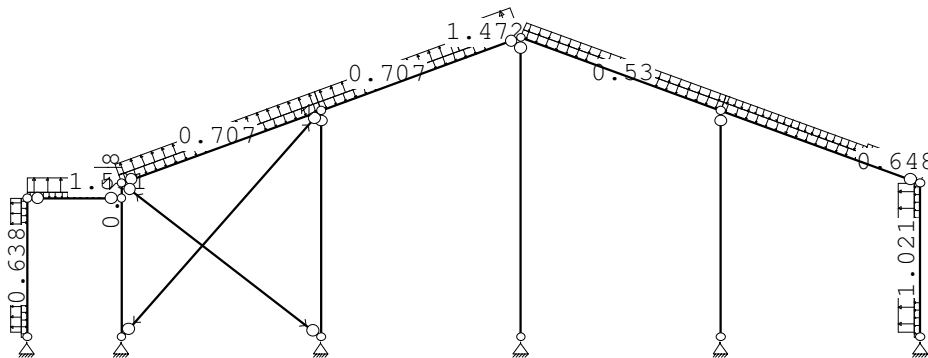
STAAFBELASTINGEN

B.G:10 Wind van links overdruk D

StAAF	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
1	1:QZLokaal	Qw12	0.26	0.26	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw12	0.26	0.26	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw12	0.26	0.26	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw13	0.35	0.35	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw13	0.35	0.35	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw13	0.35	0.35	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw13	0.35	0.35	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw14	-0.26	-0.26	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw4	-1.02	-1.02	0.100	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal		0.00	0.00	0.000	1.360	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw5	1.53	1.53	0.000	1.360	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw6	0.89	0.89	0.540	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw4	-1.02	-1.02	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal		0.00	0.00	0.000	3.021	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw15	1.24	1.24	0.000	3.021	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw16	0.47	0.47	1.262	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw16	0.47	0.47	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw11	-0.64	-0.64	0.100	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:11 Wind van rechts onderdruk A



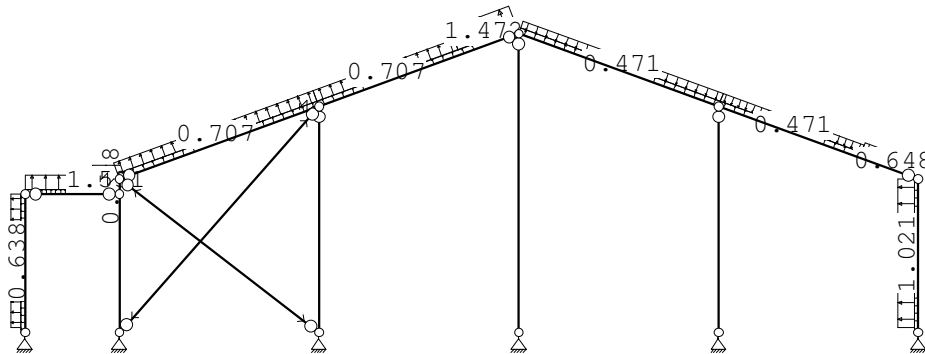
STAAFBELASTINGEN

B.G:11 Wind van rechts onderdruk A

StAAF	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
1	1:QZLokaal	Qw1	-0.38	-0.38	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw1	-0.38	-0.38	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw1	-0.38	-0.38	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw2	-0.53	-0.53	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw2	-0.53	-0.53	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw2	-0.53	-0.53	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw2	-0.53	-0.53	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw3	0.38	0.38	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw17	1.02	1.02	0.100	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal		-0.00	-0.00	3.021	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw7	-0.65	-0.65	3.021	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw8	-0.47	-0.47	0.000	1.262	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw8	-0.47	-0.47	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw9	1.47	1.47	3.021	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw10	0.71	0.71	0.000	1.262	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw10	0.71	0.71	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw18	0.64	0.64	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal		0.00	0.00	1.360	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw5	1.53	1.53	1.360	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw6	0.89	0.89	0.000	0.540	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw18	0.64	0.64	0.100	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:12 Wind van rechts overdruk A



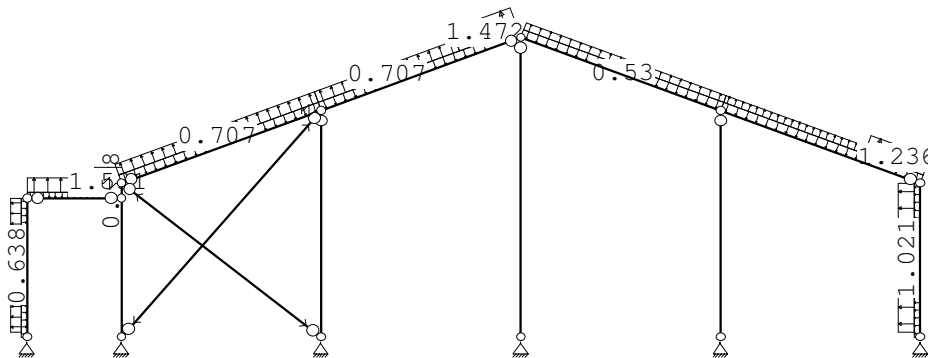
STAAFBELASTINGEN

B.G:12 Wind van rechts overdruk A

Staafl	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
1	1:QZLokaal	Qw12	0.26	0.26	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw12	0.26	0.26	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw12	0.26	0.26	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw13	0.35	0.35	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw13	0.35	0.35	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw13	0.35	0.35	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw13	0.35	0.35	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw14	-0.26	-0.26	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw17	1.02	1.02	0.100	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal		-0.00	-0.00	3.021	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw7	-0.65	-0.65	3.021	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw8	-0.47	-0.47	0.000	1.262	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw8	-0.47	-0.47	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw9	1.47	1.47	3.021	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw10	0.71	0.71	0.000	1.262	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw10	0.71	0.71	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw18	0.64	0.64	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal		0.00	0.00	1.360	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw5	1.53	1.53	1.360	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw6	0.89	0.89	0.000	0.540	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw18	0.64	0.64	0.100	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:13 Wind van rechts onderdruk B



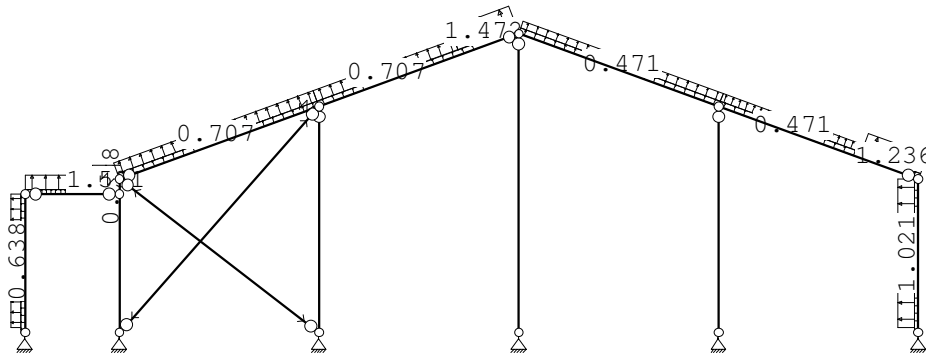
STAAFBELASTINGEN

B.G:13 Wind van rechts onderdruk B

StAAF	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
1	1:QZLokaal	Qw1	-0.38	-0.38	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw1	-0.38	-0.38	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw1	-0.38	-0.38	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw2	-0.53	-0.53	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw2	-0.53	-0.53	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw2	-0.53	-0.53	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw2	-0.53	-0.53	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw3	0.38	0.38	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw17	1.02	1.02	0.100	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal		0.00	0.00	3.021	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw15	1.24	1.24	3.021	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw16	0.47	0.47	0.000	1.262	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw16	0.47	0.47	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw9	1.47	1.47	3.021	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw10	0.71	0.71	0.000	1.262	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw10	0.71	0.71	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw18	0.64	0.64	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal		0.00	0.00	1.360	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw5	1.53	1.53	1.360	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw6	0.89	0.89	0.000	0.540	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw18	0.64	0.64	0.100	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:14 Wind van rechts overdruk B



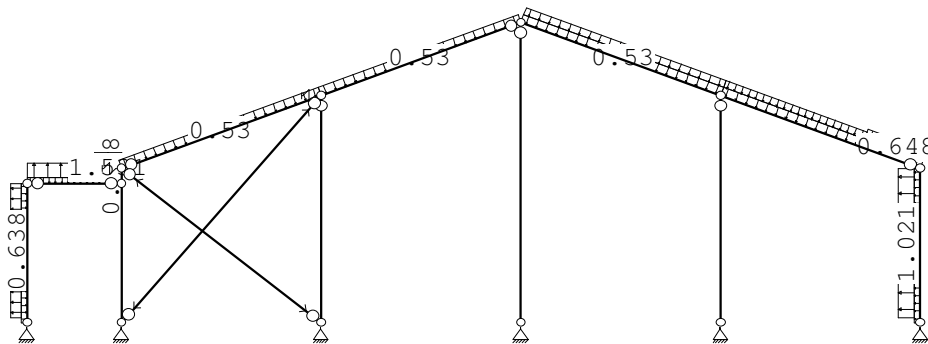
STAAFBELASTINGEN

B.G:14 Wind van rechts overdruk B

Staafl	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
1	1:QZLokaal	Qw12	0.26	0.26	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw12	0.26	0.26	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw12	0.26	0.26	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw13	0.35	0.35	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw13	0.35	0.35	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw13	0.35	0.35	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw13	0.35	0.35	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw14	-0.26	-0.26	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw17	1.02	1.02	0.100	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal		0.00	0.00	3.021	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw15	1.24	1.24	3.021	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw16	0.47	0.47	0.000	1.262	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw16	0.47	0.47	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw9	1.47	1.47	3.021	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw10	0.71	0.71	0.000	1.262	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw10	0.71	0.71	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw18	0.64	0.64	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal		0.00	0.00	1.360	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw5	1.53	1.53	1.360	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw6	0.89	0.89	0.000	0.540	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw18	0.64	0.64	0.100	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:15 Wind van rechts onderdruk C



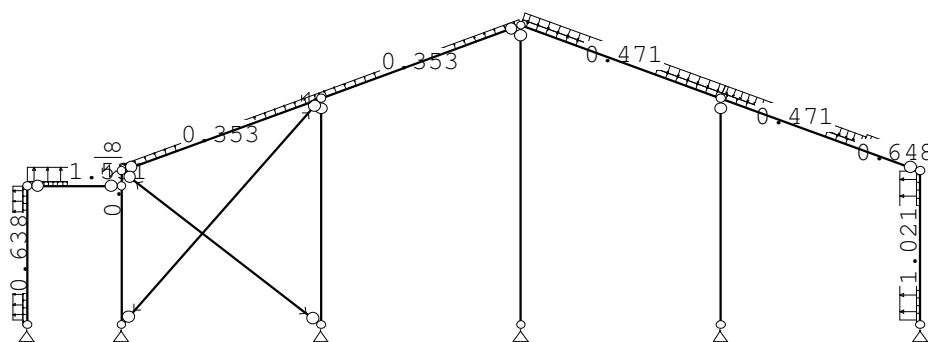
STAAFBELASTINGEN

B.G:15 Wind van rechts onderdruk C

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
1	1:QZLokaal	Qw1	-0.38	-0.38	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw1	-0.38	-0.38	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw1	-0.38	-0.38	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw2	-0.53	-0.53	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw2	-0.53	-0.53	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw2	-0.53	-0.53	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw2	-0.53	-0.53	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw3	0.38	0.38	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw17	1.02	1.02	0.100	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal		-0.00	-0.00	3.021	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw7	-0.65	-0.65	3.021	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw8	-0.47	-0.47	0.000	1.262	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw8	-0.47	-0.47	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw18	0.64	0.64	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal		0.00	0.00	1.360	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw5	1.53	1.53	1.360	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw6	0.89	0.89	0.000	0.540	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw18	0.64	0.64	0.100	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:16 Wind van rechts overdruk C



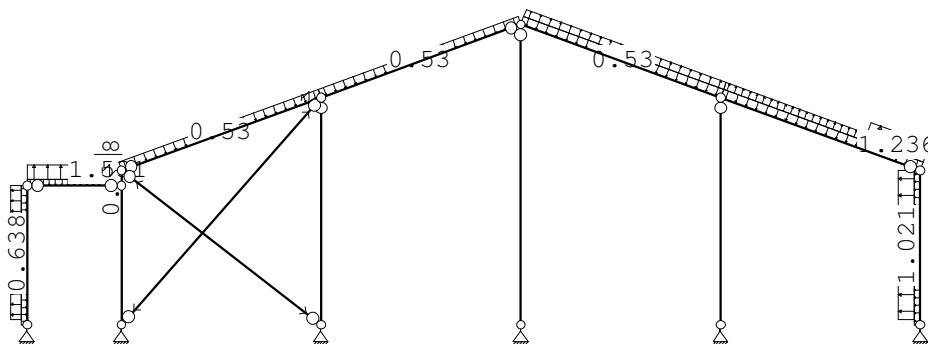
STAAFBELASTINGEN

B.G:16 Wind van rechts overdruk C

StAAF	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
1	1:QZLokaal	Qw12	0.26	0.26	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw12	0.26	0.26	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw12	0.26	0.26	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw13	0.35	0.35	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw13	0.35	0.35	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw13	0.35	0.35	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw13	0.35	0.35	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw14	-0.26	-0.26	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw17	1.02	1.02	0.100	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal		-0.00	-0.00	3.021	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw7	-0.65	-0.65	3.021	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw8	-0.47	-0.47	0.000	1.262	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw8	-0.47	-0.47	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw18	0.64	0.64	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal		0.00	0.00	1.360	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw5	1.53	1.53	1.360	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw6	0.89	0.89	0.000	0.540	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw18	0.64	0.64	0.100	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:17 Wind van rechts onderdruk D


STAAFBELASTINGEN

B.G:17 Wind van rechts onderdruk D

StAAF	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
1	1:QZLokaal	Qw1	-0.38	-0.38	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw1	-0.38	-0.38	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw1	-0.38	-0.38	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw2	-0.53	-0.53	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw2	-0.53	-0.53	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw2	-0.53	-0.53	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw2	-0.53	-0.53	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw3	0.38	0.38	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw17	1.02	1.02	0.100	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal		0.00	0.00	3.021	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw15	1.24	1.24	3.021	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw16	0.47	0.47	0.000	1.262	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw16	0.47	0.47	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw18	0.64	0.64	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal		0.00	0.00	1.360	0.000	0.0	0.2	0.0

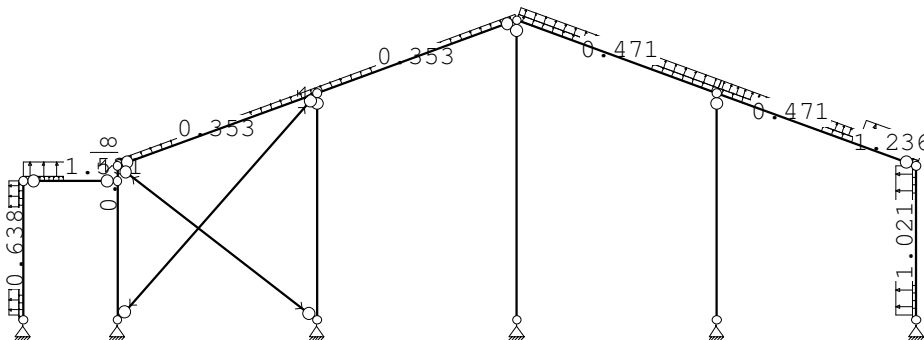
STAAFBELASTINGEN

B.G:17 Wind van rechts onderdruk D

StAAF	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
5	1:QZLokaal	Qw5	1.53	1.53	1.360	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw6	0.89	0.89	0.000	0.540	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw18	0.64	0.64	0.100	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:18 Wind van rechts overdruk D



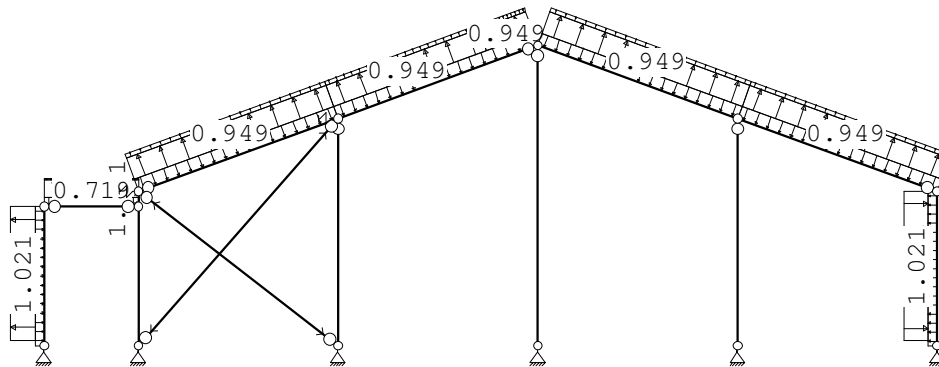
STAAFBELASTINGEN

B.G:18 Wind van rechts overdruk D

StAAF	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
1	1:QZLokaal	Qw12	0.26	0.26	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw12	0.26	0.26	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw12	0.26	0.26	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw13	0.35	0.35	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw13	0.35	0.35	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw13	0.35	0.35	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw13	0.35	0.35	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw14	-0.26	-0.26	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw17	1.02	1.02	0.100	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal		0.00	0.00	3.021	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw15	1.24	1.24	3.021	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw16	0.47	0.47	0.000	1.262	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw16	0.47	0.47	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw18	0.64	0.64	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal		0.00	0.00	1.360	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw5	1.53	1.53	1.360	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw6	0.89	0.89	0.000	0.540	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw18	0.64	0.64	0.100	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:19 Wind loodrecht onderdruk A



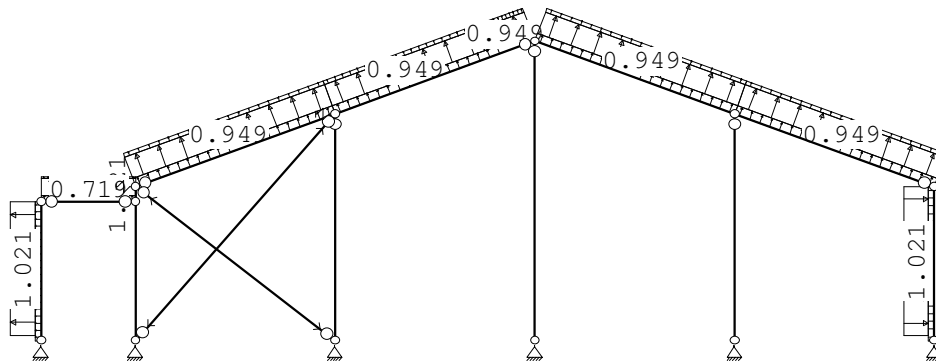
STAAFBELASTINGEN

B.G:19 Wind loodrecht onderdruk A

Staafl	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
1	1:QZLokaal	Qw1	-0.38	-0.38	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw1	-0.38	-0.38	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw1	-0.38	-0.38	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw2	-0.53	-0.53	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw2	-0.53	-0.53	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw2	-0.53	-0.53	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw2	-0.53	-0.53	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw3	0.38	0.38	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw19	1.02	1.02	0.100	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw19	1.02	1.02	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw20	-1.02	-1.02	0.100	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw21	0.72	0.72	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw22	-0.05	-0.05	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw23	0.95	0.95	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw24	0.17	0.17	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw23	0.95	0.95	3.272	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw23	0.95	0.95	0.000	1.011	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw24	0.17	0.17	3.272	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw24	0.17	0.17	0.000	1.011	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw23	0.95	0.95	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw24	0.17	0.17	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw23	0.95	0.95	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw24	0.17	0.17	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:20 Wind loodrecht overdruk A



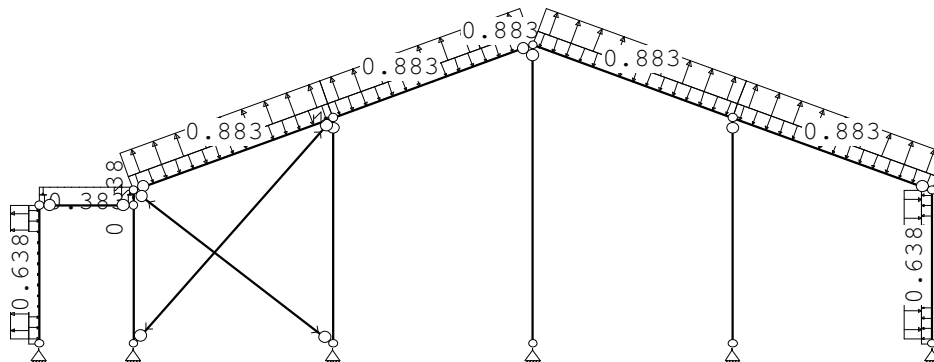
STAAFBELASTINGEN

B.G:20 Wind loodrecht overdruk A

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	ψ_0	ψ_1	ψ_2
1	1:QZLokaal	Qw12	0.26	0.26	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw12	0.26	0.26	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw12	0.26	0.26	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw13	0.35	0.35	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw13	0.35	0.35	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw13	0.35	0.35	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw13	0.35	0.35	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw14	-0.26	-0.26	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw19	1.02	1.02	0.100	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw19	1.02	1.02	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw20	-1.02	-1.02	0.100	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw21	0.72	0.72	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw25	0.05	0.05	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw23	0.95	0.95	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw24	0.17	0.17	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw23	0.95	0.95	3.272	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw23	0.95	0.95	0.000	1.011	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw24	0.17	0.17	3.272	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw24	0.17	0.17	0.000	1.011	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw23	0.95	0.95	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw24	0.17	0.17	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw23	0.95	0.95	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw24	0.17	0.17	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:21 Wind loodrecht onderdruk B



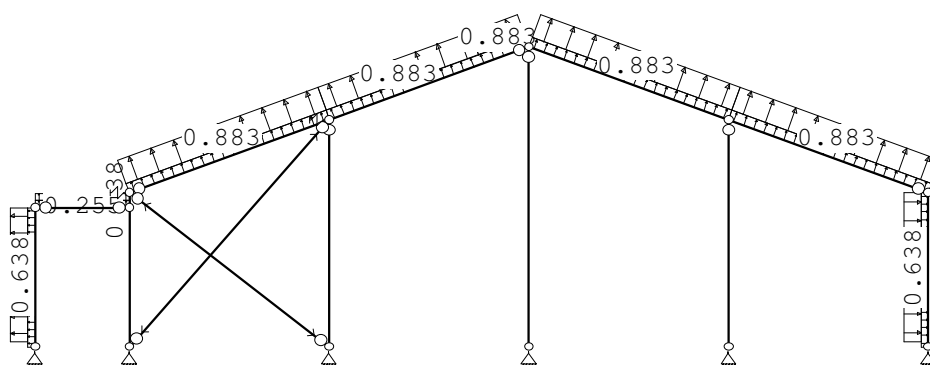
STAAFBELASTINGEN

B.G:21 Wind loodrecht onderdruk B

Staafl	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
1	1:QZLokaal	Qw1	-0.38	-0.38	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw1	-0.38	-0.38	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw1	-0.38	-0.38	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw2	-0.53	-0.53	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw2	-0.53	-0.53	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw2	-0.53	-0.53	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw2	-0.53	-0.53	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw3	0.38	0.38	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw26	0.64	0.64	0.100	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw26	0.64	0.64	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw27	-0.64	-0.64	0.100	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw28	-0.26	-0.26	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw29	0.88	0.88	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw29	0.88	0.88	3.272	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw29	0.88	0.88	0.000	1.011	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw29	0.88	0.88	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw29	0.88	0.88	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:22 Wind loodrecht overdruk B



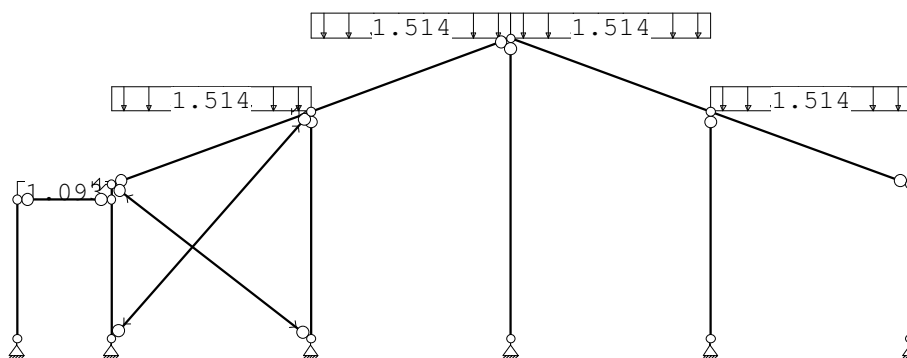
STAAFBELASTINGEN

B.G:22 Wind loodrecht overdruk B

StAAF	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
1	1:QZLokaal	Qw12	0.26	0.26	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw12	0.26	0.26	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw12	0.26	0.26	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw13	0.35	0.35	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw13	0.35	0.35	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw13	0.35	0.35	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw13	0.35	0.35	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw14	-0.26	-0.26	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw26	0.64	0.64	0.100	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw26	0.64	0.64	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw27	-0.64	-0.64	0.100	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw30	0.26	0.26	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw29	0.88	0.88	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw29	0.88	0.88	3.272	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw29	0.88	0.88	0.000	1.011	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw29	0.88	0.88	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw29	0.88	0.88	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:23 Sneeuw A

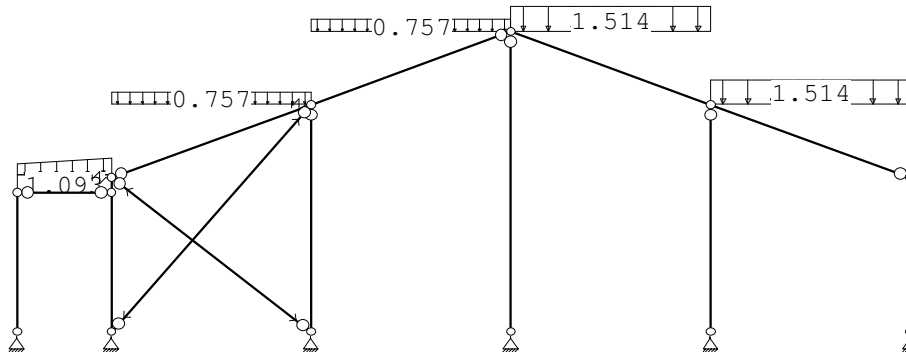

STAAFBELASTINGEN

B.G:23 Sneeuw A

StAAF	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
5	3:QZgeProj.	Qs1	-1.09	-1.09	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	3:QZgeProj.	Qs2	-1.51	-1.51	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	3:QZgeProj.	Qs3	-1.51	-1.51	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	3:QZgeProj.	Qs3	-1.51	-1.51	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
9	3:QZgeProj.	Qs2	-1.51	-1.51	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:24 Sneeuw B



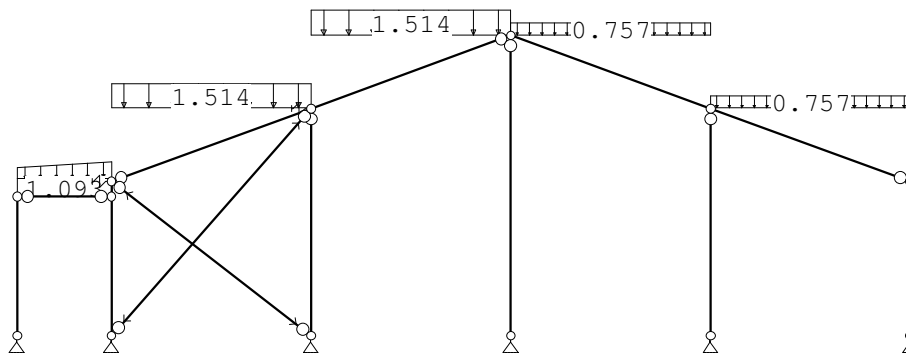
STAAFBELASTINGEN

B.G:24 Sneeuw B

StAAF	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
5	3:QZgeProj.	Qs1	-1.09	-1.09	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	3:QZgeProj.	Qs4	-0.63	-1.01	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	3:QZgeProj.	Qs6	-0.76	-0.76	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	3:QZgeProj.	Qs7	-0.76	-0.76	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	3:QZgeProj.	Qs3	-1.51	-1.51	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
9	3:QZgeProj.	Qs2	-1.51	-1.51	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:25 Sneeuw C



STAAFBELASTINGEN

B.G:25 Sneeuw C

StAAF	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
5	3:QZgeProj.	Qs1	-1.09	-1.09	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	3:QZgeProj.	Qs4	-0.63	-1.01	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	3:QZgeProj.	Qs2	-1.51	-1.51	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	3:QZgeProj.	Qs3	-1.51	-1.51	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	3:QZgeProj.	Qs7	-0.76	-0.76	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
9	3:QZgeProj.	Qs6	-0.76	-0.76	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

BEREKENINGSTATUS

Controlerende berekening

B.C. Iteratie Status

1 3 Nauwkeurigheids bereikt

BEREKENINGSTATUS

Controlerende berekening

B.C.	Iteratie	Status
2	3	Nauwkeurigheid bereikt
3	3	Nauwkeurigheid bereikt
4	3	Nauwkeurigheid bereikt
5	3	Nauwkeurigheid bereikt
6	3	Nauwkeurigheid bereikt
7	3	Nauwkeurigheid bereikt
8	3	Nauwkeurigheid bereikt
9	3	Nauwkeurigheid bereikt
10	3	Nauwkeurigheid bereikt
11	3	Nauwkeurigheid bereikt
12	3	Nauwkeurigheid bereikt
13	3	Nauwkeurigheid bereikt
14	3	Nauwkeurigheid bereikt
15	3	Nauwkeurigheid bereikt
16	3	Nauwkeurigheid bereikt
17	3	Nauwkeurigheid bereikt
18	3	Nauwkeurigheid bereikt
19	3	Nauwkeurigheid bereikt
20	3	Nauwkeurigheid bereikt
21	3	Nauwkeurigheid bereikt
22	3	Nauwkeurigheid bereikt
23	3	Nauwkeurigheid bereikt
24	3	Nauwkeurigheid bereikt
25	3	Nauwkeurigheid bereikt
26	3	Nauwkeurigheid bereikt
27	3	Nauwkeurigheid bereikt
28	3	Nauwkeurigheid bereikt
29	3	Nauwkeurigheid bereikt
30	3	Nauwkeurigheid bereikt
31	3	Nauwkeurigheid bereikt
32	3	Nauwkeurigheid bereikt
33	3	Nauwkeurigheid bereikt
34	3	Nauwkeurigheid bereikt
35	3	Nauwkeurigheid bereikt
36	3	Nauwkeurigheid bereikt
37	3	Nauwkeurigheid bereikt
38	3	Nauwkeurigheid bereikt
39	3	Nauwkeurigheid bereikt
40	3	Nauwkeurigheid bereikt
41	3	Nauwkeurigheid bereikt
42	3	Nauwkeurigheid bereikt
43	3	Nauwkeurigheid bereikt

BEREKENINGSTATUS

Controlerende berekening

B.C.	Iteratie	Status
44	3	Nauwkeurigheid bereikt
45	3	Nauwkeurigheid bereikt
46	3	Nauwkeurigheid bereikt
47	3	Nauwkeurigheid bereikt
48	3	Nauwkeurigheid bereikt
49	3	Nauwkeurigheid bereikt
50	3	Nauwkeurigheid bereikt
51	3	Nauwkeurigheid bereikt
52	3	Nauwkeurigheid bereikt
53	3	Nauwkeurigheid bereikt
54	3	Nauwkeurigheid bereikt
55	3	Nauwkeurigheid bereikt
56	3	Nauwkeurigheid bereikt
57	3	Nauwkeurigheid bereikt
58	3	Nauwkeurigheid bereikt
59	3	Nauwkeurigheid bereikt
60	3	Nauwkeurigheid bereikt
61	3	Nauwkeurigheid bereikt
62	3	Nauwkeurigheid bereikt
63	3	Nauwkeurigheid bereikt
64	3	Nauwkeurigheid bereikt
65	3	Nauwkeurigheid bereikt
66	3	Nauwkeurigheid bereikt
67	3	Nauwkeurigheid bereikt
68	3	Nauwkeurigheid bereikt
69	3	Nauwkeurigheid bereikt
70	3	Nauwkeurigheid bereikt
71	3	Nauwkeurigheid bereikt
72	3	Nauwkeurigheid bereikt
73	3	Nauwkeurigheid bereikt
74	3	Nauwkeurigheid bereikt
75	3	Nauwkeurigheid bereikt
76	3	Nauwkeurigheid bereikt
77	3	Nauwkeurigheid bereikt
78	3	Nauwkeurigheid bereikt
79	3	Nauwkeurigheid bereikt
80	3	Nauwkeurigheid bereikt
81	3	Nauwkeurigheid bereikt
82	3	Nauwkeurigheid bereikt
83	3	Nauwkeurigheid bereikt
84	3	Nauwkeurigheid bereikt
85	3	Nauwkeurigheid bereikt

BEREKENINGSTATUS

Controlerende berekening

B.C. Iteratie Status

86	3	Nauwkeurigheid bereikt
87	3	Nauwkeurigheid bereikt
88	3	Nauwkeurigheid bereikt
89	3	Nauwkeurigheid bereikt
90	3	Nauwkeurigheid bereikt
91	3	Nauwkeurigheid bereikt
92	3	Nauwkeurigheid bereikt
93	3	Nauwkeurigheid bereikt
94	3	Nauwkeurigheid bereikt
95	3	Nauwkeurigheid bereikt
96	3	Nauwkeurigheid bereikt
97	3	Nauwkeurigheid bereikt

BELASTINGCOMBINATIES

BC Type

1	Fund.	1.22	$G_{k,1}$		
2	Fund.	0.90	$G_{k,1}$		
3	Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35 $Q_{k,3}$
4	Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35 $Q_{k,4}$
5	Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35 $Q_{k,5}$
6	Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35 $Q_{k,6}$
7	Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35 $Q_{k,7}$
8	Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35 $Q_{k,8}$
9	Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35 $Q_{k,9}$
10	Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35 $Q_{k,10}$
11	Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35 $Q_{k,11}$
12	Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35 $Q_{k,12}$
13	Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35 $Q_{k,13}$
14	Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35 $Q_{k,14}$
15	Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35 $Q_{k,15}$
16	Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35 $Q_{k,16}$
17	Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35 $Q_{k,17}$
18	Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35 $Q_{k,18}$
19	Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35 $Q_{k,19}$
20	Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35 $Q_{k,20}$
21	Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35 $Q_{k,21}$
22	Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35 $Q_{k,22}$
23	Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35 $Q_{k,23}$
24	Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35 $Q_{k,24}$
25	Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35 $Q_{k,25}$
26	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35 $Q_{k,3}$
27	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35 $Q_{k,4}$
28	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35 $Q_{k,5}$

BELASTINGCOMBINATIES

BC Type

29 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,6}$
30 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,7}$
31 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,8}$
32 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,9}$
33 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,10}$
34 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,11}$
35 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,12}$
36 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,13}$
37 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,14}$
38 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,15}$
39 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,16}$
40 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,17}$
41 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,18}$
42 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,19}$
43 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,20}$
44 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,21}$
45 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,22}$
46 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,23}$
47 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,24}$
48 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,25}$
49 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,3}$
50 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,4}$
51 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,5}$
52 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,6}$
53 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,7}$
54 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,8}$
55 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,9}$
56 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,10}$
57 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,11}$
58 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,12}$
59 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,13}$
60 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,14}$
61 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,15}$
62 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,16}$
63 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,17}$
64 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,18}$
65 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,19}$
66 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,20}$
67 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,21}$
68 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,22}$
69 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,23}$
70 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,24}$

BELASTINGCOMBINATIES

BC	Type				
71	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00 $Q_{k,25}$
72	Quas.	1.00	$G_{k,1}$		
73	Freq.	1.00	$G_{k,1}$		
74	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00 $\psi_1 Q_{k,3}$
75	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00 $\psi_1 Q_{k,4}$
76	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00 $\psi_1 Q_{k,5}$
77	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00 $\psi_1 Q_{k,6}$
78	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00 $\psi_1 Q_{k,7}$
79	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00 $\psi_1 Q_{k,8}$
80	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00 $\psi_1 Q_{k,9}$
81	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00 $\psi_1 Q_{k,10}$
82	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00 $\psi_1 Q_{k,11}$
83	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00 $\psi_1 Q_{k,12}$
84	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00 $\psi_1 Q_{k,13}$
85	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00 $\psi_1 Q_{k,14}$
86	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00 $\psi_1 Q_{k,15}$
87	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00 $\psi_1 Q_{k,16}$
88	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00 $\psi_1 Q_{k,17}$
89	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00 $\psi_1 Q_{k,18}$
90	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00 $\psi_1 Q_{k,19}$
91	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00 $\psi_1 Q_{k,20}$
92	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00 $\psi_1 Q_{k,21}$
93	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00 $\psi_1 Q_{k,22}$
94	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00 $\psi_1 Q_{k,23}$
95	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00 $\psi_1 Q_{k,24}$
96	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00 $\psi_1 Q_{k,25}$
97	Blij.	1.00	$G_{k,1}$		

GUNSTIGE WERKING PERMANENTE BELASTINGEN

BC	Staven met gunstige werking
1	Geen
2	Alle staven de factor:0.90
3	Geen
4	Geen
5	Geen
6	Geen
7	Geen
8	Geen
9	Geen
10	Geen
11	Geen
12	Geen
13	Geen

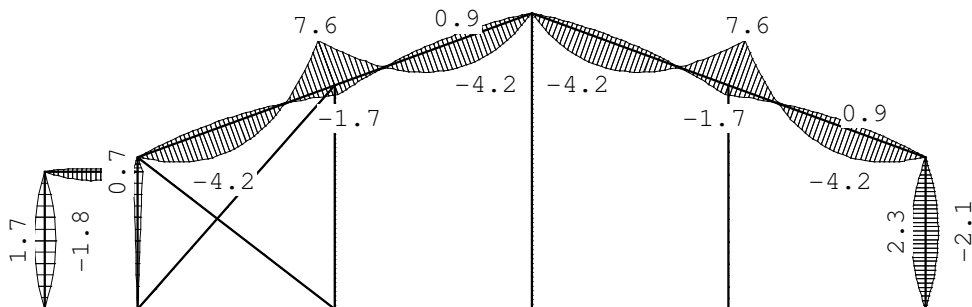
GUNSTIGE WERKING PERMANENTE BELASTINGEN

BC Staven met gunstige werking

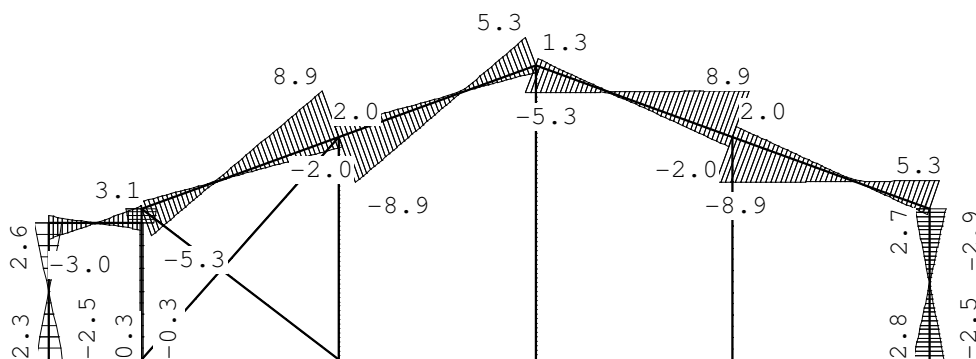
14 Geen
15 Geen
16 Geen
17 Geen
18 Geen
19 Geen
20 Geen
21 Geen
22 Geen
23 Geen
24 Geen
25 Geen
26 Alle staven de factor:0.90
27 Alle staven de factor:0.90
28 Alle staven de factor:0.90
29 Alle staven de factor:0.90
30 Alle staven de factor:0.90
31 Alle staven de factor:0.90
32 Alle staven de factor:0.90
33 Alle staven de factor:0.90
34 Alle staven de factor:0.90
35 Alle staven de factor:0.90
36 Alle staven de factor:0.90
37 Alle staven de factor:0.90
38 Alle staven de factor:0.90
39 Alle staven de factor:0.90
40 Alle staven de factor:0.90
41 Alle staven de factor:0.90
42 Alle staven de factor:0.90
43 Alle staven de factor:0.90
44 Alle staven de factor:0.90
45 Alle staven de factor:0.90
46 Alle staven de factor:0.90
47 Alle staven de factor:0.90
48 Alle staven de factor:0.90

OMHULLENDE VAN DE FUNDAMENTELE COMBINATIES

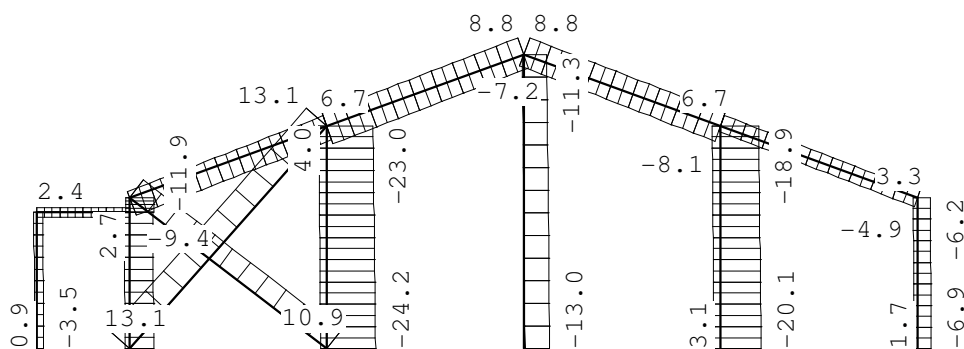
MOMENTEN 2e orde Fundamentele combinatie



DWARSKRACHTEN 2e orde Fundamentele combinatie



NORMAALKRACHTEN 2e orde Fundamentele combinatie



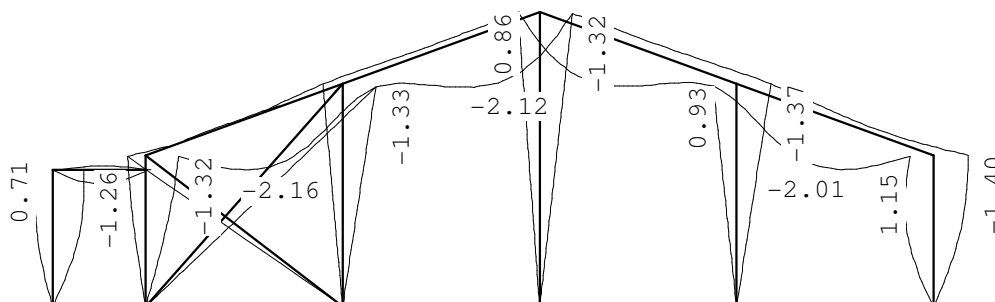
REACTIES 2e orde Fundamentele combinatie

Kn.	X-min	X-max	Z-min	Z-max	M-min	M-max
1	-2.52	2.28	-0.91	3.52		
3	-8.94	0.18	-7.07	12.02		
5	-0.02	0.01				

6	-0.02	0.01		
9	-2.53	2.80	-1.70	6.86
11	0.00	8.66	-6.93	24.23
12	-0.00	0.00	0.74	12.95
13	-0.00	0.00	-3.14	20.09

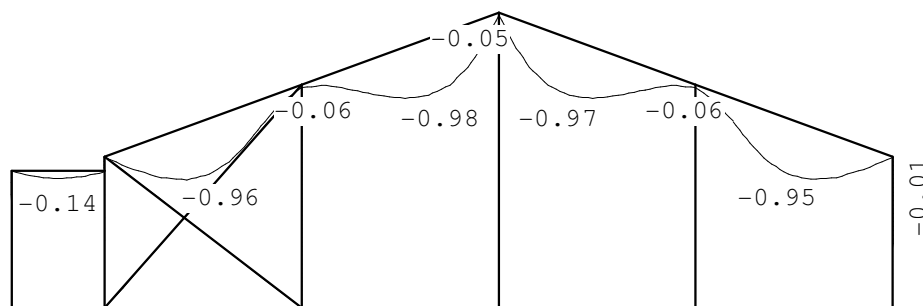
OMHULLENDE VAN DE KARAKTERISTIEKE COMBINATIES

VERPLAATSINGEN 2e orde [mm] Karakteristieke combinatie



OMHULLENDE VAN DE BLIJVENDE COMBINATIES

VERPLAATSINGEN 2e orde [mm] Blijvende combinatie



STAALPROFIELEN - ALGEMENE GEGEVENS

Stabiliteit:	Classificatie gehele constructie:	Geschoord
Doorbuiging en verplaatsing:	Aantal bouwlagen:	1
	Gebouwtype:	Industrieel
	Toel. horiz. verplaatsing gehele gebouw:	h/150
	Kleinste gevelhoogte [m]:	0.0

MATERIAAL

Mat nr.	Profielnaam	Vloeis.p. [N/mm ²]	Productie methode	Min. drsn. klasse
1	IPE180	235	Gewalst	1
2	HEA100	235	Gewalst	1

3	HEA140Z	235	Gewalst	1
4	STRIP6*60	235	Gewalst	1

Partiële veiligheidsfactoren:
Gamma M;0 : 1.00 Gamma M;1 : 1.00

KNIKSTABILITEIT

Staafl	l _{sys} [m]	Classif. y sterke as	l _{knik;y} [m]	Extra		Extra	
				aanp. y [kN]	Classif. z zwakke as	l _{knik;z} [m]	aanp. z [kN]
1	2.800	Geschoord	2e orde		Geschoord	2.800	0.0
2	2.800	Geschoord	2e orde		Geschoord	2.800	0.0
3	0.300	Geschoord	2e orde		Geschoord	0.300	0.0
4	3.100	Geschoord	2e orde		Geschoord	3.100	0.0
5	1.900	Geschoord	2e orde		Geschoord	1.900	0.0
6	4.284	Geschoord	2e orde		Geschoord	4.284	0.0
7	4.283	Geschoord	2e orde		Geschoord	4.283	0.0
8	4.283	Geschoord	2e orde		Geschoord	4.283	0.0
9	4.284	Geschoord	2e orde		Geschoord	4.284	0.0
10	4.566	Geschoord	4.566	0.0	Geschoord	2e orde	
11	6.030	Geschoord	6.030	0.0	Geschoord	2e orde	
12	4.566	Geschoord	4.566	0.0	Geschoord	2e orde	
13	6.087	Geschoord	2e orde		Geschoord	6.087	0.0
14	5.080	Geschoord	2e orde		Geschoord	5.080	0.0

KIPSTABILITEIT

Staafl	Plts. aangr.		l gaffel		Kipsteunafstanden	
			[m]	[m]	[m]	[m]
1	1.0*h	boven:	2.80	2.800		
		onder:	2.80	2.800		
2	1.0*h	boven:	2.80	2.800		
		onder:	2.80	2.800		
3	1.0*h	boven:	0.30	0.300		
		onder:	0.30	0.300		
4	0.0*h	boven:	3.10	3.100		
		onder:	3.10	3.100		
5	1.0*h	boven:	1.90	1.900		
		onder:	1.90	1.900		

KIPSTABILITEIT

Staafl	Plts. aangr.		l gaffel		Kipsteunafstanden	
			[m]	[m]	[m]	[m]
6	1.0*h	boven:	4.28	4.284		
		onder:	4.28	4.284		
7	1.0*h	boven:	4.28	4.283		
		onder:	4.28	4.283		
8	1.0*h	boven:	4.28	4.283		
		onder:	4.28	4.283		
9	1.0*h	boven:	4.28	4.284		
		onder:	4.28	4.284		
10	1.0*h	boven:	4.57	4.566		
		onder:	4.57	4.566		
11	1.0*h	boven:	6.03	6.030		

		onder:	6.03	6.030
12	1.0*h	boven:	4.57	4.566
		onder:	4.57	4.566
13	1.0*h	boven:	6.09	6.087
		onder:	6.09	6.087
14	1.0*h	boven:	5.08	5.080
		onder:	5.08	5.080

KRACHTEN UIT HET VLAK

Staaft	Mbegin [kNm]	Mmidden [kNm]	Meinde [kNm]	Vbegin [kN]	Vtpv [kN]	Mmax [kN]	Veinde [kN]	Mx [kNm]
10	0.0	7.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
11	0.0	13.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
12	0.0	7.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

TOETSING SPANNINGEN

Staaft nr.	Mat	BC	Sit	Kl	Plaats	Norm	Artikel	Formule	Hoogste toetsing U.C. [N/mm ²]	Opm.
1	1	3	1	1	Staaft	EN3-1-1	6.3.3	(6.62)	0.048	11 47
2	1	11	1	1	Staaft	EN3-1-1	6.3.3	(6.62)	0.063	15 47
3	1	3	1	1	Staaft	EN3-1-1	6.3.1.1	T(6.46)	0.037	9 8,4
4	1	11	1	1	Staaft	EN3-1-1	6.3.3	(6.62)	0.098	23 47
5	2	24	1	1	Staaft	EN3-1-1	6.3.2	(6.54)	0.074	17
6	1	23	1	1	Staaft	EN3-1-1	6.3.3	(6.62)	0.299	70 46,47
7	1	23	1	1	Staaft	EN3-1-1	6.3.3	(6.62)	0.311	73 46,47
8	1	15	1	1	Staaft	EN3-1-1	6.3.3	(6.62)	0.319	75 46,47
9	1	23	1	1	Staaft	EN3-1-1	6.3.3	(6.62)	0.299	70 46,47
10	3	3	1	1	Staaft	EN3-1-1	6.3.3	(6.62)	0.274	64 47
11	3	23	1	1	Staaft	EN3-1-1	6.3.3	(6.62)	0.482	113 47
12	3	23	1	1	Staaft	EN3-1-1	6.3.3	(6.62)	0.259	61 47
13	4	3	1	1	Begin	EN3-1-1	6.2.3	(6.5)	0.155	36
14	4	11	1	1	Begin	EN3-1-1	6.2.3	(6.5)	0.129	30

Opmerkingen:

- [4] Controle gedrukte T-rand houdt geen rekening met 2e-orde-wriling.
- [8] Controle van de gedrukte rand is toegepast (zonder buiging!).
- [46] T.b.v. kip is een equivalente Q-last berekend.
- [47] Bij verlopende normaalkracht wordt de grootste drukkracht genomen.

TOETSING DOORBUIGING

Staaft	Soort	Mtg	Lengte [m]	Overst I J	Zeeg [mm]	u _{tot} [mm]	BC	Sit	u [mm]	Toelaatbaar [mm]	*1
5	Dak	db	1.90	N N	0.0	-0.6	70	1 Eind	-0.6	-7.6	0.004
		db					70	1 Bijk	-0.4	-7.6	0.004
6	Dak	db	4.28	N N	0.0	-1.8	71	1 Eind	-1.8	-17.1	0.004
		db					71	1 Bijk	-0.9	-17.1	0.004
7	Dak	db	4.28	N N	0.0	-1.8	71	1 Eind	-1.8	-17.1	0.004
		db					71	1 Bijk	-0.9	-17.1	0.004
8	Dak	db	4.28	N N	0.0	-1.8	70	1 Eind	-1.8	-17.1	0.004
		db					70	1 Bijk	-0.9	-17.1	0.004
9	Dak	db	4.28	N N	0.0	-1.8	70	1 Eind	-1.8	-17.1	0.004
		db					70	1 Bijk	-0.9	-17.1	0.004

TOETSING HORIZONTALE VERPLAATSING

Staaft	BC	Sit	Lengte [m]	U _{e i n d} [mm]	Toelaatbaar [mm]	[h/]
1	49	1	2.800	-1.3	18.7	150
2	49	1	2.800	-1.3	18.7	150
3	50	1	0.300	-0.1	2.0	150
4	50	1	3.100	-1.4	20.7	150
10	49	1	4.566	-1.3	30.4	150
11	50	1	6.030	-1.3	40.2	150
12	50	1	4.566	-1.4	30.4	150

TOETSING HOR. VERPLAATSING GLOBAAL

Er is een maximale horizontale verplaatsing van 0.0014 [m] gevonden bij knoop 10 en combinatie 50; belastingsituatie 1, iter:3 (combinatietype 2). Bij een hoogte van 3.100 [m] levert dit h /2216 (toel.: h / 150).

KELDER

* Dwarsrichting

$\gamma_a =$	0,50	-	actieve gronddruk
$\gamma'_{sat} =$	20,0	kN/m ³	gewicht natte grond
$\gamma' =$	17,0	kN/m ³	gewicht droge grond
$P_{q,rep} =$	15,0	kN/m ²	bovenbelasting

Maximale grondwaterdruk bij een lege kelder = 5.5 kN/m²

o.k. kelder = 1.45- peil

peil = 0.1m+ maaiveld

max. grondwaterstand bedraagt dus 0.8 – maaiveld

in het verdiepte deel blijft dan 0.5m mest staan = $0.5 \times 10.5 = 5.25$ kN/m²

gemiddeld gewicht wanden en kelderdek = $0.15 \times 1.2 \times 25.0 / 2.3 + 1.8 = 3.75$ kN/m²

gewicht kelderdek centrale gang = $\frac{1}{2} \times 1.8 \times 2.5 = 2.25$ kN/m

gewicht wanden centrale gang = $2.5 \times 2.0 = 5.0$ kN/m

gewicht spouwmuur = $2.2 \times 4.0 = 8.8$ kN/m²

gronddruk droog = $0.5 \times 0.9 \times 17.0 = 7.65$ kN/m

gronddruk nat links = $7.65 + 0.5 \times 1.0 \times (20.0 - 10.0) = 11.65$ kN/m

gronddruk nat rechts = $7.65 + 0.5 \times 0.5 \times (20.0 - 10.0) = 10.15$ kN/m

gronddruk uit veranderlijke belasting net naast de put = $0.5 \times 15.0 = 7.5$ kN/m

Bij de bepaling van de momenten t.g.v. de spantbelastingen wordt er vanuit gegaan dat de wand aan de bovenzijde ongesteund is en dat er geen grond tegen de wand ligt.

Deze situatie zou op kunnen treden wanneer er langs de put ontgraven wordt t.b.v.

de aanleg van een riolering of uitbreiding van de put. Ook kan ten tijde van renovatie het kelderdek vervangen worden waardoor de steun verdwijnt.

De verticale belastingen uit de spanten worden over 5.0m wandlengte gespreid en veiligheidshalve worden de horizontale krachten over 2.0m gespreid. Sneeuw is maatgevend.

REACTIES

1e orde

B.G.:1 Permanente belasting

Kn.	X	Z	M
1	0.00	2.10	
3	12.73	24.32	

11	-12.73	23.40	
	0.00	49.82	: Som van de reacties
	0.00	-49.82	: Som van de belastingen

REACTIES 1e orde B.G:23 Sneeuw A

Kn.	X	Z	M
1	0.00	2.04	
3	9.63	19.30	
11	-9.63	17.26	
	0.00	38.60	: Som van de reacties
	0.00	-38.60	: Som van de belastingen

Technosoft Raamwerken release 6.14

8 aug 2018

Project...: 18.077
Onderdeel: kelder dwars
Dimensies: kN;m;rad (tenzij anders aangegeven)
Datum....: 16/10/2010
Bestand...: D:\Dropbox\projecten\2018\18077\berekeningen\kelder dwars.rww

Belastingbreedte.: 1.000

Rekenmodel.....: 2e-orde-elastic.

Theorieën voor de bepaling van de krachtsverdeling:

1) Uiterste grenstoestand:

Geometrisch lineair voor de staafnr('s): 5-10.

Geometrisch niet lineair voor de staafnr('s): 1-4.

Fysisch lineair voor de staafnr('s): 5-10.

Fysisch niet lineair voor de staafnr('s): 1-4.

2) Gebruiksgrenstoestand:

Geometrisch lineair voor de staafnr('s): 5-10.

Geometrisch niet lineair voor de staafnr('s): 1-4.

Fysisch lineair voor de staafnr('s): 5-10.

Fysisch niet lineair voor de staafnr('s): 1-4.

Waarschuwing: Bij elastisch ondersteunde staven worden geometrisch niet lineaire effecten (2e orde) verwaarloosd!

Maximum aantal iteraties.....: 50

Max.deellengte kolommen/wanden: 0.500 Max.deellengte balken/vloeren: 0.500

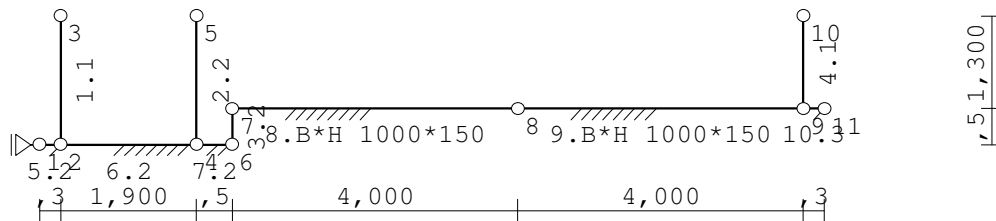
Max. X-verplaatsing in UGT....: 0.500 Max. Z-verplaatsing in UGT...: 0.250

Gunstige werking van de permanente belasting wordt automatisch verwerkt.

Toegepaste normen volgens Eurocode met Nederlandse NB

Belastingen	NEN-EN 1990:2002	C2:2010	NB:2011(nl)
	NEN-EN 1991-1-1:2002	C1:2009	NB:2011(nl)

GEOMETRIE



MATERIALEN

Mt	Omschrijving	E-modulus [N/mm ²]	S.M.	Pois.	Uitz. coëff
1	C20/25	7480	24.0	0.20	1.0000e-05

MATERIALEN vervolg

Mt	Omschrijving	Cement	Kruipfac.	Toeslag	Rho [kg/m ³]
1	C20/25	S	3.01	Normaal	2400

PROFIELEN [mm]

Prof.	Omschrijving	Materiaal	Oppervlak	Traagheid	Vormf.
1	B*H 1000*300	1:C20/25	3.0000e+05	2.2500e+09	0.00
2	B*H 1000*200	1:C20/25	2.0000e+05	6.6667e+08	0.00
3	B*H 1000*150	1:C20/25	1.5000e+05	2.8125e+08	0.00

PROFIELEN vervolg [mm]

Prof.	Staaftype	Breedte	Hoogte	e	Type	b1	h1	b2	h2
1	0:Normaal	1000	300	150.0	0:RH				
2	0:Normaal	1000	200	100.0	0:RH				
3	0:Normaal	1000	150	75.0	0:RH				

KNOPEN

Knoop	X	Z	Knoop	X	Z
1	-0.300	-1.900	6	2.400	-1.900
2	0.000	-1.900	7	2.400	-1.400
3	0.000	-0.100	8	6.400	-1.400
4	1.900	-1.900	9	10.400	-1.400
5	1.900	-0.100	10	10.400	-0.100
11	10.700	-1.400			

STAVEN

St.	ki	kj	Profiel	Aansl.i	Aansl.j	Lengte
Opm.						
1	2	3	1:B*H 1000*300	NDM	NDM	1.800
2	4	5	2:B*H 1000*200	NDM	NDM	1.800
3	6	7	2:B*H 1000*200	NDM	NDM	0.500
4	9	10	1:B*H 1000*300	NDM	NDM	1.300
5	1	2	2:B*H 1000*200	NDM	NDM	0.300
6	2	4	2:B*H 1000*200	NDM	NDM	1.900
7	4	6	2:B*H 1000*200	NDM	NDM	0.500
8	7	8	3:B*H 1000*150	NDM	NDM	4.000
9	8	9	3:B*H 1000*150	NDM	NDM	4.000
10	9	11	3:B*H 1000*150	NDM	NDM	0.300

9	1:QZLokaal	-3.75	-3.75	0.000	0.400
6	1:QZLokaal	-5.25	-5.25	0.000	0.000
7	1:QZLokaal	-5.25	-5.25	0.000	0.000

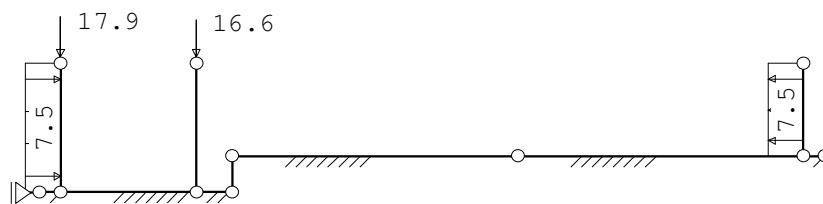
STAAFBELASTINGEN

B.G:1 Permanente belasting

Staaftype	Type	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
1	1:QZLokaal	5.25	0.00	0.000	1.300			

BELASTINGEN

B.G:2 Ver. bel. pers. ed. (p_rep)



KNOOPBELASTINGEN

B.G:2 Ver. bel. pers. ed. (p_rep)

Last	Knoop	Richting	waarde	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
1	3	Z	-17.900	1.0	1.0	1.0
2	5	Z	-16.600	1.0	1.0	1.0

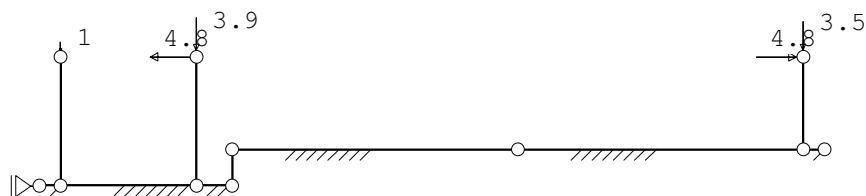
STAAFBELASTINGEN

B.G:2 Ver. bel. pers. ed. (p_rep)

Staaftype	Type	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
1	1:QZLokaal	-7.50	-7.50	0.000	0.000	0.4	0.5	0.3
4	1:QZLokaal	7.50	7.50	0.000	0.000	0.4	0.5	0.3

BELASTINGEN

B.G:3 sneeuw



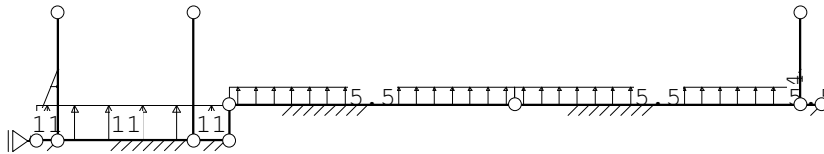
KNOOPBELASTINGEN

B.G:3 sneeuw

Last	Knoop	Richting	waarde	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
1	3	Z	-1.000	0.0	0.2	0.0
2	5	Z	-3.900	0.0	0.2	0.0
3	10	Z	-3.500	0.0	0.2	0.0
4	5	X	-4.800	0.0	0.2	0.0
5	10	X	4.800	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:4 grondwater



STAAFBELASTINGEN

B.G:4 grondwater

StAAF	Type	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
8	1:QZLokaal	5.50	5.50	0.000	0.000	1.0	1.0	0.3
9	1:QZLokaal	5.50	5.50	0.000	0.000	1.0	1.0	0.3
10	1:QZLokaal	5.50	5.50	0.000	0.000	1.0	1.0	0.3
5	1:QZLokaal	11.00	11.00	0.000	0.000	1.0	1.0	0.3
6	1:QZLokaal	11.00	11.00	0.000	0.000	1.0	1.0	0.3
7	1:QZLokaal	11.00	11.00	0.000	0.000	1.0	1.0	0.3
1	1:QZLokaal	-9.00	0.00	0.000	0.800	1.0	1.0	0.3
4	1:QZLokaal	4.00	0.00	0.000	0.800	1.0	1.0	0.3

BEREKENINGSTATUS

Controlerende berekening

B.C.	Iteratie	Status
1	3	Nauwkeurigheid bereikt
2	3	Nauwkeurigheid bereikt
3	3	Nauwkeurigheid bereikt
4	3	Nauwkeurigheid bereikt
5	3	Nauwkeurigheid bereikt
6	3	Nauwkeurigheid bereikt
7	3	Nauwkeurigheid bereikt
8	3	Nauwkeurigheid bereikt
9	3	Nauwkeurigheid bereikt
10	3	Nauwkeurigheid bereikt
11	3	Nauwkeurigheid bereikt
12	3	Nauwkeurigheid bereikt
13	3	Nauwkeurigheid bereikt
14	3	Nauwkeurigheid bereikt
15	3	Nauwkeurigheid bereikt
16	3	Nauwkeurigheid bereikt
17	3	Nauwkeurigheid bereikt
18	3	Nauwkeurigheid bereikt
19	3	Nauwkeurigheid bereikt
20	3	Nauwkeurigheid bereikt
21	3	Nauwkeurigheid bereikt
22	3	Nauwkeurigheid bereikt
23	3	Nauwkeurigheid bereikt
24	3	Nauwkeurigheid bereikt
25	3	Nauwkeurigheid bereikt

BEREKENINGSTATUS

Controlerende berekening

B.C.	Iteratie	Status
26	3	Nauwkeurigheid bereikt
27	3	Nauwkeurigheid bereikt
28	3	Nauwkeurigheid bereikt
29	3	Nauwkeurigheid bereikt
30	3	Nauwkeurigheid bereikt
31	3	Nauwkeurigheid bereikt
32	3	Nauwkeurigheid bereikt
33	3	Nauwkeurigheid bereikt
34	3	Nauwkeurigheid bereikt
35	3	Nauwkeurigheid bereikt
36	3	Nauwkeurigheid bereikt
37	3	Nauwkeurigheid bereikt
38	3	Nauwkeurigheid bereikt
39	3	Nauwkeurigheid bereikt
40	3	Nauwkeurigheid bereikt
41	3	Nauwkeurigheid bereikt
42	3	Nauwkeurigheid bereikt
43	3	Nauwkeurigheid bereikt
44	3	Nauwkeurigheid bereikt
45	3	Nauwkeurigheid bereikt
46	3	Nauwkeurigheid bereikt

BELASTINGCOMBINATIES

BC	Type								
1	Fund.	1.22	$G_{k,1}$						
2	Fund.	0.90	$G_{k,1}$						
3	Fund.	1.22	$G_{k,1}$	+	1.35	$\Psi_0 Q_{k,2}$			
4	Fund.	1.22	$G_{k,1}$	+	1.20	$\Psi_0 Q_{k,4}$			
5	Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,2}$			
6	Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,3}$			
7	Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.20	$Q_{k,4}$			
8	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$\Psi_0 Q_{k,2}$			
9	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,2}$			
10	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,3}$			
11	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.20	$\Psi_0 Q_{k,4}$			
12	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.20	$Q_{k,4}$			
13	Fund.	1.22	$G_{k,1}$	+	1.35	$\Psi_0 Q_{k,2}$	+	1.20	$\Psi_0 Q_{k,4}$
14	Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,2}$	+	1.20	$Q_{k,4}$
15	Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,3}$	+	1.35	$\Psi_0 Q_{k,2}$
16	Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,3}$	+	1.20	$\Psi_0 Q_{k,4}$
17	Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$\Psi_0 Q_{k,2}$	+	1.20	$Q_{k,4}$
18	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,2}$	+	1.20	$\Psi_0 Q_{k,4}$
19	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$\Psi_0 Q_{k,2}$	+	1.20	$\Psi_0 Q_{k,4}$

BELASTINGCOMBINATIES

BC	Type										
20	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,3}$	+	1.35	Ψ_0	$Q_{k,2}$	
21	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,3}$	+	1.20	Ψ_0	$Q_{k,4}$	
22	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	Ψ_0	$Q_{k,2}$	+	1.20	$Q_{k,4}$	
23	Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	Ψ_0	$Q_{k,2}$	+	1.35	$Q_{k,3}$	+ 1.20 Ψ_0 $Q_{k,4}$
24	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	Ψ_0	$Q_{k,2}$	+	1.35	$Q_{k,3}$	+ 1.20 Ψ_0 $Q_{k,4}$
25	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,2}$					
26	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,3}$					
27	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,4}$					
28	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,2}$	+	1.00	Ψ_0	$Q_{k,4}$	
29	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,3}$	+	1.00	Ψ_0	$Q_{k,2}$	
30	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,3}$	+	1.00	Ψ_0	$Q_{k,4}$	
31	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,4}$	+	1.00	Ψ_0	$Q_{k,2}$	
32	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,3}$	+	1.00	Ψ_0	$Q_{k,2}$	+ 1.00 Ψ_0 $Q_{k,4}$
33	Quas.	1.00	$G_{k,1}$								
34	Quas.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	Ψ_2	$Q_{k,2}$				
35	Quas.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	Ψ_2	$Q_{k,4}$				
36	Quas.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	Ψ_2	$Q_{k,2}$	+	1.00	Ψ_2	$Q_{k,4}$
37	Freq.	1.00	$G_{k,1}$								
38	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	Ψ_1	$Q_{k,2}$				
39	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	Ψ_1	$Q_{k,3}$				
40	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	Ψ_1	$Q_{k,4}$				
41	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	Ψ_1	$Q_{k,2}$	+	1.00	Ψ_2	$Q_{k,4}$
42	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	Ψ_1	$Q_{k,3}$	+	1.00	Ψ_2	$Q_{k,2}$
43	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	Ψ_1	$Q_{k,3}$	+	1.00	Ψ_2	$Q_{k,4}$
44	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	Ψ_1	$Q_{k,4}$	+	1.00	Ψ_2	$Q_{k,2}$
45	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	Ψ_1	$Q_{k,3}$	+	1.00	Ψ_2	$Q_{k,2}$ + 1.00 Ψ_2 $Q_{k,4}$
46	Blij.	1.00	$G_{k,1}$								

GUNSTIGE WERKING PERMANENTE BELASTINGEN

BC	Staven met gunstige werking
1	Geen
2	Alle staven de factor:0.90
3	Geen
4	Geen
5	Geen
6	Geen
7	Geen
8	Alle staven de factor:0.90
9	Alle staven de factor:0.90
10	Alle staven de factor:0.90
11	Alle staven de factor:0.90
12	Alle staven de factor:0.90

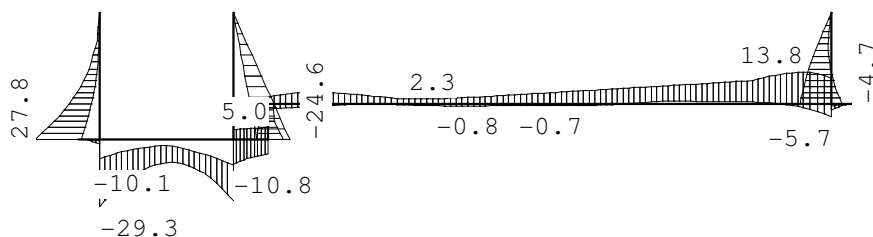
GUNSTIGE WERKING PERMANENTE BELASTINGEN

BC Staven met gunstige werking

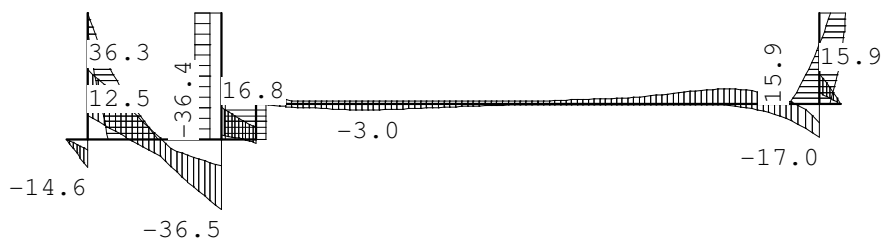
- 13 Geen
- 14 Geen
- 15 Geen
- 16 Geen
- 17 Geen
- 18 Alle staven de factor:0.90
- 19 Alle staven de factor:0.90
- 20 Alle staven de factor:0.90
- 21 Alle staven de factor:0.90
- 22 Alle staven de factor:0.90
- 23 Geen
- 24 Alle staven de factor:0.90

OMHULLENDE VAN DE FUNDAMENTELE COMBINATIES

MOMENTEN 2e orde Fundamentele combinatie



DWARSKRACHTEN 2e orde Fundamentele combinatie



TUSSENpunTEN VERPLAATSINGEN 2e orde Fundamentele combinatie

St.	Kn.	Pos.	Z-verpl. [mm]		Grondspan.
			Min BC	Max BC	
1	2		-0.00	-0.00	2
1		0.180	-0.56	0.01	20
1		0.360	-1.16	0.01	20
1		0.540	-1.78	-0.00	20
1		0.720	-2.42	-0.03	20
1		0.900	-3.09	-0.07	20

TUSSENpunTEN VERPLAATSINGEN 2e orde Fundamentele combinatie

St.	Kn.	Pos.	Z-verpl. [mm]		[N/mm ²]		
			Min BC	Max BC	Grondspan.		
1		1.080	-3.77	14	-0.12	20	
1		1.260	-4.45	14	-0.17	20	
1		1.440	-5.14	14	-0.22	20	
1		1.620	-5.83	14	-0.27	20	
1	3		-6.51	14	-0.32	20	
2	4		0.01	10	0.03	14	
2		0.180	0.39	10	0.97	14	
2		0.360	0.77	11	1.92	15	
2		0.540	1.22	11	3.02	15	
2		0.720	1.72	11	4.27	15	
2		0.900	2.23	11	5.53	15	
2		1.080	2.82	11	6.98	15	
2		1.260	3.41	11	8.43	15	
2		1.440	4.03	11	9.93	15	
2		1.620	4.66	11	11.49	15	
2	5		5.29	11	13.04	15	
3	6		0.01	10	0.03	14	
3		0.050	0.09	10	0.25	14	
3		0.100	0.17	10	0.47	14	
3		0.150	0.26	7	0.68	24	
3		0.200	0.34	7	0.90	24	
3		0.250	0.43	7	1.12	24	
3		0.300	0.51	7	1.34	24	
3		0.350	0.59	7	1.56	24	
3		0.400	0.67	7	1.79	24	
3		0.450	0.75	7	2.01	24	
3	7		0.83	7	2.23	24	
4	9		0.85	7	2.24	5	
4		0.130	-0.50	16	1.95	5	
4		0.260	-2.04	21	1.73	9	
4		0.390	-4.02	21	1.57	9	
4		0.520	-6.00	21	1.41	9	
4		0.650	-8.00	21	1.24	9	
4		0.780	-9.99	21	1.08	9	
4		0.910	-12.00	21	0.92	9	
4		1.040	-14.01	21	0.75	9	
4		1.170	-16.03	21	0.58	9	
4	10		-18.04	21	0.41	9	
5	1		-10.76	15	-1.70	11	0.054
5		0.030	-10.76	15	-1.73	11	0.054
5		0.060	-10.76	15	-1.76	11	0.054
5		0.090	-10.76	15	-1.79	11	0.054
5		0.120	-10.75	15	-1.82	11	0.054
5		0.150	-10.75	15	-1.85	11	0.054
5		0.180	-10.75	15	-1.88	11	0.054
5		0.210	-10.75	15	-1.91	11	0.054

TUSSENpunTEN VERPLAATSINGEN 2e orde Fundamentele combinatie

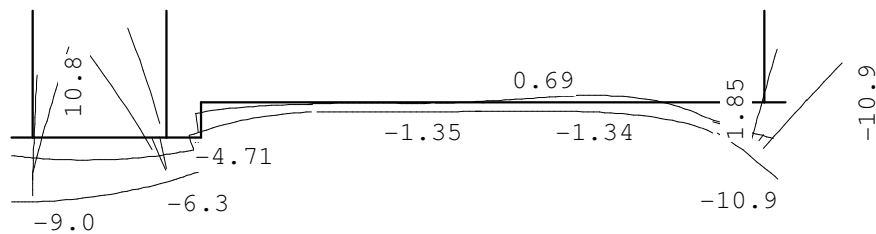
St.	Kn.	Pos.	Z-verpl. [mm]		[N/mm ²]		
			Min BC	Max BC	Grondspan.		
5		0.240	-10.75	15	-1.95	11	0.054
5		0.270	-10.74	15	-1.98	11	0.054
5	2		-10.74	15	-2.01	11	0.054
6	2		-10.74	15	-2.01	11	0.054
6		0.190	-10.66	15	-2.16	11	0.053
6		0.380	-10.50	15	-2.26	11	0.052
6		0.570	-10.26	15	-2.31	11	0.051
6		0.760	-9.99	15	-2.32	11	0.050
6		0.950	-9.68	15	-2.30	11	0.048
6		1.140	-9.32	15	-2.24	11	0.047
6		1.330	-8.95	3	-2.14	11	0.045
6		1.520	-8.53	3	-1.99	11	0.043
6		1.710	-8.03	3	-1.64	21	0.040
6	4		-7.42	3	-1.01	21	0.037
7	4		-7.42	3	-1.01	21	0.037
7		0.050	-7.24	3	-0.82	21	0.036
7		0.100	-7.06	3	-0.63	21	0.035
7		0.150	-6.88	3	-0.45	21	0.034
7		0.200	-6.69	3	-0.26	21	0.033
7		0.250	-6.50	3	-0.07	21	0.033
7		0.300	-6.31	3	0.12	21	0.032
7		0.350	-6.12	3	0.30	21	0.031
7		0.400	-5.92	3	0.49	21	0.030
7		0.450	-5.73	3	0.68	21	0.029
7	6		-5.53	3	0.87	21	0.028
8	7		-5.53	3	0.86	21	0.028
8		0.400	-4.11	3	2.48	21	0.021
8		0.800	-3.00	3	4.21	21	0.015
8		1.200	-2.24	3	5.99	21	0.011
8		1.600	-1.79	3	7.78	21	0.009
8		2.000	-1.66	1	9.52	21	0.008
8		2.400	-1.62	1	11.15	21	0.008
8		2.800	-1.62	1	12.62	21	0.008
8		3.200	-1.63	1	13.88	21	0.008
8		3.600	-1.62	1	14.88	21	0.008
8	8		-1.58	1	15.55	21	0.008
9	8		-1.58	1	15.55	21	0.008
9		0.400	-1.50	3	15.85	21	0.008
9		0.800	-1.45	3	15.71	21	0.007
9		1.200	-1.40	3	15.09	21	0.007
9		1.600	-1.50	5	13.93	21	0.007
9		2.000	-1.71	5	12.17	21	0.009
9		2.400	-2.10	5	9.76	21	0.010
9		2.800	-2.71	5	6.64	21	0.014
9		3.200	-3.81	3	2.76	21	0.019
9		3.600	-5.95	6	-1.94	21	0.030

TUSSEN-PUNTEN VERPLAATSINGEN 2e orde Fundamentele combinatie

St.	Kn.	Pos.	Z-verpl. [mm]		[N/mm ²]	
			Min BC	Max BC	Grondspan.	
9	9		-9.49	6	-3.35 18	0.047
10	9		-9.49	6	-3.35 18	0.047
10		0.030	-9.79	6	-3.40 18	0.049
10		0.060	-10.09	6	-3.45 18	0.050
10		0.090	-10.39	6	-3.50 18	0.052
10		0.120	-10.69	6	-3.55 18	0.053
10		0.150	-10.99	6	-3.60 18	0.055
10		0.180	-11.28	6	-3.65 18	0.056
10		0.210	-11.58	6	-3.70 18	0.058
10		0.240	-11.88	6	-3.75 18	0.059
10		0.270	-12.18	6	-3.80 18	0.061
10	11		-12.47	6	-3.85 18	0.062

OMHULLENDE VAN DE KARAKTERISTIEKE COMBINATIES

VERPLAATSINGEN 2e orde [mm] Karakteristieke combinatie



- Wapening linkerwand centrale gang

Materiaal		Afmetingen	
staal	500	b	1000 mm
beton	25	h	300 mm
m.kl.	5	dekking	30 mm
krachten		hoofdwapening	8 mm
V _d =	36,4 kN	h.o.h.	150 -
M _{rep} =	21,4 kNm	bijlegwapening	0 mm
M _d =	27,8 kNm	h.o.h.	0 -
A _{ben} =	305 mm ²	diameter gem.	8,0 mm
A _s =	335 mm ²	h.o.h. gem.	150 mm
		d	266 mm

Scheurvorming

$$\sigma_{rep} = 304 \text{ N/mm}^2$$

eis A $k_1 = 2500$
 $\emptyset \leq 8,2 \text{ mm}$ **voldoet**

eis B $k_2 = 500$
 $s \leq 34 \text{ mm}$ **voldoet niet !**

Er moet aan minstens 1 van de 2 eisen voldaan worden

Dwarskracht

$$\tau_{s;d} = 0,14 \text{ N/mm}^2$$

$$\tau_{u;d} = 0,46 \text{ N/mm}^2 \quad \text{voldoet}$$

- Wapening rechterwand centrale gang

Materiaal

staal	500	b	1000 mm
beton	25	h	200 mm
m.kl.	5	dekking	30 mm

Afmetingen

krachten

$V_d =$	13,6 kN	hoofdwapening	10 mm
$M_{rep} =$	18,9 kNm	h.o.h.	150 -
$M_d =$	24,6 kNm	bijlegwapening	0 mm
$A_{ben} =$	354 mm ²	h.o.h.	0 -
$A_s =$	524 mm ²	diameter gem.	10,0 mm
		h.o.h. gem.	150 mm
		d	165 mm

Scheurvorming

$$\sigma_{rep} = 226 \text{ N/mm}^2$$

eis A $k_1 = 2500$
 $\emptyset \leq 11,0 \text{ mm}$ **voldoet**

eis B $k_2 = 500$

$$s \leq 91 \text{ mm} \text{ voldoet niet !}$$

Er moet aan minstens 1 van de 2 eisen voldaan worden

Dwarskracht

$$\tau_{s;d} = 0,08 \text{ N/mm}^2$$

$$\tau_{u;d} = 0,46 \text{ N/mm}^2 \quad \text{voldoet}$$

- Wapening rechterwand

Materiaal

staal	500
beton	25
m.kl.	5

Afmetingen

b	1000 mm
h	300 mm
dekking	150 mm

krachten

$$V_d = 15,9 \text{ kN}$$

$$M_{rep} = 10,5 \text{ kNm}$$

$$M_d = 13,6 \text{ kNm}$$

$$A_{ben} = 219 \text{ mm}^2$$

$$A_s = 335 \text{ mm}^2$$

$$\text{hoofdwapening} \quad 8 \text{ mm}$$

$$\text{h.o.h.} \quad 150 \text{ -}$$

$$\text{bijlegwapening} \quad 0 \text{ mm}$$

$$\text{h.o.h.} \quad 0 \text{ -}$$

$$\text{diameter gem.} \quad 8,0 \text{ mm}$$

$$\text{h.o.h. gem.} \quad 150 \text{ mm}$$

$$d \quad 146 \text{ mm}$$

Scheurvorming

$$\sigma_{rep} = 219 \text{ N/mm}^2$$

$$\text{eis A} \quad k_1 = 2500$$

$$\emptyset \leq 11,4 \text{ mm} \text{ voldoet}$$

$$\text{eis B} \quad k_2 = 500$$

$$s \leq 99 \text{ mm} \text{ voldoet niet !}$$

Er moet aan minstens 1 van de 2 eisen voldaan worden

Dwarskracht

$$\tau_{s;d} = 0,11 \text{ N/mm}^2$$

$$\tau_{u;d} = 0,46 \text{ N/mm}^2 \quad \text{voldoet}$$

- Wapening vloer centrale gang

Materiaal		Afmetingen	
staal	500	b	1000 mm
beton	25	h	200 mm
m.kl.	2	dekking	30 mm
krachten		hoofdwapening	10 mm
$V_d =$	36,5 kN	h.o.h.	150 -
$M_{rep} =$	22,5 kNm	bijlegwapening	0 mm
$M_d =$	29,3 kNm	h.o.h.	0 -
$A_{ben} =$	425 mm ²	diameter gem.	10,0 mm
$A_s =$	524 mm ²	h.o.h. gem.	150 mm
		d	165 mm

Scheurvorming

$\sigma_{rep} = 271 \text{ N/mm}^2$

eis A $k_1 = 3750$
 $\emptyset \leq 13,8 \text{ mm}$ **voldoet**

eis B $k_2 = 750$
 $s \leq 146 \text{ mm}$ **voldoet niet !**

Er moet aan minstens 1 van de 2 eisen voldaan worden

Dwarskracht

$\tau_{s;d} = 0,22 \text{ N/mm}^2$

$\tau_{u;d} = 0,46 \text{ N/mm}^2$ **voldoet**

- Wapening grote vloer, strook naast gevel

Materiaal		Afmetingen	
staal	500	b	1000 mm

beton	25	h	150	mm
m.kl.	5	dekking	30	mm

krachten		hoofdwapening	8	mm	
$V_d =$	17,0	kN	h.o.h.	150	-
$M_{rep} =$	10,6	kNm	bijlegwapening	0	mm
$M_d =$	13,8	kNm	h.o.h.	0	-
$A_{ben} =$	284	mm ²	diameter gem.	8,0	mm
$A_s =$	335	mm ²	h.o.h. gem.	150	mm
		d	116	mm	

Scheurvorming

$\sigma_{rep} = 284$ N/mm²

eis A $k_1 = 2500$
 $\emptyset \leq 8,8$ mm **voldoet**

eis B $k_2 = 500$
 $s \leq 46$ mm **voldoet niet !**

Er moet aan minstens 1 van de 2 eisen voldaan worden

Dwarskracht

$\tau_{s;d} = 0,15$ N/mm²

$\tau_{u;d} = 0,46$ N/mm² **voldoet**

- Wapening grote vloer, overig

Materiaal		Afmetingen	
staal	500	b	1000 mm
beton	25	h	150 mm
m.kl.	5	dekking	75 mm

krachten		hoofdwapening	8	mm	
$V_d =$	17,0	kN	h.o.h.	150	-
$M_{rep} =$	6,9	kNm	bijlegwapening	0	mm

$M_d =$	9,0	kNm	h.o.h.	0	-
$A_{ben} =$	312	mm ²	diameter gem.	8,0	mm
$A_s =$	335	mm ²	h.o.h. gem.	150	mm
			d	71	mm

Scheurvorming

$$\sigma_{rep} = 312 \text{ N/mm}^2$$

eis A $k_1 = 2500$
 $\varnothing \leq 8,0 \text{ mm}$ **voldoet**

eis B $k_2 = 500$
 $s \leq 30 \text{ mm}$ **voldoet niet !**

Er moet aan minstens 1 van de 2 eisen voldaan worden

Dwarskracht

$$\tau_{s;d} = 0,24 \text{ N/mm}^2$$

$$\tau_{u;d} = 0,46 \text{ N/mm}^2 \quad \text{voldoet}$$

ALGEMENE BEPALINGEN

FUNDERING

Algemene richtlijnen voor het uitvoeren van grondverbetering:

1. Het toe te passen materiaal voor de grondverbetering moet matig grof zand zijn en mag niet meer dan 5 gewichtsprocenten slib bevatten.
2. De grondwaterstand mag in het algemeen niet hoger zijn dan 500 mm onder het te verdichten oppervlak; indien verlaging van de grondwaterstand noodzakelijk is, dient een bronbemaling te worden toegepast. Bronnering door aannemer te bepalen. Stabiliteit bouwput door aannemer te bepalen. Tijdstip beëindiging bronnering tijdens bouwfase, in overleg met constructeur.
3. Het zand moet laagsgewijs worden aangebracht, waarbij de laagdikte maximaal 300 mm mag bedragen.
4. Elke laag dient te worden verdicht met een trilapparaat met een gewicht van 500 a 1000 kg (verdichten in 4 gangen, overlappend). Alvorens de eerste laag aan te brengen, moet de bodem van de ontgraving verdicht worden. De mate van verdichting dient met een handsondeerapparaat te worden gecontroleerd. De gemeten conusweerstand dient minimaal 5 N/mm² (50 kg/cm²) te bedragen.
5. De aanlegbreedte van de grondverbetering moet minimaal gelijk zijn aan de breedte van de desbetreffende fundatie, plus 2 maal de dikte van het grondverbeteringspakket.

BOVENBOUW

Algemene opmerkingen dragend metselwerk:

- In dragende metselwerk wanden geen horizontale sleuven of sparingen frezen.
- In dragende metselwerk penanten geen horizontale en/of verticale sleuven of sparingen frezen.
- Ter plaatse van opleggingen van dragende balken over een breedte van 1m geen horizontale en/of verticale sleuven of sparingen in dragende metselwerk wanden frezen.
- Dragend m.w. uitvoeren in kalkzandsteen of poriso stuc.
- Hoeken in verband metselen.
- Dilataties metselwerk volgens opgave fabrikant, i.o.m. de architect.

Algemene opmerkingen lateien/liggers:

- Alle dubbel hoekstaal lateien koppelen d.m.v. schotjes t=10, 500 h.o.h..
- Lateien volbad verzinken, opleglengte min. 150 mm, tenzij anders vermeld.
- Stalen liggers/lateien opleggen op drukverdelend vilt.
- Stalen liggers t.p.v. oplegging voorzien van dwarsschotjes.

Algemene opmerkingen houten balklaag:

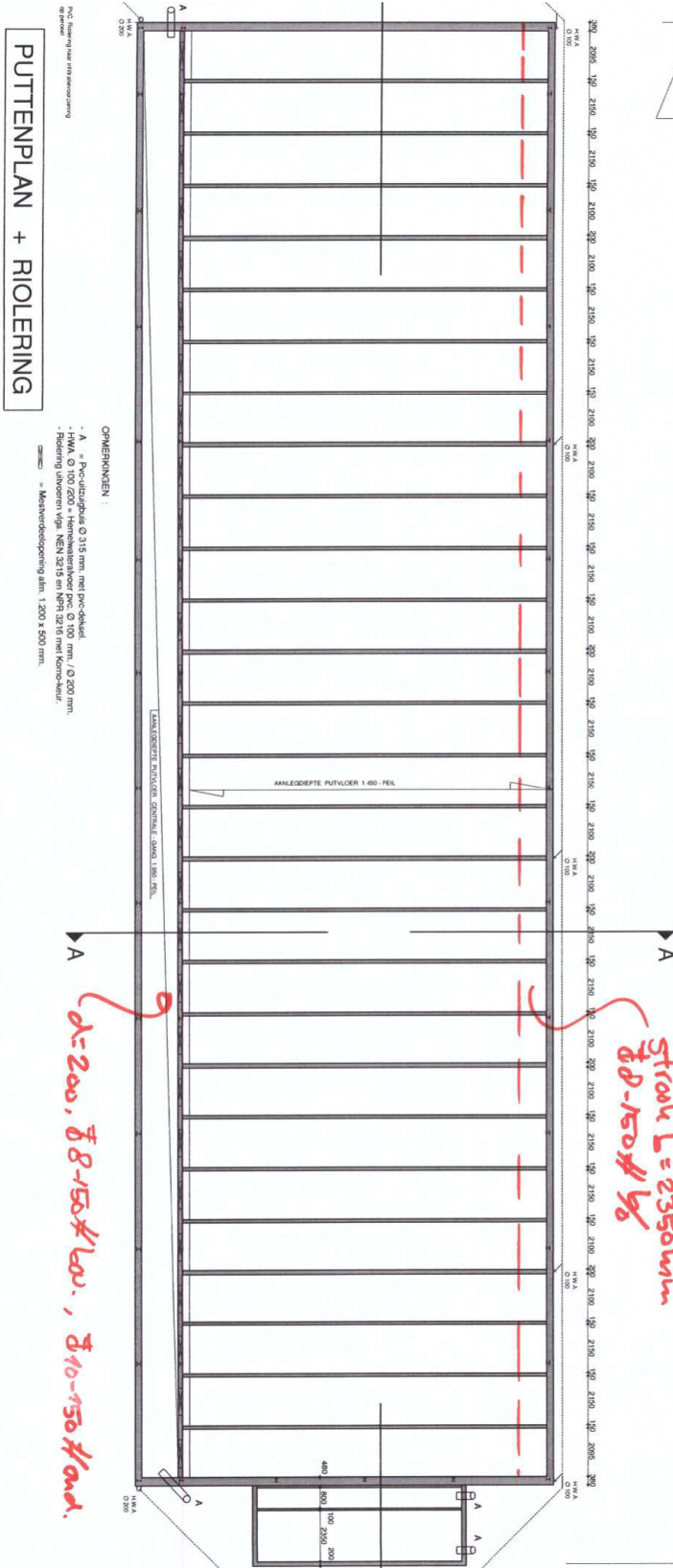
- Houten balken koppelen aan stalen balken d.m.v. strip $t=8\text{mm} + 2\text{M}10$.
- Underlayment platen verspringend aanbrengen en voldoende vernagelen.
- Metselwerk doorzetten tot bovenkant balklaag.
- Er is niet gerekend met grind op het houten dak.

MATERIALEN

- Beton : - i.h.w. gestort C20/25
 - Prefab C40/45
- Staal : - walsprofielen S235
 - buizen en kokers S275
 - rondstaal S355
 - bouten 8.8
 - ankers 4.6
 - lassen $a = 1/2 t$, min. $a = 4\text{mm}$
- Hout : - kwaliteit C18
- Steen: - baksteen gemiddelde druksterkte $f'_k = 20 \text{ N/mm}^2$
 - kalkzandsteen stenen, klinkerkwaliteit CS16, $f'_k = 16 \text{ N/mm}^2$
 - kalkzandsteen blokken en elementen, standaard kwaliteit CS12, $f'_k = 12 \text{ N/mm}^2$
 - kalkzandsteen blokken en elementen, klinkerkwaliteit CS20, $f'_k = 20 \text{ N/mm}^2$
 - betonsteen gemiddelde druksterkte $f'_k = 20 \text{ N/mm}^2$
 - poriso stuc gemiddelde druksterkte $f'_k = 15 \text{ N/mm}^2$
- Mortels: - metselmortel M10, $f'_k = 10 \text{ N/mm}^2$
 - lijm mortel, $f'_k = 12.5 \text{ N/mm}^2$
 - ondersabeling / gietmortel minimaal K50

CONSTRUCTIE SCHETSEN

Beton putvloer dik 150 mm gewapend met bouwstaalniet Ø8-150-150 mm., betonkwaliteit C20-25 XA2, staalkwaliteit B-500A, Vloer op 1 laag PE folie



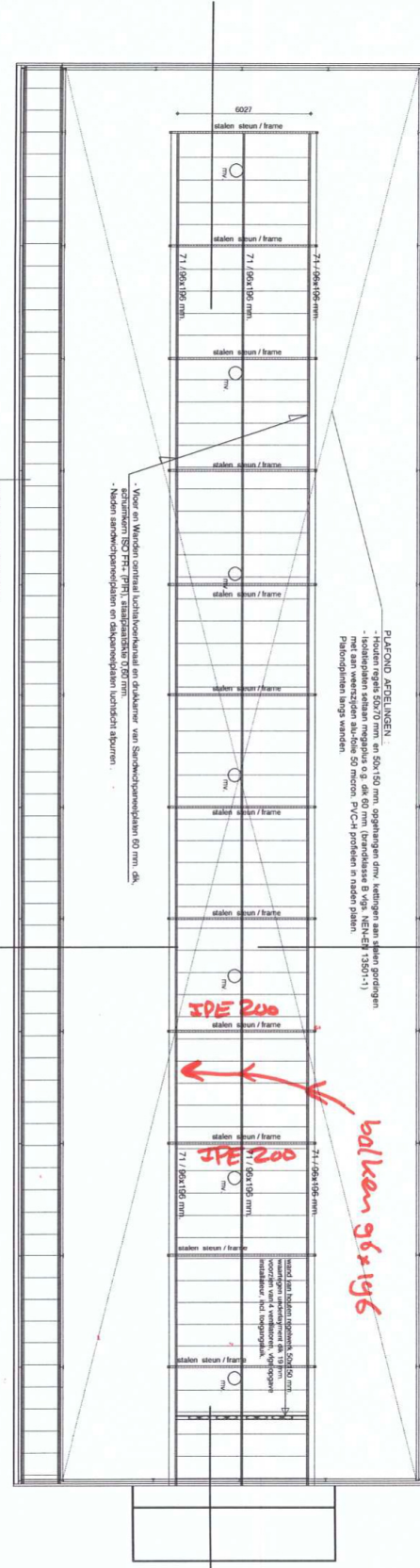
*peil = minimaal 105 mm + maaiveld.
wanneer de kelder leeg is (er nog 50 cm mest in de centrale gang) dan mag het grondwater niet hoger dan 0,8 m onder het maaiveld staan!
Dit dient door de pordrager in de gaten geladen te worden*

d=200, Ø8-150x150, Ø10-150x150

*Staal L = 2350 mm
Ø8-150x150*



**CENTRAAL - LUCHTAFVOERKANNAAL
+ PLAFONDS VLEESVARKENSSITAL**



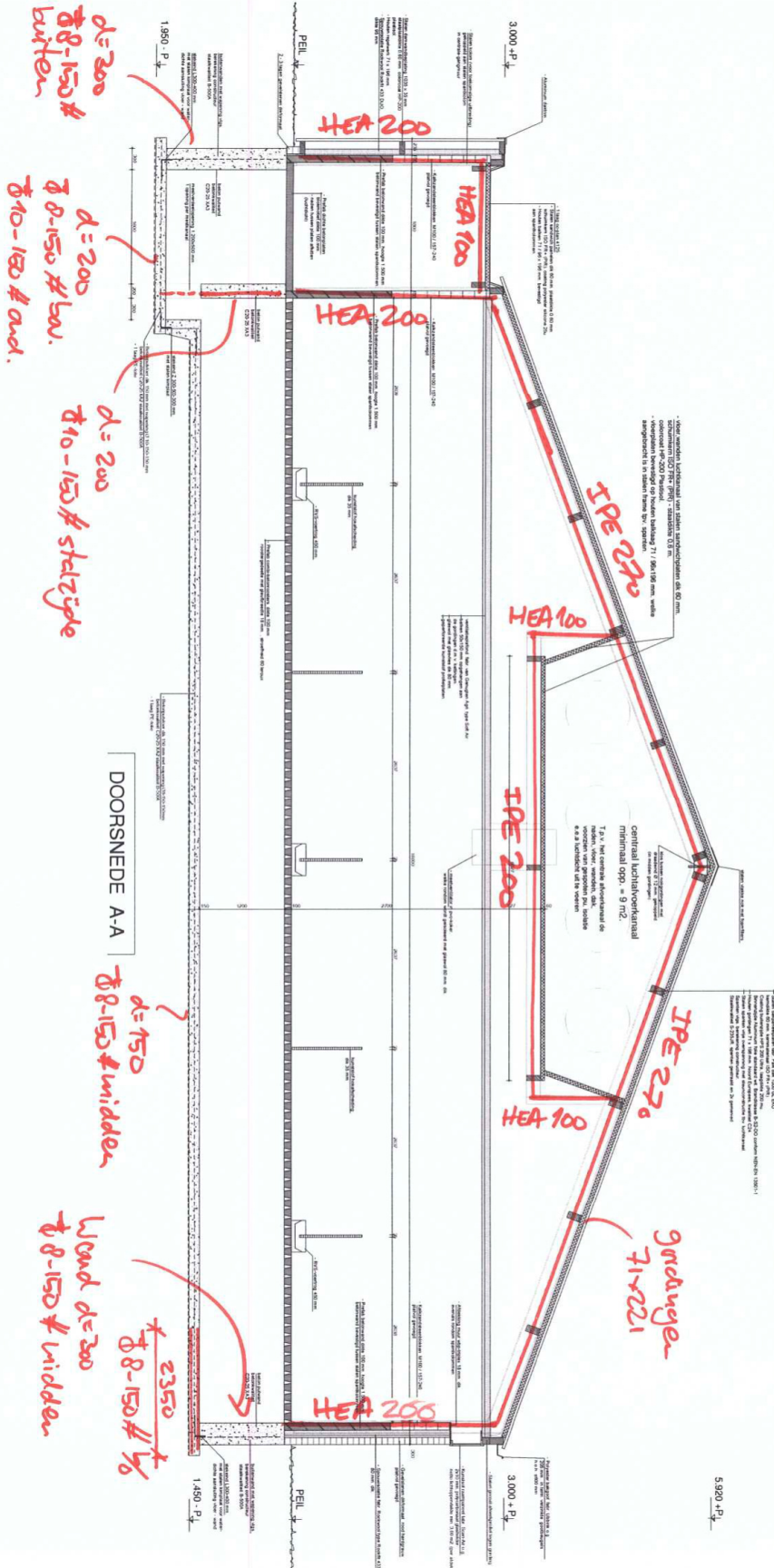
- Voor en Wanden centraal luchtvoerkanaal en dakruimte van Sinterklaarpaneel 50 mm dik.
- echuim met ISO PIR, PIR, sandwich 100 mm.
- Naden afdichtingsplaat en dakpannenplaat lichtdicht afkuren.

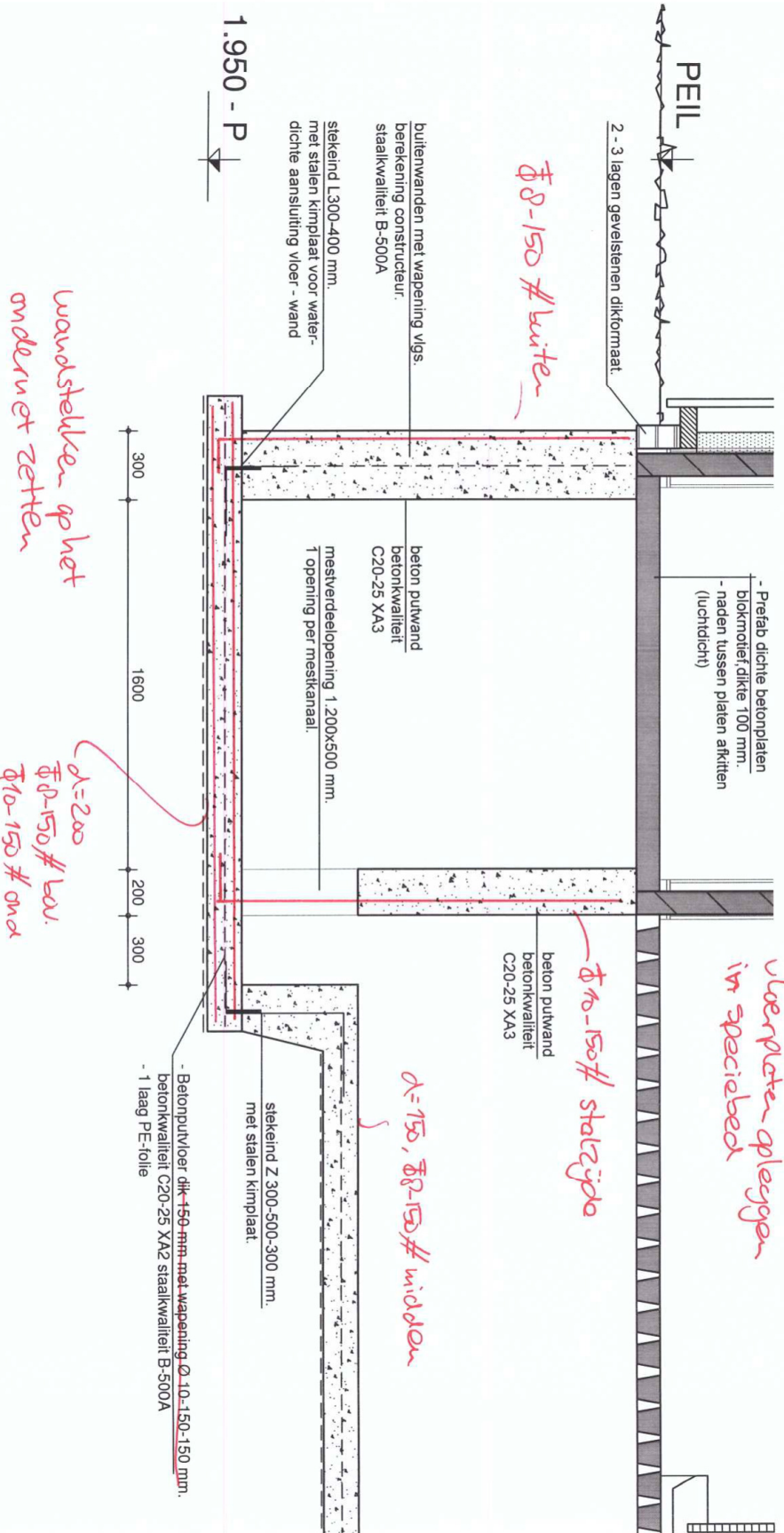
PLAFOND AFBENGEN
- Plafond afgevoerd in 50x150 mm, opgehangen door kettingen aan stalen onderliggen met aan weerszijden af-bolte 50 micron, PVC-H profielen in naden platen.
- Plafondplaten afgewand.

PLAFOND - Luchtvoerkanaal
Breedte op buitenzijde 71 / 68 x 195 mm.

OPMERKINGEN
- Isolatieplaten van Burenlux B vlg. NEN-EN 13501-1.
- mv = Mekevlak vlg. opvlie installer. In afjord en voor aangebracht.
- Pvc-kleur ronden geschied met glanzend 50 mm dik.

2





AKOESTISCH ONDERZOEK

voor de inrichting gelegen aan de

LANGSTRAAT 6 TE ZEELAND

Colofon

Rapport: Akoestisch onderzoek voor de inrichting gelegen aan de Langstraat 6 te Zeeland

Rapportnummer: 0388ao3119 v2

Status: definitief

Datum: 16 juni 2020

Opdrachtgever

Arts Zeugenhouderij
De heer G. Arts
Langstraat 6
5411 LE Zeeland

Projectleiding

FG Bedrijfsontwikkeling
De heer R. van Lieshout
Postbus 30
5469 ZG Erp
0413 - 71 43 14
r.v.lieshout@FGbedrijfsontwikkeling.nl

Opdrachtnemer

G&O Consult
Postbus 12
5845 ZG Sint Anthonis
www.go-consult.nl

Burgemeester Wijtvlitlaan 1
5764 PD De Rips

Contactpersoon

De heer J. Meijers
0493 - 59 75 05
jmeijers@go-consult.nl



©JUNI 2020

G&O CONSULT, POSTBUS 12, NL-5845 ZG SINT ANTHONIS,
TEL: (0493) 597505
FAX: (0493) 597509
WWW.GO-CONSULT.NL

ALLE RECHTEN VOORBEHOUDEN. NIETS UIT DEZE UITGAVE MAG WORDEN VERVEELVOLDIGD DOOR MIDDEL VAN DRUK, FOTOKOPIE, MICROFILM, GELUIDSBAND, ELEKTRONISCH OF OP WELKE ANDERE WIJZE DAN OOK, EN EVENMIN IN EEN GEAUTOMATISEERD GEGEVENSBESTAND WORDEN OPGESLAGEN, ZONDER VOORAFGAANDE SCHRIFTELIJKE TOESTEMMING VAN G&O CONSULT.

AAN DE INHOUD VAN DIT RAPPORT KUNNEN GEEN RECHTEN WORDEN ONTLEEND. G&O CONSULT VERWERPT ELKE AANSPRAKELIJKHEID VOOR EEN ANDER GEBRUIK VAN DEZE TEKST DAN VOOR DE SITUATIE WAARVOOR HIJ WORDT UITGEBRACHT. DE INFORMATIE IN DEZE TEKST IS ONDER VOORBEHOUD EN KAN VERANDERD WORDEN ZONDER VOORAFGAANDE KENNISGEVING.

HOOFDSTUK 1	INLEIDING	5
HOOFDSTUK 2	GESTELDE EISEN.....	6
2.1	Toetsingskader.....	6
2.2	Toetsing berekende waarden.....	7
2.3	Indirecte hinder	7
HOOFDSTUK 3	BEDRIJFSITUATIE	8
3.1	Bedrijfsactiviteiten.....	8
3.2	Representatieve bedrijfssituatie (RBS)	8
HOOFDSTUK 4	REKENMETHODE.....	11
4.1	Rekenmethode	11
4.2	Modellering	11
4.3	Rekenparameters	12
4.4	Toegepaste bronvermogens	12
HOOFDSTUK 5	RESULTATEN	13
5.1	Aard van het geluid.....	13
5.2	Rekenpunten	13
5.3	Resultaten	14
5.4	Indirecte hinder	15
HOOFDSTUK 6	CONCLUSIE	16
6.1	Bespreking resultaten	16
6.2	Maatregelen en best beschikbare technieken.....	16
6.3	Conclusie	16

Bijlage 1: berekening ventilatoren en luchtwassers

Bijlage 2: figuren en invoergegevens rekenmodel

Bijlage 3: resultaten directe hinder

Bijlage 4: resultaten indirecte hinder

SAMENVATTING

In opdracht van FG Bedrijfsontwikkeling, namens de heer G. Arts, is door G&O Consult een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de varkenshouderij gelegen aan de Langstraat 6 te Zeeland. Aanleiding tot het instellen van het onderzoek is een melding Activiteitenbesluit.

Op basis van de tekeningen en een inventarisatie van de aangevraagde bedrijfsactiviteiten is een geluidsmodel opgezet waarbij het langtijdgemiddelde geluidsniveau, het maximaal geluidsniveau en de indirecte hinder is berekend.

Ten aanzien van de omliggende woningen van derden is uitgegaan van een richtwaarde van 45 dB(A) etmaalwaarde voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau. Voor het maximale geluidsniveau is uitgegaan van 70 dB(A) etmaalwaarde. Voor wat betreft de toetsing van de indirecte hinder is aangesloten bij de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A).

Uit de berekeningen volgt dat met de representatieve bedrijfssituatie de grenswaarden voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en het maximale geluidsniveau op omliggende geluidsgevoelige objecten niet wordt overschreden. Eveneens de indirecte hinder voldoet aan de grenswaarde.

Van een incidentele bedrijfssituatie die resulteert in een hogere geluidemissie is in onderhavig geval geen sprake.

De aangevraagde situatie wordt op het punt van akoestiek vergunbaar geacht.

Figuur 1

Luchtfoto

(Bron: PDOK viewer)



HOOFDSTUK 1 INLEIDING

In opdracht van FG Bedrijfsontwikkeling, namens de heer G. Arts, is door G&O Consult een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de varkenshouderij gelegen aan de Langstraat 6 te Zeeland. Op basis van de melding Activiteitenbesluit en een inventarisatie van de activiteiten is een geluidsmodel opgezet waarbij voor de aangevraagde situatie het langtijdgemiddelde geluidsniveau, het maximaal geluidsniveau en de indirecte hinder is berekend.

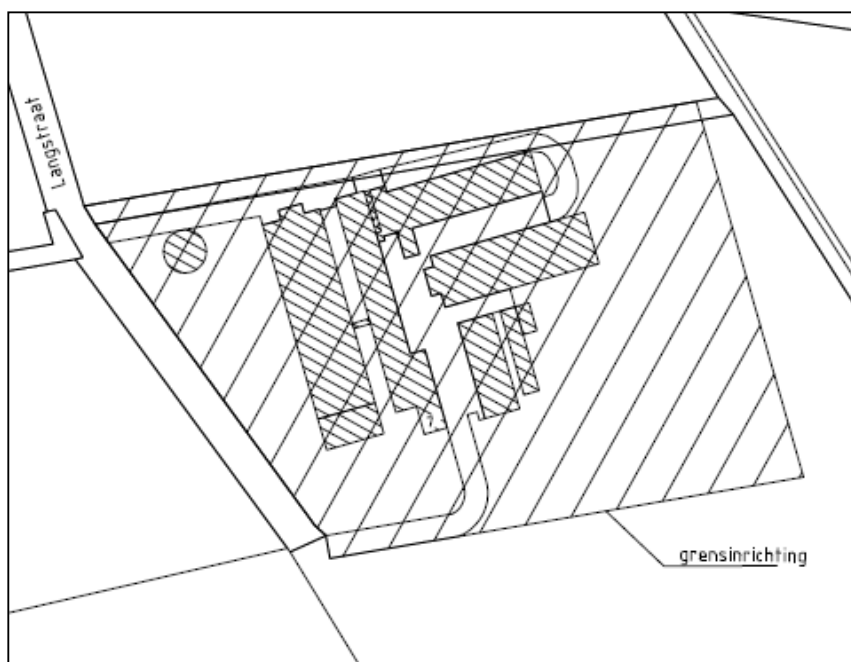
Het onderzoek heeft als doel het bepalen van de toekomstige geluidsbelasting op omliggende geluidsgevoelige bestemmingen, zoals woningen van derden en op referentiepunten op bepaalde afstanden van de inrichtingsgrens, als gevolg van de bedrijfsactiviteiten binnen de inrichting. De resultaten zijn vervolgens getoetst aan de gestelde eisen.

De gegevens met betrekking tot de aan te vragen bedrijfssituatie zijn beschikbaar gesteld door de heer R. van Lieshout van FG Bedrijfsontwikkeling. Op basis van deze gegevens is een berekening gemaakt van de te verwachten equivalente en maximale geluidsniveaus op de omliggende, bepalende woningen van derden en op rekenpunten vanaf de inrichtingsgrens.

Figuur 2

Aangevraagde situatie

Bron: Van Dun & Van Gerwen
d.d. 26-06-2019



HOOFDSTUK 2 GESTELDE EISEN

2.1 TOETSINGSKADER

De gemeente Landerd heeft geen geluidbeleid, de resultaten van het geluidsonderzoek worden daarom getoetst aan het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer. Hiervoor is, overeenkomstig het Besluit, onderstaande van toepassing.

Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$), veroorzaakt door de vast opgestelde installaties en toestellen, de niveaus op de plaatsen en tijdstippen, mag niet meer bedragen dan de in tabel 2.1 aangegeven waarden. De mobiele bronnen blijven buiten beschouwing.

Tabel 2.1

Activiteitenbesluit

Artikel 2.17 lid 5

Langtijdgemiddelde geluidsniveau $L_{Ar,LT}$	Dag 6:00-19:00	Avond 19:00-23:00	Nacht 23:00-06:00
Artikel 2.17 lid 5	45 dB(A)	40 dB(A)	35 dB(A)

Behalve aan de grenswaarden voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau moeten beperkingen gesteld worden aan het optredende maximale geluidsniveau (L_{Amax}), gemeten in de meterstand "fast". Hiervoor zijn, overeenkomstig het Besluit, de volgende waarden van toepassing:

Tabel 2.2

Activiteitenbesluit

Artikel 2.17 lid 5

Piekniveau L_{Amax}	Dag 6:00-19:00	Avond 19:00-23:00	Nacht 23:00-06:00
Artikel 2.17 lid 5	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)

De normstelling voor piekgeluidsniveaus is in de periode tussen 06:00 uur en 19:00 uur niet van toepassing op het laden en lossen, alsmede op het in en uit de inrichting rijden van landbouwtractoren of motorrijtuigen met beperkte snelheid.

2.2

TOETSING BEREKENDE WAARDEN

Conform het bovenstaande vindt toetsing plaats aan de voorschriften uit het Activiteitenbesluit.

Wat betreft het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,T}$) zal toetsing plaatsvinden aan:

- 45 dB(A) in de dagperiode (tussen 06.00 en 19.00 uur);
- 40 dB(A) in de avondperiode (tussen 19.00 en 22.00 uur);
- 35 dB(A) in de nachtperiode (tussen 22.00 en 06.00 uur).

Wat betreft de maximale geluidsniveaus ($L_{A,max}$) zal toetsing plaatsvinden aan:

- 70 dB(A) in de dagperiode (tussen 06.00 en 19.00 uur);
- 65 dB(A) in de avondperiode (tussen 19.00 en 22.00 uur);
- 60 dB(A) in de nachtperiode (tussen 22.00 en 06.00 uur).

2.3

INDIRECTE HINDER

In onderhavige situatie wordt, naast een beoordeling van de geluidsemisatie ten gevolge van de activiteiten binnen de inrichting, ook gevraagd om een beoordeling van de activiteiten buiten het terrein van de inrichting, voor zover dit direct verband heeft met de aan- en afvoerbewegingen voor de onderhavige inrichting. Dit verkeer dient, volgens de circulaire Beoordeling geluidhinder wegverkeer in verband met vergunningverlening (Minister van VROM, Staatscourant 29 februari 1996, nr. 44 / Schrikkelcirculaire), beoordeeld te worden op basis van de equivalente geluidsniveaus door de berekende etmaalwaarde te toetsen aan de voorkeurgrenswaarde van 50 dB(A) en indien noodzakelijk geacht na bestuurlijke afweging aan de maximale grenswaarde van 65 dB(A).

3.1 BEDRIJFSACTIVITEITEN

Na informatie te hebben ingewonnen bij de opdrachtgever en diens adviseur, blijkt dat binnen de inrichting op een werkdag de in paragraaf 3.2 beschreven bedrijfsactiviteiten plaatsvinden. De inrichting is zeven dagen per week 24 uur in werking. Op zon- en feestdagen vinden, behoudens het voeren en de ventilatie, verder geen bedrijfsactiviteiten plaats.

3.2 REPRESENTATIEVE BEDRIJFSITUATIE (RBS)

De representatieve bedrijfssituatie (rbs) is de maximale werksituatie, die vaker voorkomt dan twaalf maal per jaar. De representatieve bedrijfssituatie is in overeenstemming met de inrichtinghouder en diens adviseur opgesteld. De gebouwaanduiding in deze tekst komt overeen met de aanduiding op de milieutekening.

Aan-/ afvoer diversen

Binnen de inrichting worden diverse goederen aan- en afgevoerd:

- Afvoer van kadavers, 1x per week;
- Afvoer van afval, 1x per maand;
- Aanvoer van bestrijdingsmiddelen, 1x per jaar;
- Aanvoer van propaan, 4x per jaar;
- Aanvoer van diesel, 5x per jaar.

De activiteiten vinden nimmer gelijktijdig binnen hetzelfde etmaal plaats, de aanvoer van diesel is, vanwege de hoge geluidbijdrage, daarom als maatgevend beschouwd. Voor de aanvoer van diesel bezoekt één vrachtwagen van derden de inrichting in de dagperiode. Het lossen van diesel duurt ten hoogste 15 minuten (puntbron P01).

Afvoer varkens

Ten hoogste 1x per week worden biggen afgevoerd. Hiervoor bezoekt één vrachtwagen van derden het bedrijf in de dagperiode. Het laden duurt 1 uur en vindt plaats aan de noordzijde van gebouw 4 (puntbron P03). Met het onderzoek is aangenomen dat de laadklep van de vrachtwagen ten hoogste 1/6 deel van de laadtijd in gebruik is bij het laden van de biggen (puntbron P04).

Ten hoogste 2x per maand worden vleesvarkens afgevoerd. Hiervoor bezoekt één vrachtwagen van derden het bedrijf in de dagperiode. Het laden duurt 30 minuten en vindt plaats aan de oostzijde van gebouw 1 (puntbron P05). Met

het onderzoek is aangenomen dat de laadklep ten hoogste 1/6 deel van de laadtijd in gebruik is bij het laden van de varkens (puntbron P06).

Aanvoer voer

Ten hoogste 1x per week wordt droogvoer aangevoerd middels één vrachtwagen van derden in de dagperiode. Het lossen vindt plaats op drie locaties. Per locatie is de lostijd 20 minuten (puntbron P07 t/m P09). Ten hoogste 2x per maand worden bijproducten aangevoerd. Hiervoor bezoekt één vrachtwagen van derden het bedrijf in de dagperiode. Het lossen duurt 20 minuten (puntbron P10).

Afvoer mest

De mest wordt opgeslagen in de mestsilo aan de noordzijde van de inrichting. De mest wordt op twee manieren afgevoerd; middels een vrachtwagen en met een tractor. De afvoer middels een vrachtwagen vindt 15x per jaar plaats. Hiervoor bezoekt één vrachtwagen van derden de inrichting in de dagperiode. Het laden duurt 30 minuten per vracht (puntbron P11). De afvoer met een tractor vindt 165x per jaar plaats. Hiervoor bezoeken ten hoogste tien tractoren in de dagperiode de inrichting. Het laden duurt 10 minuten per vracht (puntbron P12).

Bezoekers

Om bedrijfsmatige redenen bezoeken twee personenauto's het bedrijf in de dagperiode.

Landbouwvoertuigen

Binnen de inrichting zijn een loader en tractor aanwezig. Deze worden gebruikt voor het uitvoeren van diverse werkzaamheden zoals de afvoer van mest en intern transport. Derhalve zijn de tractor en loader gedurende 1 uur in bedrijf in de dagperiode. De loader en tractor zijn verspreid binnen de inrichting ingevoerd (puntbronnen P13 t/m P20).

Stationaire bronnen

Ter hoogte van gebouw 1 zijn twaalf dakventilatoren aanwezig (puntbron P21 t/m P32). Ter hoogte van gebouw 4 zijn vijf dakventilatoren aanwezig (puntbron P33 t/m P37). Binnen de inrichting is een luchtwasser aanwezig voor stal 3. De ventilatoren bij stal 3 zijn na de luchtwasser geplaatst waardoor geen demping plaatsvindt van het waspakket. De ventilatoren bij stal 3 zijn daarom als puntbronnen ingevoerd (puntbronnen P38 t/m P40). Voor stal 6 is een luchtwasser aanwezig waarbij de ventilatoren voor de luchtwasser zijn geplaatst (puntbron P41). In bijlage 1 is een berekening opgenomen naar de te verwachten geluidsemisatie van de luchtwasser, op basis van de ventilatoren en het aanwezige waspakket.

Deze ventilatoren zijn overgedimensioneerd en worden aangestuurd door een klimaatcomputer. De ventilatoren zijn gedurende de dagperiode op 100% van het toerental in bedrijf, in de avondperiode op 95% van het toerental en in de nachtperiode op 75% van het toerental, overeenkomend met een warme zomerse dag. Doordat de ventilatoren op een lager toerental kunnen draaien, vindt er een reductie plaats van het bronvermogen overeenkomstig onderstaande formule van Beranek:

$$R = 50 \times \log\left(\frac{N_2}{N_1}\right)$$

Waarin: R = reductie geluidsvermogen;
N₁ = Toerental vol vermogen;
N₂ = Toerental verlaagd vermogen.

Hierdoor daalt voor de ventilatoren het geluidvermogen met 1,11 dB(A) in de avondperiode en met 6,25 dB(A) in de nachtperiode.

Binnen de inrichting zijn vijf voervijzels aanwezig, waarvan drie uitpanding zijn gesitueerd bij de voersilo's aan de zuidkant van gebouw 1. De voersilo's zijn gedurende 1,5 uur in de dagperiode in bedrijf. Vanwege de geclusterde ligging zijn de voervijzels als één puntbron gemodelleerd, waarbij rekening is gehouden met het geluidsniveau dat drie voervijzels produceren (puntbron P42). De andere twee voersilo's zijn inpandig gesitueerd, derhalve valt niet te verwachten dat deze hoorbaar zijn buiten de inrichtingsgrens.

De aanwezige kadaverkoeling is gedurende het gehele etmaal in bedrijf (puntbron P43).

Ten noorden van stal 1 en 4 is een spoelplaats gebruikt. De spoelplaats wordt wekelijks gebruikt, de hogedrukreiniger is hiervoor 10 minuten in bedrijf (puntbron P44).

4

HOOFDSTUK 4 REKENMETHODE

4.1 REKENMETHODE

De vastlegging van de akoestische informatie van de op het bedrijf aanwezige geluidsbronnen en de berekeningen voor de geluidsoverdracht zijn uitgevoerd overeenkomstig de voorschriften van de “Handleiding meten en rekenen industrielawaai” uitgave 1999 (HMRI-II).

4.2 MODELLERING

Ten behoeve van het akoestisch onderzoek is er een model opgezet met gebruikmaking van het computerprogramma Geomilieu v.4.50 van DGMR raadgevende ingenieurs BV te Den Haag. De overdrachtsberekeningen in het model gebeuren conform de voorschriften van de methode II.8 uit de “Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai” uitgave 1999. In het model zijn met de overdrachtberekeningen meegerekend:

- Geometrische uitbreiding (afstand);
- Afname ten gevolge van akoestisch goed isolerende obstakels;
- Afname/ toename ten gevolge van reflectie, door verstrooiing tegen en absorptie van de bodem;
- Afname/ toename door reflecties tegen/ absorptie van obstakels;
- Afname van het geluidsniveau door absorptie in lucht.

De resultaten van het overdrachtmodel volgens de standaardmethode HMRI-II zullen altijd in gelijke of hogere immisiewaarden resulteren dan de werkelijke (gemeten) imissieniveaus.

De vervoersbewegingen binnen het model zijn ingevoerd middels een “mobiele bron”. Een mobiele bron is een rijlijn opgedeeld in een aantal puntbronnen, wat afhankelijk is van de lengte van de bron en de maximale afstand tussen de puntbronnen. De bedrijfsduurcorrectie is vervolgens berekend door de snelheid en het aantal bewegingen in te voeren, overeenkomstig onderstaande formule:

$$C_b = -10 \log \frac{l \times n}{v \times T \times N}$$

Waarin:	l	= routelengte (m)
	n	= aantal bewegingen
	v	= snelheid (m/s)
	T	= tijdsduur beoordelingsperiode (s)
	N	= aantal puntbronnen

4.3 REKENPARAMETERS

Met het onderzoek zijn de volgende modeleigenschappen aangehouden:

Standaard maaiveldhoogte:	0									
Standaard bodemfactor:	1,0 (akoestisch zacht)									
Verharde bodemfactor:	0,0 (zie bijlage 2)									
Meteorologische correctie:	Standaardcorrectie 5,0									
Standaardwaarde absorptie:	HRMI - II.8									
Luchtabsorptie:										
frequentie (Hz):	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
absorptie (dB/km):	0,02	0,07	0,25	0,76	1,63	2,86	6,23	19,00	67,40	

4.4 TOEGEPASTE BRONVERMOGENS

De gehanteerde bronvermogens zijn afkomstig van literatuurgegevens, dan wel uit in eigen beheer uitgevoerde geluidsmetingen bij soortgelijke activiteiten/ installaties.

Tabel 4.1

Gehanteerde bronniveaus

Omschrijving	Bronvermogen L_w - dB(A)	Piekniveau L_{Max} - dB(A)	Piekverhoging ΔL - dB
Diesel lossen	102	--	--
Hogedrukreiniger	100	105	+ 5
Kadaverkoeling	80	--	--
Laadlift vrachtwagen	80	--	--
Laden dieren	99	109	+ 10
Loader	102	107	+ 5
Mest laden, overpompen	100	--	--
Personenauto	91	--	--
Tractor	105	110	+ 5
Ventilator Fancom 1440	79	--	--
Ventilator Fancom 1445	80	--	--
Ventilator Fancom 1463	83	--	--
Ventilator Fancom 3480P	92	--	--
Ventilator SGS-82T	89	--	--
Voervijzel	80	--	--
Vrachtwagen	103	--	--
Vullen silo's	104	--	--

HOOFDSTUK 5 RESULTATEN

5.1 AARD VAN HET GELUID

Bekend is dat de laadklep, welke tijdens het laden van biggen en varkens in bedrijf is, een tonaal geluid produceert. Echter is onbekend of deze op de ontvangerpunten als tonaal kan worden ervaren.

Er wordt niet verwacht dat de ventilatoren enig tonaal geluid produceren, mede gelet dat de bestaande ventilatoren in goede staat van onderhoud verkeren. Daarnaast is door diverse fabrikanten van ventilatoren (o.a. Fancor en Stienen) erkend dat met het ontwerpen van ventilatoren rekening wordt gehouden om tonaal geluid van de ventilator te voorkomen. Het geluid van de ventilatoren kan op de ontvangerpunten weliswaar herkenbaar zijn, echter dit hoeft niet te wijzen op een fysiek meetbaar tonaal geluid. Indien de ventilatoren tonaal geluid produceren, dan wijst dit óf op een onjuiste wijze van installatie van de ventilatoren, óf op een defect. Middels het standaardvoorschrift dat een inrichtinghouder de inrichting in degelijke staat van onderhoud moet drijven, is de inrichtinghouder verplicht om bij disfunctioneren van de aanwezige installaties of apparatuur, maatregelen te treffen.

5.2 REKENPUNTEN

De rekenpunten zijn geprojecteerd op omliggende geluidsgevoelige objecten en op referentieafstanden op 50 meter van de grens van de inrichting. De rekenhoogte is op omliggende woningen op 1,5 m + maaiveld in de dagperiode aangehouden en op 5,0 m + maaiveld in de avond- en nachtperiode, aangezien de op de betreffende periode op deze hoogte de meest gevoelige verblijfsruimtes aanwezig zijn. De rekenhoogte op referentieafstanden van de inrichtingsgrens is in het gehele etmaal op 5 meter + maaiveld aangehouden.

Voor de bepaling van de maximale geluidsniveaus is de voor de bronkenmerkende piekverhoging (ΔL , overeenkomstig tabel 4.1) als negatieve reductie ingevoerd (dit heeft tot gevolg dat de piekverhoging bij het bronvermogen wordt opgeteld). Vervolgens is hiervan het immissieniveau bepaald en verminderd met de opgetreden meteorocorrectieterm (C_m). Voor wat betreft de geluidsbronnen zonder kenmerkende piekverhogingen is het directe immissieniveau bepaald en verminderd met de opgetreden meteorocorrectieterm. Het hoogst opgetreden invallend geluidsniveau van deze groep is op de rekenpunten bepaald en als hoogst optredende piekgeluid in de betreffende periode beschouwd.

5.3

RESULTATEN

In onderstaande tabel zijn de maatgevende woningen van derden vermeld, evenals enkele controlepunten op verschillende windhoeken. In de bijlage is een uitgebreidere lijst met de deelbijdrage van de afzonderlijke geluidsbronnen opgenomen.

Tabel 5.1

Resultaten representatieve
bedrijfsituatie

	Toetspunt	Dag		Avond		Nacht		Etmaal
		L _{Ar, LT} dB(A)	L _{Amax} dB(A)	L _{Ar, LT} dB(A)	L _{Amax} dB(A)	L _{Ar, LT} dB(A)	L _{Amax} dB(A)	L _{Etmaal} dB(A)
	<i>Grenswaarde</i>	45	70	40	65	35	60	45
T01	Witte Dellen 2	27	42	26	21	21	21	31
T02	Witte Dellen 3a	31	45	28	23	23	23	33
T03	Witte Dellen 3	29	41	25	19	20	19	30
T04	Witte Dellen 5	32	46	29	24	24	24	34
T05	Langstraat 4	25	38	30	24	25	24	35
T06	Langstraat 8	39	49	38	32	33	32	43
T07	Langstraat 11	38	48	36	29	31	29	41
T08	Zeelandsedijk 56	31	43	28	21	23	21	33
T09	Zeelandsedijk 57	23	34	27	20	22	20	32
T10	Zeelandsedijk 64	34	47	32	25	27	25	37
T11	Zeelandsedijk 65	37	50	35	28	30	28	40
T12	50 meter noord	49	62	46	39	41	39	51
T13	50 meter oost	40	55	36	31	32	31	42
T14	50 meter zuid	42	56	39	35	34	35	44
T15	50 meter west	42	60	38	34	33	34	43

5.4

INDIRECTE HINDER

Met de berekening van de indirecte hinder is de woning Langstraat 8 als maatgevend beschouwd, aangezien deze woning het dichtst aan de weg is gelegen en deze aan de ontsluitingsroute van de inrichting is gelegen. Met het onderzoek is ervan uitgegaan dat al het verkeer de woning passeert. Er is uitgegaan van een representatieve bedrijfssituatie.

Tabel 5.2

Overzicht rijbewegingen tijdens de representatieve bedrijfssituatie

Aantal bewegingen		Dag	Avond	Nacht
M01	Personenauto	4	--	--
M02	Tractor	20	--	--
M03	Vrachtwagen	14	--	--

Voor het verkeer is uitgegaan dat de personenauto's en vrachtwagens met een snelheid van 50 km per uur en de tractor met 25 kilometer per uur de woning passeren. Voor het berekenen van de indirecte hinder is in het rekenmodel een separate groep ingevoerd. De rekenhoogte is in de dagperiode op 1,5 meter + maaiveld aangehouden en in de avond- en nachtperiode op 5,0 meter + maaiveld.

Tabel 5.3

Resultaten indirecte hinder

Toetspunt	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
	$L_{Ar, LT}$ dB(A)	$L_{Ar, LT}$ dB(A)	$L_{Ar, LT}$ dB(A)	L_{Etmaal} dB(A)	
<i>Grenswaarde</i>	50	45	40	50	
T16	Langstraat 8 - IH	50	--	--	50

6.1 BESPREKING RESULTATEN

In opdracht van FG Bedrijfsontwikkeling, namens de heer G. Arts, is door G&O Consult een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de varkenshouderij gelegen aan de Langstraat 6 te Zeeland. Aanleiding tot het instellen van het onderzoek is een melding Activiteitenbesluit.

Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau van 45 dB(A) etmaalwaarde wordt in de representatieve bedrijfssituatie niet overschreden. Ook vinden er geen overschrijdingen plaats met de maximale geluidsniveaus van 70 dB(A) etmaalwaarde.

Op 50 meter vanaf de inrichtingsgrens wordt de grenswaarde van 45 dB(A) etmaalwaarde wel overschreden voor de toetsingspunten. Echter doordat deze punten geen geluidgevoelige objecten betreffen, worden deze overschrijdingen niet bezwaarlijk geacht.

Van een incidentele bedrijfssituatie die resulteert in een hogere geluidemissie is in onderhavig geval geen sprake.

De indirecte hinder voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A).

6.2 MAATREGELEN EN BEST BESCHIKBARE TECHNIEKEN

Binnen de akoestiek worden er afwegingen verlangd voor wat betreft het toepassen van doeltreffende maatregelen en de best beschikbare technieken (BBT).

Maatregelen

Tijdens de representatieve bedrijfssituatie vindt geen overschrijding plaats op de geluidgevoelige objecten. Derhalve is het toepassen van maatregelen niet nodig.

Best beschikbare technieken

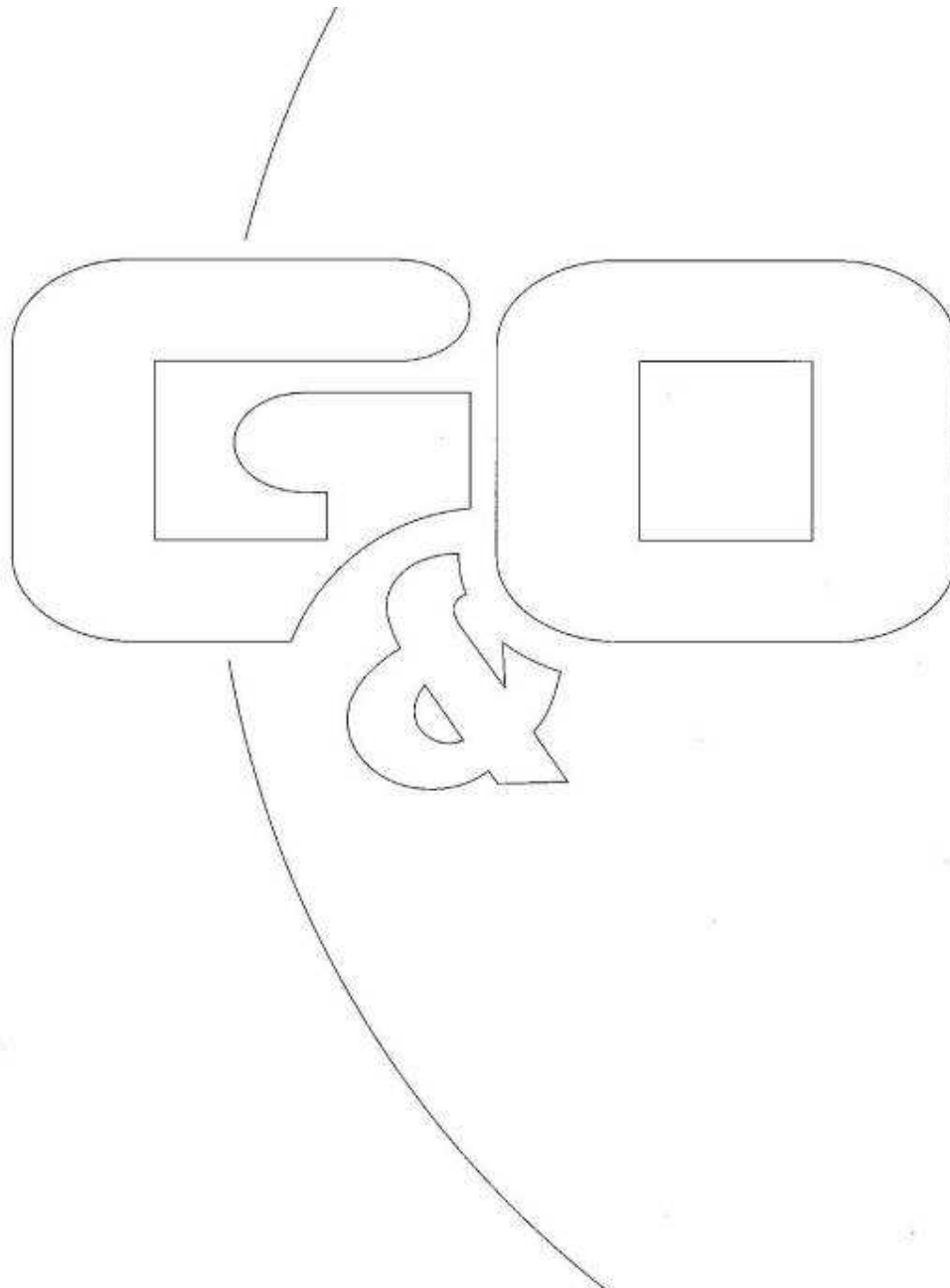
Het eigen materieel en installaties worden in goede staat onderhouden. Derhalve mag men veronderstellen dat al het materieel voldoet aan de huidige stand der techniek.

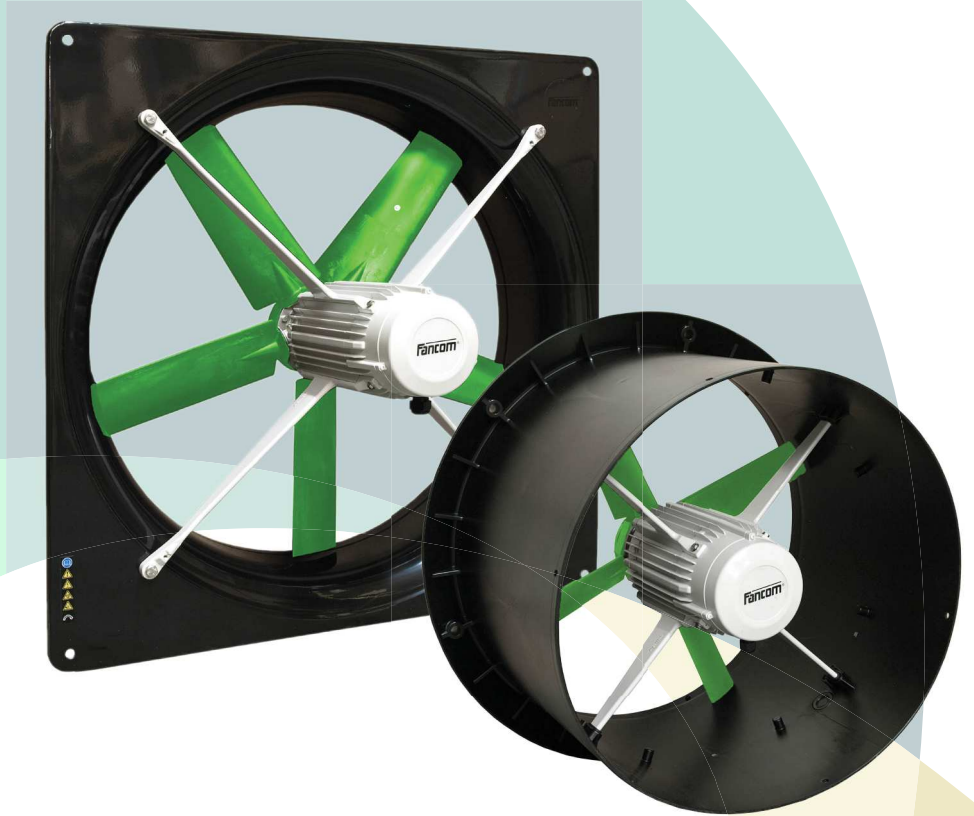
6.3 CONCLUSIE

De aangevraagde situatie wordt op het punt van akoestiek vergunbaar geacht.

Bijlage 1

Berekening ventilatoren en luchtwassers

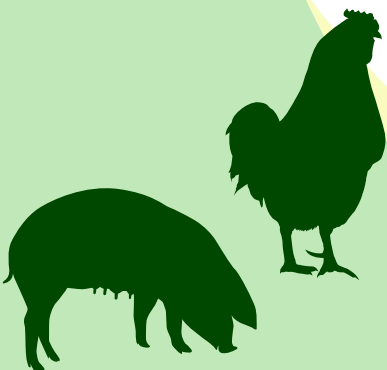




STALVENTILATOREN

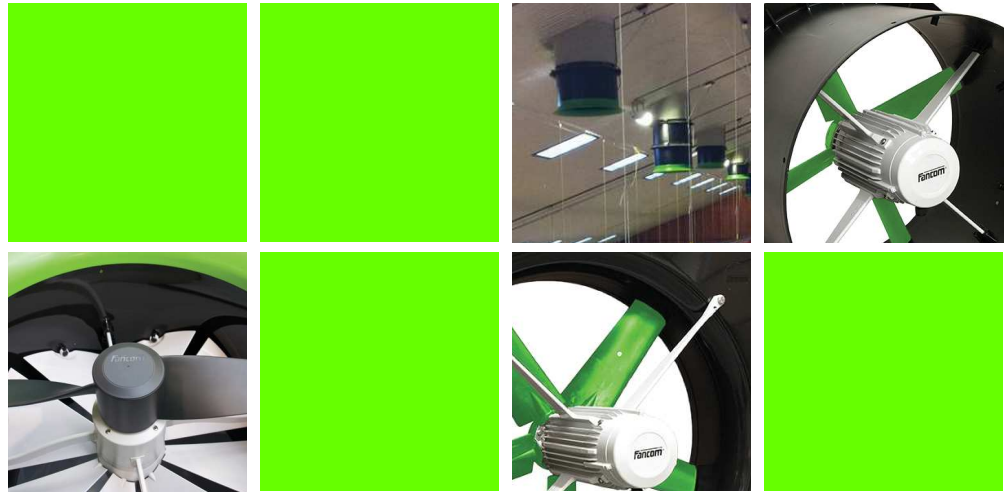
VOOR EEN HOGE LUCHTOPBRENGST

- Duurzaam, IP66 classificatie
- Energiezuinig
- Geluidsarm
- Uitstekend regelbaar



STALVENTILATOREN

Fancom ventilatoren zijn speciaal ontwikkeld voor toepassing in stallen en hebben een IP66 classificatie. Fancom ventilatoren hebben een aluminium motorhuis, kunststof of gecoate stalen randen en kunststof waaiers. De ventilator combineert een hoge luchtopbrengst met een bescheiden energieverbruik en een geringe geluidproductie. Door die geringe energieconsumptie en uitstekende regelbaarheid loopt bovendien de motor minder warm, voor een extra lange levensduur.



Ventilator Compleet

Montage van de ventilator in of op de wand is kinderspel met de Ventilator Compleet van Fancom. De ventilatoren in de reeks van 35 t/m 56 cm worden geleverd in een sterke kunststof rand. De ventilatoren met diameters van 63, 71 en 80 cm zijn gemonteerd in een sterke stalen rand. Door de coating op de rand maakt corrosie ook bij deze uitvoering geen kans.

Ventilator Modulair

Voor montage van uw ventilator onder een dakkoker levert Fancom de ventilator in een sterke vormvaste, kunststof module die is voorzien van het Fancom snelmontagesysteem. Fancom meet- en smoorunits maken het ventilatiesysteem compleet. Hierbij zijn de regelklep en meetwaaier ingebouwd in eenzelfde module die direct aan de ventilatormodule kan worden gekoppeld.

Centrale afzuigsystemen

Speciaal voor centrale afzuigsystemen en andere installaties waar gewerkt wordt met hogere tegendrukken, heeft Fancom de 3480P en 3480D ventilatoren ontwikkeld. De maximale tegendruk bedraagt 270 resp. 320 Pa. Deze ventilatoren kenmerken zich door een zeer grote luchtverplaatsing. Energieverbruik en geluidsproductie blijven daarbij echter gering.

TYPE	Diameter cm	Voltage (+/- 10%) V	Toerental RPM	Spanning (50Pa - Inorm) A	Vermogen (50Pa) W	Asvermogen (50Pa) W	Geluids- productie (0Pa - berekend)		Regelbaar	Luchtopbrengst m ³ /h								
							dBA|2m	dBA|7m		Druk in Pa (Pascal)								
										0	30	50	100	150	200	250	300	Débit max/pression max
1435	35	200-240	1404	0.96	211	111	61	50	T, E	3940	3580	3250						2660 / 78
1440	40	200-240	1347	1.19	273	165	64	53	T, E	5040	4630	4250						3300 / 92
1445	45	200-240	1326	1.6	372	235	65	54	T, E	6690	6140	5760	4400					4310 / 102
1450	50	200-240	1317	2.08	474	314	66	55	T, E	8550	7800	7300	5780					5710 / 102
1450P	50	200-240	1381	2.99	720	566	69	58	T, E	9720	9250	8970	7950					6900 / 128
1456	56	200-240	1366	3.16	741	569	70	59	T, E	12060	11260	10830	9250					8520 / 113
1463	63	200-240	1381	3.1	721	586	68	57	T, E	14600	13200	12380	9070					8980 / 101
1680	80	200-240	903	4.64	1091	756	69	58	T, E	20750	19050	17820	14160					13020 / 113
1692	92	200-240	905	4.54	1058	778	68	57	T, E	24400	21840	19940	13767					13340 / 103
3435	35	Y400 Δ230	1426	Y0.34 Δ0.59	157	116	61	50	F	3710	3400	3140						2520 / 86
3440	40	Y400 Δ230	1376	Y0.42 Δ0.73	227	175	64	53	F	5120	4750	4370						3430 / 96
3445	45	Y400 Δ230	1297	Y0.55 Δ0.95	312	220	65	54	F	6540	5910	5470						4020 / 99
3450	50	Y400 Δ230	1304	Y0.72 Δ1.25	414	305	66	55	F	8240	7530	7010	5440					5240 / 105
3456	56	Y400 Δ230	1364	Y1.17 Δ2.03	657	567	70	59	F	11830	10920	10260	8490					7700 / 120
3656	56	Y400 Δ230	936	Y1.05 Δ1.82	384	322	65	54	F	10190	9080	8020						6690 / 65
3463P	63	Y400 Δ230	1439	Y2.75 Δ4.76	1351	1224	74	63	F	17530	16740	16270	15150	13930	12370	10240		10240 / 250
3663	63	Y400 Δ230	931	Y1.38 Δ2.58	687	512	67	56	F	14180	12920	12060						9000 / 97
3671	71	Y400 Δ230	949	Y1.89 Δ3.27	884	741	69	58	F	17970	16500	15450	12190					11320 / 110
3680	80	Y400 Δ230	941	Y2.03 Δ3.52	1047	850	70	59	F	22220	20555	19380	15910					14070 / 122
3480P	80	Y400 Δ230	1429	Y4.58 Δ7.93	2268	2150	77	66	F	28650	27582	26870	25290	23580	21225	18655		17440 / 268
3480D	80	Y400 Δ230	1436	Y4.26 Δ7.38	1981	1520	69	58	F	21610	21130	20810	19990	19050	17920	16495	14770	11050 / 380
3692	92	Y400 Δ230	936	Y2.16 Δ3.74	1033	859	68	57	F	24870	22570	20840	15470					14110 / 110
3692P	92	Y400 Δ230	929	Y3.64 Δ6.3	1850	1324	71	60	F	28080	26600	25560	22810	17820				15200 / 167

Luchtdichtheid 1,2 kg/m³, 1 Pa (Pascal) = 1 N/m² - 0,102 mm wk

Metingen zonder beschermrooster

Geluidsproductie berekend bij 0 Pa en bij een afstand van 2 meter (de tussen haakjes geplaatste waarden zijn berekend op 7 meter afstand)



SGS

Regelbare hogedruk ventilatoren

- Ventileren met tegendruk
- Laag energieverbruik in het regelbereik
- Geluidsarm
- Drukstabil in het regelbereik
- Geschikt voor centrale afzuigsystemen, luchtwassers en mestdrooginstallaties
- Voor elke situatie een passende oplossing

Technische specificaties SGS

Algemeen

- 900 toeren
- laag geluidsniveau
- drukstabiël, ook bij laag toerental
- laag energieverbruik per 1000m³ over het hele regelbereik
- verkrijgbaar in 71, 82 en 92 cm
- leverbaar met 0,75 / 1,1 / 1,5 of 2,2kW motor
- voorzien van 2 of 4 bladen
- veiligheidsrooster optioneel
- beschermklasse: IP-56

De SGS hogedruk ventilatoren

De Stienen SGS ventilatoren zijn speciaal ontwikkeld om ook met hogere tegendruk energiezuinig, geluidsarm en goed regelbaar te ventileren. Dat maakt de SGS ventilator bij uitstek geschikt voor centrale afzuigsystemen, al dan niet in combinatie met luchtwassers en mestdrooginstallaties. Stienen BE levert deze ventilatoren in 9 verschillende uitvoeringen. Daarmee bieden we voor elke situatie een passende oplossing.



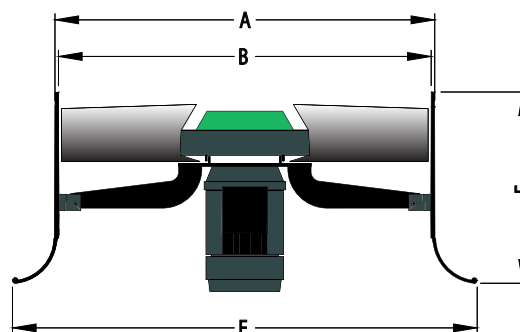
Luchtopbrengst SGS ventilatoren in m³/u

Type	30Pa	40Pa	50Pa	60Pa	75Pa	100Pa	125Pa	150Pa	175Pa	200Pa	Watt	I-max	dB(A)*
SGS-71T-A4X	16.090	15.990	15.550	15.130	14.810	13.950	X	X	X	X	750	2,3	61
SGS-82T-A2A	18.550	18.120	17.230	16.840	15.130	13.410	X	X	X	X	750	2,3	58
SGS-82T-B4A	20.150	19.990	19.830	18.980	18.550	17.270	X	X	X	X	1100	3,3	63
SGS-82T-C4D	25.080	24.860	24.330	24.010	23.900	22.830	22.400	X	X	X	1500	4,0	63
SGS-82T-C4E	23.150	22.610	22.510	22.290	21.970	21.550	20.690	19.830	17.266	X	1500	4,0	63
SGS-92T-B2K	28.070	27.000	26.250	25.720	24.110	21.120	X	X	X	X	1100	3,3	62
SGS-92T-B4L	24.860	24.110	23.580	22.830	22.610	21.150	X	X	X	X	1100	3,3	67
SGS-92T-C4R	28.210	27.970	27.430	26.840	26.500	25.820	X	X	X	X	1500	4,0	64
SGS-92T-D4S	33.230	32.730	32.250	31.820	31.390	30.100	28.390	27.540	25.820	24.970	2200	6,0	66

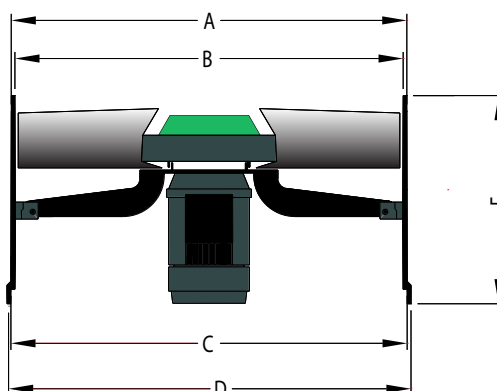
* Geluidsterkte gemeten op 7m afstand van de uitblaaszijde

Afmetingen SGS ventilatoren in mm

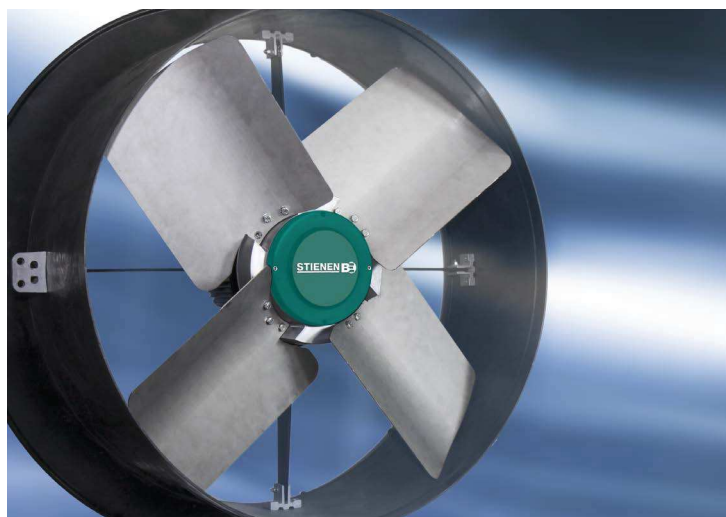
Type	A	B	C	D	E	F
SGS-71T-VAR	729	716	730	747	X	430
SGS-71T	729	716	X	X	872	412
SGS-82T-VAR	818	802	818	835	X	430
SGS-82T	818	802	X	X	1000	412
SGS-92T-VAR	930	920	931	947	X	430
SGS-92T	930	920	X	X	1116	412



SGS 71T - 82T - 92T



SGS 71T VAR - 82T VAR - 92T VAR



Rekenblad geluidemissie ventilatoren en luchtwasser - methode II-7 HMRI-'99

Opdrachtgever: FG Bedrijfsontwikkeling
 Locatie: Langstraat 6, Zeeland
 Projectnummer: 0388ao0119

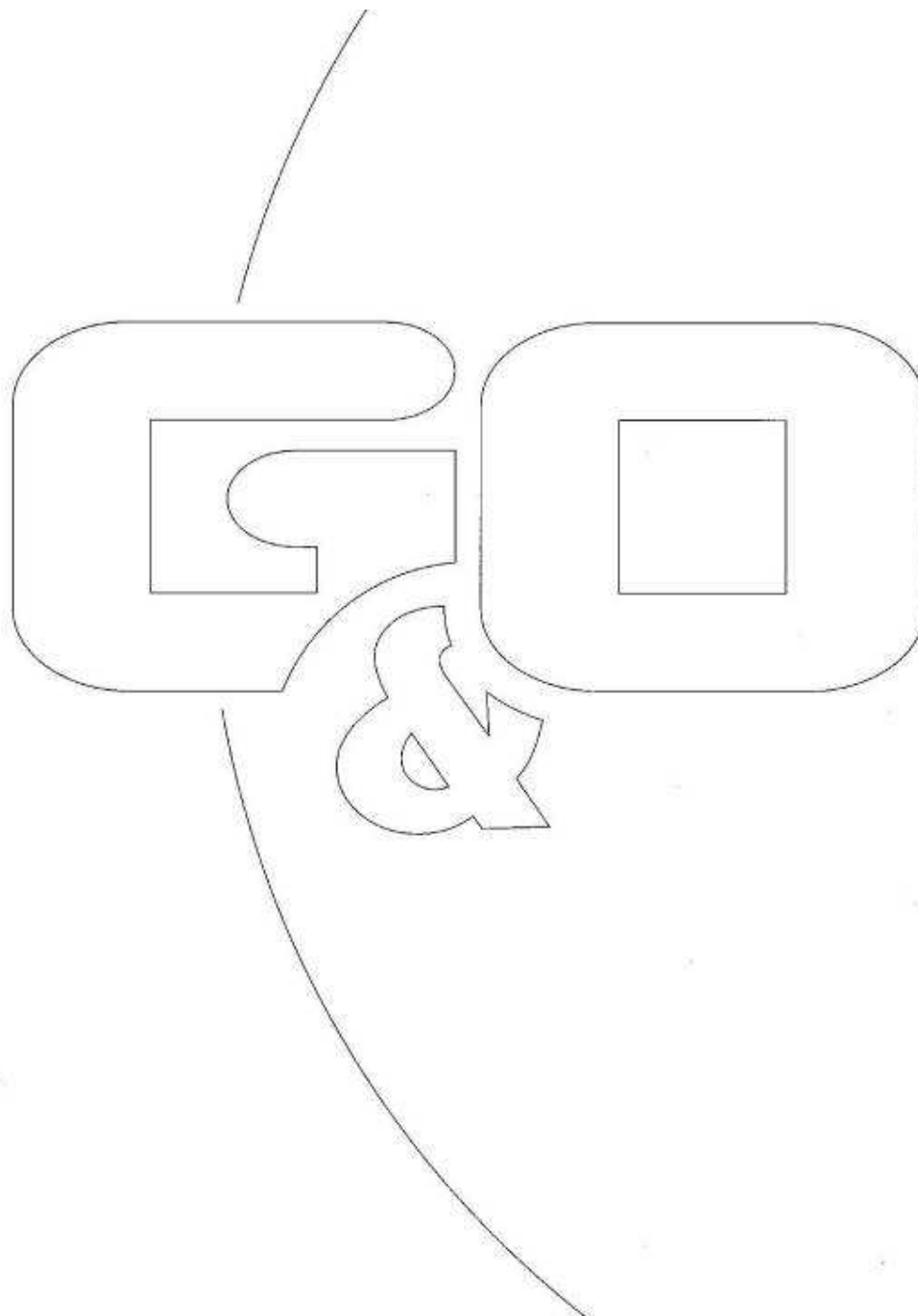


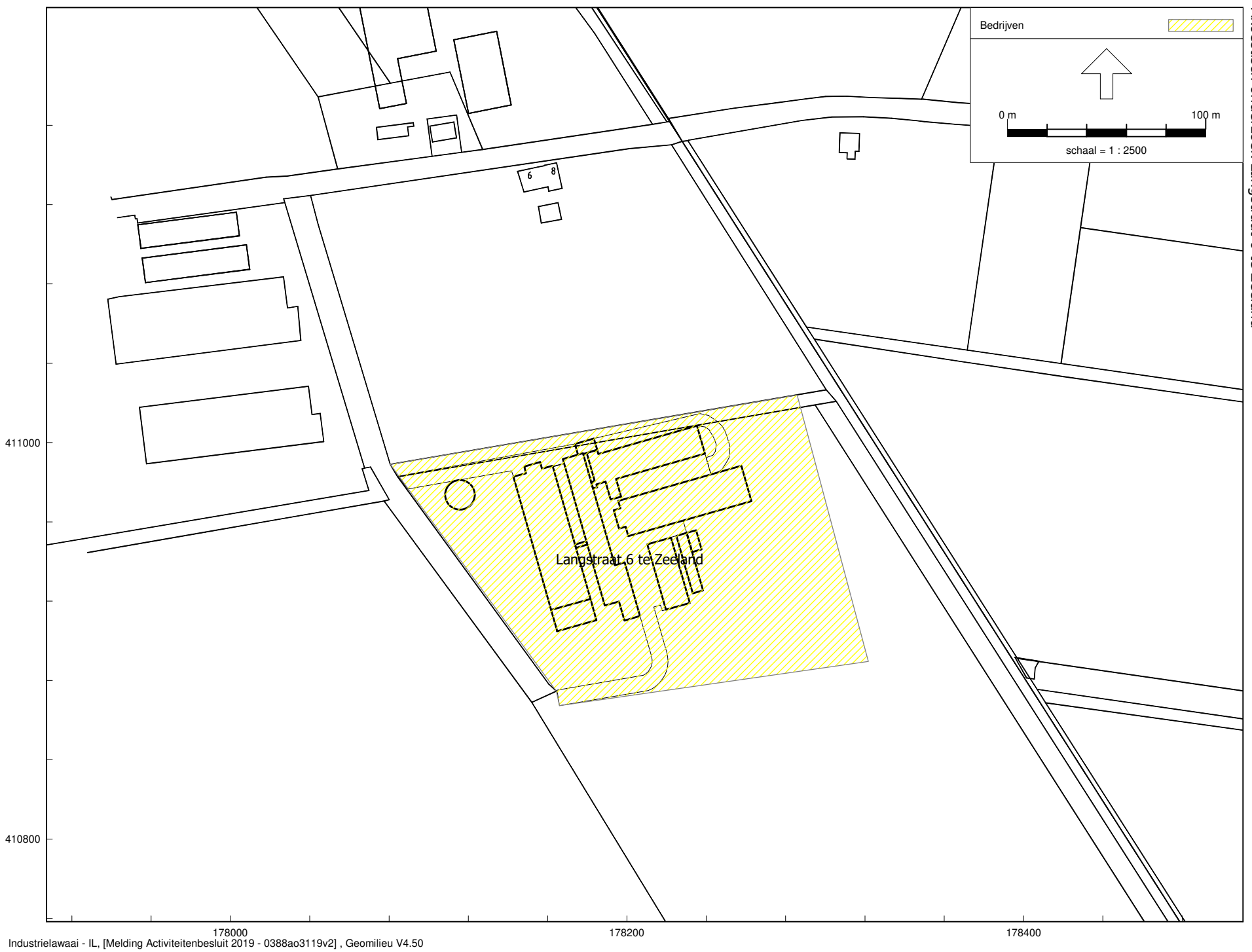
Ventilatoren											
f [Hz]		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	L _{wr}	
L _p		52	75	73	81	86	83	77	68	89,2 dB(A)	
C _{ventilator}		37,2	14,2	16,2	8,2	3,2	6,2	12,2	21,2		
Ventilator Fancom 3480P (800 mm)	66	91,9	54,7	77,7	75,7	83,7	88,7	85,7	79,7	70,7	91,9 dB(A)
Ventilator Fancom 1440 (400 mm)	53	78,9	41,7	64,7	62,7	70,7	75,7	72,7	66,7	57,7	78,9 dB(A)
Ventilator Fancom 1445 (450 mm)	54	79,9	42,7	65,7	63,7	71,7	76,7	73,7	67,7	58,7	79,9 dB(A)
Ventilator Fancom 1463 (630 mm)	57	82,9	45,7	68,7	66,7	74,7	79,7	76,7	70,7	61,7	82,9 dB(A)
Ventilator SGS-82T (820 mm)	63	88,9	51,7	74,7	72,7	80,7	85,7	82,7	76,7	67,7	88,9 dB(A)

Stal 6 Luchtwasser										
Aantal ventilatoren:	3									
Demping waspakket	10 (biologisch combi waspakket)									
Frequentie [Hz]	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Totaal	
Ventilator Fancom 3480P	54,7	77,7	75,7	83,7	88,7	85,7	79,7	70,7	91,9 dB(A)	
10 [log X] (aantal ventilatoren)	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8		
Demping	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0		
Lw emissiepunt	49,4	72,4	70,4	78,4	83,4	80,4	74,4	65,4	86,6 dB(A)	

Bijlage 2

Figuren en invoergegevens rekenmodel



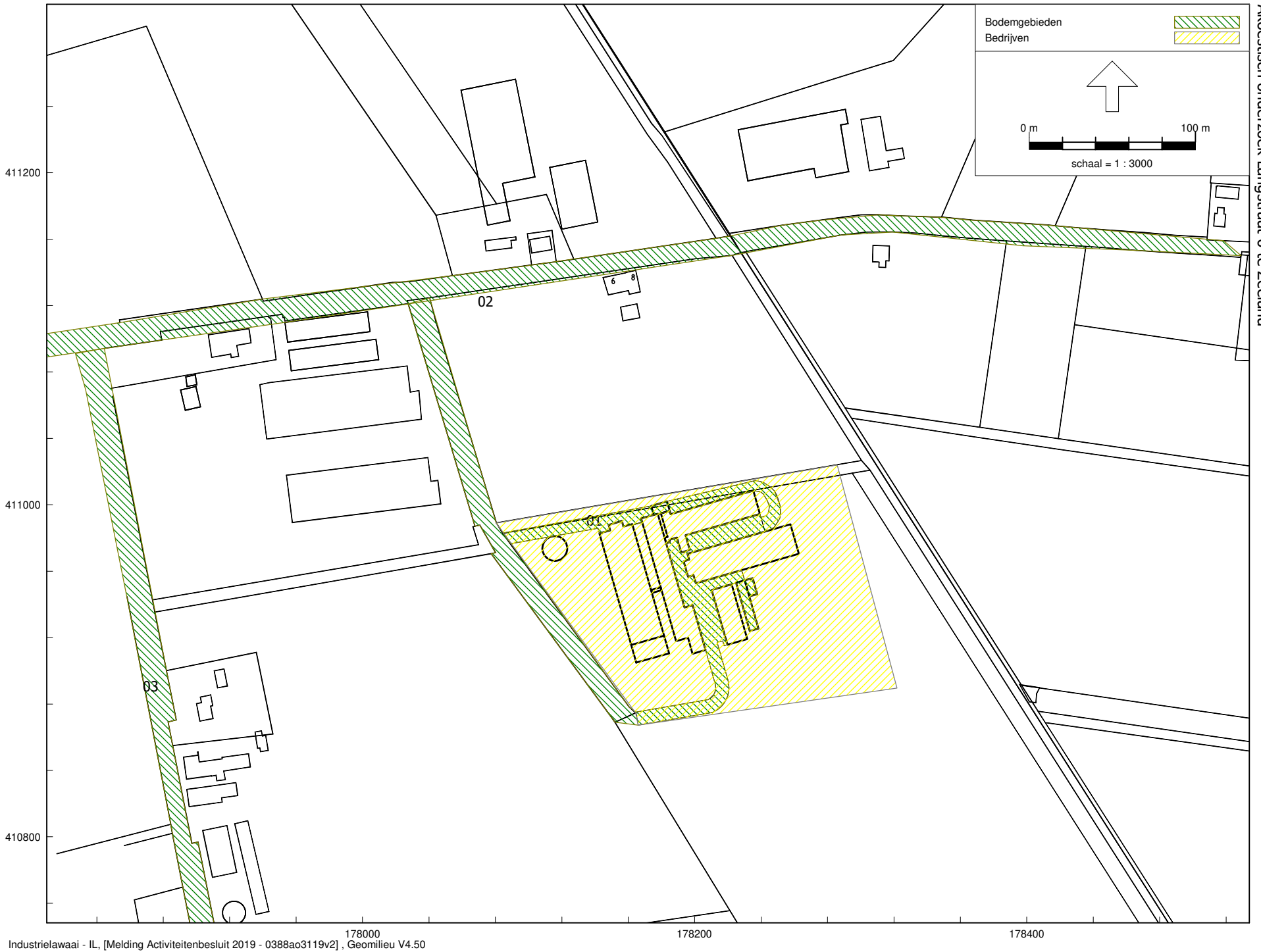


1.1 Inrichtingsgrens

0388ao3119v2
Akoestisch onderzoek Langstraat 6 te Zeeland

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: 0388ao3119v2

Model eigenschap	
Omschrijving	0388ao3119v2
Verantwoordelijke	jmeijers
Rekenmethode	#2|Industrielawaai|IL|
Aangemaakt door	jmeijers op 13-2-2019
Laatst ingezien door	jmeijers op 16-6-2020
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.50
Dagperiode	06:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 22:00
Nachtperiode	22:00 - 06:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja



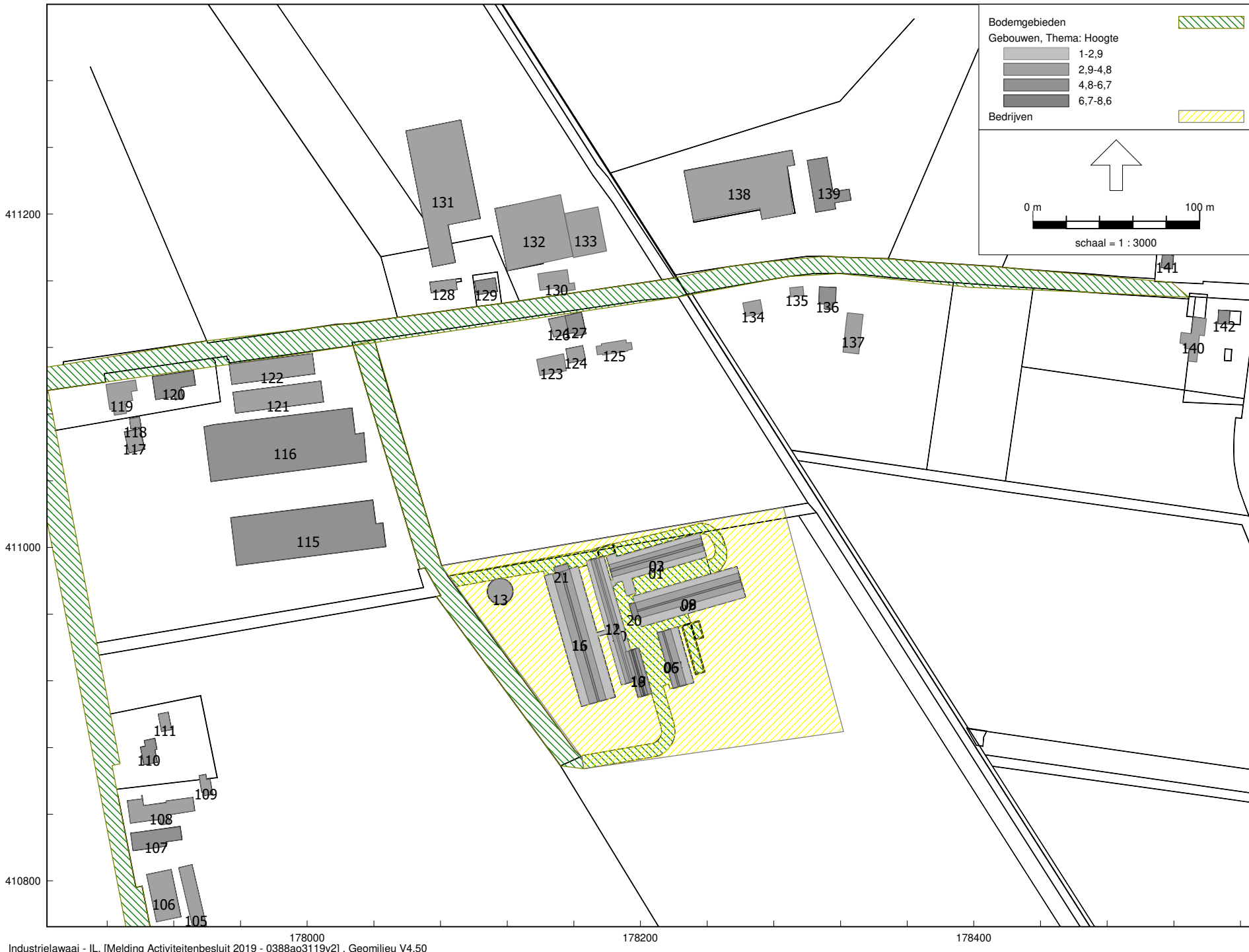
2.1 Bodemgebieden

0388ao3119v2
Akoestisch onderzoek Langstraat 6 te Zeeland

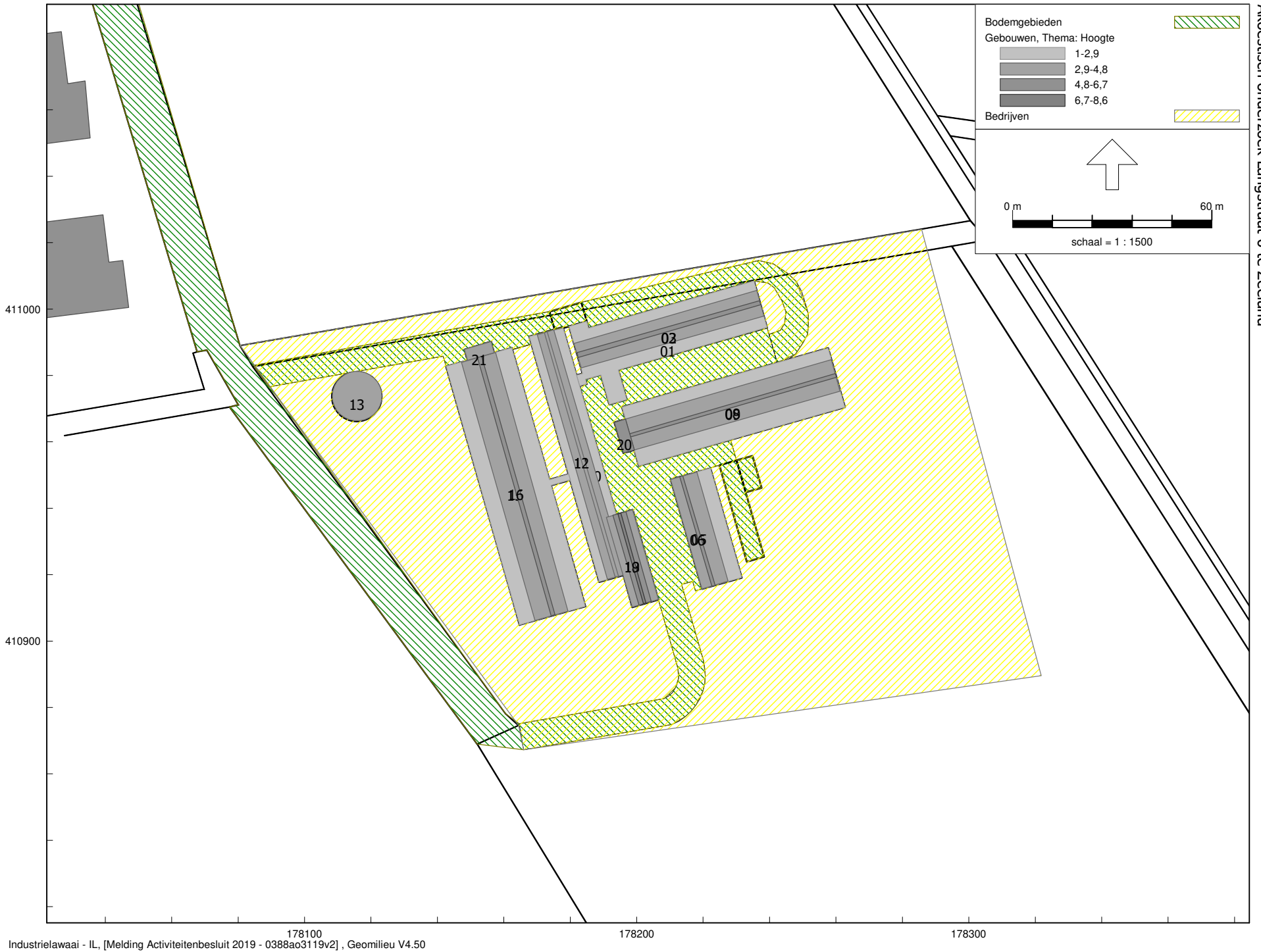
G&O Consult

Model: 0388ao3119v2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
01	Erf	0,00
02	Langstraat	0,00
03	Witte Dellen	0,00



3.1 Gebouwen



178100
178200
178300
Industrielawaai - IL, [Melding Activiteitenbesluit 2019 - 0388ao3119v2], Geomilieu V4.50

3.2 Gebouwen

Akoestisch onderzoek Langstraat 6 te Zeeland

Model: 0388ao3119v2
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
01	Stal 1 gebouw	2,30	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	Stal 1 dak	3,68	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
03	Stal 1 nok	5,06	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
04	Gebouw 2 gebouw	2,46	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
05	Gebouw 2 dak	4,00	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
06	Gebouw 2 nok	5,63	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
07	Gebouw 3 gebouw	2,75	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
08	Gebouw 3 dak	4,51	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
09	Gebouw 3 nok	6,26	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
10	Gebouw 4 gebouw	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	Gebouw 4 dak	3,49	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
12	Gebouw 4 nok	4,47	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
13	Gebouw 5	4,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	Gebouw 6 gebouw	2,20	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	Gebouw 6 dak	4,26	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
16	Gebouw 6 nok	6,32	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
17	Woonhuis gebouw	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	Woonhuis dak	5,00	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
19	Woonhuis nok	7,00	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
20	Luchtwater stal 3	6,40	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21	Luchtwater stal 6	3,20	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
101	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
102	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
103	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
104	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
105	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
106	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
107	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
108	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
109	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
110	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
111	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
112	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
113	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
114	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
115	Bouw gestart	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
116	Pand in gebruik	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
117	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
118	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
119	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

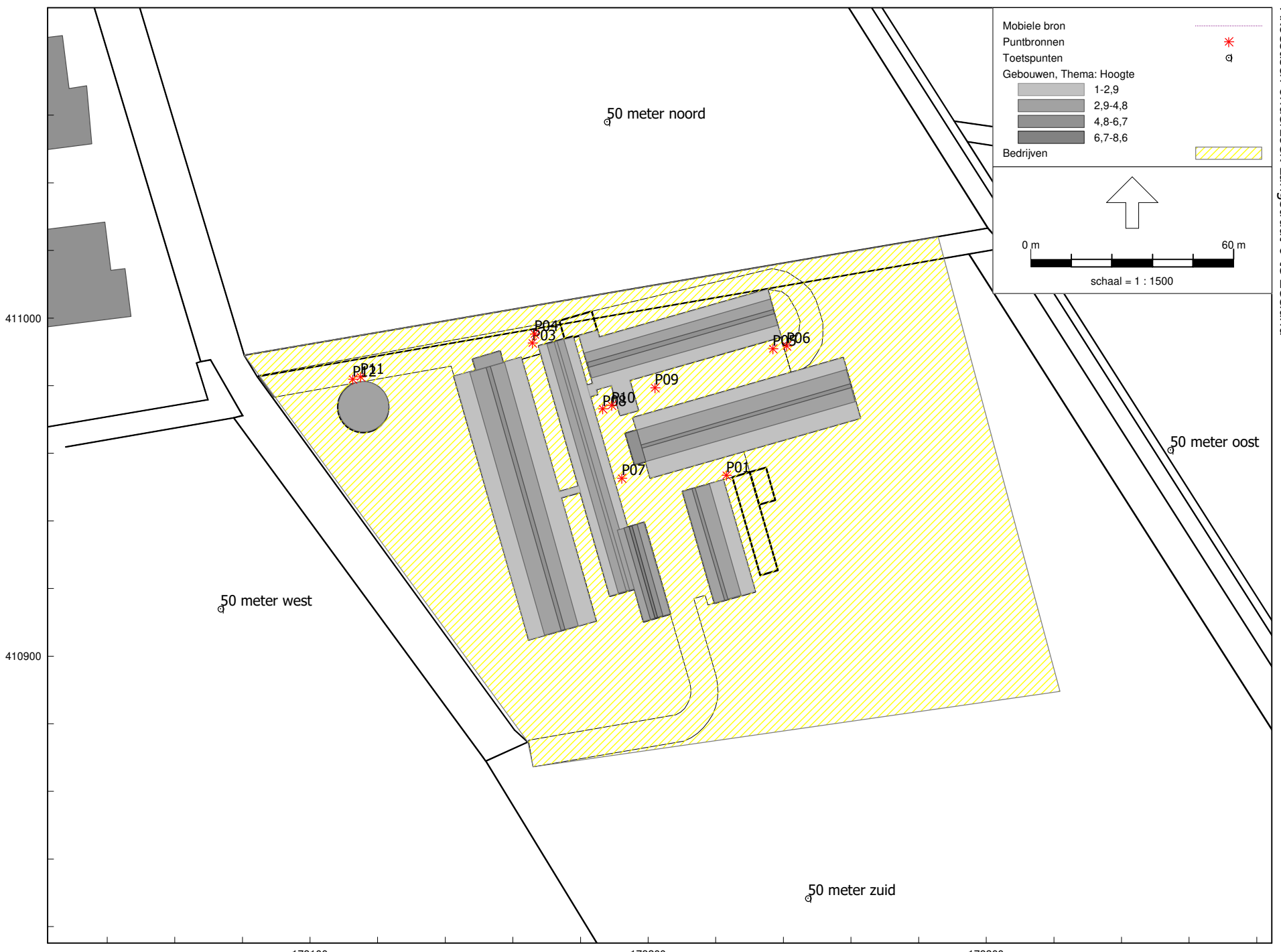
Akoestisch onderzoek Langstraat 6 te Zeeland

Model: 0388ao3119v2

Groep: (hoofdgroep)

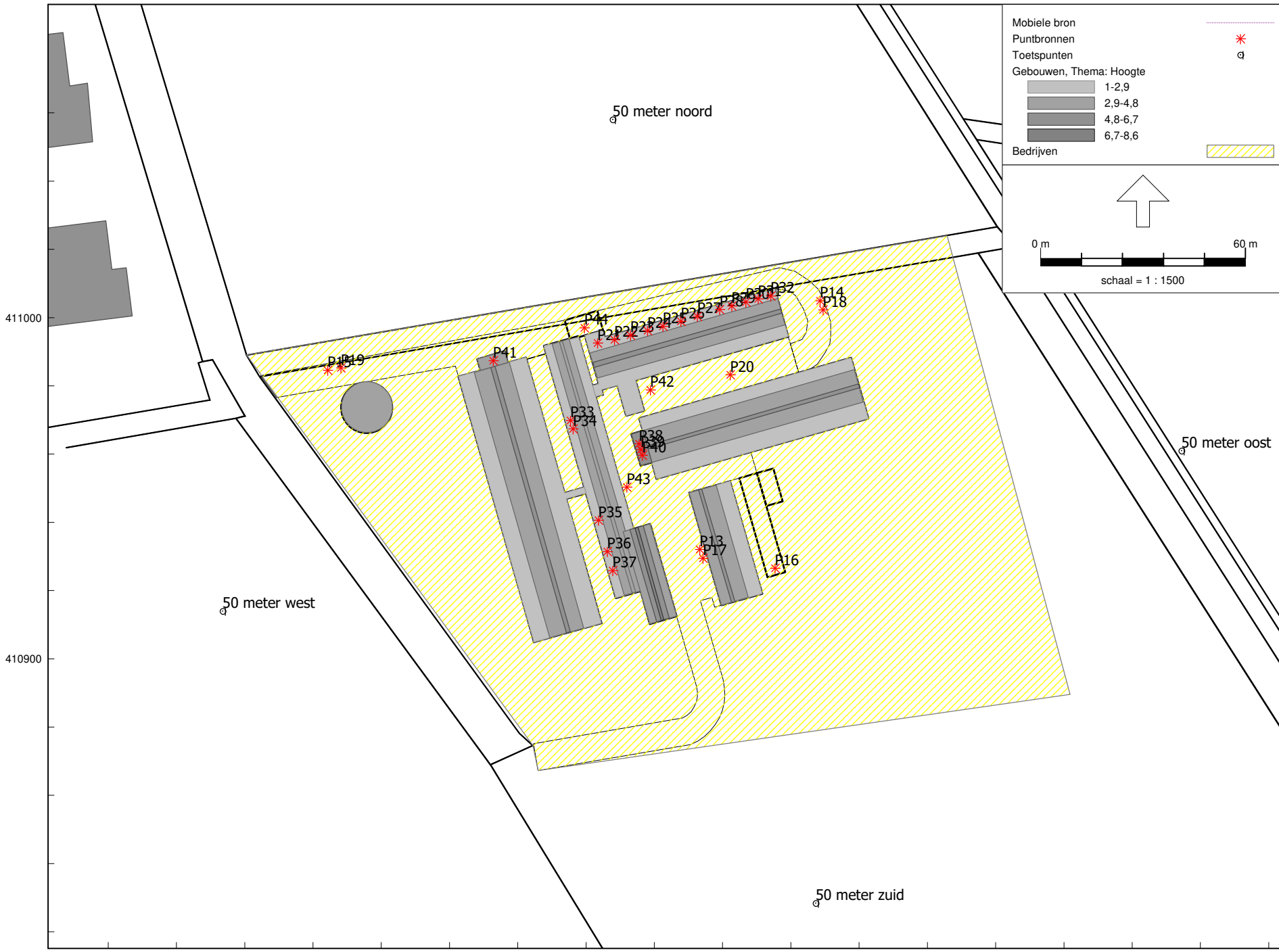
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaierveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
120	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
121	Pand in gebruik	4,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
122	Pand in gebruik	4,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
123	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
124	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
125	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
126	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
127	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
128	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
129	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
130	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
131	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
132	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
133	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
134	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
135	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
136	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
137	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
138	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
139	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
140	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
141	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
142	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80



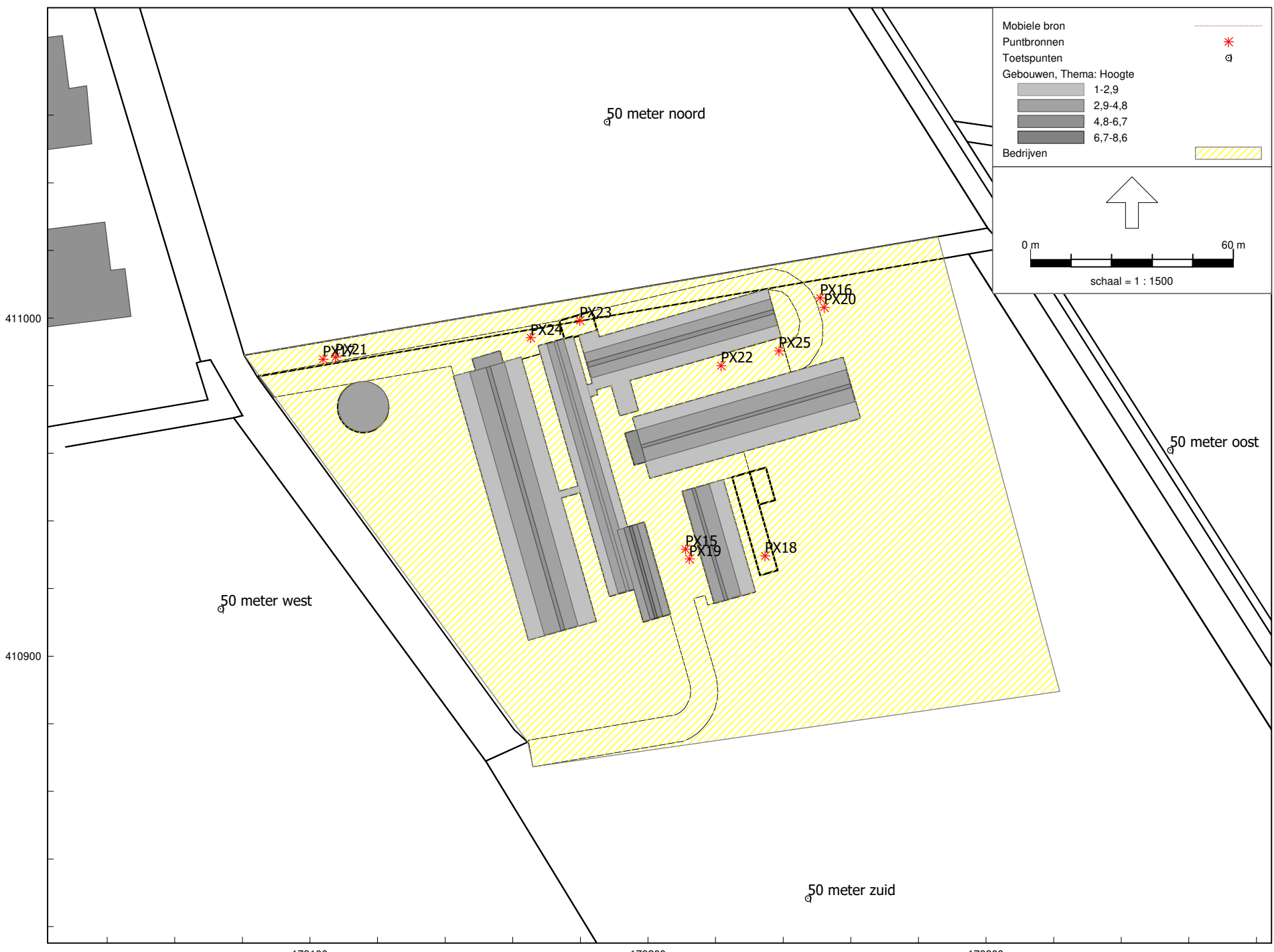
178100
178200
178300
Industrielawaai - IL, [Melding Activiteitenbesluit 2019 - 0388ao3119v2], Geomilieu V4.50

4.1 Geluidsbronnen



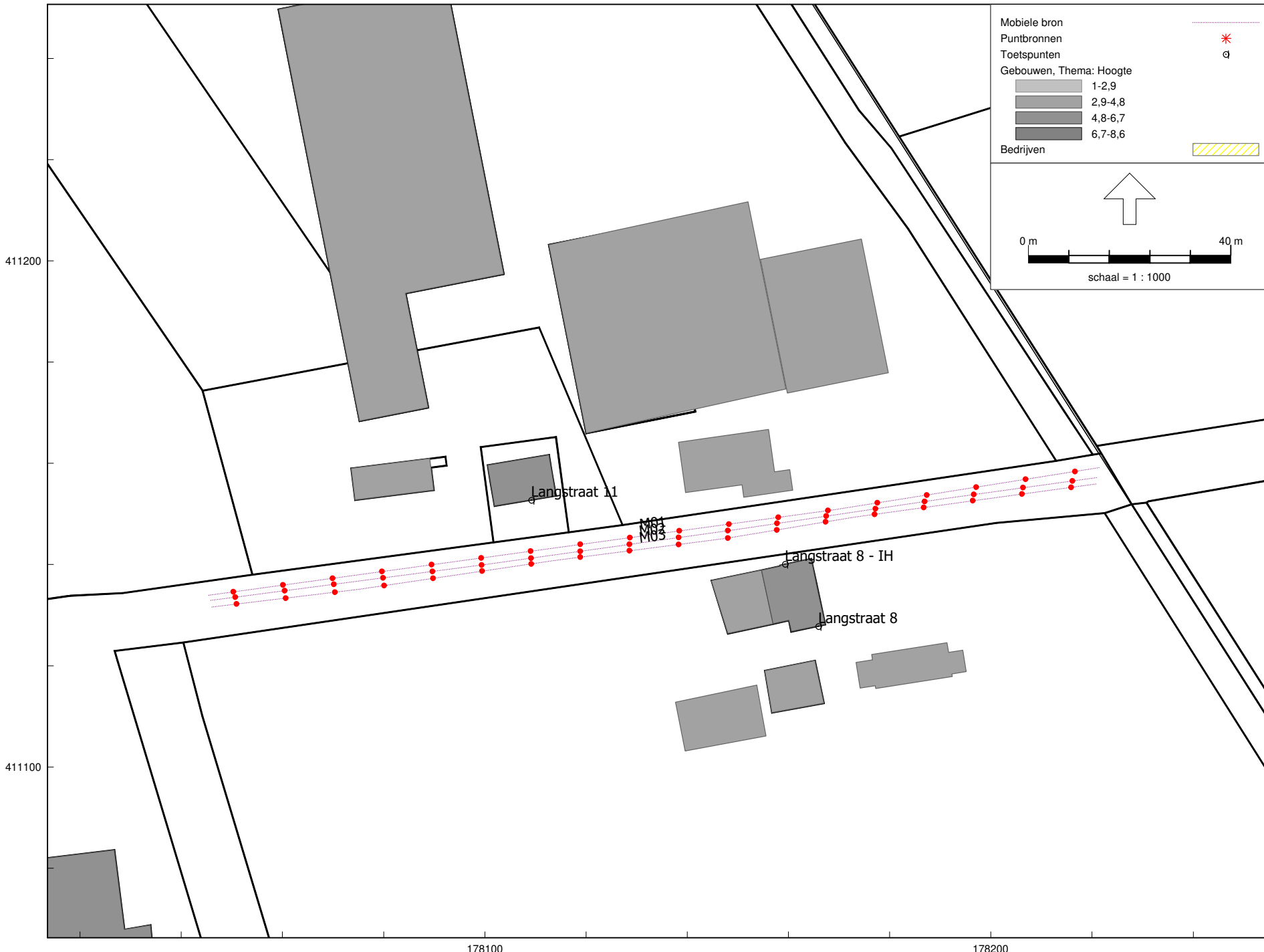
178100
178200
178300
Industrielawaai - IL, [Melding Activiteitenbesluit 2019 - 0388ao3119v2], Geomilieu V4.50

4.2 Geluidsbronnen



178100
178200
178300
Industrielaan - IL, [Melding Activiteitenbesluit 2019 - 0388ao3119v2], Geomilieu V4.50

4.3 Geluidsbronnen



4.4 Geluidsbronnen

Akoestisch onderzoek Langstraat 6 te Zeeland

Model: 0388ao3119v2
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb (D)	Cb (A)
P01	Diesel lossen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	17,16	--
P03	Laden dieren	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	11,14	--
P04	Laadlift	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	18,91	--
P05	Laden dieren	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	14,15	--
P06	Laadlift	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	21,95	--
P07	Vullen silo's - droogvoer	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	15,91	--
P08	Vullen silo's - droogvoer	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	15,91	--
P09	Vullen silo's - droogvoer	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	15,91	--
P10	Vullen silo's - bijproducten	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	15,91	--
P11	Mest laden, overpompen - vrachtwagen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	14,15	--
P12	Mest laden, overpompen - tractor	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,92	--
P13	Loader	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	20,17	--
P14	Loader	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	20,17	--
P15	Loader	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	20,17	--
P16	Loader	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	20,17	--
P17	Tractor	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	20,17	--
P18	Tractor	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	20,17	--
P19	Tractor	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	20,17	--
P20	Tractor	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	20,17	--
P21	Ventilator Fancom 1440	3,30	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	1,11
P22	Ventilator Fancom 1440	3,30	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	1,11
P23	Ventilator Fancom 1440	3,30	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	1,11
P24	Ventilator Fancom 1440	3,30	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	1,11
P25	Ventilator Fancom 1440	3,30	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	1,11
P26	Ventilator Fancom 1440	3,30	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	1,11
P27	Ventilator Fancom 1440	3,30	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	1,11
P28	Ventilator Fancom 1445	3,30	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	1,11
P29	Ventilator Fancom 1445	3,30	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	1,11
P30	Ventilator Fancom 1445	3,30	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	1,11
P31	Ventilator Fancom 1445	3,30	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	1,11
P32	Ventilator Fancom 1445	3,30	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	1,11
P33	Ventilator SGS-82T	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	1,11
P34	Ventilator SGS-82T	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	1,11
P35	Ventilator Fancom 1463	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	1,11
P36	Ventilator Fancom 1440	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	1,11
P37	Ventilator Fancom 1440	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	1,11
P38	Ventilator Fancom 3480P	6,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	1,11
P39	Ventilator Fancom 3480P	6,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	1,11
P40	Ventilator Fancom 3480P	6,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	1,11
P41	Luchtwasser stal 6	3,30	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	1,11
P42	Voervijzel	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	9,38	--
P43	Kadaverkoeling	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00
P44	Hogedrukreiniger	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	18,91	--
PX15	Loader (piek)	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	--
PX16	Loader (piek)	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	--
PX17	Loader (piek)	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	--
PX18	Loader (piek)	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	--
PX19	Tractor (piek)	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	--
PX20	Tractor (piek)	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	--
PX21	Tractor (piek)	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	--
PX22	Tractor (piek)	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	--
PX23	Hogedrukreiniger (piek)	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	--
PX24	Laden dieren piek	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	--
PX25	Laden dieren piek	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	--

Akoestisch onderzoek Langstraat 6 te Zeeland

Model: 0388ao3119v2
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb (N)	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63
P01	--	0,00	76,00	98,00	94,00	94,00	94,00	90,00	87,00	81,00	101,91	0,00	0,00
P03	--	54,80	67,90	82,10	85,50	90,10	92,70	95,40	91,30	79,60	99,20	0,00	0,00
P04	--	21,40	41,80	60,00	67,00	77,00	73,00	72,00	70,00	61,00	80,14	0,00	0,00
P05	--	54,80	67,90	82,10	85,50	90,10	92,70	95,40	91,30	79,60	99,20	0,00	0,00
P06	--	21,40	41,80	60,00	67,00	77,00	73,00	72,00	70,00	61,00	80,14	0,00	0,00
P07	--	40,00	69,50	77,10	87,10	94,50	101,00	98,60	93,10	88,20	104,14	0,00	0,00
P08	--	40,00	69,50	77,10	87,10	94,50	101,00	98,60	93,10	88,20	104,14	0,00	0,00
P09	--	40,00	69,50	77,10	87,10	94,50	101,00	98,60	93,10	88,20	104,14	0,00	0,00
P10	--	40,00	69,50	77,10	87,10	94,50	101,00	98,60	93,10	88,20	104,14	0,00	0,00
P11	--	57,00	79,00	83,00	90,00	94,00	95,00	93,00	88,00	85,00	99,95	0,00	0,00
P12	--	57,00	79,00	83,00	90,00	94,00	95,00	93,00	88,00	85,00	99,95	0,00	0,00
P13	--	0,00	72,40	81,30	87,70	90,30	94,40	95,20	98,00	90,50	101,85	0,00	0,00
P14	--	0,00	72,40	81,30	87,70	90,30	94,40	95,20	98,00	90,50	101,85	0,00	0,00
P15	--	0,00	72,40	81,30	87,70	90,30	94,40	95,20	98,00	90,50	101,85	0,00	0,00
P16	--	0,00	72,40	81,30	87,70	90,30	94,40	95,20	98,00	90,50	101,85	0,00	0,00
P17	--	70,90	86,40	86,20	90,60	98,90	99,50	99,20	90,80	81,10	104,52	0,00	0,00
P18	--	70,90	86,40	86,20	90,60	98,90	99,50	99,20	90,80	81,10	104,52	0,00	0,00
P19	--	70,90	86,40	86,20	90,60	98,90	99,50	99,20	90,80	81,10	104,52	0,00	0,00
P20	--	70,90	86,40	86,20	90,60	98,90	99,50	99,20	90,80	81,10	104,52	0,00	0,00
P21	6,25	--	41,70	64,70	62,70	70,70	75,70	72,70	66,70	57,70	78,90	0,00	0,00
P22	6,25	--	41,70	64,70	62,70	70,70	75,70	72,70	66,70	57,70	78,90	0,00	0,00
P23	6,25	--	41,70	64,70	62,70	70,70	75,70	72,70	66,70	57,70	78,90	0,00	0,00
P24	6,25	--	41,70	64,70	62,70	70,70	75,70	72,70	66,70	57,70	78,90	0,00	0,00
P25	6,25	--	41,70	64,70	62,70	70,70	75,70	72,70	66,70	57,70	78,90	0,00	0,00
P26	6,25	--	41,70	64,70	62,70	70,70	75,70	72,70	66,70	57,70	78,90	0,00	0,00
P27	6,25	--	41,70	64,70	62,70	70,70	75,70	72,70	66,70	57,70	78,90	0,00	0,00
P28	6,25	--	42,70	65,70	63,70	71,70	76,70	73,70	67,70	58,70	79,90	0,00	0,00
P29	6,25	--	42,70	65,70	63,70	71,70	76,70	73,70	67,70	58,70	79,90	0,00	0,00
P30	6,25	--	42,70	65,70	63,70	71,70	76,70	73,70	67,70	58,70	79,90	0,00	0,00
P31	6,25	--	42,70	65,70	63,70	71,70	76,70	73,70	67,70	58,70	79,90	0,00	0,00
P32	6,25	--	42,70	65,70	63,70	71,70	76,70	73,70	67,70	58,70	79,90	0,00	0,00
P33	6,25	--	51,70	74,70	72,70	80,70	85,70	82,70	76,70	67,70	88,90	0,00	0,00
P34	6,25	--	51,70	74,70	72,70	80,70	85,70	82,70	76,70	67,70	88,90	0,00	0,00
P35	6,25	--	45,70	68,70	66,70	74,70	79,70	76,70	70,70	61,70	82,90	0,00	0,00
P36	6,25	--	41,70	64,70	62,70	70,70	75,70	72,70	66,70	57,70	78,90	0,00	0,00
P37	6,25	--	41,70	64,70	62,70	70,70	75,70	72,70	66,70	57,70	78,90	0,00	0,00
P38	6,25	--	54,70	77,70	75,70	83,70	88,70	85,70	79,70	70,70	91,90	0,00	0,00
P39	6,25	--	54,70	77,70	75,70	83,70	88,70	85,70	79,70	70,70	91,90	0,00	0,00
P40	6,25	--	54,70	77,70	75,70	83,70	88,70	85,70	79,70	70,70	91,90	0,00	0,00
P41	6,25	--	49,40	72,40	70,40	78,40	83,40	80,40	74,40	65,40	86,60	0,00	0,00
P42	--	27,70	43,70	54,70	65,10	75,00	76,60	71,60	65,00	51,60	79,94	0,00	0,00
P43	0,00	0,00	53,30	71,30	72,30	72,90	73,00	70,70	72,00	0,00	79,90	0,00	0,00
P44	--	41,60	55,50	72,40	87,60	92,90	93,70	94,70	93,50	89,70	100,42	0,00	0,00
PX15	--	0,00	72,40	81,30	87,70	90,30	94,40	95,20	98,00	90,50	101,85	-5,00	-5,00
PX16	--	0,00	72,40	81,30	87,70	90,30	94,40	95,20	98,00	90,50	101,85	-5,00	-5,00
PX17	--	0,00	72,40	81,30	87,70	90,30	94,40	95,20	98,00	90,50	101,85	-5,00	-5,00
PX18	--	0,00	72,40	81,30	87,70	90,30	94,40	95,20	98,00	90,50	101,85	-5,00	-5,00
PX19	--	70,90	86,40	86,20	90,60	98,90	99,50	99,20	90,80	81,10	104,52	-5,00	-5,00
PX20	--	70,90	86,40	86,20	90,60	98,90	99,50	99,20	90,80	81,10	104,52	-5,00	-5,00
PX21	--	70,90	86,40	86,20	90,60	98,90	99,50	99,20	90,80	81,10	104,52	-5,00	-5,00
PX22	--	70,90	86,40	86,20	90,60	98,90	99,50	99,20	90,80	81,10	104,52	-5,00	-5,00
PX23	--	41,60	55,50	72,40	87,60	92,90	93,70	94,70	93,50	89,70	100,42	-5,00	-5,00
PX24	--	70,70	84,10	94,00	88,90	102,90	104,10	103,20	101,40	93,90	109,34	0,00	0,00
PX25	--	70,70	84,10	94,00	88,90	102,90	104,10	103,20	101,40	93,90	109,34	0,00	0,00

0388ao3119v2
 Akoestisch onderzoek Langstraat 6 te Zeeland

Model: 0388ao3119v2
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr	Totaal
P01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		101,91
P03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		99,20
P04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		80,14
P05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		99,20
P06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		80,14
P07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		104,14
P08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		104,14
P09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		104,14
P10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		104,14
P11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		99,95
P12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		99,95
P13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		101,85
P14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		101,85
P15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		101,85
P16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		101,85
P17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		104,52
P18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		104,52
P19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		104,52
P20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		104,52
P21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		78,90
P22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		78,90
P23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		78,90
P24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		78,90
P25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		78,90
P26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		78,90
P27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		78,90
P28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		79,90
P29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		79,90
P30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		79,90
P31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		79,90
P32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		79,90
P33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		88,90
P34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		88,90
P35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		82,90
P36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		78,90
P37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		78,90
P38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		91,90
P39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		91,90
P40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		91,90
P41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		86,60
P42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		79,94
P43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		79,90
P44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		100,42
PX15	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00		106,85
PX16	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00		106,85
PX17	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00		106,85
PX18	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00		106,85
PX19	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00		109,52
PX20	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00		109,52
PX21	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00		109,52
PX22	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00		109,52
PX23	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00		105,42
PX24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		109,34
PX25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		109,34

Akoestisch onderzoek Langstraat 6 te Zeeland

Model: 0388ao3119v2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Aantal (D)	Aantal (A)	Aantal (N)	Cb (D)	Cb (A)
M01	Personenauto - indirecte hinder	0,75	0,00	Relatief	4	--	--	42,16	--
M02	Tractor - indirecte hinder	1,50	0,00	Relatief	20	--	--	32,19	--
M03	Vrachtwagen - indirecte hinder	1,00	0,00	Relatief	14	--	--	36,76	--

0388ao3119v2
Akoestisch onderzoek Langstraat 6 te Zeeland

G&O Consult

Model: 0388ao3119v2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lengte	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k
M01	--	50	10,00	18	177,89	50,00	69,60	76,20	80,30	81,90	85,70
M02	--	25	10,00	18	176,85	70,90	86,40	86,20	90,60	98,90	99,50
M03	--	50	10,00	18	176,35	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50

0388ao3119v2
Akoestisch onderzoek Langstraat 6 te Zeeland

G&O Consult

Model: 0388ao3119v2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

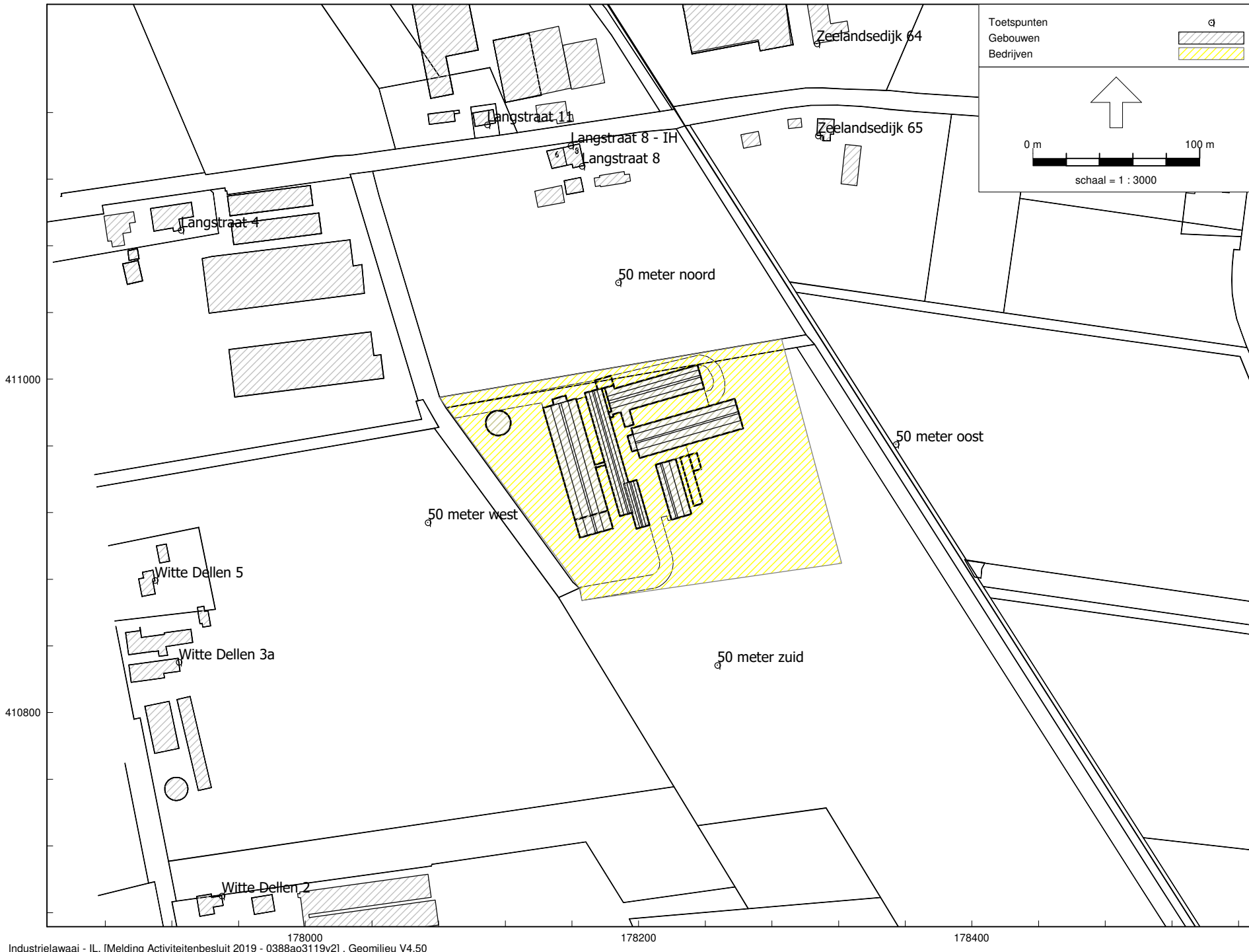
Naam	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
M01	85,00	81,00	74,20	90,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
M02	99,20	90,80	81,10	104,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
M03	97,70	91,50	86,00	103,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

0388ao3119v2
Akoestisch onderzoek Langstraat 6 te Zeeland

G&O Consult

Model: 0388ao3119v2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr	Totaal
M01		90,62
M02		104,52
M03		103,27



Industrielaai - IL, [Melding Activiteitenbesluit 2019 - 0388ao3119v2], Geomilieu V4.50

5.1 Toetspunten

0388ao3119v2
 Akoestisch onderzoek Langstraat 6 te Zeeland

Model: 0388ao3119v2
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D
T01	Witte Dellen 2	177949,85	410690,08	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--
T02	Witte Dellen 3a	177924,11	410830,36	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--
T03	Witte Dellen 3	177763,83	410917,90	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--
T04	Witte Dellen 5	177909,79	410879,43	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--
T05	Langstraat 4	177925,41	411089,42	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--
T06	Langstraat 8	178165,91	411127,81	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--
T07	Langstraat 11	178109,17	411152,73	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--
T09	Zeelandsedijk 57	178547,80	411134,20	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--
T08	Zeelandsedijk 56	178514,03	411167,64	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--
T10	Zeelandsedijk 64	178306,96	411201,33	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--
T11	Zeelandsedijk 65	178307,65	411146,18	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--
T12	50 meter noord	178187,81	411058,05	0,00	Relatief	5,00	--	--	--
T13	50 meter oost	178354,43	410960,99	0,00	Relatief	5,00	--	--	--
T14	50 meter zuid	178247,32	410828,41	0,00	Relatief	5,00	--	--	--
T15	50 meter west	178073,56	410914,00	0,00	Relatief	5,00	--	--	--
T16	Langstraat 8 - IH	178159,30	411140,12	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--

0388ao3119v2
Akoestisch onderzoek Langstraat 6 te Zeeland

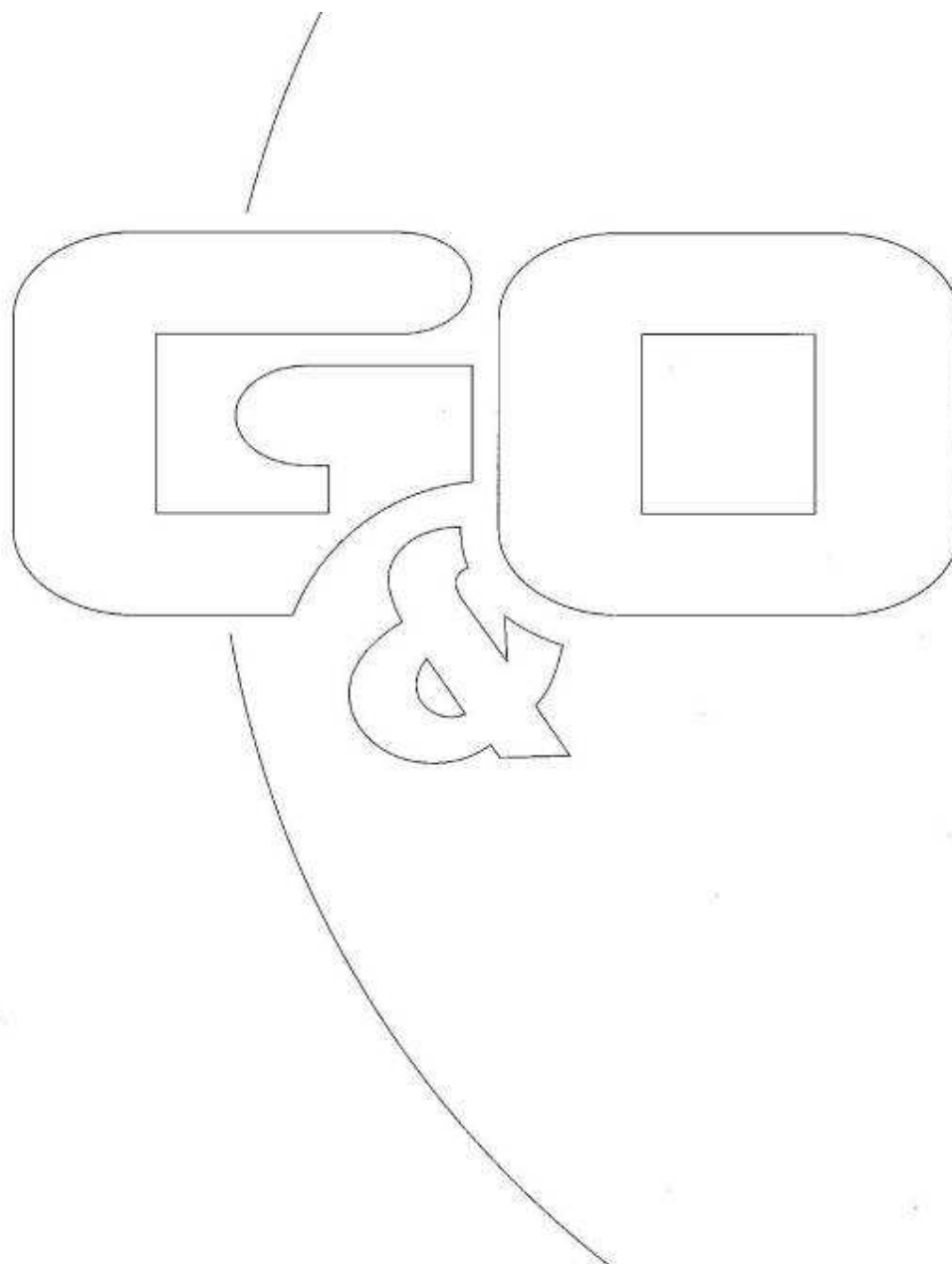
G&O Consult

Model: 0388ao3119v2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
T01	--	--	Ja
T02	--	--	Ja
T03	--	--	Ja
T04	--	--	Ja
T05	--	--	Ja
T06	--	--	Ja
T07	--	--	Ja
T09	--	--	Ja
T08	--	--	Ja
T10	--	--	Ja
T11	--	--	Ja
T12	--	--	Nee
T13	--	--	Nee
T14	--	--	Nee
T15	--	--	Nee
T16	--	--	Ja

Bijlage 3

Resultaten directe hinder



0388ao3119v2
 Akoestisch onderzoek Langstraat 6 te Zeeland

G&O Consult
 Resultaten - directe hinder LAeq

Rapport: Resultatentabel
 Model: 0388ao3119v2
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Directe hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
T01_A	Witte Dellen 2	1,50	27,1	23,8	18,7	28,8	51,2	
T01_B	Witte Dellen 2	5,00	28,9	25,6	20,5	30,6	52,3	
T02_A	Witte Dellen 3a	1,50	30,7	26,4	21,2	31,4	53,9	
T02_B	Witte Dellen 3a	5,00	32,5	28,2	23,1	33,2	55,3	
T03_A	Witte Dellen 3	1,50	28,9	23,6	18,4	28,9	51,5	
T03_B	Witte Dellen 3	5,00	30,6	25,2	20,1	30,6	52,6	
T04_A	Witte Dellen 5	1,50	31,5	27,0	21,8	32,0	54,4	
T04_B	Witte Dellen 5	5,00	33,5	28,9	23,8	33,9	55,8	
T05_A	Langstraat 4	1,50	25,3	21,8	16,7	26,8	48,2	
T05_B	Langstraat 4	5,00	36,0	30,3	25,2	36,0	58,9	
T06_A	Langstraat 8	1,50	39,1	36,3	31,2	41,3	60,8	
T06_B	Langstraat 8	5,00	41,9	38,4	33,4	43,4	63,0	
T07_A	Langstraat 11	1,50	38,0	34,9	29,8	39,9	60,3	
T07_B	Langstraat 11	5,00	39,4	36,3	31,2	41,3	60,3	
T08_A	Zeelandsedijk 56	1,50	31,2	26,4	21,4	31,4	55,4	
T08_B	Zeelandsedijk 56	5,00	32,2	27,5	22,5	32,5	55,6	
T09_A	Zeelandsedijk 57	1,50	22,7	18,7	13,8	23,8	46,6	
T09_B	Zeelandsedijk 57	5,00	31,9	26,9	22,0	32,0	55,3	
T10_A	Zeelandsedijk 64	1,50	34,4	30,9	25,8	35,9	58,5	
T10_B	Zeelandsedijk 64	5,00	35,7	32,3	27,2	37,3	58,9	
T11_A	Zeelandsedijk 65	1,50	36,6	32,9	27,8	37,9	61,1	
T11_B	Zeelandsedijk 65	5,00	38,4	34,9	29,7	39,9	61,8	
T12_A	50 meter noord	5,00	48,9	46,0	40,9	51,0	68,2	
T13_A	50 meter oost	5,00	40,2	36,2	31,6	41,6	63,2	
T14_A	50 meter zuid	5,00	42,1	38,6	33,6	43,6	63,1	
T15_A	50 meter west	5,00	42,4	38,4	33,3	43,4	64,5	
T16_A	Langstraat 8 - IH	1,50	30,4	26,3	21,2	31,3	53,5	
T16_B	Langstraat 8 - IH	5,00	25,2	22,0	17,0	27,0	46,8	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0388ao3119v2
Akoestisch onderzoek Langstraat 6 te Zeeland

G&O Consult
Resultaten - directe hinder LMax

Rapport: Resultatentabel
Model: 0388ao3119v2
LMax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Directe hinder

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T01_A	Witte Dellen 2	1,50	41,5	19,5	19,5
T01_B	Witte Dellen 2	5,00	43,1	21,1	21,1
T02_A	Witte Dellen 3a	1,50	44,8	21,7	21,7
T02_B	Witte Dellen 3a	5,00	46,4	23,4	23,4
T03_A	Witte Dellen 3	1,50	40,5	17,7	17,7
T03_B	Witte Dellen 3	5,00	41,7	19,3	19,3
T04_A	Witte Dellen 5	1,50	45,5	21,8	21,8
T04_B	Witte Dellen 5	5,00	47,2	23,6	23,6
T05_A	Langstraat 4	1,50	37,5	16,2	16,2
T05_B	Langstraat 4	5,00	49,4	23,7	23,7
T06_A	Langstraat 8	1,50	49,4	30,2	30,2
T06_B	Langstraat 8	5,00	52,6	32,0	32,0
T07_A	Langstraat 11	1,50	48,2	28,2	28,2
T07_B	Langstraat 11	5,00	49,5	29,4	29,4
T08_A	Zeelandsedijk 56	1,50	42,6	20,0	20,0
T08_B	Zeelandsedijk 56	5,00	43,3	21,0	21,0
T09_A	Zeelandsedijk 57	1,50	34,3	13,5	13,5
T09_B	Zeelandsedijk 57	5,00	42,7	20,4	20,4
T10_A	Zeelandsedijk 64	1,50	47,2	24,1	24,1
T10_B	Zeelandsedijk 64	5,00	48,5	25,5	25,5
T11_A	Zeelandsedijk 65	1,50	49,5	25,9	25,9
T11_B	Zeelandsedijk 65	5,00	51,2	27,7	27,7
T12_A	50 meter noord	5,00	62,0	38,9	38,9
T13_A	50 meter oost	5,00	54,6	31,3	31,3
T14_A	50 meter zuid	5,00	55,6	34,6	34,6
T15_A	50 meter west	5,00	59,6	34,0	34,0
T16_A	Langstraat 8 - IH	1,50	46,3	21,6	21,6
T16_B	Langstraat 8 - IH	5,00	37,1	16,0	16,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: 0388ao3119v2
 LAeq bij Bron voor toetspunt: T01_A - Witte Dellen 2
 Groep: Directe hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
T01_A	Witte Dellen 2	1,50	27,1	23,8	18,7	28,8	51,2	
P40	Ventilator Fancom 3480P	6,50	19,5	18,4	13,3	23,4	23,4	3,9
P39	Ventilator Fancom 3480P	6,50	19,5	18,4	13,2	23,4	23,4	3,9
P38	Ventilator Fancom 3480P	6,50	19,5	18,4	13,2	23,4	23,4	3,9
P12	Mest laden, overpompen - tractor	1,00	16,5	--	--	16,5	30,0	4,6
P19	Tractor	1,50	16,3	--	--	16,3	41,1	4,6
P33	Ventilator SGS-82T	3,00	9,8	8,6	3,5	13,6	14,1	4,4
P34	Ventilator SGS-82T	3,00	8,9	7,8	2,7	12,8	13,3	4,4
P41	Luchtwater stal 6	3,30	8,2	7,1	1,9	12,1	12,5	4,3
P01	Diesel lossen	1,00	12,0	--	--	12,0	33,9	4,7
P15	Loader	1,50	11,9	--	--	11,9	36,6	4,6
P20	Tractor	1,50	11,5	--	--	11,5	36,3	4,6
P09	Vullen silo's - droogvoer	1,00	11,1	--	--	11,1	31,6	4,7
P11	Mest laden, overpompen - vrachtwagen	1,00	10,8	--	--	10,8	29,6	4,6
P17	Tractor	1,50	10,1	--	--	10,1	34,8	4,6
P43	Kadaverkoeling	0,50	-0,1	-0,1	-0,1	9,9	4,7	4,7
P35	Ventilator Fancom 1463	3,00	4,7	3,6	-1,5	8,6	9,1	4,3
P10	Vullen silo's - bijproducten	1,00	7,3	--	--	7,3	27,9	4,7
P37	Ventilator Fancom 1440	3,00	3,4	2,3	-2,8	7,3	7,7	4,3
P08	Vullen silo's - droogvoer	1,00	7,3	--	--	7,3	27,8	4,7
P07	Vullen silo's - droogvoer	1,00	7,1	--	--	7,1	27,7	4,7
P18	Tractor	1,50	7,1	--	--	7,1	31,9	4,7
P05	Laden dieren	1,00	6,6	--	--	6,6	25,4	4,7
P22	Ventilator Fancom 1440	3,30	2,1	1,0	-4,2	6,0	6,5	4,4
P36	Ventilator Fancom 1440	3,00	1,4	0,3	-4,9	5,3	5,7	4,3
P21	Ventilator Fancom 1440	3,30	1,1	0,0	-5,1	5,0	5,5	4,4
P03	Laden dieren	1,00	4,2	--	--	4,2	20,0	4,7
P23	Ventilator Fancom 1440	3,30	-0,6	-1,7	-6,8	3,3	3,8	4,4
P29	Ventilator Fancom 1445	3,30	-0,9	-2,0	-7,1	3,0	3,5	4,4
P28	Ventilator Fancom 1445	3,30	-0,9	-2,0	-7,2	3,0	3,5	4,4
P30	Ventilator Fancom 1445	3,30	-0,9	-2,0	-7,2	3,0	3,5	4,4
P31	Ventilator Fancom 1445	3,30	-1,0	-2,1	-7,3	2,9	3,4	4,4
P32	Ventilator Fancom 1445	3,30	-1,2	-2,3	-7,4	2,7	3,3	4,4
P16	Loader	1,50	2,7	--	--	2,7	27,5	4,6
P24	Ventilator Fancom 1440	3,30	-1,5	-2,6	-7,8	2,4	2,9	4,4
P25	Ventilator Fancom 1440	3,30	-1,8	-2,9	-8,0	2,1	2,7	4,4
P26	Ventilator Fancom 1440	3,30	-2,0	-3,1	-8,2	1,9	2,4	4,4
P27	Ventilator Fancom 1440	3,30	-2,0	-3,2	-8,3	1,8	2,4	4,4
P13	Loader	1,50	0,2	--	--	0,2	25,0	4,6
P14	Loader	1,50	0,0	--	--	0,0	24,8	4,7
P44	Hogedrukreiniger	1,00	-2,8	--	--	-2,8	20,8	4,7
P42	Voervijzel	0,50	-14,0	--	--	-14,0	0,1	4,7
P06	Laadlift	1,00	-20,0	--	--	-20,0	6,7	4,7
P04	Laadlift	1,00	-21,8	--	--	-21,8	1,7	4,7
PX21	Tractor (piek)	1,50	-57,5	--	--	-57,5	46,1	4,6
PX17	Loader (piek)	1,50	-61,7	--	--	-61,7	41,9	4,6
PX22	Tractor (piek)	1,50	-61,8	--	--	-61,8	41,9	4,6
PX19	Tractor (piek)	1,50	-63,4	--	--	-63,4	40,2	4,6
PX25	Laden dieren piek	1,00	-66,6	--	--	-66,6	37,1	4,7
PX20	Tractor (piek)	1,50	-66,9	--	--	-66,9	36,8	4,7
PX24	Laden dieren piek	1,00	-71,2	--	--	-71,2	32,5	4,7
PX15	Loader (piek)	1,50	-73,3	--	--	-73,3	30,2	4,6
Rest			-70,3	--	--	-70,3	33,4	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: 0388ao3119v2
 LAeq bij Bron voor toetspunt: T01_B - Witte Dellen 2
 Groep: Directe hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
T01_B	Witte Dellen 2	5,00	28,9	25,6	20,5	30,6	52,3	
P40	Ventilator Fancom 3480P	6,50	21,1	20,0	14,9	25,0	24,6	3,4
P39	Ventilator Fancom 3480P	6,50	21,1	20,0	14,9	25,0	24,5	3,4
P38	Ventilator Fancom 3480P	6,50	21,1	20,0	14,8	25,0	24,5	3,4
P12	Mest laden, overpompen - tractor	1,00	18,6	--	--	18,6	31,7	4,1
P19	Tractor	1,50	17,9	--	--	17,9	42,1	4,0
P33	Ventilator SGS-82T	3,00	13,6	12,4	7,3	17,4	17,4	3,9
P34	Ventilator SGS-82T	3,00	13,0	11,9	6,7	16,9	16,8	3,9
P20	Tractor	1,50	14,3	--	--	14,3	38,7	4,2
P41	Luchtwater stal 6	3,30	10,3	9,2	4,1	14,2	14,2	3,9
P01	Diesel lossen	1,00	13,3	--	--	13,3	34,7	4,2
P09	Vullen silo's - droogvoer	1,00	13,3	--	--	13,3	33,5	4,2
P15	Loader	1,50	13,0	--	--	13,0	37,2	4,0
P11	Mest laden, overpompen - vrachtwagen	1,00	12,3	--	--	12,3	30,6	4,1
P43	Kadaverkoeling	0,50	2,0	2,0	2,0	12,0	6,2	4,2
P17	Tractor	1,50	11,1	--	--	11,1	35,4	4,1
P35	Ventilator Fancom 1463	3,00	7,0	5,9	0,8	10,9	10,8	3,8
P22	Ventilator Fancom 1440	3,30	6,0	4,9	-0,3	9,9	9,9	3,9
P10	Vullen silo's - bijproducten	1,00	9,3	--	--	9,3	29,4	4,2
P37	Ventilator Fancom 1440	3,00	5,4	4,3	-0,9	9,3	9,2	3,8
P08	Vullen silo's - droogvoer	1,00	9,3	--	--	9,3	29,4	4,2
P07	Vullen silo's - droogvoer	1,00	8,9	--	--	8,9	29,0	4,2
P05	Laden dieren	1,00	8,8	--	--	8,8	27,3	4,3
P18	Tractor	1,50	8,6	--	--	8,6	33,1	4,3
P21	Ventilator Fancom 1440	3,30	4,1	3,0	-2,2	8,0	8,0	3,9
P36	Ventilator Fancom 1440	3,00	3,6	2,5	-2,6	7,5	7,4	3,8
P03	Laden dieren	1,00	6,2	--	--	6,2	21,5	4,2
P23	Ventilator Fancom 1440	3,30	1,6	0,5	-4,7	5,5	5,5	3,9
P29	Ventilator Fancom 1445	3,30	1,3	0,2	-4,9	5,2	5,3	4,0
P28	Ventilator Fancom 1445	3,30	1,3	0,2	-5,0	5,2	5,3	4,0
P30	Ventilator Fancom 1445	3,30	1,3	0,2	-5,0	5,2	5,3	4,0
P31	Ventilator Fancom 1445	3,30	1,2	0,1	-5,1	5,1	5,2	4,0
P32	Ventilator Fancom 1445	3,30	1,1	-0,1	-5,2	4,9	5,1	4,0
P16	Loader	1,50	4,6	--	--	4,6	28,9	4,1
P24	Ventilator Fancom 1440	3,30	0,7	-0,4	-5,6	4,6	4,6	4,0
P25	Ventilator Fancom 1440	3,30	0,5	-0,6	-5,8	4,4	4,4	4,0
P26	Ventilator Fancom 1440	3,30	0,3	-0,9	-6,0	4,1	4,2	4,0
P27	Ventilator Fancom 1440	3,30	0,2	-0,9	-6,1	4,1	4,2	4,0
P14	Loader	1,50	2,3	--	--	2,3	26,7	4,3
P13	Loader	1,50	2,1	--	--	2,1	26,3	4,1
P44	Hogedrukreiniger	1,00	-0,2	--	--	-0,2	23,0	4,2
P42	Voervijzel	0,50	-11,1	--	--	-11,1	2,6	4,3
P06	Laadlift	1,00	-16,1	--	--	-16,1	10,1	4,3
P04	Laadlift	1,00	-18,4	--	--	-18,4	4,7	4,2
PX21	Tractor (piek)	1,50	-55,9	--	--	-55,9	47,1	4,0
PX17	Loader (piek)	1,50	-60,4	--	--	-60,4	42,6	4,0
PX22	Tractor (piek)	1,50	-60,6	--	--	-60,6	42,6	4,2
PX19	Tractor (piek)	1,50	-62,3	--	--	-62,3	40,8	4,1
PX25	Laden dieren piek	1,00	-64,3	--	--	-64,3	39,0	4,3
PX20	Tractor (piek)	1,50	-65,2	--	--	-65,2	38,0	4,3
PX24	Laden dieren piek	1,00	-69,5	--	--	-69,5	33,7	4,2
PX15	Loader (piek)	1,50	-71,5	--	--	-71,5	31,6	4,1
Rest			-68,0	--	--	-68,0	35,3	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0388ao3119v2
 Akoestisch onderzoek Langstraat 6 te Zeeland

G&O Consult
 Resultaten - directe hinder deelbijdrage

Rapport: Resultatentabel
 Model: 0388ao3119v2
 LAeq bij Bron voor toetspunt: T02_A - Witte Dellen 3a
 Groep: Directe hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
T02_A	Witte Dellen 3a	1,50	30,7	26,4	21,2	31,4	53,9	
P40	Ventilator Fancom 3480P	6,50	21,7	20,6	15,4	25,6	25,3	3,7
P39	Ventilator Fancom 3480P	6,50	21,7	20,5	15,4	25,5	25,3	3,7
P38	Ventilator Fancom 3480P	6,50	21,6	20,5	15,4	25,5	25,3	3,7
P12	Mest laden, overpompen - tractor	1,00	25,1	--	--	25,1	38,5	4,5
P41	Luchtwater stal 6	3,30	17,6	16,5	11,4	21,5	21,7	4,1
P19	Tractor	1,50	20,2	--	--	20,2	44,8	4,4
P11	Mest laden, overpompen - vrachtwagen	1,00	17,1	--	--	17,1	35,8	4,5
P15	Loader	1,50	16,4	--	--	16,4	41,0	4,4
P33	Ventilator SGS-82T	3,00	11,3	10,2	5,0	15,2	15,5	4,2
P34	Ventilator SGS-82T	3,00	10,5	9,4	4,2	14,4	14,7	4,2
P03	Laden dieren	1,00	10,9	--	--	10,9	26,6	4,6
P05	Laden dieren	1,00	10,7	--	--	10,7	29,4	4,6
P01	Diesel lossen	1,00	10,6	--	--	10,6	32,3	4,6
P35	Ventilator Fancom 1463	3,00	5,8	4,7	-0,4	9,7	10,0	4,2
P20	Tractor	1,50	9,6	--	--	9,6	34,3	4,6
P07	Vullen silo's - droogvoer	1,00	9,4	--	--	9,4	29,9	4,6
P18	Tractor	1,50	9,2	--	--	9,2	33,9	4,6
P17	Tractor	1,50	8,9	--	--	8,9	33,6	4,5
P25	Ventilator Fancom 1440	3,30	4,9	3,7	-1,4	8,7	9,1	4,3
P10	Vullen silo's - bijproducten	1,00	8,7	--	--	8,7	29,2	4,6
P26	Ventilator Fancom 1440	3,30	4,8	3,7	-1,4	8,7	9,1	4,3
P28	Ventilator Fancom 1445	3,30	4,8	3,7	-1,4	8,7	9,1	4,3
P08	Vullen silo's - droogvoer	1,00	8,7	--	--	8,7	29,2	4,6
P09	Vullen silo's - droogvoer	1,00	8,6	--	--	8,6	29,2	4,6
P29	Ventilator Fancom 1445	3,30	4,6	3,5	-1,6	8,5	8,9	4,3
P30	Ventilator Fancom 1445	3,30	4,4	3,3	-1,9	8,3	8,7	4,3
P31	Ventilator Fancom 1445	3,30	4,3	3,1	-2,0	8,1	8,6	4,3
P24	Ventilator Fancom 1440	3,30	4,2	3,1	-2,0	8,1	8,4	4,3
P27	Ventilator Fancom 1440	3,30	4,1	3,0	-2,1	8,0	8,4	4,3
P32	Ventilator Fancom 1445	3,30	4,0	2,9	-2,3	7,9	8,3	4,3
P23	Ventilator Fancom 1440	3,30	3,6	2,5	-2,7	7,5	7,8	4,2
P22	Ventilator Fancom 1440	3,30	3,1	2,0	-3,2	7,0	7,3	4,2
P43	Kadaverkoeling	0,50	-3,1	-3,1	-3,1	6,9	1,6	4,7
P21	Ventilator Fancom 1440	3,30	2,6	1,4	-3,7	6,4	6,8	4,2
P37	Ventilator Fancom 1440	3,00	2,2	1,1	-4,0	6,1	6,4	4,2
P36	Ventilator Fancom 1440	3,00	2,0	0,9	-4,2	5,9	6,2	4,2
P44	Hogedrukreiniger	1,00	1,3	--	--	1,3	24,8	4,6
P13	Loader	1,50	0,2	--	--	0,2	24,9	4,5
P14	Loader	1,50	-1,6	--	--	-1,6	23,2	4,6
P16	Loader	1,50	-1,7	--	--	-1,7	23,0	4,5
P42	Voervijzel	0,50	-12,6	--	--	-12,6	1,4	4,7
P04	Laadlift	1,00	-14,7	--	--	-14,7	8,7	4,6
P06	Laadlift	1,00	-15,2	--	--	-15,2	11,4	4,7
PX21	Tractor (piek)	1,50	-54,2	--	--	-54,2	49,2	4,4
PX17	Loader (piek)	1,50	-57,9	--	--	-57,9	45,5	4,4
PX20	Tractor (piek)	1,50	-62,2	--	--	-62,2	41,4	4,6
PX25	Laden dieren piek	1,00	-62,6	--	--	-62,6	41,1	4,7
PX22	Tractor (piek)	1,50	-63,4	--	--	-63,4	40,1	4,6
PX19	Tractor (piek)	1,50	-64,6	--	--	-64,6	39,0	4,5
PX24	Laden dieren piek	1,00	-64,8	--	--	-64,8	38,8	4,6
PX23	Hogedrukreiniger (piek)	1,00	-71,8	--	--	-71,8	31,8	4,6
Rest			-69,7	--	--	-69,7	33,9	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: 0388ao3119v2
 LAeq bij Bron voor toetspunt: T02_B - Witte Dellen 3a
 Groep: Directe hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
T02_B	Witte Dellen 3a	5,00	32,5	28,2	23,1	33,2	55,3	
P40	Ventilator Fancom 3480P	6,50	23,4	22,3	17,2	27,3	26,5	3,1
P39	Ventilator Fancom 3480P	6,50	23,4	22,3	17,1	27,3	26,5	3,1
P38	Ventilator Fancom 3480P	6,50	23,4	22,3	17,1	27,3	26,5	3,1
P12	Mest laden, overpompen - tractor	1,00	26,6	--	--	26,6	39,2	3,8
P41	Luchtwater stal 6	3,30	19,6	18,4	13,3	23,4	23,1	3,5
P19	Tractor	1,50	21,8	--	--	21,8	45,7	3,7
P11	Mest laden, overpompen - vrachtwagen	1,00	19,1	--	--	19,1	37,0	3,8
P15	Loader	1,50	17,8	--	--	17,8	41,6	3,6
P33	Ventilator SGS-82T	3,00	13,7	12,5	7,4	17,5	17,3	3,6
P34	Ventilator SGS-82T	3,00	12,8	11,7	6,6	16,7	16,4	3,6
P05	Laden dieren	1,00	15,2	--	--	15,2	33,5	4,2
P18	Tractor	1,50	13,1	--	--	13,1	37,4	4,1
P03	Laden dieren	1,00	12,9	--	--	12,9	28,0	4,0
P25	Ventilator Fancom 1440	3,30	8,7	7,6	2,5	12,6	12,4	3,7
P20	Tractor	1,50	12,4	--	--	12,4	36,6	4,0
P01	Diesel lossen	1,00	12,2	--	--	12,2	33,4	4,1
P24	Ventilator Fancom 1440	3,30	8,3	7,2	2,0	12,2	12,0	3,7
P35	Ventilator Fancom 1463	3,00	8,2	7,1	1,9	12,1	11,8	3,6
P07	Vullen silo's - droogvoer	1,00	11,6	--	--	11,6	31,5	4,0
P28	Ventilator Fancom 1445	3,30	7,4	6,3	1,2	11,3	11,2	3,8
P26	Ventilator Fancom 1440	3,30	7,3	6,2	1,0	11,2	11,0	3,7
P29	Ventilator Fancom 1445	3,30	7,2	6,1	1,0	11,1	11,0	3,8
P23	Ventilator Fancom 1440	3,30	7,1	6,0	0,8	11,0	10,7	3,7
P30	Ventilator Fancom 1445	3,30	7,0	5,9	0,8	10,9	10,9	3,8
P09	Vullen silo's - droogvoer	1,00	10,9	--	--	10,9	30,8	4,1
P10	Vullen silo's - bijproducten	1,00	10,8	--	--	10,8	30,7	4,0
P31	Ventilator Fancom 1445	3,30	6,9	5,8	0,7	10,8	10,7	3,8
P08	Vullen silo's - droogvoer	1,00	10,8	--	--	10,8	30,7	4,0
P27	Ventilator Fancom 1440	3,30	6,7	5,5	0,4	10,5	10,4	3,8
P32	Ventilator Fancom 1445	3,30	6,6	5,5	0,3	10,5	10,4	3,8
P22	Ventilator Fancom 1440	3,30	6,2	5,1	-0,1	10,1	9,8	3,7
P17	Tractor	1,50	9,9	--	--	9,9	34,0	3,9
P21	Ventilator Fancom 1440	3,30	5,4	4,3	-0,9	9,3	9,0	3,6
P43	Kadaverkoeling	0,50	-1,0	-1,0	-1,0	9,0	3,0	4,1
P37	Ventilator Fancom 1440	3,00	4,5	3,4	-1,7	8,4	8,1	3,6
P36	Ventilator Fancom 1440	3,00	4,4	3,3	-1,9	8,3	8,0	3,6
P14	Loader	1,50	5,8	--	--	5,8	30,1	4,1
P44	Hogedrukreiniger	1,00	3,9	--	--	3,9	26,8	4,0
P13	Loader	1,50	2,1	--	--	2,1	26,2	3,9
P16	Loader	1,50	0,3	--	--	0,3	24,5	4,0
P06	Laadlift	1,00	-9,4	--	--	-9,4	16,7	4,2
P42	Voervijzel	0,50	-9,6	--	--	-9,6	3,9	4,1
P04	Laadlift	1,00	-11,0	--	--	-11,0	11,9	4,0
PX21	Tractor (piek)	1,50	-52,6	--	--	-52,6	50,1	3,7
PX17	Loader (piek)	1,50	-56,7	--	--	-56,7	46,0	3,6
PX25	Laden dieren piek	1,00	-58,1	--	--	-58,1	45,1	4,2
PX20	Tractor (piek)	1,50	-58,7	--	--	-58,7	44,4	4,1
PX22	Tractor (piek)	1,50	-60,6	--	--	-60,6	42,4	4,0
PX24	Laden dieren piek	1,00	-62,8	--	--	-62,8	40,2	4,0
PX19	Tractor (piek)	1,50	-63,5	--	--	-63,5	39,4	3,9
PX16	Loader (piek)	1,50	-67,0	--	--	-67,0	36,1	4,1
Rest			-66,4	--	--	-66,4	36,6	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0388ao3119v2
 Akoestisch onderzoek Langstraat 6 te Zeeland

G&O Consult
 Resultaten - directe hinder deelbijdrage

Rapport: Resultatentabel
 Model: 0388ao3119v2
 LAeq bij Bron voor toetspunt: T03_A - Witte Dellen 3
 Groep: Directe hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
T03_A	Witte Dellen 3	1,50	28,9	23,6	18,4	28,9	51,5	
P12	Mest laden, overpompen - tractor	1,00	24,0	--	--	24,0	37,6	4,7
P38	Ventilator Fancom 3480P	6,50	17,7	16,6	11,5	21,6	21,8	4,1
P39	Ventilator Fancom 3480P	6,50	17,7	16,6	11,4	21,6	21,8	4,1
P40	Ventilator Fancom 3480P	6,50	17,7	16,6	11,4	21,6	21,8	4,1
P03	Laden dieren	1,00	18,4	--	--	18,4	34,2	4,7
P41	Luchtwater stal 6	3,30	14,2	13,1	8,0	18,1	18,6	4,4
P11	Mest laden, overpompen - vrachtwagen	1,00	17,2	--	--	17,2	36,0	4,7
P19	Tractor	1,50	16,1	--	--	16,1	40,9	4,6
P28	Ventilator Fancom 1445	3,30	9,2	8,1	2,9	13,1	13,7	4,5
P29	Ventilator Fancom 1445	3,30	9,1	8,0	2,9	13,0	13,6	4,5
P30	Ventilator Fancom 1445	3,30	9,1	8,0	2,8	13,0	13,6	4,5
P31	Ventilator Fancom 1445	3,30	9,0	7,9	2,8	12,9	13,5	4,5
P32	Ventilator Fancom 1445	3,30	8,9	7,8	2,7	12,8	13,4	4,5
P24	Ventilator Fancom 1440	3,30	8,4	7,3	2,2	12,3	12,9	4,5
P25	Ventilator Fancom 1440	3,30	8,3	7,2	2,1	12,2	12,8	4,5
P26	Ventilator Fancom 1440	3,30	8,2	7,1	2,0	12,1	12,7	4,5
P27	Ventilator Fancom 1440	3,30	8,2	7,1	2,0	12,1	12,7	4,5
P15	Loader	1,50	11,7	--	--	11,7	36,5	4,6
P33	Ventilator SGS-82T	3,00	7,7	6,6	1,4	11,6	12,1	4,5
P34	Ventilator SGS-82T	3,00	6,8	5,7	0,5	10,7	11,3	4,5
P44	Hogedrukreiniger	1,00	10,7	--	--	10,7	34,3	4,7
P23	Ventilator Fancom 1440	3,30	5,7	4,6	-0,5	9,6	10,2	4,5
P43	Kadaverkoeling	0,50	-1,1	-1,1	-1,1	8,9	3,7	4,8
P01	Diesel lossen	1,00	8,3	--	--	8,3	30,2	4,7
P22	Ventilator Fancom 1440	3,30	3,8	2,7	-2,5	7,7	8,2	4,4
P20	Tractor	1,50	7,3	--	--	7,3	32,1	4,7
P18	Tractor	1,50	6,9	--	--	6,9	31,8	4,7
P17	Tractor	1,50	6,0	--	--	6,0	30,8	4,7
P21	Ventilator Fancom 1440	3,30	2,0	0,9	-4,2	5,9	6,5	4,4
P07	Vullen silo's - droogvoer	1,00	5,8	--	--	5,8	26,4	4,7
P09	Vullen silo's - droogvoer	1,00	5,7	--	--	5,7	26,3	4,7
P05	Laden dieren	1,00	5,6	--	--	5,6	24,5	4,7
P35	Ventilator Fancom 1463	3,00	1,5	0,4	-4,8	5,4	6,0	4,5
P10	Vullen silo's - bijproducten	1,00	5,2	--	--	5,2	25,8	4,7
P08	Vullen silo's - droogvoer	1,00	5,2	--	--	5,2	25,8	4,7
P36	Ventilator Fancom 1440	3,00	-1,6	-2,7	-7,9	2,3	2,9	4,5
P37	Ventilator Fancom 1440	3,00	-1,7	-2,8	-8,0	2,2	2,7	4,5
P14	Loader	1,50	-1,5	--	--	-1,5	23,4	4,7
P13	Loader	1,50	-2,5	--	--	-2,5	22,4	4,7
P16	Loader	1,50	-6,2	--	--	-6,2	18,6	4,7
P04	Laadlift	1,00	-9,4	--	--	-9,4	14,2	4,7
P42	Voervijzel	0,50	-16,0	--	--	-16,0	-1,9	4,8
P06	Laadlift	1,00	-20,3	--	--	-20,3	6,4	4,7
PX21	Tractor (piek)	1,50	-58,5	--	--	-58,5	45,1	4,6
PX24	Laden dieren piek	1,00	-59,4	--	--	-59,4	44,3	4,7
PX17	Loader (piek)	1,50	-62,7	--	--	-62,7	40,9	4,6
PX23	Hogedrukreiniger (piek)	1,00	-64,4	--	--	-64,4	39,3	4,7
PX22	Tractor (piek)	1,50	-66,4	--	--	-66,4	37,3	4,7
PX20	Tractor (piek)	1,50	-66,5	--	--	-66,5	37,2	4,7
PX19	Tractor (piek)	1,50	-67,5	--	--	-67,5	36,2	4,7
PX25	Laden dieren piek	1,00	-67,6	--	--	-67,6	36,2	4,7
Rest			-71,2	--	--	-71,2	32,5	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: 0388ao3119v2
 LAeq bij Bron voor toetspunt: T03_B - Witte Dellen 3
 Groep: Directe hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
T03_B	Witte Dellen 3	5,00	30,6	25,2	20,1	30,6	52,6	
P12	Mest laden, overpompen - tractor	1,00	25,9	--	--	25,9	39,0	4,2
P38	Ventilator Fancom 3480P	6,50	19,3	18,1	13,0	23,1	22,9	3,7
P39	Ventilator Fancom 3480P	6,50	19,2	18,1	13,0	23,1	22,9	3,7
P40	Ventilator Fancom 3480P	6,50	19,2	18,1	13,0	23,1	22,9	3,7
P03	Laden dieren	1,00	19,8	--	--	19,8	35,2	4,3
P41	Luchtwater stal 6	3,30	15,8	14,7	9,5	19,7	19,7	4,0
P11	Mest laden, overpompen - vrachtwagen	1,00	19,4	--	--	19,4	37,7	4,2
P19	Tractor	1,50	17,7	--	--	17,7	41,9	4,1
P28	Ventilator Fancom 1445	3,30	10,7	9,6	4,5	14,6	14,8	4,1
P29	Ventilator Fancom 1445	3,30	10,7	9,6	4,4	14,6	14,8	4,1
P30	Ventilator Fancom 1445	3,30	10,6	9,5	4,3	14,5	14,7	4,1
P31	Ventilator Fancom 1445	3,30	10,5	9,4	4,3	14,4	14,6	4,1
P32	Ventilator Fancom 1445	3,30	10,4	9,3	4,2	14,3	14,6	4,1
P24	Ventilator Fancom 1440	3,30	9,9	8,8	3,7	13,8	14,0	4,1
P33	Ventilator SGS-82T	3,00	9,9	8,8	3,6	13,8	13,9	4,0
P25	Ventilator Fancom 1440	3,30	9,8	8,7	3,6	13,7	13,9	4,1
P26	Ventilator Fancom 1440	3,30	9,7	8,6	3,5	13,6	13,8	4,1
P27	Ventilator Fancom 1440	3,30	9,7	8,6	3,5	13,6	13,8	4,1
P34	Ventilator SGS-82T	3,00	9,0	7,9	2,7	12,9	13,0	4,0
P15	Loader	1,50	12,9	--	--	12,9	37,1	4,1
P44	Hogedrukreiniger	1,00	12,6	--	--	12,6	35,8	4,3
P23	Ventilator Fancom 1440	3,30	8,6	7,4	2,3	12,4	12,6	4,1
P43	Kadaverkoeling	0,50	1,6	1,6	1,6	11,6	6,0	4,4
P01	Diesel lossen	1,00	11,0	--	--	11,0	32,5	4,4
P22	Ventilator Fancom 1440	3,30	6,1	5,0	-0,1	10,0	10,2	4,0
P20	Tractor	1,50	9,5	--	--	9,5	34,0	4,3
P05	Laden dieren	1,00	8,9	--	--	8,9	27,4	4,4
P21	Ventilator Fancom 1440	3,30	4,3	3,2	-2,0	8,2	8,3	4,0
P18	Tractor	1,50	8,1	--	--	8,1	32,6	4,3
P07	Vullen silo's - droogvoer	1,00	7,8	--	--	7,8	28,0	4,3
P09	Vullen silo's - droogvoer	1,00	7,7	--	--	7,7	27,9	4,3
P35	Ventilator Fancom 1463	3,00	3,7	2,6	-2,6	7,6	7,8	4,1
P10	Vullen silo's - bijproducten	1,00	7,1	--	--	7,1	27,3	4,3
P08	Vullen silo's - droogvoer	1,00	7,1	--	--	7,1	27,3	4,3
P17	Tractor	1,50	7,0	--	--	7,0	31,4	4,3
P36	Ventilator Fancom 1440	3,00	0,6	-0,5	-5,6	4,5	4,7	4,1
P37	Ventilator Fancom 1440	3,00	0,5	-0,6	-5,8	4,4	4,5	4,1
P14	Loader	1,50	0,4	--	--	0,4	24,9	4,3
P13	Loader	1,50	-0,6	--	--	-0,6	23,9	4,3
P16	Loader	1,50	-4,2	--	--	-4,2	20,3	4,3
P04	Laadlift	1,00	-6,2	--	--	-6,2	17,0	4,3
P42	Voervijzel	0,50	-13,1	--	--	-13,1	0,7	4,4
P06	Laadlift	1,00	-15,6	--	--	-15,6	10,8	4,4
PX21	Tractor (piek)	1,50	-57,3	--	--	-57,3	45,8	4,1
PX24	Laden dieren piek	1,00	-57,7	--	--	-57,7	45,6	4,3
PX17	Loader (piek)	1,50	-61,7	--	--	-61,7	41,3	4,1
PX23	Hogedrukreiniger (piek)	1,00	-62,5	--	--	-62,5	40,8	4,3
PX25	Laden dieren piek	1,00	-63,9	--	--	-63,9	39,5	4,4
PX22	Tractor (piek)	1,50	-64,3	--	--	-64,3	39,0	4,3
PX20	Tractor (piek)	1,50	-65,2	--	--	-65,2	38,1	4,3
PX19	Tractor (piek)	1,50	-66,5	--	--	-66,5	36,8	4,3
Rest			-69,3	--	--	-69,3	34,0	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: 0388ao3119v2
 LAeq bij Bron voor toetspunt: T04_A - Witte Dellen 5
 Groep: Directe hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
T04_A	Witte Dellen 5	1,50	31,5	27,0	21,8	32,0	54,4	
P40	Ventilator Fancom 3480P	6,50	21,8	20,7	15,6	25,7	25,5	3,7
P38	Ventilator Fancom 3480P	6,50	21,8	20,7	15,5	25,7	25,5	3,7
P39	Ventilator Fancom 3480P	6,50	21,8	20,7	15,5	25,7	25,5	3,7
P12	Mest laden, overpompen - tractor	1,00	25,3	--	--	25,3	38,7	4,5
P41	Luchtwater stal 6	3,30	18,4	17,3	12,2	22,3	22,5	4,1
P11	Mest laden, overpompen - vrachtwagen	1,00	21,4	--	--	21,4	40,0	4,5
P19	Tractor	1,50	20,5	--	--	20,5	45,0	4,3
P15	Loader	1,50	19,1	--	--	19,1	43,5	4,3
P33	Ventilator SGS-82T	3,00	11,5	10,4	5,2	15,4	15,7	4,2
P30	Ventilator Fancom 1445	3,30	11,3	10,2	5,1	15,2	15,6	4,3
P31	Ventilator Fancom 1445	3,30	11,3	10,2	5,0	15,2	15,6	4,3
P32	Ventilator Fancom 1445	3,30	11,2	10,1	4,9	15,1	15,5	4,3
P34	Ventilator SGS-82T	3,00	10,6	9,5	4,4	14,5	14,8	4,2
P29	Ventilator Fancom 1445	3,30	10,6	9,5	4,4	14,5	14,9	4,3
P28	Ventilator Fancom 1445	3,30	9,2	8,0	2,9	13,0	13,4	4,3
P43	Kadaverkoeling	0,50	2,7	2,7	2,7	12,7	7,3	4,7
P03	Laden dieren	1,00	12,3	--	--	12,3	28,0	4,6
P01	Diesel lossen	1,00	10,8	--	--	10,8	32,6	4,6
P44	Hogedrukreiniger	1,00	10,6	--	--	10,6	34,1	4,6
P27	Ventilator Fancom 1440	3,30	6,6	5,4	0,3	10,4	10,8	4,3
P20	Tractor	1,50	9,7	--	--	9,7	34,4	4,5
P26	Ventilator Fancom 1440	3,30	5,8	4,7	-0,5	9,7	10,0	4,3
P07	Vullen silo's - droogvoer	1,00	9,4	--	--	9,4	29,9	4,6
P35	Ventilator Fancom 1463	3,00	5,4	4,3	-0,8	9,3	9,6	4,2
P25	Ventilator Fancom 1440	3,30	5,1	4,0	-1,1	9,0	9,4	4,2
P17	Tractor	1,50	8,9	--	--	8,9	33,6	4,5
P10	Vullen silo's - bijproducten	1,00	8,9	--	--	8,9	29,4	4,6
P08	Vullen silo's - droogvoer	1,00	8,8	--	--	8,8	29,3	4,6
P09	Vullen silo's - droogvoer	1,00	8,8	--	--	8,8	29,3	4,6
P24	Ventilator Fancom 1440	3,30	4,7	3,6	-1,6	8,6	8,9	4,2
P05	Laden dieren	1,00	8,2	--	--	8,2	27,0	4,6
P23	Ventilator Fancom 1440	3,30	4,2	3,1	-2,0	8,1	8,4	4,2
P18	Tractor	1,50	7,7	--	--	7,7	32,5	4,6
P22	Ventilator Fancom 1440	3,30	3,8	2,7	-2,4	7,7	8,0	4,2
P21	Ventilator Fancom 1440	3,30	3,6	2,4	-2,7	7,4	7,7	4,2
P37	Ventilator Fancom 1440	3,00	2,0	0,9	-4,2	5,9	6,3	4,2
P36	Ventilator Fancom 1440	3,00	2,0	0,9	-4,3	5,9	6,2	4,2
P13	Loader	1,50	0,5	--	--	0,5	25,2	4,5
P16	Loader	1,50	-2,4	--	--	-2,4	22,4	4,5
P14	Loader	1,50	-2,8	--	--	-2,8	22,0	4,6
P04	Laadlift	1,00	-12,4	--	--	-12,4	11,1	4,6
P42	Voervijzel	0,50	-12,5	--	--	-12,5	1,6	4,7
P06	Laadlift	1,00	-17,6	--	--	-17,6	9,0	4,6
PX21	Tractor (piek)	1,50	-53,5	--	--	-53,5	49,9	4,3
PX17	Loader (piek)	1,50	-57,2	--	--	-57,2	46,2	4,3
PX24	Laden dieren piek	1,00	-63,0	--	--	-63,0	40,6	4,6
PX22	Tractor (piek)	1,50	-64,1	--	--	-64,1	39,5	4,5
PX19	Tractor (piek)	1,50	-64,5	--	--	-64,5	39,0	4,5
PX20	Tractor (piek)	1,50	-65,1	--	--	-65,1	38,5	4,6
PX25	Laden dieren piek	1,00	-65,5	--	--	-65,5	38,1	4,6
PX23	Hogedrukreiniger (piek)	1,00	-67,3	--	--	-67,3	36,3	4,6
Rest			-70,0	--	--	-70,0	33,5	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: 0388ao3119v2
 LAeq bij Bron voor toetspunt: T04_B - Witte Dellen 5
 Groep: Directe hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
T04_B	Witte Dellen 5	5,00	33,5	28,9	23,8	33,9	55,8	
P38	Ventilator Fancom 3480P	6,50	23,6	22,4	17,3	27,4	26,6	3,1
P39	Ventilator Fancom 3480P	6,50	23,6	22,4	17,3	27,4	26,6	3,1
P40	Ventilator Fancom 3480P	6,50	23,6	22,4	17,3	27,4	26,6	3,1
P12	Mest laden, overpompen - tractor	1,00	26,8	--	--	26,8	39,4	3,7
P41	Luchtwater stal 6	3,30	20,3	19,2	14,1	24,2	23,7	3,4
P11	Mest laden, overpompen - vrachtwagen	1,00	23,9	--	--	23,9	41,8	3,7
P19	Tractor	1,50	22,2	--	--	22,2	45,9	3,6
P15	Loader	1,50	20,3	--	--	20,3	44,0	3,5
P33	Ventilator SGS-82T	3,00	13,8	12,7	7,6	17,7	17,4	3,6
P28	Ventilator Fancom 1445	3,30	13,3	12,2	7,0	17,2	17,0	3,8
P29	Ventilator Fancom 1445	3,30	13,1	12,0	6,9	17,0	16,9	3,8
P30	Ventilator Fancom 1445	3,30	13,0	11,9	6,8	16,9	16,8	3,8
P34	Ventilator SGS-82T	3,00	13,0	11,9	6,7	16,9	16,6	3,6
P31	Ventilator Fancom 1445	3,30	12,9	11,8	6,6	16,8	16,7	3,8
P32	Ventilator Fancom 1445	3,30	12,7	11,6	6,5	16,6	16,5	3,8
P27	Ventilator Fancom 1440	3,30	12,4	11,3	6,1	16,3	16,1	3,7
P26	Ventilator Fancom 1440	3,30	11,9	10,8	5,6	15,8	15,6	3,7
P18	Tractor	1,50	15,2	--	--	15,2	39,5	4,1
P43	Kadaverkoeling	0,50	5,2	5,2	5,2	15,2	9,2	4,1
P03	Laden dieren	1,00	14,3	--	--	14,3	29,4	3,9
P25	Ventilator Fancom 1440	3,30	9,6	8,5	3,4	13,5	13,3	3,7
P44	Hogedrukreiniger	1,00	12,7	--	--	12,7	35,6	4,0
P01	Diesel lossen	1,00	12,5	--	--	12,5	33,8	4,1
P05	Laden dieren	1,00	12,5	--	--	12,5	30,8	4,1
P20	Tractor	1,50	12,4	--	--	12,4	36,6	4,0
P24	Ventilator Fancom 1440	3,30	8,4	7,3	2,2	12,3	12,1	3,7
P35	Ventilator Fancom 1463	3,00	7,8	6,7	1,6	11,7	11,4	3,6
P07	Vullen silo's - droogvoer	1,00	11,7	--	--	11,7	31,5	4,0
P23	Ventilator Fancom 1440	3,30	7,5	6,4	1,2	11,4	11,1	3,6
P09	Vullen silo's - droogvoer	1,00	11,0	--	--	11,0	31,0	4,0
P10	Vullen silo's - bijproducten	1,00	11,0	--	--	11,0	30,9	4,0
P08	Vullen silo's - droogvoer	1,00	10,9	--	--	10,9	30,8	4,0
P22	Ventilator Fancom 1440	3,30	6,7	5,6	0,5	10,6	10,4	3,6
P21	Ventilator Fancom 1440	3,30	6,2	5,1	-0,1	10,1	9,8	3,6
P17	Tractor	1,50	9,9	--	--	9,9	34,1	4,0
P37	Ventilator Fancom 1440	3,00	4,4	3,3	-1,9	8,3	8,0	3,6
P36	Ventilator Fancom 1440	3,00	4,3	3,2	-1,9	8,2	7,9	3,6
P14	Loader	1,50	3,4	--	--	3,4	27,7	4,1
P13	Loader	1,50	2,4	--	--	2,4	26,5	3,9
P16	Loader	1,50	-0,4	--	--	-0,4	23,8	4,0
P04	Laadlift	1,00	-7,7	--	--	-7,7	15,1	3,9
P42	Voervijzel	0,50	-9,4	--	--	-9,4	4,1	4,1
P06	Laadlift	1,00	-12,0	--	--	-12,0	14,1	4,1
PX21	Tractor (piek)	1,50	-51,8	--	--	-51,8	50,8	3,6
PX17	Loader (piek)	1,50	-55,9	--	--	-55,9	46,7	3,5
PX20	Tractor (piek)	1,50	-58,4	--	--	-58,4	44,7	4,1
PX24	Laden dieren piek	1,00	-61,0	--	--	-61,0	41,9	3,9
PX25	Laden dieren piek	1,00	-61,3	--	--	-61,3	41,9	4,1
PX22	Tractor (piek)	1,50	-61,4	--	--	-61,4	41,7	4,0
PX19	Tractor (piek)	1,50	-63,5	--	--	-63,5	39,4	3,9
PX23	Hogedrukreiniger (piek)	1,00	-64,2	--	--	-64,2	38,8	4,0
Rest			-66,6	--	--	-66,6	36,4	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0388ao3119v2
Akoestisch onderzoek Langstraat 6 te Zeeland

G&O Consult
Resultaten - directe hinder deelbijdrage

Rapport: Resultatentabel
Model: 0388ao3119v2
LAEq bij Bron voor toetspunt: T05_A - Langstraat 4
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
T05_A	Langstraat 4	1,50	25,3	21,8	16,7	26,8	48,2	
P38	Ventilator Fancom 3480P	6,50	16,2	15,1	10,0	20,1	19,9	3,7
P39	Ventilator Fancom 3480P	6,50	16,2	15,0	9,9	20,0	19,8	3,7
P40	Ventilator Fancom 3480P	6,50	16,1	14,9	9,8	19,9	19,7	3,7
P12	Mest laden, overpompen - tractor	1,00	17,6	--	--	17,6	31,0	4,4
P41	Luchtwater stal 6	3,30	12,2	11,1	5,9	16,1	16,2	4,0
P33	Ventilator SGS-82T	3,00	9,8	8,7	3,6	13,7	14,0	4,2
P34	Ventilator SGS-82T	3,00	8,8	7,7	2,5	12,7	13,0	4,2
P11	Mest laden, overpompen - vrachtwagen	1,00	12,4	--	--	12,4	31,0	4,4
P19	Tractor	1,50	12,3	--	--	12,3	36,8	4,3
P03	Laden dieren	1,00	9,4	--	--	9,4	25,1	4,5
P43	Kadaverkoeling	0,50	-0,7	-0,7	-0,7	9,3	4,0	4,7
P31	Ventilator Fancom 1445	3,30	5,2	4,1	-1,0	9,1	9,5	4,2
P29	Ventilator Fancom 1445	3,30	5,2	4,1	-1,0	9,1	9,4	4,2
P30	Ventilator Fancom 1445	3,30	5,2	4,1	-1,0	9,1	9,4	4,2
P32	Ventilator Fancom 1445	3,30	5,2	4,1	-1,0	9,1	9,5	4,3
P28	Ventilator Fancom 1445	3,30	5,2	4,1	-1,1	9,1	9,4	4,2
P18	Tractor	1,50	9,1	--	--	9,1	33,8	4,6
P22	Ventilator Fancom 1440	3,30	4,3	3,2	-2,0	8,2	8,4	4,1
P23	Ventilator Fancom 1440	3,30	4,3	3,2	-2,0	8,2	8,4	4,2
P24	Ventilator Fancom 1440	3,30	4,2	3,1	-2,0	8,1	8,4	4,2
P25	Ventilator Fancom 1440	3,30	4,2	3,1	-2,0	8,1	8,4	4,2
P26	Ventilator Fancom 1440	3,30	4,2	3,1	-2,0	8,1	8,4	4,2
P27	Ventilator Fancom 1440	3,30	4,2	3,1	-2,1	8,1	8,4	4,2
P21	Ventilator Fancom 1440	3,30	3,9	2,8	-2,4	7,8	8,0	4,1
P09	Vullen silo's - droogvoer	1,00	7,7	--	--	7,7	28,2	4,6
P17	Tractor	1,50	7,6	--	--	7,6	32,3	4,6
P20	Tractor	1,50	7,0	--	--	7,0	31,7	4,5
P15	Loader	1,50	5,2	--	--	5,2	29,6	4,3
P44	Hogedrukreiniger	1,00	4,4	--	--	4,4	27,9	4,5
P35	Ventilator Fancom 1463	3,00	0,1	-1,0	-6,2	4,0	4,3	4,2
P07	Vullen silo's - droogvoer	1,00	3,3	--	--	3,3	23,8	4,6
P14	Loader	1,50	2,6	--	--	2,6	27,3	4,6
P08	Vullen silo's - droogvoer	1,00	1,4	--	--	1,4	21,8	4,6
P10	Vullen silo's - bijproducten	1,00	1,2	--	--	1,2	21,6	4,6
P05	Laden dieren	1,00	0,8	--	--	0,8	19,6	4,6
P01	Diesel lossen	1,00	0,7	--	--	0,7	22,5	4,6
P37	Ventilator Fancom 1440	3,00	-3,9	-5,0	-10,2	0,0	0,4	4,3
P36	Ventilator Fancom 1440	3,00	-4,3	-5,4	-10,5	-0,4	0,0	4,3
P13	Loader	1,50	-1,5	--	--	-1,5	23,2	4,5
P16	Loader	1,50	-6,8	--	--	-6,8	18,0	4,6
P04	Laadlift	1,00	-13,7	--	--	-13,7	9,7	4,5
P42	Voervijzel	0,50	-20,5	--	--	-20,5	-6,4	4,7
P06	Laadlift	1,00	-24,1	--	--	-24,1	2,5	4,6
PX21	Tractor (piek)	1,50	-61,5	--	--	-61,5	41,8	4,3
PX20	Tractor (piek)	1,50	-64,7	--	--	-64,7	38,8	4,6
PX19	Tractor (piek)	1,50	-65,4	--	--	-65,4	38,2	4,5
PX22	Tractor (piek)	1,50	-66,4	--	--	-66,4	37,1	4,5
PX24	Laden dieren piek	1,00	-66,8	--	--	-66,8	36,8	4,5
PX17	Loader (piek)	1,50	-67,0	--	--	-67,0	36,2	4,3
PX16	Loader (piek)	1,50	-71,1	--	--	-71,1	32,4	4,6
PX25	Laden dieren piek	1,00	-71,5	--	--	-71,5	32,2	4,6
Rest			-70,8	--	--	-70,8	32,8	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: 0388ao3119v2
 LAeq bij Bron voor toetspunt: T05_B - Langstraat 4
 Groep: Directe hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
T05_B	Langstraat 4	5,00	36,0	30,3	25,2	36,0	58,9	
P12	Mest laden, overpompen - tractor	1,00	31,0	--	--	31,0	43,6	3,6
P38	Ventilator Fancom 3480P	6,50	23,7	22,6	17,5	27,6	26,8	3,1
P39	Ventilator Fancom 3480P	6,50	23,7	22,6	17,4	27,6	26,7	3,1
P40	Ventilator Fancom 3480P	6,50	23,6	22,5	17,4	27,5	26,7	3,1
P11	Mest laden, overpompen - vrachtwagen	1,00	25,8	--	--	25,8	43,5	3,6
P41	Luchtwater stal 6	3,30	21,1	20,0	14,9	25,0	24,5	3,3
P19	Tractor	1,50	24,2	--	--	24,2	47,8	3,5
P33	Ventilator SGS-82T	3,00	19,2	18,1	12,9	23,1	22,7	3,6
P03	Laden dieren	1,00	22,5	--	--	22,5	37,5	3,8
P34	Ventilator SGS-82T	3,00	17,9	16,8	11,6	21,8	21,5	3,6
P15	Loader	1,50	20,9	--	--	20,9	44,5	3,4
P28	Ventilator Fancom 1445	3,30	15,3	14,2	9,1	19,2	19,0	3,7
P22	Ventilator Fancom 1440	3,30	15,3	14,2	9,0	19,2	18,8	3,5
P29	Ventilator Fancom 1445	3,30	15,2	14,1	8,9	19,1	18,8	3,7
P23	Ventilator Fancom 1440	3,30	15,1	14,0	8,9	19,0	18,7	3,5
P30	Ventilator Fancom 1445	3,30	15,1	13,9	8,8	18,9	18,7	3,7
P21	Ventilator Fancom 1440	3,30	15,0	13,9	8,8	18,9	18,5	3,5
P24	Ventilator Fancom 1440	3,30	15,0	13,9	8,7	18,9	18,5	3,6
P09	Vullen silo's - droogvoer	1,00	18,9	--	--	18,9	38,8	4,0
P31	Ventilator Fancom 1445	3,30	15,0	13,9	8,7	18,9	18,7	3,7
P25	Ventilator Fancom 1440	3,30	14,8	13,7	8,6	18,7	18,4	3,6
P32	Ventilator Fancom 1445	3,30	14,8	13,7	8,6	18,7	18,5	3,7
P43	Kadaverkoeling	0,50	8,7	8,7	8,7	18,7	12,8	4,1
P26	Ventilator Fancom 1440	3,30	14,7	13,5	8,4	18,5	18,3	3,6
P27	Ventilator Fancom 1440	3,30	14,5	13,4	8,2	18,4	18,1	3,6
P44	Hogedrukreiniger	1,00	17,2	--	--	17,2	40,0	3,9
P18	Tractor	1,50	16,8	--	--	16,8	41,0	4,0
P17	Tractor	1,50	16,4	--	--	16,4	40,6	4,0
P35	Ventilator Fancom 1463	3,00	12,0	10,8	5,7	15,8	15,6	3,7
P07	Vullen silo's - droogvoer	1,00	15,2	--	--	15,2	35,1	4,0
P20	Tractor	1,50	15,0	--	--	15,0	39,2	4,0
P14	Loader	1,50	13,4	--	--	13,4	37,6	4,0
P08	Vullen silo's - droogvoer	1,00	13,0	--	--	13,0	32,9	4,0
P10	Vullen silo's - bijproducten	1,00	13,0	--	--	13,0	32,9	4,0
P05	Laden dieren	1,00	11,6	--	--	11,6	29,9	4,1
P37	Ventilator Fancom 1440	3,00	6,9	5,8	0,7	10,8	10,6	3,7
P36	Ventilator Fancom 1440	3,00	6,7	5,6	0,4	10,6	10,4	3,7
P13	Loader	1,50	9,9	--	--	9,9	34,1	4,0
P01	Diesel lossen	1,00	5,9	--	--	5,9	27,1	4,1
P16	Loader	1,50	3,1	--	--	3,1	27,3	4,1
P04	Laadlift	1,00	-2,1	--	--	-2,1	20,6	3,8
P42	Voervijzel	0,50	-8,4	--	--	-8,4	5,0	4,1
P06	Laadlift	1,00	-13,3	--	--	-13,3	12,7	4,1
PX21	Tractor (piek)	1,50	-49,6	--	--	-49,6	52,9	3,4
PX17	Loader (piek)	1,50	-51,5	--	--	-51,5	50,9	3,4
PX24	Laden dieren piek	1,00	-54,8	--	--	-54,8	48,0	3,8
PX20	Tractor (piek)	1,50	-55,9	--	--	-55,9	47,2	4,0
PX19	Tractor (piek)	1,50	-57,3	--	--	-57,3	45,7	4,0
PX22	Tractor (piek)	1,50	-58,0	--	--	-58,0	45,0	4,0
PX16	Loader (piek)	1,50	-60,1	--	--	-60,1	43,0	4,0
PX23	Hogedrukreiniger (piek)	1,00	-60,9	--	--	-60,9	42,0	3,9
Rest			-59,7	--	--	-59,7	43,4	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0388ao3119v2
 Akoestisch onderzoek Langstraat 6 te Zeeland

G&O Consult
 Resultaten - directe hinder deelbijdrage

Rapport: Resultatentabel
 Model: 0388ao3119v2
 LAeq bij Bron voor toetspunt: T06_A - Langstraat 8
 Groep: Directe hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
T06_A	Langstraat 8	1,50	39,1	36,3	31,2	41,3	60,8	
P40	Ventilator Fancom 3480P	6,50	30,2	29,1	23,9	34,1	32,8	2,7
P39	Ventilator Fancom 3480P	6,50	29,7	28,6	23,4	33,6	32,3	2,6
P38	Ventilator Fancom 3480P	6,50	28,9	27,8	22,7	32,8	31,5	2,6
P28	Ventilator Fancom 1445	3,30	24,4	23,3	18,1	28,3	27,6	3,2
P29	Ventilator Fancom 1445	3,30	24,3	23,2	18,1	28,2	27,6	3,3
P30	Ventilator Fancom 1445	3,30	24,3	23,2	18,0	28,2	27,5	3,3
P12	Mest laden, overpompen - tractor	1,00	28,1	--	--	28,1	41,2	4,2
P31	Ventilator Fancom 1445	3,30	24,2	23,1	18,0	28,1	27,5	3,3
P27	Ventilator Fancom 1440	3,30	23,4	22,3	17,2	27,3	26,7	3,2
P43	Kadaverkoeling	0,50	16,4	16,4	16,4	26,4	20,9	4,4
P18	Tractor	1,50	26,1	--	--	26,1	50,3	4,0
P32	Ventilator Fancom 1445	3,30	22,0	20,9	15,8	25,9	25,3	3,3
P24	Ventilator Fancom 1440	3,30	21,4	20,2	15,1	25,2	24,6	3,2
P25	Ventilator Fancom 1440	3,30	21,4	20,2	15,1	25,2	24,6	3,2
P23	Ventilator Fancom 1440	3,30	21,3	20,2	15,1	25,2	24,6	3,2
P26	Ventilator Fancom 1440	3,30	21,3	20,2	15,1	25,2	24,6	3,2
P21	Ventilator Fancom 1440	3,30	21,3	20,2	15,1	25,2	24,6	3,2
P22	Ventilator Fancom 1440	3,30	21,3	20,2	15,1	25,2	24,5	3,2
P33	Ventilator SGS-82T	3,00	21,3	20,2	15,0	25,2	24,8	3,6
P34	Ventilator SGS-82T	3,00	21,0	19,9	14,7	24,9	24,6	3,6
P07	Vullen silo's - droogvoer	1,00	24,4	--	--	24,4	44,6	4,3
P41	Luchtwater stal 6	3,30	19,7	18,6	13,5	23,6	23,0	3,3
P44	Hogedrukreiniger	1,00	23,5	--	--	23,5	46,5	4,1
P11	Mest laden, overpompen - vrachtwagen	1,00	23,0	--	--	23,0	41,3	4,2
P14	Loader	1,50	22,8	--	--	22,8	47,0	4,0
P19	Tractor	1,50	22,3	--	--	22,3	46,5	4,0
P03	Laden dieren	1,00	20,7	--	--	20,7	35,9	4,1
P15	Loader	1,50	19,2	--	--	19,2	43,4	4,0
P35	Ventilator Fancom 1463	3,00	15,1	14,0	8,8	19,0	18,9	3,8
P08	Vullen silo's - droogvoer	1,00	18,3	--	--	18,3	38,4	4,2
P20	Tractor	1,50	17,2	--	--	17,2	41,4	4,0
P09	Vullen silo's - droogvoer	1,00	16,8	--	--	16,8	36,9	4,2
P05	Laden dieren	1,00	14,9	--	--	14,9	33,2	4,2
P36	Ventilator Fancom 1440	3,00	10,8	9,7	4,6	14,7	14,7	3,9
P37	Ventilator Fancom 1440	3,00	10,7	9,6	4,5	14,6	14,6	3,9
P10	Vullen silo's - bijproducten	1,00	13,9	--	--	13,9	34,0	4,2
P17	Tractor	1,50	13,0	--	--	13,0	37,4	4,3
P01	Diesel lossen	1,00	10,9	--	--	10,9	32,4	4,3
P13	Loader	1,50	5,4	--	--	5,4	29,8	4,3
P16	Loader	1,50	5,2	--	--	5,2	29,6	4,3
P42	Voervijzel	0,50	-0,9	--	--	-0,9	12,8	4,3
P04	Laadlift	1,00	-3,9	--	--	-3,9	19,1	4,1
P06	Laadlift	1,00	-9,9	--	--	-9,9	16,2	4,2
PX20	Tractor (piek)	1,50	-49,6	--	--	-49,6	53,4	4,0
PX21	Tractor (piek)	1,50	-51,1	--	--	-51,1	51,9	4,0
PX23	Hogedrukreiniger (piek)	1,00	-51,6	--	--	-51,6	51,5	4,0
PX16	Loader (piek)	1,50	-53,4	--	--	-53,4	49,6	4,0
PX17	Loader (piek)	1,50	-54,7	--	--	-54,7	48,3	4,0
PX22	Tractor (piek)	1,50	-56,7	--	--	-56,7	46,3	4,0
PX24	Laden dieren piek	1,00	-56,9	--	--	-56,9	46,2	4,1
PX25	Laden dieren piek	1,00	-58,2	--	--	-58,2	45,0	4,2
Rest			-59,1	--	--	-59,1	44,2	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: 0388ao3119v2
 LAeq bij Bron voor toetspunt: T06_B - Langstraat 8
 Groep: Directe hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
T06_B	Langstraat 8	5,00	41,9	38,4	33,4	43,4	63,0	
P40	Ventilator Fancom 3480P	6,50	32,0	30,9	25,8	35,9	33,7	1,6
P39	Ventilator Fancom 3480P	6,50	31,7	30,6	25,4	35,6	33,3	1,6
P38	Ventilator Fancom 3480P	6,50	31,0	29,9	24,7	34,9	32,5	1,6
P12	Mest laden, overpompen - tractor	1,00	32,9	--	--	32,9	44,8	3,1
P41	Luchtwater stal 6	3,30	27,6	26,5	21,4	31,5	29,7	2,1
P33	Ventilator SGS-82T	3,00	26,6	25,5	20,3	30,5	29,1	2,5
P34	Ventilator SGS-82T	3,00	26,0	24,8	19,7	29,8	28,5	2,5
P03	Laden dieren	1,00	29,8	--	--	29,8	43,7	2,8
P43	Kadaverkoeling	0,50	19,3	19,3	19,3	29,3	22,8	3,5
P28	Ventilator Fancom 1445	3,30	24,5	23,4	18,3	28,4	26,5	2,0
P29	Ventilator Fancom 1445	3,30	24,5	23,4	18,2	28,4	26,4	2,0
P30	Ventilator Fancom 1445	3,30	24,4	23,3	18,2	28,3	26,4	2,0
P31	Ventilator Fancom 1445	3,30	24,3	23,2	18,1	28,2	26,3	2,0
P32	Ventilator Fancom 1445	3,30	24,2	23,1	18,0	28,1	26,3	2,0
P18	Tractor	1,50	28,1	--	--	28,1	51,1	2,9
P11	Mest laden, overpompen - vrachtwagen	1,00	27,8	--	--	27,8	45,0	3,1
P07	Vullen silo's - droogvoer	1,00	27,7	--	--	27,7	47,0	3,3
P25	Ventilator Fancom 1440	3,30	23,6	22,5	17,4	27,5	25,5	1,9
P21	Ventilator Fancom 1440	3,30	23,6	22,5	17,4	27,5	25,6	2,0
P24	Ventilator Fancom 1440	3,30	23,6	22,5	17,4	27,5	25,5	1,9
P23	Ventilator Fancom 1440	3,30	23,6	22,5	17,3	27,5	25,5	1,9
P26	Ventilator Fancom 1440	3,30	23,6	22,5	17,3	27,5	25,5	1,9
P22	Ventilator Fancom 1440	3,30	23,6	22,5	17,3	27,5	25,5	2,0
P27	Ventilator Fancom 1440	3,30	23,6	22,5	17,3	27,5	25,5	1,9
P44	Hogedrukreiniger	1,00	25,3	--	--	25,3	46,9	2,7
P19	Tractor	1,50	24,9	--	--	24,9	48,0	2,9
P14	Loader	1,50	24,6	--	--	24,6	47,6	2,8
P35	Ventilator Fancom 1463	3,00	20,2	19,1	14,0	24,1	23,1	2,9
P15	Loader	1,50	23,9	--	--	23,9	47,0	2,9
P08	Vullen silo's - droogvoer	1,00	20,7	--	--	20,7	39,7	3,1
P36	Ventilator Fancom 1440	3,00	16,0	14,9	9,7	19,9	18,9	3,0
P37	Ventilator Fancom 1440	3,00	15,9	14,7	9,6	19,7	18,9	3,0
P09	Vullen silo's - droogvoer	1,00	19,3	--	--	19,3	38,3	3,0
P20	Tractor	1,50	18,8	--	--	18,8	41,9	2,9
P05	Laden dieren	1,00	16,6	--	--	16,6	33,8	3,1
P10	Vullen silo's - bijproducten	1,00	16,4	--	--	16,4	35,3	3,1
P17	Tractor	1,50	14,7	--	--	14,7	38,3	3,4
P01	Diesel lossen	1,00	11,5	--	--	11,5	32,1	3,4
P16	Loader	1,50	8,1	--	--	8,1	31,7	3,5
P13	Loader	1,50	7,7	--	--	7,7	31,3	3,4
P04	Laadlift	1,00	3,9	--	--	3,9	25,6	2,7
P42	Voervijzel	0,50	2,3	--	--	2,3	14,9	3,2
P06	Laadlift	1,00	-6,0	--	--	-6,0	19,0	3,1
PX20	Tractor (piek)	1,50	-46,4	--	--	-46,4	55,4	2,9
PX21	Tractor (piek)	1,50	-46,4	--	--	-46,4	55,4	2,9
PX24	Laden dieren piek	1,00	-48,4	--	--	-48,4	53,3	2,8
PX16	Loader (piek)	1,50	-49,6	--	--	-49,6	52,2	2,8
PX23	Hogedrukreiniger (piek)	1,00	-49,8	--	--	-49,8	51,9	2,7
PX17	Loader (piek)	1,50	-52,2	--	--	-52,2	49,7	2,9
PX22	Tractor (piek)	1,50	-54,8	--	--	-54,8	47,1	2,9
PX25	Laden dieren piek	1,00	-56,7	--	--	-56,7	45,4	3,1
Rest			-57,3	--	--	-57,3	45,2	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0388ao3119v2
Akoestisch onderzoek Langstraat 6 te Zeeland

G&O Consult
Resultaten - directe hinder deelbijdrage

Rapport: Resultatentabel
Model: 0388ao3119v2
LAEq bij Bron voor toetspunt: T07_A - Langstraat 11
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
T07_A	Langstraat 11	1,50	38,0	34,9	29,8	39,9	60,3	
P40	Ventilator Fancom 3480P	6,50	28,2	27,1	21,9	32,1	31,3	3,1
P39	Ventilator Fancom 3480P	6,50	27,7	26,6	21,5	31,6	30,8	3,1
P38	Ventilator Fancom 3480P	6,50	26,9	25,8	20,6	30,8	30,0	3,1
P33	Ventilator SGS-82T	3,00	26,8	25,7	20,5	30,7	30,6	3,8
P34	Ventilator SGS-82T	3,00	26,7	25,6	20,4	30,6	30,5	3,9
P12	Mest laden, overpompen - tractor	1,00	28,2	--	--	28,2	41,4	4,3
P41	Luchtwater stal 6	3,30	23,4	22,3	17,2	27,3	27,0	3,6
P03	Laden dieren	1,00	26,1	--	--	26,1	41,5	4,3
P19	Tractor	1,50	25,1	--	--	25,1	49,4	4,1
P28	Ventilator Fancom 1445	3,30	19,4	18,3	13,1	23,3	23,1	3,7
P29	Ventilator Fancom 1445	3,30	19,3	18,2	13,0	23,2	23,0	3,7
P35	Ventilator Fancom 1463	3,00	19,3	18,2	13,0	23,2	23,3	4,0
P30	Ventilator Fancom 1445	3,30	19,2	18,1	13,0	23,1	22,9	3,7
P31	Ventilator Fancom 1445	3,30	19,1	18,0	12,9	23,0	22,9	3,7
P11	Mest laden, overpompen - vrachtwagen	1,00	23,0	--	--	23,0	41,4	4,3
P32	Ventilator Fancom 1445	3,30	19,0	17,9	12,8	22,9	22,8	3,8
P21	Ventilator Fancom 1440	3,30	18,9	17,8	12,7	22,8	22,6	3,6
P22	Ventilator Fancom 1440	3,30	18,9	17,8	12,6	22,8	22,5	3,7
P23	Ventilator Fancom 1440	3,30	18,8	17,7	12,6	22,7	22,5	3,7
P24	Ventilator Fancom 1440	3,30	18,8	17,7	12,5	22,7	22,4	3,7
P25	Ventilator Fancom 1440	3,30	18,7	17,6	12,4	22,6	22,4	3,7
P26	Ventilator Fancom 1440	3,30	18,6	17,5	12,3	22,5	22,3	3,7
P27	Ventilator Fancom 1440	3,30	18,5	17,4	12,2	22,4	22,2	3,7
P18	Tractor	1,50	21,5	--	--	21,5	45,9	4,3
P44	Hogedrukreiniger	1,00	21,1	--	--	21,1	44,2	4,3
P15	Loader	1,50	19,6	--	--	19,6	43,8	4,1
P10	Vullen silo's - bijproducten	1,00	19,5	--	--	19,5	39,8	4,4
P36	Ventilator Fancom 1440	3,00	14,8	13,7	8,6	18,7	18,9	4,0
P37	Ventilator Fancom 1440	3,00	14,6	13,5	8,3	18,5	18,6	4,1
P17	Tractor	1,50	18,4	--	--	18,4	42,9	4,4
P07	Vullen silo's - droogvoer	1,00	18,2	--	--	18,2	38,5	4,4
P14	Loader	1,50	17,9	--	--	17,9	42,3	4,3
P43	Kadaverkoeling	0,50	7,3	7,3	7,3	17,3	11,8	4,5
P09	Vullen silo's - droogvoer	1,00	15,3	--	--	15,3	35,5	4,4
P20	Tractor	1,50	14,8	--	--	14,8	39,2	4,3
P08	Vullen silo's - droogvoer	1,00	12,5	--	--	12,5	32,8	4,4
P05	Laden dieren	1,00	11,7	--	--	11,7	30,2	4,4
P13	Loader	1,50	11,3	--	--	11,3	35,9	4,4
P01	Diesel lossen	1,00	9,0	--	--	9,0	30,6	4,5
P16	Loader	1,50	3,7	--	--	3,7	28,3	4,4
P42	Voervijzel	0,50	-2,0	--	--	-2,0	11,9	4,5
P04	Laadlift	1,00	-3,1	--	--	-3,1	20,0	4,3
P06	Laadlift	1,00	-13,3	--	--	-13,3	13,1	4,4
PX21	Tractor (piek)	1,50	-50,8	--	--	-50,8	52,3	4,1
PX20	Tractor (piek)	1,50	-51,2	--	--	-51,2	52,1	4,3
PX24	Laden dieren piek	1,00	-52,2	--	--	-52,2	51,1	4,3
PX23	Hogedrukreiniger (piek)	1,00	-54,0	--	--	-54,0	49,3	4,3
PX17	Loader (piek)	1,50	-54,1	--	--	-54,1	49,0	4,1
PX16	Loader (piek)	1,50	-56,3	--	--	-56,3	46,9	4,3
PX19	Tractor (piek)	1,50	-58,0	--	--	-58,0	45,4	4,4
PX22	Tractor (piek)	1,50	-59,0	--	--	-59,0	44,2	4,3
Rest			-59,0	--	--	-59,0	44,4	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0388ao3119v2
Akoestisch onderzoek Langstraat 6 te Zeeland

G&O Consult
Resultaten - directe hinder deelbijdrage

Rapport: Resultatentabel
Model: 0388ao3119v2
Laeq bij Bron voor toetspunt: T07_B - Langstraat 11
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
T07_B	Langstraat 11	5,00	39,4	36,3	31,2	41,3	60,3	
P40	Ventilator Fancom 3480P	6,50	29,4	28,3	23,2	33,3	31,7	2,3
P39	Ventilator Fancom 3480P	6,50	29,1	28,0	22,8	33,0	31,4	2,3
P38	Ventilator Fancom 3480P	6,50	28,3	27,2	22,1	32,2	30,6	2,2
P33	Ventilator SGS-82T	3,00	28,3	27,1	22,0	32,1	31,2	2,9
P34	Ventilator SGS-82T	3,00	28,1	27,0	21,9	32,0	31,1	3,0
P12	Mest laden, overpompen - tractor	1,00	29,4	--	--	29,4	41,6	3,2
P41	Luchtwater stal 6	3,30	25,3	24,2	19,1	29,2	27,9	2,6
P03	Laden dieren	1,00	27,2	--	--	27,2	41,5	3,2
P19	Tractor	1,50	26,5	--	--	26,5	49,7	3,1
P28	Ventilator Fancom 1445	3,30	20,8	19,7	14,6	24,7	23,6	2,8
P29	Ventilator Fancom 1445	3,30	20,8	19,6	14,5	24,6	23,5	2,8
P30	Ventilator Fancom 1445	3,30	20,7	19,5	14,4	24,5	23,5	2,8
P35	Ventilator Fancom 1463	3,00	20,6	19,5	14,4	24,5	23,8	3,2
P31	Ventilator Fancom 1445	3,30	20,6	19,5	14,3	24,5	23,4	2,8
P21	Ventilator Fancom 1440	3,30	20,5	19,3	14,2	24,3	23,1	2,7
P32	Ventilator Fancom 1445	3,30	20,5	19,3	14,2	24,3	23,3	2,8
P22	Ventilator Fancom 1440	3,30	20,4	19,3	14,1	24,3	23,0	2,7
P11	Mest laden, overpompen - vrachtwagen	1,00	24,2	--	--	24,2	41,6	3,2
P23	Ventilator Fancom 1440	3,30	20,3	19,2	14,1	24,2	23,0	2,7
P24	Ventilator Fancom 1440	3,30	20,3	19,1	14,0	24,1	22,9	2,7
P25	Ventilator Fancom 1440	3,30	20,2	19,1	13,9	24,1	22,9	2,7
P26	Ventilator Fancom 1440	3,30	20,1	19,0	13,8	24,0	22,8	2,7
P27	Ventilator Fancom 1440	3,30	20,0	18,9	13,7	23,9	22,7	2,8
P18	Tractor	1,50	22,8	--	--	22,8	46,3	3,4
P07	Vullen silo's - droogvoer	1,00	22,3	--	--	22,3	41,8	3,6
P44	Hogedrukreiniger	1,00	22,2	--	--	22,2	44,4	3,2
P10	Vullen silo's - bijproducten	1,00	21,1	--	--	21,1	40,4	3,5
P15	Loader	1,50	20,6	--	--	20,6	43,9	3,1
P17	Tractor	1,50	20,1	--	--	20,1	43,9	3,7
P36	Ventilator Fancom 1440	3,00	16,1	15,0	9,9	20,0	19,4	3,3
P37	Ventilator Fancom 1440	3,00	15,9	14,8	9,6	19,8	19,2	3,3
P43	Kadaverkoeling	0,50	9,4	9,4	9,4	19,4	13,2	3,7
P14	Loader	1,50	18,9	--	--	18,9	42,5	3,4
P09	Vullen silo's - droogvoer	1,00	17,0	--	--	17,0	36,4	3,5
P20	Tractor	1,50	16,2	--	--	16,2	39,8	3,4
P08	Vullen silo's - droogvoer	1,00	14,4	--	--	14,4	33,8	3,5
P05	Laden dieren	1,00	13,5	--	--	13,5	31,2	3,5
P13	Loader	1,50	12,1	--	--	12,1	35,9	3,7
P01	Diesel lossen	1,00	9,6	--	--	9,6	30,4	3,7
P16	Loader	1,50	5,8	--	--	5,8	29,8	3,8
P42	Voervijzel	0,50	0,5	--	--	0,5	13,4	3,6
P04	Laadlift	1,00	-1,6	--	--	-1,6	20,5	3,2
P06	Laadlift	1,00	-10,6	--	--	-10,6	14,9	3,6
PX21	Tractor (piek)	1,50	-49,6	--	--	-49,6	52,5	3,0
PX24	Laden dieren piek	1,00	-51,1	--	--	-51,1	51,1	3,2
PX20	Tractor (piek)	1,50	-51,5	--	--	-51,5	50,9	3,4
PX23	Hogedrukreiniger (piek)	1,00	-52,8	--	--	-52,8	49,4	3,2
PX17	Loader (piek)	1,50	-53,0	--	--	-53,0	49,0	3,0
PX16	Loader (piek)	1,50	-55,4	--	--	-55,4	47,0	3,4
PX19	Tractor (piek)	1,50	-56,9	--	--	-56,9	45,8	3,7
PX22	Tractor (piek)	1,50	-57,4	--	--	-57,4	45,0	3,4
Rest			-58,1	--	--	-58,1	44,5	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0388ao3119v2
Akoestisch onderzoek Langstraat 6 te Zeeland

G&O Consult
Resultaten - directe hinder deelbijdrage

Rapport: Resultatentabel
Model: 0388ao3119v2
Laeq bij Bron voor toetspunt: T08_A - Zeelandsedijk 56
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
T08_A	Zeelandsedijk 56	1,50	31,2	26,4	21,4	31,4	55,4	
P38	Ventilator Fancom 3480P	6,50	20,0	18,9	13,7	23,9	23,9	3,9
P39	Ventilator Fancom 3480P	6,50	19,9	18,8	13,7	23,8	23,9	3,9
P40	Ventilator Fancom 3480P	6,50	19,9	18,8	13,6	23,8	23,8	4,0
P09	Vullen silo's - droogvoer	1,00	21,3	--	--	21,3	41,8	4,7
P12	Mest laden, overpompen - tractor	1,00	20,4	--	--	20,4	34,1	4,7
P18	Tractor	1,50	19,9	--	--	19,9	44,5	4,5
P20	Tractor	1,50	19,5	--	--	19,5	44,3	4,6
P03	Laden dieren	1,00	18,5	--	--	18,5	34,4	4,7
P41	Luchtwater stal 6	3,30	14,5	13,4	8,3	18,4	18,9	4,4
P43	Kadaverkoeling	0,50	7,8	7,8	7,8	17,8	12,5	4,7
P34	Ventilator SGS-82T	3,00	13,6	12,5	7,4	17,5	18,0	4,4
P33	Ventilator SGS-82T	3,00	13,4	12,3	7,2	17,3	17,8	4,4
P32	Ventilator Fancom 1445	3,30	12,7	11,6	6,5	16,6	17,0	4,3
P05	Laden dieren	1,00	16,5	--	--	16,5	35,3	4,6
P31	Ventilator Fancom 1445	3,30	12,6	11,4	6,3	16,4	16,8	4,3
P30	Ventilator Fancom 1445	3,30	12,5	11,4	6,2	16,4	16,7	4,3
P29	Ventilator Fancom 1445	3,30	12,4	11,3	6,1	16,3	16,7	4,3
P28	Ventilator Fancom 1445	3,30	12,3	11,2	6,1	16,2	16,6	4,3
P22	Ventilator Fancom 1440	3,30	11,6	10,5	5,3	15,5	15,9	4,4
P21	Ventilator Fancom 1440	3,30	11,6	10,4	5,3	15,4	15,9	4,4
P27	Ventilator Fancom 1440	3,30	11,5	10,4	5,3	15,4	15,8	4,3
P26	Ventilator Fancom 1440	3,30	11,4	10,3	5,2	15,3	15,7	4,3
P25	Ventilator Fancom 1440	3,30	11,3	10,2	5,0	15,2	15,6	4,3
P11	Mest laden, overpompen - vrachtwagen	1,00	15,1	--	--	15,1	34,0	4,7
P24	Ventilator Fancom 1440	3,30	11,2	10,1	4,9	15,1	15,5	4,3
P23	Ventilator Fancom 1440	3,30	11,1	10,0	4,8	15,0	15,4	4,3
P16	Loader	1,50	14,1	--	--	14,1	38,9	4,6
P10	Vullen silo's - bijproducten	1,00	13,6	--	--	13,6	34,1	4,7
P44	Hogedrukreiniger	1,00	13,5	--	--	13,5	37,1	4,7
P19	Tractor	1,50	13,4	--	--	13,4	38,2	4,7
P14	Loader	1,50	13,2	--	--	13,2	37,9	4,5
P08	Vullen silo's - droogvoer	1,00	12,4	--	--	12,4	33,0	4,7
P01	Diesel lossen	1,00	11,7	--	--	11,7	33,6	4,7
P07	Vullen silo's - droogvoer	1,00	11,2	--	--	11,2	31,8	4,7
P17	Tractor	1,50	9,7	--	--	9,7	34,4	4,6
P35	Ventilator Fancom 1463	3,00	4,9	3,8	-1,4	8,8	9,3	4,4
P15	Loader	1,50	8,5	--	--	8,5	33,3	4,7
P36	Ventilator Fancom 1440	3,00	3,3	2,2	-2,9	7,2	7,8	4,4
P37	Ventilator Fancom 1440	3,00	3,3	2,2	-2,9	7,2	7,8	4,5
P42	Voervijzel	0,50	3,1	--	--	3,1	17,2	4,7
P13	Loader	1,50	2,1	--	--	2,1	26,9	4,6
P04	Laadlift	1,00	-9,7	--	--	-9,7	13,9	4,7
P06	Laadlift	1,00	-12,1	--	--	-12,1	14,5	4,6
PX20	Tractor (piek)	1,50	-56,4	--	--	-56,4	47,1	4,5
PX25	Laden dieren piek	1,00	-58,2	--	--	-58,2	45,5	4,6
PX18	Loader (piek)	1,50	-59,7	--	--	-59,7	43,9	4,6
PX24	Laden dieren piek	1,00	-59,8	--	--	-59,8	43,9	4,7
PX22	Tractor (piek)	1,50	-59,9	--	--	-59,9	43,7	4,6
PX21	Tractor (piek)	1,50	-60,7	--	--	-60,7	43,0	4,7
PX16	Loader (piek)	1,50	-61,3	--	--	-61,3	42,3	4,5
PX23	Hogedrukreiniger (piek)	1,00	-63,6	--	--	-63,6	40,1	4,7
Rest			-61,4	--	--	-61,4	42,2	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: 0388ao3119v2
 LAeq bij Bron voor toetspunt: T08_B - Zeelandsedijk 56
 Groep: Directe hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
T08_B	Zeelandsedijk 56	5,00	32,2	27,5	22,5	32,5	55,6	
P38	Ventilator Fancom 3480P	6,50	21,0	19,9	14,8	24,9	24,5	3,5
P39	Ventilator Fancom 3480P	6,50	21,0	19,9	14,7	24,9	24,5	3,5
P40	Ventilator Fancom 3480P	6,50	20,9	19,8	14,7	24,8	24,4	3,5
P09	Vullen silo's - droogvoer	1,00	22,5	--	--	22,5	42,5	4,2
P12	Mest laden, overpompen - tractor	1,00	21,4	--	--	21,4	34,7	4,3
P20	Tractor	1,50	20,6	--	--	20,6	44,9	4,1
P18	Tractor	1,50	20,6	--	--	20,6	44,7	4,0
P41	Luchtwater stal 6	3,30	15,5	14,4	9,2	19,4	19,4	4,0
P43	Kadaverkoeling	0,50	9,3	9,3	9,3	19,3	13,6	4,3
P03	Laden dieren	1,00	19,2	--	--	19,2	34,5	4,2
P34	Ventilator SGS-82T	3,00	15,2	14,1	9,0	19,1	19,2	4,0
P33	Ventilator SGS-82T	3,00	15,1	13,9	8,8	18,9	19,0	4,0
P32	Ventilator Fancom 1445	3,30	13,7	12,6	7,4	17,6	17,4	3,7
P31	Ventilator Fancom 1445	3,30	13,5	12,4	7,3	17,4	17,3	3,7
P30	Ventilator Fancom 1445	3,30	13,4	12,3	7,2	17,3	17,2	3,7
P29	Ventilator Fancom 1445	3,30	13,3	12,2	7,1	17,2	17,1	3,8
P28	Ventilator Fancom 1445	3,30	13,3	12,1	7,0	17,1	17,0	3,8
P05	Laden dieren	1,00	17,1	--	--	17,1	35,3	4,1
P22	Ventilator Fancom 1440	3,30	12,5	11,4	6,3	16,4	16,4	3,9
P27	Ventilator Fancom 1440	3,30	12,5	11,4	6,3	16,4	16,3	3,8
P21	Ventilator Fancom 1440	3,30	12,5	11,4	6,3	16,4	16,4	3,9
P26	Ventilator Fancom 1440	3,30	12,4	11,3	6,2	16,3	16,2	3,8
P25	Ventilator Fancom 1440	3,30	12,3	11,2	6,0	16,2	16,1	3,8
P11	Mest laden, overpompen - vrachtwagen	1,00	16,1	--	--	16,1	34,6	4,3
P24	Ventilator Fancom 1440	3,30	12,1	11,0	5,9	16,0	16,0	3,9
P23	Ventilator Fancom 1440	3,30	12,0	10,9	5,8	15,9	15,9	3,9
P10	Vullen silo's - bijproducten	1,00	15,0	--	--	15,0	35,1	4,2
P44	Hogedrukreiniger	1,00	14,3	--	--	14,3	37,4	4,2
P19	Tractor	1,50	13,9	--	--	13,9	38,4	4,3
P14	Loader	1,50	13,8	--	--	13,8	37,9	4,0
P16	Loader	1,50	13,7	--	--	13,7	38,0	4,1
P08	Vullen silo's - droogvoer	1,00	13,6	--	--	13,6	33,8	4,2
P07	Vullen silo's - droogvoer	1,00	12,6	--	--	12,6	32,7	4,2
P01	Diesel lossen	1,00	12,4	--	--	12,4	33,8	4,2
P35	Ventilator Fancom 1463	3,00	6,4	5,3	0,2	10,3	10,4	4,0
P17	Tractor	1,50	10,3	--	--	10,3	34,6	4,2
P15	Loader	1,50	8,9	--	--	8,9	33,3	4,3
P36	Ventilator Fancom 1440	3,00	4,8	3,7	-1,4	8,7	8,8	4,0
P37	Ventilator Fancom 1440	3,00	4,5	3,4	-1,8	8,4	8,5	4,0
P42	Voervijzel	0,50	5,2	--	--	5,2	18,9	4,3
P13	Loader	1,50	3,3	--	--	3,3	27,6	4,2
P04	Laadlift	1,00	-8,1	--	--	-8,1	15,0	4,2
P06	Laadlift	1,00	-10,7	--	--	-10,7	15,4	4,1
PX20	Tractor (piek)	1,50	-55,7	--	--	-55,7	47,3	4,0
PX25	Laden dieren piek	1,00	-57,3	--	--	-57,3	45,8	4,1
PX22	Tractor (piek)	1,50	-58,0	--	--	-58,0	45,0	4,1
PX24	Laden dieren piek	1,00	-59,2	--	--	-59,2	44,1	4,2
PX18	Loader (piek)	1,50	-60,1	--	--	-60,1	43,0	4,1
PX21	Tractor (piek)	1,50	-60,3	--	--	-60,3	43,0	4,3
PX16	Loader (piek)	1,50	-60,7	--	--	-60,7	42,3	4,0
PX23	Hogedrukreiniger (piek)	1,00	-62,7	--	--	-62,7	40,5	4,2
Rest			-61,0	--	--	-61,0	42,3	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 0388ao3119v2
LAEq bij Bron voor toetspunt: T09_A - Zeelandsedijk 57
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
T09_A	Zeelandsedijk 57	1,50	22,7	18,7	13,8	23,8	46,6	
P38	Ventilator Fancom 3480P	6,50	13,5	12,4	7,2	17,4	17,5	4,0
P39	Ventilator Fancom 3480P	6,50	13,4	12,3	7,2	17,3	17,4	4,0
P40	Ventilator Fancom 3480P	6,50	13,4	12,3	7,1	17,3	17,4	4,0
P09	Vullen silo's - droogvoer	1,00	12,2	--	--	12,2	32,8	4,7
P12	Mest laden, overpompen - tractor	1,00	12,2	--	--	12,2	25,8	4,7
P43	Kadaverkoeling	0,50	1,9	1,9	1,9	11,9	6,7	4,8
P18	Tractor	1,50	11,0	--	--	11,0	35,7	4,5
P41	Luchtwater stal 6	3,30	7,0	5,9	0,7	10,9	11,4	4,4
P03	Laden dieren	1,00	9,9	--	--	9,9	25,7	4,7
P20	Tractor	1,50	9,2	--	--	9,2	34,0	4,6
P34	Ventilator SGS-82T	3,00	5,1	4,0	-1,1	9,0	9,6	4,5
P33	Ventilator SGS-82T	3,00	5,0	3,9	-1,3	8,9	9,4	4,5
P11	Mest laden, overpompen - vrachtwagen	1,00	7,0	--	--	7,0	25,9	4,7
P32	Ventilator Fancom 1445	3,30	2,0	0,9	-4,2	5,9	6,3	4,3
P31	Ventilator Fancom 1445	3,30	1,9	0,8	-4,3	5,8	6,2	4,3
P30	Ventilator Fancom 1445	3,30	1,8	0,7	-4,4	5,7	6,1	4,3
P29	Ventilator Fancom 1445	3,30	1,7	0,6	-4,6	5,6	6,0	4,3
P01	Diesel lossen	1,00	5,5	--	--	5,5	27,3	4,7
P28	Ventilator Fancom 1445	3,30	1,6	0,5	-4,6	5,5	6,0	4,3
P19	Tractor	1,50	5,4	--	--	5,4	30,2	4,7
P05	Laden dieren	1,00	4,9	--	--	4,9	23,7	4,6
P22	Ventilator Fancom 1440	3,30	0,7	-0,4	-5,5	4,6	5,1	4,4
P21	Ventilator Fancom 1440	3,30	0,7	-0,4	-5,5	4,6	5,1	4,4
P17	Tractor	1,50	4,5	--	--	4,5	29,3	4,6
P27	Ventilator Fancom 1440	3,30	0,5	-0,6	-5,8	4,4	4,8	4,3
P26	Ventilator Fancom 1440	3,30	0,4	-0,7	-5,9	4,3	4,7	4,3
P25	Ventilator Fancom 1440	3,30	0,3	-0,8	-6,0	4,2	4,6	4,4
P24	Ventilator Fancom 1440	3,30	0,2	-0,9	-6,0	4,1	4,6	4,4
P23	Ventilator Fancom 1440	3,30	0,1	-1,0	-6,1	4,0	4,5	4,4
P35	Ventilator Fancom 1463	3,00	-0,9	-2,0	-7,1	3,0	3,6	4,5
P16	Loader	1,50	2,1	--	--	2,1	26,9	4,6
P44	Hogedrukreiniger	1,00	1,2	--	--	1,2	24,8	4,7
P14	Loader	1,50	1,2	--	--	1,2	25,9	4,5
P10	Vullen silo's - bijproducten	1,00	1,1	--	--	1,1	21,7	4,7
P08	Vullen silo's - droogvoer	1,00	0,8	--	--	0,8	21,4	4,7
P07	Vullen silo's - droogvoer	1,00	-0,5	--	--	-0,5	20,1	4,7
P36	Ventilator Fancom 1440	3,00	-4,6	-5,7	-10,9	-0,7	-0,2	4,5
P37	Ventilator Fancom 1440	3,00	-6,0	-7,2	-12,3	-2,2	-1,6	4,5
P15	Loader	1,50	-3,1	--	--	-3,1	21,8	4,7
P13	Loader	1,50	-6,9	--	--	-6,9	17,9	4,6
P42	Voervijzel	0,50	-9,4	--	--	-9,4	4,7	4,7
P04	Laadlift	1,00	-19,1	--	--	-19,1	4,5	4,7
P06	Laadlift	1,00	-22,5	--	--	-22,5	4,1	4,6
PX20	Tractor (piek)	1,50	-64,7	--	--	-64,7	38,8	4,5
PX22	Tractor (piek)	1,50	-64,8	--	--	-64,8	38,8	4,6
PX25	Laden dieren piek	1,00	-68,2	--	--	-68,2	35,4	4,6
PX24	Laden dieren piek	1,00	-68,7	--	--	-68,7	35,0	4,7
PX21	Tractor (piek)	1,50	-68,8	--	--	-68,8	34,9	4,7
PX19	Tractor (piek)	1,50	-69,1	--	--	-69,1	34,6	4,6
PX18	Loader (piek)	1,50	-71,3	--	--	-71,3	32,3	4,6
PX16	Loader (piek)	1,50	-72,7	--	--	-72,7	30,9	4,5
Rest			-73,0	--	--	-73,0	30,7	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0388ao3119v2
Akoestisch onderzoek Langstraat 6 te Zeeland

G&O Consult
Resultaten - directe hinder deelbijdrage

Rapport: Resultatentabel
Model: 0388ao3119v2
L'Aeq bij Bron voor toetspunt: T09_B - Zeelandsedijk 57
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
T09_B	Zeelandsedijk 57	5,00	31,9	26,9	22,0	32,0	55,3	
P38	Ventilator Fancom 3480P	6,50	20,4	19,3	14,1	24,3	23,9	3,5
P39	Ventilator Fancom 3480P	6,50	20,3	19,2	14,1	24,2	23,8	3,5
P40	Ventilator Fancom 3480P	6,50	20,3	19,2	14,0	24,2	23,8	3,5
P09	Vullen silo's - droogvoer	1,00	23,6	--	--	23,6	43,8	4,2
P12	Mest laden, overpompen - tractor	1,00	21,7	--	--	21,7	35,0	4,4
P03	Laden dieren	1,00	21,6	--	--	21,6	37,0	4,3
P43	Kadaverkoeling	0,50	11,4	11,4	11,4	21,4	15,7	4,3
P18	Tractor	1,50	19,2	--	--	19,2	43,4	4,0
P41	Luchtwater stal 6	3,30	15,1	14,0	8,9	19,0	19,1	4,0
P34	Ventilator SGS-82T	3,00	14,5	13,4	8,3	18,4	18,5	4,0
P33	Ventilator SGS-82T	3,00	14,3	13,2	8,1	18,2	18,3	4,0
P20	Tractor	1,50	17,9	--	--	17,9	42,1	4,1
P05	Laden dieren	1,00	16,9	--	--	16,9	35,2	4,1
P32	Ventilator Fancom 1445	3,30	13,0	11,9	6,8	16,9	16,8	3,8
P31	Ventilator Fancom 1445	3,30	12,9	11,8	6,6	16,8	16,7	3,8
P30	Ventilator Fancom 1445	3,30	12,8	11,7	6,5	16,7	16,6	3,8
P11	Mest laden, overpompen - vrachtwagen	1,00	16,5	--	--	16,5	35,0	4,4
P29	Ventilator Fancom 1445	3,30	12,6	11,5	6,4	16,5	16,4	3,8
P28	Ventilator Fancom 1445	3,30	12,5	11,4	6,3	16,4	16,4	3,8
P22	Ventilator Fancom 1440	3,30	11,6	10,5	5,3	15,5	15,5	3,9
P21	Ventilator Fancom 1440	3,30	11,5	10,4	5,2	15,4	15,4	3,9
P27	Ventilator Fancom 1440	3,30	11,4	10,3	5,1	15,3	15,2	3,9
P26	Ventilator Fancom 1440	3,30	11,3	10,2	5,0	15,2	15,1	3,9
P25	Ventilator Fancom 1440	3,30	11,2	10,1	4,9	15,1	15,0	3,9
P24	Ventilator Fancom 1440	3,30	11,1	10,0	4,8	15,0	15,0	3,9
P23	Ventilator Fancom 1440	3,30	11,0	9,9	4,7	14,9	14,9	3,9
P19	Tractor	1,50	13,4	--	--	13,4	37,8	4,3
P16	Loader	1,50	13,3	--	--	13,3	37,6	4,1
P01	Diesel lossen	1,00	13,2	--	--	13,2	34,5	4,2
P14	Loader	1,50	13,2	--	--	13,2	37,3	4,0
P44	Hogedrukreiniger	1,00	12,8	--	--	12,8	35,9	4,2
P08	Vullen silo's - droogvoer	1,00	12,6	--	--	12,6	32,8	4,2
P10	Vullen silo's - bijproducten	1,00	12,5	--	--	12,5	32,6	4,2
P35	Ventilator Fancom 1463	3,00	8,3	7,2	2,0	12,2	12,3	4,0
P07	Vullen silo's - droogvoer	1,00	10,2	--	--	10,2	30,4	4,3
P17	Tractor	1,50	9,5	--	--	9,5	33,8	4,2
P36	Ventilator Fancom 1440	3,00	4,5	3,4	-1,7	8,4	8,6	4,0
P15	Loader	1,50	8,4	--	--	8,4	32,9	4,3
P37	Ventilator Fancom 1440	3,00	1,5	0,4	-4,7	5,4	5,6	4,0
P42	Voervijzel	0,50	3,9	--	--	3,9	17,5	4,3
P13	Loader	1,50	2,0	--	--	2,0	26,3	4,2
P04	Laadlift	1,00	-8,3	--	--	-8,3	14,9	4,3
P06	Laadlift	1,00	-11,4	--	--	-11,4	14,7	4,1
PX22	Tractor (piek)	1,50	-56,3	--	--	-56,3	46,8	4,1
PX20	Tractor (piek)	1,50	-56,7	--	--	-56,7	46,3	4,0
PX25	Laden dieren piek	1,00	-57,8	--	--	-57,8	45,3	4,1
PX24	Laden dieren piek	1,00	-58,4	--	--	-58,4	44,9	4,3
PX18	Loader (piek)	1,50	-60,5	--	--	-60,5	42,7	4,1
PX16	Loader (piek)	1,50	-60,7	--	--	-60,7	42,3	4,0
PX21	Tractor (piek)	1,50	-61,1	--	--	-61,1	42,2	4,3
PX23	Hogedrukreiniger (piek)	1,00	-64,1	--	--	-64,1	39,1	4,2
Rest			-61,7	--	--	-61,7	41,5	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0388ao3119v2
Akoestisch onderzoek Langstraat 6 te Zeeland

G&O Consult
Resultaten - directe hinder deelbijdrage

Rapport: Resultatentabel
Model: 0388ao3119v2
LAEq bij Bron voor toetspunt: T10_A - Zeelandsedijk 64
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
T10_A	Zeelandsedijk 64	1,50	34,4	30,9	25,8	35,9	58,5	
P38	Ventilator Fancom 3480P	6,50	24,1	23,0	17,9	28,0	27,6	3,5
P39	Ventilator Fancom 3480P	6,50	24,1	23,0	17,8	28,0	27,6	3,5
P40	Ventilator Fancom 3480P	6,50	24,0	22,9	17,8	27,9	27,5	3,5
P12	Mest laden, overpompen - tractor	1,00	25,1	--	--	25,1	38,6	4,6
P41	Luchtwater stal 6	3,30	19,0	17,8	12,7	22,8	23,0	4,1
P33	Ventilator SGS-82T	3,00	18,1	17,0	11,8	22,0	22,2	4,2
P31	Ventilator Fancom 1445	3,30	18,1	17,0	11,8	22,0	21,9	3,9
P32	Ventilator Fancom 1445	3,30	18,1	17,0	11,8	22,0	21,9	3,9
P03	Laden dieren	1,00	21,9	--	--	21,9	37,6	4,5
P34	Ventilator SGS-82T	3,00	18,1	16,9	11,8	21,9	22,2	4,2
P30	Ventilator Fancom 1445	3,30	17,9	16,8	11,7	21,8	21,8	3,9
P29	Ventilator Fancom 1445	3,30	17,8	16,7	11,6	21,7	21,7	3,9
P28	Ventilator Fancom 1445	3,30	17,7	16,6	11,4	21,6	21,6	3,9
P05	Laden dieren	1,00	20,6	--	--	20,6	39,2	4,4
P18	Tractor	1,50	20,6	--	--	20,6	45,0	4,3
P27	Ventilator Fancom 1440	3,30	16,5	15,4	10,2	20,4	20,4	3,9
P26	Ventilator Fancom 1440	3,30	16,3	15,2	10,1	20,2	20,3	3,9
P25	Ventilator Fancom 1440	3,30	16,2	15,1	9,9	20,1	20,1	4,0
P11	Mest laden, overpompen - vrachtwagen	1,00	19,9	--	--	19,9	38,7	4,6
P24	Ventilator Fancom 1440	3,30	16,0	14,9	9,8	19,9	20,0	4,0
P23	Ventilator Fancom 1440	3,30	15,9	14,8	9,7	19,8	19,9	4,0
P22	Ventilator Fancom 1440	3,30	15,7	14,6	9,5	19,6	19,7	4,0
P21	Ventilator Fancom 1440	3,30	15,6	14,5	9,4	19,5	19,6	4,0
P44	Hogedrukreiniger	1,00	17,5	--	--	17,5	40,9	4,5
P14	Loader	1,50	17,2	--	--	17,2	41,7	4,3
P19	Tractor	1,50	17,1	--	--	17,1	41,8	4,5
P20	Tractor	1,50	16,2	--	--	16,2	40,8	4,4
P43	Kadaverkoeling	0,50	5,8	5,8	5,8	15,8	10,4	4,6
P35	Ventilator Fancom 1463	3,00	11,6	10,5	5,4	15,5	15,8	4,2
P09	Vullen silo's - droogvoer	1,00	14,7	--	--	14,7	35,1	4,5
P07	Vullen silo's - droogvoer	1,00	13,9	--	--	13,9	34,3	4,5
P08	Vullen silo's - droogvoer	1,00	13,0	--	--	13,0	33,4	4,5
P15	Loader	1,50	12,9	--	--	12,9	37,6	4,5
P36	Ventilator Fancom 1440	3,00	7,5	6,4	1,3	11,4	11,7	4,2
P10	Vullen silo's - bijproducten	1,00	11,4	--	--	11,4	31,8	4,5
P37	Ventilator Fancom 1440	3,00	7,4	6,3	1,2	11,3	11,7	4,3
P17	Tractor	1,50	10,3	--	--	10,3	35,0	4,5
P01	Diesel lossen	1,00	8,7	--	--	8,7	30,4	4,5
P16	Loader	1,50	6,5	--	--	6,5	31,1	4,5
P13	Loader	1,50	3,7	--	--	3,7	28,3	4,5
P42	Voervijzel	0,50	-2,5	--	--	-2,5	11,5	4,6
P04	Laadlift	1,00	-3,9	--	--	-3,9	19,5	4,5
P06	Laadlift	1,00	-5,6	--	--	-5,6	20,8	4,4
PX25	Laden dieren piek	1,00	-51,8	--	--	-51,8	51,7	4,4
PX20	Tractor (piek)	1,50	-53,2	--	--	-53,2	50,1	4,3
PX24	Laden dieren piek	1,00	-53,7	--	--	-53,7	49,8	4,5
PX16	Loader (piek)	1,50	-56,6	--	--	-56,6	46,7	4,3
PX21	Tractor (piek)	1,50	-56,8	--	--	-56,8	46,7	4,5
PX22	Tractor (piek)	1,50	-56,9	--	--	-56,9	46,5	4,4
PX23	Hogedrukreiniger (piek)	1,00	-57,4	--	--	-57,4	46,1	4,5
PX19	Tractor (piek)	1,50	-60,8	--	--	-60,8	42,7	4,5
Rest			-59,6	--	--	-59,6	43,9	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: 0388ao3119v2
 LAeq bij Bron voor toetspunt: T10_B - Zeelandsedijk 64
 Groep: Directe hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
T10_B	Zeelandsedijk 64	5,00	35,7	32,3	27,2	37,3	58,9	
P38	Ventilator Fancom 3480P	6,50	25,5	24,4	19,2	29,4	28,3	2,8
P39	Ventilator Fancom 3480P	6,50	25,4	24,3	19,2	29,3	28,2	2,8
P40	Ventilator Fancom 3480P	6,50	25,4	24,2	19,1	29,2	28,2	2,8
P12	Mest laden, overpompen - tractor	1,00	26,3	--	--	26,3	39,2	4,0
P41	Luchtwater stal 6	3,30	20,4	19,3	14,2	24,3	23,9	3,4
P33	Ventilator SGS-82T	3,00	19,7	18,6	13,5	23,6	23,2	3,5
P34	Ventilator SGS-82T	3,00	19,7	18,6	13,4	23,6	23,2	3,5
P32	Ventilator Fancom 1445	3,30	19,5	18,4	13,2	23,4	22,5	3,0
P31	Ventilator Fancom 1445	3,30	19,5	18,4	13,2	23,4	22,5	3,0
P30	Ventilator Fancom 1445	3,30	19,4	18,2	13,1	23,2	22,4	3,1
P29	Ventilator Fancom 1445	3,30	19,2	18,1	13,0	23,1	22,3	3,1
P28	Ventilator Fancom 1445	3,30	19,1	18,0	12,9	23,0	22,2	3,1
P03	Laden dieren	1,00	22,8	--	--	22,8	37,7	3,8
P05	Laden dieren	1,00	22,0	--	--	22,0	39,8	3,7
P27	Ventilator Fancom 1440	3,30	17,9	16,8	11,6	21,8	21,0	3,1
P18	Tractor	1,50	21,7	--	--	21,7	45,3	3,4
P26	Ventilator Fancom 1440	3,30	17,7	16,6	11,4	21,6	20,9	3,2
P25	Ventilator Fancom 1440	3,30	17,5	16,4	11,3	21,4	20,7	3,2
P24	Ventilator Fancom 1440	3,30	17,4	16,3	11,1	21,3	20,6	3,2
P11	Mest laden, overpompen - vrachtwagen	1,00	21,1	--	--	21,1	39,2	4,0
P23	Ventilator Fancom 1440	3,30	17,2	16,1	11,0	21,1	20,5	3,2
P22	Ventilator Fancom 1440	3,30	17,1	16,0	10,8	21,0	20,3	3,3
P21	Ventilator Fancom 1440	3,30	16,9	15,8	10,7	20,8	20,2	3,3
P44	Hogedrukreiniger	1,00	18,6	--	--	18,6	41,2	3,8
P14	Loader	1,50	18,2	--	--	18,2	41,8	3,4
P19	Tractor	1,50	18,1	--	--	18,1	42,2	3,9
P20	Tractor	1,50	17,6	--	--	17,6	41,4	3,6
P43	Kadaverkoeling	0,50	7,2	7,2	7,2	17,2	11,2	4,0
P35	Ventilator Fancom 1463	3,00	13,3	12,1	7,0	17,1	16,9	3,6
P09	Vullen silo's - droogvoer	1,00	16,3	--	--	16,3	36,0	3,8
P07	Vullen silo's - droogvoer	1,00	16,3	--	--	16,3	36,1	3,9
P08	Vullen silo's - droogvoer	1,00	14,7	--	--	14,7	34,4	3,8
P15	Loader	1,50	13,8	--	--	13,8	37,8	3,9
P10	Vullen silo's - bijproducten	1,00	13,1	--	--	13,1	32,9	3,8
P36	Ventilator Fancom 1440	3,00	9,1	8,0	2,9	13,0	12,8	3,7
P37	Ventilator Fancom 1440	3,00	9,1	7,9	2,8	12,9	12,7	3,7
P17	Tractor	1,50	11,4	--	--	11,4	35,5	3,9
P01	Diesel lossen	1,00	9,5	--	--	9,5	30,5	3,9
P16	Loader	1,50	8,7	--	--	8,7	32,8	3,9
P13	Loader	1,50	5,7	--	--	5,7	29,7	3,9
P42	Voervijzel	0,50	0,0	--	--	0,0	13,3	3,9
P04	Laadlift	1,00	-2,2	--	--	-2,2	20,5	3,8
P06	Laadlift	1,00	-3,6	--	--	-3,6	22,0	3,6
PX25	Laden dieren piek	1,00	-50,5	--	--	-50,5	52,1	3,7
PX20	Tractor (piek)	1,50	-52,1	--	--	-52,1	50,3	3,4
PX24	Laden dieren piek	1,00	-52,7	--	--	-52,7	50,1	3,8
PX22	Tractor (piek)	1,50	-54,9	--	--	-54,9	47,7	3,6
PX16	Loader (piek)	1,50	-55,6	--	--	-55,6	46,8	3,4
PX21	Tractor (piek)	1,50	-55,8	--	--	-55,8	47,1	3,9
PX23	Hogedrukreiniger (piek)	1,00	-56,2	--	--	-56,2	46,5	3,7
PX17	Loader (piek)	1,50	-60,1	--	--	-60,1	42,8	3,9
Rest			-60,3	--	--	-60,3	42,5	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: 0388ao3119v2
 LAeq bij Bron voor toetspunt: T11_A - Zeelandsedijk 65
 Groep: Directe hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
T11_A	Zeelandsedijk 65	1,50	36,6	32,9	27,8	37,9	61,1	
P38	Ventilator Fancom 3480P	6,50	25,9	24,8	19,6	29,8	29,0	3,1
P39	Ventilator Fancom 3480P	6,50	25,8	24,7	19,6	29,7	29,0	3,2
P40	Ventilator Fancom 3480P	6,50	25,8	24,6	19,5	29,6	28,9	3,2
P41	Luchtwater stal 6	3,30	22,9	21,7	16,6	26,7	26,8	3,9
P03	Laden dieren	1,00	26,4	--	--	26,4	41,9	4,4
P12	Mest laden, overpompen - tractor	1,00	26,3	--	--	26,3	39,8	4,5
P31	Ventilator Fancom 1445	3,30	20,6	19,4	14,3	24,4	24,1	3,5
P32	Ventilator Fancom 1445	3,30	20,5	19,4	14,3	24,4	24,0	3,5
P30	Ventilator Fancom 1445	3,30	20,4	19,2	14,1	24,2	23,9	3,5
P29	Ventilator Fancom 1445	3,30	20,2	19,0	13,9	24,0	23,7	3,6
P28	Ventilator Fancom 1445	3,30	20,0	18,9	13,7	23,9	23,6	3,6
P18	Tractor	1,50	23,3	--	--	23,3	47,5	4,0
P33	Ventilator SGS-82T	3,00	18,9	17,8	12,7	22,8	22,9	4,0
P11	Mest laden, overpompen - vrachtwagen	1,00	22,7	--	--	22,7	41,4	4,5
P34	Ventilator SGS-82T	3,00	18,8	17,7	12,5	22,7	22,8	4,0
P27	Ventilator Fancom 1440	3,30	18,7	17,6	12,4	22,6	22,3	3,6
P05	Laden dieren	1,00	22,5	--	--	22,5	40,9	4,3
P26	Ventilator Fancom 1440	3,30	18,4	17,3	12,2	22,3	22,1	3,7
P25	Ventilator Fancom 1440	3,30	18,2	17,1	11,9	22,1	21,9	3,7
P24	Ventilator Fancom 1440	3,30	18,0	16,9	11,7	21,9	21,7	3,7
P23	Ventilator Fancom 1440	3,30	17,8	16,7	11,5	21,7	21,5	3,7
P22	Ventilator Fancom 1440	3,30	17,6	16,4	11,3	21,4	21,3	3,8
P21	Ventilator Fancom 1440	3,30	17,3	16,2	11,1	21,2	21,1	3,8
P19	Tractor	1,50	20,4	--	--	20,4	45,0	4,4
P14	Loader	1,50	20,3	--	--	20,3	44,5	4,0
P44	Hogedrukreiniger	1,00	19,6	--	--	19,6	42,8	4,4
P20	Tractor	1,50	19,5	--	--	19,5	43,9	4,2
P09	Vullen silo's - droogvoer	1,00	17,3	--	--	17,3	37,6	4,4
P15	Loader	1,50	16,7	--	--	16,7	41,3	4,4
P35	Ventilator Fancom 1463	3,00	12,7	11,6	6,5	16,6	16,8	4,1
P43	Kadaverkoeling	0,50	5,8	5,8	5,8	15,8	10,3	4,6
P08	Vullen silo's - droogvoer	1,00	15,6	--	--	15,6	35,9	4,4
P10	Vullen silo's - bijproducten	1,00	15,4	--	--	15,4	35,7	4,4
P17	Tractor	1,50	14,0	--	--	14,0	38,5	4,4
P37	Ventilator Fancom 1440	3,00	8,6	7,5	2,4	12,5	12,7	4,1
P36	Ventilator Fancom 1440	3,00	8,6	7,5	2,3	12,5	12,7	4,1
P07	Vullen silo's - droogvoer	1,00	12,4	--	--	12,4	32,8	4,5
P01	Diesel lossen	1,00	10,3	--	--	10,3	31,9	4,4
P16	Loader	1,50	8,5	--	--	8,5	33,0	4,4
P13	Loader	1,50	5,6	--	--	5,6	30,1	4,4
P42	Voervijzel	0,50	-0,4	--	--	-0,4	13,5	4,5
P06	Laadlift	1,00	-3,7	--	--	-3,7	22,6	4,3
P04	Laadlift	1,00	-4,5	--	--	-4,5	18,8	4,4
PX25	Laden dieren piek	1,00	-49,5	--	--	-49,5	53,8	4,3
PX20	Tractor (piek)	1,50	-50,5	--	--	-50,5	52,6	4,0
PX24	Laden dieren piek	1,00	-51,8	--	--	-51,8	51,6	4,4
PX21	Tractor (piek)	1,50	-51,9	--	--	-51,9	51,5	4,4
PX22	Tractor (piek)	1,50	-52,6	--	--	-52,6	50,6	4,2
PX16	Loader (piek)	1,50	-53,5	--	--	-53,5	49,6	4,0
PX23	Hogedrukreiniger (piek)	1,00	-55,7	--	--	-55,7	47,6	4,4
PX17	Loader (piek)	1,50	-57,2	--	--	-57,2	46,2	4,4
Rest			-58,3	--	--	-58,3	45,1	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: 0388ao3119v2
 LAeq bij Bron voor toetspunt: T11_B - Zeelandsedijk 65
 Groep: Directe hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
T11_B	Zeelandsedijk 65	5,00	38,4	34,9	29,7	39,9	61,8	
P38	Ventilator Fancom 3480P	6,50	27,7	26,6	21,5	31,6	30,1	2,3
P39	Ventilator Fancom 3480P	6,50	27,7	26,6	21,4	31,6	30,0	2,3
P40	Ventilator Fancom 3480P	6,50	27,6	26,5	21,4	31,5	30,0	2,4
P41	Luchtwater stal 6	3,30	24,9	23,8	18,6	28,8	28,0	3,1
P12	Mest laden, overpompen - tractor	1,00	27,9	--	--	27,9	40,6	3,8
P03	Laden dieren	1,00	27,6	--	--	27,6	42,3	3,6
P31	Ventilator Fancom 1445	3,30	22,6	21,5	16,3	26,5	25,0	2,4
P32	Ventilator Fancom 1445	3,30	22,5	21,4	16,3	26,4	24,9	2,4
P30	Ventilator Fancom 1445	3,30	22,4	21,3	16,1	26,3	24,8	2,5
P29	Ventilator Fancom 1445	3,30	22,2	21,1	15,9	26,1	24,7	2,5
P28	Ventilator Fancom 1445	3,30	22,0	20,9	15,7	25,9	24,5	2,5
P33	Ventilator SGS-82T	3,00	21,4	20,3	15,2	25,3	24,6	3,2
P34	Ventilator SGS-82T	3,00	21,3	20,2	15,1	25,2	24,5	3,2
P18	Tractor	1,50	24,9	--	--	24,9	48,0	2,9
P27	Ventilator Fancom 1440	3,30	20,6	19,5	14,4	24,5	23,2	2,6
P11	Mest laden, overpompen - vrachtwagen	1,00	24,3	--	--	24,3	42,3	3,8
P26	Ventilator Fancom 1440	3,30	20,4	19,3	14,1	24,3	23,0	2,7
P05	Laden dieren	1,00	24,2	--	--	24,2	41,6	3,2
P25	Ventilator Fancom 1440	3,30	20,1	19,0	13,9	24,0	22,8	2,7
P24	Ventilator Fancom 1440	3,30	19,9	18,8	13,6	23,8	22,7	2,8
P23	Ventilator Fancom 1440	3,30	19,7	18,6	13,4	23,6	22,5	2,8
P22	Ventilator Fancom 1440	3,30	19,4	18,3	13,2	23,3	22,3	2,9
P21	Ventilator Fancom 1440	3,30	19,2	18,1	13,0	23,1	22,1	2,9
P20	Tractor	1,50	21,9	--	--	21,9	45,3	3,2
P19	Tractor	1,50	21,7	--	--	21,7	45,6	3,7
P14	Loader	1,50	21,7	--	--	21,7	44,7	2,9
P44	Hogedrukreiniger	1,00	21,1	--	--	21,1	43,5	3,5
P09	Vullen silo's - droogvoer	1,00	19,9	--	--	19,9	39,3	3,5
P35	Ventilator Fancom 1463	3,00	14,9	13,8	8,7	18,8	18,2	3,3
P43	Kadaverkoeling	0,50	7,9	7,9	7,9	17,9	11,7	3,8
P15	Loader	1,50	17,7	--	--	17,7	41,7	3,8
P08	Vullen silo's - droogvoer	1,00	17,7	--	--	17,7	37,2	3,6
P10	Vullen silo's - bijproducten	1,00	17,0	--	--	17,0	36,5	3,6
P36	Ventilator Fancom 1440	3,00	10,8	9,7	4,5	14,7	14,1	3,4
P37	Ventilator Fancom 1440	3,00	10,8	9,6	4,5	14,6	14,2	3,4
P07	Vullen silo's - droogvoer	1,00	14,5	--	--	14,5	34,1	3,7
P17	Tractor	1,50	12,7	--	--	12,7	36,5	3,6
P01	Diesel lossen	1,00	12,7	--	--	12,7	33,4	3,6
P16	Loader	1,50	11,3	--	--	11,3	35,1	3,6
P13	Loader	1,50	5,2	--	--	5,2	29,0	3,6
P42	Voervijzel	0,50	2,9	--	--	2,9	15,9	3,6
P06	Laadlift	1,00	-1,3	--	--	-1,3	23,9	3,2
P04	Laadlift	1,00	-2,2	--	--	-2,2	20,3	3,6
PX25	Laden dieren piek	1,00	-47,8	--	--	-47,8	54,4	3,2
PX20	Tractor (piek)	1,50	-48,8	--	--	-48,8	53,1	2,9
PX22	Tractor (piek)	1,50	-50,1	--	--	-50,1	52,1	3,2
PX24	Laden dieren piek	1,00	-50,4	--	--	-50,4	52,2	3,6
PX21	Tractor (piek)	1,50	-50,5	--	--	-50,5	52,3	3,7
PX16	Loader (piek)	1,50	-52,0	--	--	-52,0	49,8	2,9
PX23	Hogedrukreiniger (piek)	1,00	-54,2	--	--	-54,2	48,2	3,5
PX17	Loader (piek)	1,50	-56,2	--	--	-56,2	46,6	3,7
Rest			-56,2	--	--	-56,2	46,4	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: 0388ao3119v2
 LAeq bij Bron voor toetspunt: T12_A - 50 meter noord
 Groep: Directe hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
T12_A	50 meter noord	5,00	48,9	46,0	40,9	51,0	68,2	
P40	Ventilator Fancom 3480P	6,50	38,9	37,8	32,7	42,8	38,9	0,0
P39	Ventilator Fancom 3480P	6,50	38,5	37,4	32,3	42,4	38,5	0,0
P38	Ventilator Fancom 3480P	6,50	37,9	36,8	31,6	41,8	37,9	0,0
P41	Luchtwater stal 6	3,30	35,7	34,6	29,4	39,6	35,7	0,0
P03	Laden dieren	1,00	38,5	--	--	38,5	50,3	0,7
P12	Mest laden, overpompen - tractor	1,00	37,9	--	--	37,9	49,0	2,2
P28	Ventilator Fancom 1445	3,30	33,4	32,3	27,2	37,3	33,4	0,0
P29	Ventilator Fancom 1445	3,30	33,3	32,2	27,1	37,2	33,3	0,0
P30	Ventilator Fancom 1445	3,30	33,1	32,0	26,9	37,0	33,1	0,0
P31	Ventilator Fancom 1445	3,30	32,9	31,8	26,7	36,8	32,9	0,0
P32	Ventilator Fancom 1445	3,30	32,7	31,6	26,4	36,6	32,7	0,0
P25	Ventilator Fancom 1440	3,30	32,7	31,6	26,4	36,6	32,7	0,0
P26	Ventilator Fancom 1440	3,30	32,7	31,5	26,4	36,5	32,7	0,0
P24	Ventilator Fancom 1440	3,30	32,6	31,5	26,4	36,5	32,6	0,0
P27	Ventilator Fancom 1440	3,30	32,6	31,5	26,3	36,5	32,6	0,0
P23	Ventilator Fancom 1440	3,30	32,5	31,4	26,3	36,4	32,5	0,0
P22	Ventilator Fancom 1440	3,30	32,4	31,3	26,1	36,3	32,4	0,0
P21	Ventilator Fancom 1440	3,30	32,2	31,1	25,9	36,1	32,2	0,0
P33	Ventilator SGS-82T	3,00	31,9	30,7	25,6	35,7	32,4	0,5
P34	Ventilator SGS-82T	3,00	31,6	30,5	25,4	35,5	32,2	0,6
P44	Hogedrukreiniger	1,00	35,4	--	--	35,4	54,5	0,1
P18	Tractor	1,50	33,7	--	--	33,7	55,0	1,1
P11	Mest laden, overpompen - vrachtwagen	1,00	32,8	--	--	32,8	49,1	2,1
P43	Kadaverkoeling	0,50	22,7	22,7	22,7	32,7	25,2	2,5
P14	Loader	1,50	30,8	--	--	30,8	51,9	1,0
P19	Tractor	1,50	29,4	--	--	29,4	51,6	2,0
P10	Vullen silo's - bijproducten	1,00	29,3	--	--	29,3	46,6	1,4
P07	Vullen silo's - droogvoer	1,00	28,9	--	--	28,9	47,0	2,2
P35	Ventilator Fancom 1463	3,00	23,8	22,7	17,5	27,7	25,4	1,6
P09	Vullen silo's - droogvoer	1,00	26,9	--	--	26,9	44,0	1,3
P20	Tractor	1,50	26,2	--	--	26,2	47,4	1,1
P08	Vullen silo's - droogvoer	1,00	26,1	--	--	26,1	43,5	1,5
P15	Loader	1,50	25,9	--	--	25,9	48,1	2,1
P05	Laden dieren	1,00	23,5	--	--	23,5	39,0	1,4
P36	Ventilator Fancom 1440	3,00	19,2	18,1	13,0	23,1	21,1	1,8
P37	Ventilator Fancom 1440	3,00	18,9	17,8	12,7	22,8	20,9	2,0
P17	Tractor	1,50	20,6	--	--	20,6	43,3	2,5
P01	Diesel lossen	1,00	17,7	--	--	17,7	37,2	2,3
P13	Loader	1,50	14,4	--	--	14,4	37,0	2,5
P16	Loader	1,50	13,1	--	--	13,1	36,0	2,7
P04	Laadlift	1,00	13,0	--	--	13,0	32,4	0,5
P42	Voervijzel	0,50	9,5	--	--	9,5	20,4	1,6
P06	Laadlift	1,00	-0,9	--	--	-0,9	22,5	1,5
PX24	Laden dieren piek	1,00	-37,0	--	--	-37,0	62,6	0,6
PX23	Hogedrukreiniger (piek)	1,00	-39,5	--	--	-39,5	59,6	0,0
PX20	Tractor (piek)	1,50	-40,6	--	--	-40,6	59,5	1,2
PX16	Loader (piek)	1,50	-43,7	--	--	-43,7	56,4	1,0
PX21	Tractor (piek)	1,50	-44,4	--	--	-44,4	56,5	1,9
PX22	Tractor (piek)	1,50	-47,5	--	--	-47,5	52,4	0,9
PX17	Loader (piek)	1,50	-47,9	--	--	-47,9	53,1	2,0
PX25	Laden dieren piek	1,00	-50,2	--	--	-50,2	50,2	1,5
Rest			-51,7	--	--	-51,7	49,8	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0388ao3119v2
Akoestisch onderzoek Langstraat 6 te Zeeland

G&O Consult
Resultaten - directe hinder deelbijdrage

Rapport: Resultatentabel
Model: 0388ao3119v2
Laeq bij Bron voor toetspunt: T13_A - 50 meter oost
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
T13_A	50 meter oost	5,00	40,2	36,2	31,6	41,6	63,2	
P40	Ventilator Fancom 3480P	6,50	31,3	30,2	25,1	35,2	32,7	1,4
P39	Ventilator Fancom 3480P	6,50	31,2	30,1	25,0	35,1	32,6	1,4
P38	Ventilator Fancom 3480P	6,50	31,2	30,1	25,0	35,1	32,6	1,4
P43	Kadaverkoeling	0,50	23,8	23,8	23,8	33,8	27,2	3,3
P07	Vullen silo's - droogvoer	1,00	30,7	--	--	30,7	49,7	3,2
P01	Diesel lossen	1,00	28,8	--	--	28,8	48,7	2,7
P18	Tractor	1,50	28,7	--	--	28,7	51,0	2,1
P20	Tractor	1,50	28,6	--	--	28,6	51,4	2,6
P41	Luchtwater stal 6	3,30	23,7	22,6	17,5	27,6	26,7	3,0
P32	Ventilator Fancom 1445	3,30	23,4	22,3	17,2	27,3	25,2	1,8
P16	Loader	1,50	26,8	--	--	26,8	49,3	2,4
P14	Loader	1,50	25,4	--	--	25,4	47,7	2,2
P09	Vullen silo's - droogvoer	1,00	25,4	--	--	25,4	44,3	3,1
P05	Laden dieren	1,00	23,6	--	--	23,6	40,3	2,5
P31	Ventilator Fancom 1445	3,30	19,7	18,6	13,4	23,6	21,5	1,9
P33	Ventilator SGS-82T	3,00	18,4	17,3	12,2	22,3	21,2	2,8
P35	Ventilator Fancom 1463	3,00	18,0	16,9	11,7	21,9	20,7	2,7
P34	Ventilator SGS-82T	3,00	17,8	16,7	11,6	21,7	20,6	2,8
P30	Ventilator Fancom 1445	3,30	17,3	16,2	11,0	21,2	19,2	1,9
P21	Ventilator Fancom 1440	3,30	14,9	13,8	8,6	18,8	17,5	2,6
P12	Mest laden, overpompen - tractor	1,00	18,7	--	--	18,7	31,4	3,8
P29	Ventilator Fancom 1445	3,30	14,6	13,5	8,4	18,5	16,6	2,0
P10	Vullen silo's - bijproducten	1,00	18,2	--	--	18,2	37,3	3,2
P08	Vullen silo's - droogvoer	1,00	18,2	--	--	18,2	37,3	3,2
P22	Ventilator Fancom 1440	3,30	14,0	12,9	7,7	17,9	16,5	2,6
P28	Ventilator Fancom 1445	3,30	13,9	12,8	7,6	17,8	16,0	2,1
P23	Ventilator Fancom 1440	3,30	12,8	11,7	6,5	16,7	15,3	2,5
P24	Ventilator Fancom 1440	3,30	12,4	11,3	6,2	16,3	14,8	2,4
P27	Ventilator Fancom 1440	3,30	12,1	11,0	5,9	16,0	14,3	2,2
P26	Ventilator Fancom 1440	3,30	11,9	10,7	5,6	15,7	14,1	2,3
P25	Ventilator Fancom 1440	3,30	11,6	10,5	5,4	15,5	14,0	2,3
P17	Tractor	1,50	14,9	--	--	14,9	37,8	2,7
P19	Tractor	1,50	14,7	--	--	14,7	38,5	3,7
P11	Mest laden, overpompen - vrachtwagen	1,00	13,7	--	--	13,7	31,6	3,8
P36	Ventilator Fancom 1440	3,00	8,7	7,6	2,5	12,6	11,4	2,7
P37	Ventilator Fancom 1440	3,00	8,0	6,9	1,8	11,9	10,7	2,7
P13	Loader	1,50	11,7	--	--	11,7	34,7	2,7
P03	Laden dieren	1,00	10,1	--	--	10,1	24,6	3,4
P42	Voervijzel	0,50	7,8	--	--	7,8	20,4	3,2
P15	Loader	1,50	7,7	--	--	7,7	31,6	3,7
P44	Hogedrukreiniger	1,00	4,8	--	--	4,8	27,1	3,3
P06	Laadlift	1,00	-2,1	--	--	-2,1	22,3	2,5
P04	Laadlift	1,00	-9,6	--	--	-9,6	12,8	3,4
PX20	Tractor (piek)	1,50	-44,5	--	--	-44,5	56,6	2,1
PX22	Tractor (piek)	1,50	-47,0	--	--	-47,0	54,6	2,6
PX18	Loader (piek)	1,50	-47,1	--	--	-47,1	54,3	2,4
PX16	Loader (piek)	1,50	-48,3	--	--	-48,3	52,8	2,1
PX25	Laden dieren piek	1,00	-51,7	--	--	-51,7	49,8	2,5
PX19	Tractor (piek)	1,50	-55,4	--	--	-55,4	46,3	2,8
PX21	Tractor (piek)	1,50	-57,0	--	--	-57,0	45,7	3,7
PX24	Laden dieren piek	1,00	-60,3	--	--	-60,3	42,2	3,4
Rest			-58,4	--	--	-58,4	43,8	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 0388ao3119v2
LAEq bij Bron voor toetspunt: T14_A - 50 meter zuid
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
T14_A	50 meter zuid	5,00	42,1	38,6	33,6	43,6	63,1	
P38	Ventilator Fancom 3480P	6,50	34,6	33,5	28,4	38,5	35,6	1,0
P39	Ventilator Fancom 3480P	6,50	34,1	33,0	27,8	38,0	35,1	1,0
P40	Ventilator Fancom 3480P	6,50	33,6	32,5	27,4	37,5	34,5	0,9
P08	Vullen silo's - droogvoer	1,00	34,4	--	--	34,4	53,4	3,1
P17	Tractor	1,50	30,6	--	--	30,6	52,7	1,9
P33	Ventilator SGS-82T	3,00	26,2	25,1	20,0	30,1	28,7	2,5
P34	Ventilator SGS-82T	3,00	26,0	24,9	19,8	29,9	28,5	2,4
P43	Kadaverkoeling	0,50	19,5	19,5	19,5	29,5	22,4	3,0
P10	Vullen silo's - bijproducten	1,00	28,7	--	--	28,7	47,7	3,1
P16	Loader	1,50	27,7	--	--	27,7	49,6	1,7
P35	Ventilator Fancom 1463	3,00	23,3	22,1	17,0	27,1	25,2	1,9
P13	Loader	1,50	27,1	--	--	27,1	49,3	2,0
P07	Vullen silo's - droogvoer	1,00	26,6	--	--	26,6	45,3	2,8
P37	Ventilator Fancom 1440	3,00	22,4	21,3	16,2	26,3	23,9	1,5
P01	Diesel lossen	1,00	25,1	--	--	25,1	44,9	2,7
P36	Ventilator Fancom 1440	3,00	21,0	19,8	14,7	24,8	22,6	1,7
P41	Luchtwater stal 6	3,30	15,7	14,6	9,4	19,6	18,5	2,8
P09	Vullen silo's - droogvoer	1,00	18,3	--	--	18,3	37,3	3,1
P03	Laden dieren	1,00	17,2	--	--	17,2	31,7	3,4
P20	Tractor	1,50	15,2	--	--	15,2	38,3	2,9
P18	Tractor	1,50	14,2	--	--	14,2	37,5	3,1
P05	Laden dieren	1,00	13,9	--	--	13,9	31,2	3,2
P21	Ventilator Fancom 1440	3,30	9,6	8,5	3,4	13,5	12,3	2,6
P32	Ventilator Fancom 1445	3,30	9,3	8,2	3,1	13,2	12,0	2,7
P29	Ventilator Fancom 1445	3,30	8,9	7,8	2,6	12,8	11,5	2,7
P28	Ventilator Fancom 1445	3,30	8,7	7,6	2,5	12,6	11,4	2,7
P30	Ventilator Fancom 1445	3,30	8,7	7,6	2,5	12,6	11,4	2,7
P31	Ventilator Fancom 1445	3,30	8,6	7,4	2,3	12,4	11,2	2,7
P23	Ventilator Fancom 1440	3,30	8,1	7,0	1,8	12,0	10,7	2,6
P22	Ventilator Fancom 1440	3,30	8,0	6,9	1,8	11,9	10,6	2,6
P19	Tractor	1,50	11,4	--	--	11,4	35,1	3,5
P24	Ventilator Fancom 1440	3,30	7,2	6,1	1,0	11,1	9,9	2,6
P25	Ventilator Fancom 1440	3,30	7,2	6,1	1,0	11,1	9,8	2,6
P27	Ventilator Fancom 1440	3,30	7,2	6,1	0,9	11,1	9,8	2,6
P26	Ventilator Fancom 1440	3,30	7,2	6,1	0,9	11,1	9,8	2,6
P12	Mest laden, overpompen - tractor	1,00	10,9	--	--	10,9	23,3	3,5
P44	Hogedrukreiniger	1,00	9,5	--	--	9,5	31,7	3,4
P14	Loader	1,50	7,5	--	--	7,5	30,8	3,2
P11	Mest laden, overpompen - vrachtwagen	1,00	6,6	--	--	6,6	24,3	3,5
P15	Loader	1,50	4,3	--	--	4,3	27,9	3,5
P42	Voervijzel	0,50	2,6	--	--	2,6	15,2	3,3
P04	Laadlift	1,00	-8,9	--	--	-8,9	13,4	3,4
P06	Laadlift	1,00	-13,0	--	--	-13,0	12,2	3,2
PX19	Tractor (piek)	1,50	-43,4	--	--	-43,4	57,6	1,9
PX18	Loader (piek)	1,50	-46,4	--	--	-46,4	54,4	1,8
PX15	Loader (piek)	1,50	-46,9	--	--	-46,9	54,2	2,0
PX24	Laden dieren piek	1,00	-52,4	--	--	-52,4	50,0	3,4
PX22	Tractor (piek)	1,50	-56,4	--	--	-56,4	45,5	3,0
PX20	Tractor (piek)	1,50	-59,6	--	--	-59,6	42,6	3,1
PX25	Laden dieren piek	1,00	-59,6	--	--	-59,6	42,6	3,2
PX21	Tractor (piek)	1,50	-61,0	--	--	-61,0	41,5	3,5
Rest			-63,1	--	--	-63,1	39,2	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0388ao3119v2
Akoestisch onderzoek Langstraat 6 te Zeeland

G&O Consult
Resultaten - directe hinder deelbijdrage

Rapport: Resultatentabel
Model: 0388ao3119v2
LAEq bij Bron voor toetspunt: T15_A - 50 meter west
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
T15_A	50 meter west	5,00	42,4	38,4	33,3	43,4	64,5	
P40	Ventilator Fancom 3480P	6,50	34,0	32,9	27,8	37,9	34,6	0,6
P39	Ventilator Fancom 3480P	6,50	34,0	32,9	27,7	37,9	34,6	0,6
P38	Ventilator Fancom 3480P	6,50	34,0	32,9	27,7	37,9	34,6	0,6
P19	Tractor	1,50	34,7	--	--	34,7	55,8	0,9
P12	Mest laden, overpompen - tractor	1,00	34,4	--	--	34,4	44,4	1,2
P15	Loader	1,50	31,8	--	--	31,8	52,7	0,8
P41	Luchtwasser stal 6	3,30	27,1	25,9	20,8	30,9	28,2	1,2
P33	Ventilator SGS-82T	3,00	24,1	23,0	17,9	28,0	25,7	1,6
P34	Ventilator SGS-82T	3,00	23,4	22,3	17,1	27,3	24,9	1,5
P11	Mest laden, overpompen - vrachtwagen	1,00	25,6	--	--	25,6	41,0	1,3
P35	Ventilator Fancom 1463	3,00	18,4	17,2	12,1	22,2	19,8	1,5
P05	Laden dieren	1,00	21,1	--	--	21,1	38,6	3,3
P03	Laden dieren	1,00	21,0	--	--	21,0	34,7	2,5
P18	Tractor	1,50	20,9	--	--	20,9	44,5	3,4
P01	Diesel lossen	1,00	20,7	--	--	20,7	40,9	3,1
P10	Vullen silo's - bijproducten	1,00	20,1	--	--	20,1	38,7	2,7
P07	Vullen silo's - droogvoer	1,00	19,8	--	--	19,8	38,3	2,6
P20	Tractor	1,50	19,6	--	--	19,6	42,8	3,0
P23	Ventilator Fancom 1440	3,30	15,3	14,2	9,1	19,2	17,4	2,1
P08	Vullen silo's - droogvoer	1,00	19,1	--	--	19,1	37,6	2,7
P22	Ventilator Fancom 1440	3,30	14,9	13,8	8,7	18,8	17,0	2,0
P36	Ventilator Fancom 1440	3,00	14,8	13,7	8,5	18,7	16,3	1,5
P28	Ventilator Fancom 1445	3,30	14,7	13,6	8,5	18,6	17,3	2,6
P21	Ventilator Fancom 1440	3,30	14,6	13,5	8,3	18,5	16,5	1,9
P37	Ventilator Fancom 1440	3,00	14,6	13,4	8,3	18,4	16,1	1,5
P29	Ventilator Fancom 1445	3,30	14,5	13,4	8,3	18,4	17,1	2,6
P17	Tractor	1,50	18,4	--	--	18,4	41,2	2,7
P30	Ventilator Fancom 1445	3,30	14,3	13,2	8,0	18,2	16,9	2,7
P31	Ventilator Fancom 1445	3,30	14,1	13,0	7,9	18,0	16,8	2,7
P27	Ventilator Fancom 1440	3,30	14,0	12,9	7,8	17,9	16,5	2,5
P24	Ventilator Fancom 1440	3,30	14,0	12,9	7,8	17,9	16,2	2,2
P32	Ventilator Fancom 1445	3,30	13,8	12,7	7,5	17,7	16,5	2,8
P25	Ventilator Fancom 1440	3,30	13,0	11,9	6,8	16,9	15,3	2,3
P26	Ventilator Fancom 1440	3,30	12,4	11,3	6,2	16,3	14,8	2,4
P09	Vullen silo's - droogvoer	1,00	14,7	--	--	14,7	33,5	2,9
P43	Kadaverkoeling	0,50	4,3	4,3	4,3	14,3	7,1	2,8
P14	Loader	1,50	12,2	--	--	12,2	35,7	3,4
P13	Loader	1,50	11,8	--	--	11,8	34,7	2,7
P44	Hogedrukreiniger	1,00	11,5	--	--	11,5	33,2	2,8
P16	Loader	1,50	6,8	--	--	6,8	30,0	3,0
P04	Laadlift	1,00	-3,4	--	--	-3,4	18,1	2,6
P06	Laadlift	1,00	-3,9	--	--	-3,9	21,4	3,4
P42	Voervijzel	0,50	-5,7	--	--	-5,7	6,7	3,1
PX21	Tractor (piek)	1,50	-39,4	--	--	-39,4	60,7	1,0
PX17	Loader (piek)	1,50	-42,4	--	--	-42,4	57,5	0,9
PX20	Tractor (piek)	1,50	-52,2	--	--	-52,2	50,2	3,4
PX25	Laden dieren piek	1,00	-52,4	--	--	-52,4	50,0	3,4
PX22	Tractor (piek)	1,50	-53,4	--	--	-53,4	48,6	3,0
PX19	Tractor (piek)	1,50	-55,6	--	--	-55,6	46,1	2,7
PX24	Laden dieren piek	1,00	-55,7	--	--	-55,7	45,8	2,5
PX16	Loader (piek)	1,50	-60,8	--	--	-60,8	41,6	3,4
Rest			-58,8	--	--	-58,8	43,0	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0388ao3119v2
Akoestisch onderzoek Langstraat 6 te Zeeland

G&O Consult
Resultaten - directe hinder deelbijdrage

Rapport: Resultatentabel
Model: 0388ao3119v2
Laeq bij Bron voor toetspunt: T16_A - Langstraat 8 - IH
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
T16_A	Langstraat 8 - IH	1,50	30,4	26,3	21,2	31,3	53,5	
P41	Luchtwater stal 6	3,30	21,6	20,5	15,3	25,5	25,0	3,4
P12	Mest laden, overpompen - tractor	1,00	24,0	--	--	24,0	37,1	4,2
P28	Ventilator Fancom 1445	3,30	18,8	17,7	12,6	22,7	22,2	3,4
P29	Ventilator Fancom 1445	3,30	18,8	17,7	12,5	22,7	22,2	3,4
P27	Ventilator Fancom 1440	3,30	17,9	16,8	11,6	21,8	21,3	3,4
P19	Tractor	1,50	21,0	--	--	21,0	45,2	4,1
P11	Mest laden, overpompen - vrachtwagen	1,00	18,6	--	--	18,6	37,0	4,2
P33	Ventilator SGS-82T	3,00	14,2	13,1	7,9	18,1	17,8	3,7
P34	Ventilator SGS-82T	3,00	13,8	12,7	7,5	17,7	17,5	3,7
P43	Kadaverkoeling	0,50	7,0	7,0	7,0	17,0	11,4	4,5
P26	Ventilator Fancom 1440	3,30	13,0	11,9	6,8	16,9	16,4	3,4
P38	Ventilator Fancom 3480P	6,50	12,8	11,7	6,6	16,7	15,6	2,8
P39	Ventilator Fancom 3480P	6,50	12,7	11,6	6,5	16,6	15,5	2,8
P40	Ventilator Fancom 3480P	6,50	12,6	11,5	6,4	16,5	15,5	2,8
P03	Laden dieren	1,00	16,1	--	--	16,1	31,4	4,2
P25	Ventilator Fancom 1440	3,30	11,0	9,9	4,7	14,9	14,4	3,4
P24	Ventilator Fancom 1440	3,30	9,8	8,6	3,5	13,6	13,1	3,4
P23	Ventilator Fancom 1440	3,30	8,9	7,8	2,6	12,8	12,3	3,4
P22	Ventilator Fancom 1440	3,30	8,4	7,3	2,2	12,3	11,8	3,4
P21	Ventilator Fancom 1440	3,30	8,2	7,1	2,0	12,1	11,6	3,4
P20	Tractor	1,50	11,2	--	--	11,2	35,5	4,1
P07	Vullen silo's - droogvoer	1,00	10,7	--	--	10,7	30,9	4,3
P35	Ventilator Fancom 1463	3,00	6,0	4,9	-0,2	9,9	9,9	3,9
P18	Tractor	1,50	9,8	--	--	9,8	34,0	4,1
P15	Loader	1,50	8,8	--	--	8,8	33,0	4,1
P01	Diesel lossen	1,00	8,1	--	--	8,1	29,6	4,4
P44	Hogedrukreiniger	1,00	7,8	--	--	7,8	30,9	4,1
P17	Tractor	1,50	7,8	--	--	7,8	32,3	4,3
P30	Ventilator Fancom 1445	3,30	2,7	1,6	-3,6	6,6	6,1	3,4
P31	Ventilator Fancom 1445	3,30	2,6	1,5	-3,6	6,5	6,1	3,4
P32	Ventilator Fancom 1445	3,30	2,6	1,5	-3,7	6,5	6,0	3,4
P09	Vullen silo's - droogvoer	1,00	5,5	--	--	5,5	25,7	4,3
P36	Ventilator Fancom 1440	3,00	1,5	0,4	-4,8	5,4	5,4	3,9
P37	Ventilator Fancom 1440	3,00	1,3	0,2	-5,0	5,2	5,2	4,0
P10	Vullen silo's - bijproducten	1,00	4,5	--	--	4,5	24,7	4,3
P08	Vullen silo's - droogvoer	1,00	4,4	--	--	4,4	24,6	4,3
P14	Loader	1,50	3,1	--	--	3,1	27,3	4,1
P16	Loader	1,50	1,1	--	--	1,1	25,6	4,3
P13	Loader	1,50	-1,9	--	--	-1,9	22,6	4,3
P05	Laden dieren	1,00	-2,0	--	--	-2,0	16,4	4,3
P04	Laadlift	1,00	-10,6	--	--	-10,6	12,5	4,1
P42	Voervijzel	0,50	-13,4	--	--	-13,4	0,4	4,4
P06	Laadlift	1,00	-27,1	--	--	-27,1	-0,9	4,3
PX21	Tractor (piek)	1,50	-52,7	--	--	-52,7	50,4	4,1
PX24	Laden dieren piek	1,00	-60,8	--	--	-60,8	42,4	4,1
PX22	Tractor (piek)	1,50	-63,1	--	--	-63,1	40,0	4,1
PX20	Tractor (piek)	1,50	-64,4	--	--	-64,4	38,7	4,1
PX17	Loader (piek)	1,50	-65,4	--	--	-65,4	37,7	4,1
PX19	Tractor (piek)	1,50	-65,6	--	--	-65,6	37,7	4,3
PX23	Hogedrukreiniger (piek)	1,00	-67,3	--	--	-67,3	35,8	4,1
PX16	Loader (piek)	1,50	-71,1	--	--	-71,1	32,0	4,1
Rest			-69,0	--	--	-69,0	34,4	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0388ao3119v2
Akoestisch onderzoek Langstraat 6 te Zeeland

G&O Consult
Resultaten - directe hinder deelbijdrage

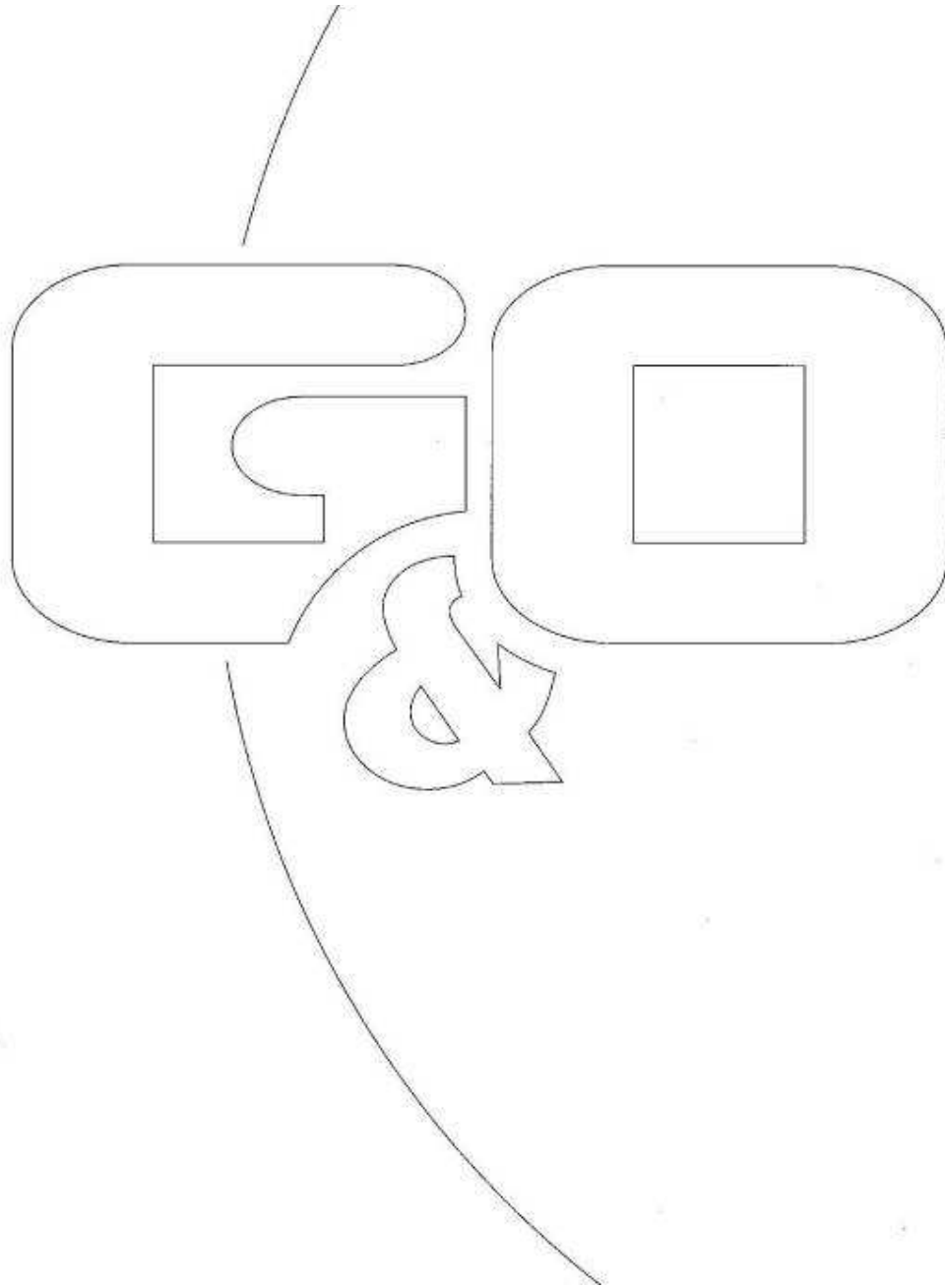
Rapport: Resultatentabel
Model: 0388ao3119v2
L'Aeq bij Bron voor toetspunt: T16_B - Langstraat 8 - IH
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
T16_B	Langstraat 8 - IH	5,00	25,2	22,0	17,0	27,0	46,8	
P38	Ventilator Fancom 3480P	6,50	16,0	14,9	9,8	19,9	17,8	1,8
P39	Ventilator Fancom 3480P	6,50	15,9	14,8	9,6	19,8	17,7	1,9
P40	Ventilator Fancom 3480P	6,50	15,8	14,7	9,5	19,7	17,6	1,9
P12	Mest laden, overpompen - tractor	1,00	16,3	--	--	16,3	28,4	3,2
P41	Luchtwater stal 6	3,30	12,4	11,3	6,1	16,3	14,7	2,3
P43	Kadaverkoeling	0,50	5,7	5,7	5,7	15,7	9,3	3,6
P33	Ventilator SGS-82T	3,00	9,8	8,7	3,5	13,7	12,5	2,7
P34	Ventilator SGS-82T	3,00	9,4	8,3	3,1	13,3	12,1	2,7
P18	Tractor	1,50	12,3	--	--	12,3	35,5	3,0
P11	Mest laden, overpompen - vrachtwagen	1,00	11,1	--	--	11,1	28,4	3,2
P07	Vullen silo's - droogvoer	1,00	11,0	--	--	11,0	30,3	3,4
P03	Laden dieren	1,00	10,5	--	--	10,5	24,6	3,0
P19	Tractor	1,50	10,0	--	--	10,0	33,1	3,0
P28	Ventilator Fancom 1445	3,30	6,0	4,9	-0,2	9,9	8,3	2,2
P29	Ventilator Fancom 1445	3,30	6,0	4,9	-0,3	9,9	8,3	2,3
P30	Ventilator Fancom 1445	3,30	6,0	4,8	-0,3	9,8	8,2	2,3
P31	Ventilator Fancom 1445	3,30	5,9	4,8	-0,4	9,8	8,2	2,3
P32	Ventilator Fancom 1445	3,30	5,8	4,7	-0,4	9,7	8,1	2,3
P22	Ventilator Fancom 1440	3,30	5,1	4,0	-1,1	9,0	7,3	2,2
P23	Ventilator Fancom 1440	3,30	5,1	4,0	-1,1	9,0	7,3	2,2
P24	Ventilator Fancom 1440	3,30	5,1	4,0	-1,1	9,0	7,3	2,2
P25	Ventilator Fancom 1440	3,30	5,1	4,0	-1,2	9,0	7,3	2,2
P26	Ventilator Fancom 1440	3,30	5,1	4,0	-1,2	9,0	7,3	2,2
P21	Ventilator Fancom 1440	3,30	5,1	4,0	-1,2	9,0	7,3	2,2
P27	Ventilator Fancom 1440	3,30	5,1	4,0	-1,2	9,0	7,3	2,2
P20	Tractor	1,50	6,9	--	--	6,9	30,2	3,1
P35	Ventilator Fancom 1463	3,00	2,3	1,2	-3,9	6,2	5,3	3,0
P44	Hogedrukreiniger	1,00	5,6	--	--	5,6	27,4	2,9
P14	Loader	1,50	5,6	--	--	5,6	28,7	3,0
P15	Loader	1,50	4,9	--	--	4,9	28,1	3,0
P36	Ventilator Fancom 1440	3,00	0,0	-1,1	-6,2	3,9	3,1	3,1
P37	Ventilator Fancom 1440	3,00	-0,3	-1,4	-6,5	3,6	2,9	3,2
P17	Tractor	1,50	3,1	--	--	3,1	26,8	3,5
P09	Vullen silo's - droogvoer	1,00	2,9	--	--	2,9	22,0	3,2
P01	Diesel lossen	1,00	1,7	--	--	1,7	22,3	3,5
P05	Laden dieren	1,00	1,1	--	--	1,1	18,5	3,2
P10	Vullen silo's - bijproducten	1,00	0,4	--	--	0,4	19,5	3,2
P08	Vullen silo's - droogvoer	1,00	0,4	--	--	0,4	19,5	3,2
P13	Loader	1,50	-7,2	--	--	-7,2	16,5	3,5
P16	Loader	1,50	-7,3	--	--	-7,3	16,4	3,6
P42	Voervijzel	0,50	-14,2	--	--	-14,2	-1,5	3,3
P04	Laadlift	1,00	-14,4	--	--	-14,4	7,4	2,9
P06	Laadlift	1,00	-23,1	--	--	-23,1	2,1	3,2
PX20	Tractor (piek)	1,50	-61,9	--	--	-61,9	40,1	3,0
PX21	Tractor (piek)	1,50	-62,4	--	--	-62,4	39,6	3,0
PX24	Laden dieren piek	1,00	-66,5	--	--	-66,5	35,5	3,0
PX22	Tractor (piek)	1,50	-66,9	--	--	-66,9	35,1	3,1
PX16	Loader (piek)	1,50	-68,6	--	--	-68,6	33,4	3,0
PX23	Hogedrukreiniger (piek)	1,00	-69,3	--	--	-69,3	32,6	2,9
PX19	Tractor (piek)	1,50	-70,2	--	--	-70,2	32,3	3,5
PX25	Laden dieren piek	1,00	-70,5	--	--	-70,5	31,8	3,2
Rest			-70,1	--	--	-70,1	32,0	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4

Berekening indirecte hinder



0388ao3119v2
 Akoestisch onderzoek Langstraat 6 te Zeeland

G&O Consult
 Resultaten - indirecte hinder

Rapport: Resultatentabel
 Model: 0388ao3119v2
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Indirecte hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T01_A	Witte Dellen 2	1,50	13,4	--	--	13,4	51,6
T01_B	Witte Dellen 2	5,00	14,7	--	--	14,7	52,5
T02_A	Witte Dellen 3a	1,50	12,5	--	--	12,5	50,5
T02_B	Witte Dellen 3a	5,00	17,4	--	--	17,4	55,1
T03_A	Witte Dellen 3	1,50	15,0	--	--	15,0	53,3
T03_B	Witte Dellen 3	5,00	16,6	--	--	16,6	54,5
T04_A	Witte Dellen 5	1,50	15,2	--	--	15,2	53,3
T04_B	Witte Dellen 5	5,00	18,4	--	--	18,4	55,9
T05_A	Langstraat 4	1,50	19,1	--	--	19,1	56,8
T05_B	Langstraat 4	5,00	26,4	--	--	26,4	63,2
T06_A	Langstraat 8	1,50	32,6	--	--	32,6	68,0
T06_B	Langstraat 8	5,00	29,7	--	--	29,7	63,3
T07_A	Langstraat 11	1,50	46,4	--	--	46,4	80,3
T07_B	Langstraat 11	5,00	46,7	--	--	46,7	80,3
T08_A	Zeelandsedijk 56	1,50	18,6	--	--	18,6	56,9
T08_B	Zeelandsedijk 56	5,00	20,3	--	--	20,3	58,1
T09_A	Zeelandsedijk 57	1,50	8,5	--	--	8,5	46,3
T09_B	Zeelandsedijk 57	5,00	17,8	--	--	17,8	55,6
T10_A	Zeelandsedijk 64	1,50	25,4	--	--	25,4	63,2
T10_B	Zeelandsedijk 64	5,00	27,5	--	--	27,5	64,0
T11_A	Zeelandsedijk 65	1,50	27,4	--	--	27,4	64,9
T11_B	Zeelandsedijk 65	5,00	30,9	--	--	30,9	67,2
T12_A	50 meter noord	5,00	31,1	--	--	31,1	66,7
T13_A	50 meter oost	5,00	20,3	--	--	20,3	57,7
T14_A	50 meter zuid	5,00	18,4	--	--	18,4	56,0
T15_A	50 meter west	5,00	22,6	--	--	22,6	59,8
T16_A	Langstraat 8 - IH	1,50	50,2	--	--	50,2	84,2
T16_B	Langstraat 8 - IH	5,00	50,0	--	--	50,0	83,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Diersoort

Aangevraagde situatie (melding)

Stal nr.	EP nr.	RAV-code	Huisvestingssysteem		Diercategorie/ oppervlakte	Aantal dieren	Aantal plaatsen	Ammoniak		Geur		Fijn stof	
			Houderij/ Hoktype	Code				kg NH ₃ per dier	totaal kg NH ₃	OU _E /s dier	OU _E /s totaal	g/dier/ jaar	totaal kg/jaar
1	1	D 1.1.3	BWL 2006.07.v2		gespeende big	180	180	0,15	27,0	5,40	972,0	56,00	10,1
1	1	D 3.2.1	BWL 2001.23.v1		vleesvarken	136	136	4,50	612,0	23,00	3128,0	153,0	20,8
1	1	D 3.100	overige huisvesting		vleesvarken	359	359	3,00	1077,0	23,00	8257,0	153,0	54,9
1	1	D 1.1.3	BWL 2006.07.v2		gespeende big	212	212	0,15	31,8	5,40	1144,8	56,00	11,9
3	2	D 3.2.15.4	BWL 2009.12.v2		vleesvarken	936	936	0,45	421,2	12,70	11887,2	31,0	29,0
4	4	D 1.1.3	BWL 2006.07.v2		gespeende big	816	816	0,15	122,4	5,40	4406,4	56,00	45,7
4	4	D 1.2.6	BB 95.12.032		kraamzeug	10	10	4,00	40,0	27,90	279,0	160,0	1,6
4	5	D 1.1.3	BWL 2006.07.v2		gespeende big	400	400	0,15	60,0	5,40	2160,0	56,00	22,4
4	6	D 1.1.3	BWL 2006.07.v2		gespeende big	200	200	0,15	30,0	5,40	1080,0	56,00	11,2
6	3	D 2.4.4	BWL 2009.12.v2		dekbeer	2	2	0,83	1,7	10,30	20,6	36	0,1
6	3	D 1.2.17.4	BWL 2009.12.v2		kraamzeug	100	100	1,25	125,0	15,30	1530,0	32,0	3,2
6	3	D 1.3.12.4	BWL 2009.12.v2		dragende/guste zeug	299	299	0,63	188,4	10,30	3079,7	35,0	10,5
6	3	D 1.3.12.4	BWL 2009.12.v2		dragende/guste zeug	77	77	0,63	48,5	10,30	793,1	35,0	2,7
2	7	K 1,100	overige huisvesting		volwassen paard	2	2	5,00	10,0				

totaal NH ₃	2795,0	totaal OU _E /s	38737,8	totaal kg/jaar	224,1
------------------------	--------	---------------------------	---------	----------------	-------

Emissie-punt	Bijzonderheden	X-coördinaat	Y-coördinaat	gebouw			Emissie-- punthoogte (m)	Diameter uitstroom- opening (m)	Uitreed- snelheid (m/s)	
				muurplaat (m)	nok (m)	gemiddeld (m)				
1			178212	410996	2,30	5,06	3,68	3,30	0,42	4,00
2	luchtwater		178200	410961	2,75	6,26	4,51	6,50	1,13	8,02
3	luchtwater		178155	410981	2,20	6,32	4,26	3,30	3,10	1,08
4	centrale afzuiging		178173	410970	2,50	4,47	3,49	3,00	1,16	2,77
5	centrale afzuiging		178179	410940	2,50	4,47	3,49	3,00	0,63	4,27
6			178187	410927	2,50	4,47	3,49	3,60	0,40	4,00
7	paarden		178198	410953			1,50	1,50	0,50	0,40

College van Burgemeester en Wethouders
van de gemeente Landerd
Postbus 35
5410 AA Zeeland

Erp, 23 september 2019

Onderwerp: aanvulling aanvraag omgevingsvergunning

Geacht College,

Op 30 mei 2017 heb ik namens Arts Varkenshouderij, Langstraat 6, 5411 LE te Zeeland een aanvraag omgevingsvergunning ingediend voor de wijziging van de inrichting aan de Langstraat 6 te Zeeland. Deze aanvraag heeft bij u kenmerk HZ-2017-0080. Daarna zijn reeds aanvullingen gedaan.

De aanvraag is aangepast, zodanig dat de oppervlakte aan dierenverblijf niet toeneemt. Ten behoeve van deze wijzigingen zijn de stukken aangepast.

Hebt u naar aanleiding van deze aanvulling vragen of opmerkingen, belt u mij dan gerust. U kunt mij bereiken op nummer 0413 71 43 14 of 06 12 03 64 70. Ook kunt u mij per e-mail (e.vandenberselaar@FGbedrijfsontwikkeling.nl) informeren.

Met vriendelijke groet,



Drs. E.M.M. (Elze) van den Berselaar
FG bedrijfsontwikkeling

Naam van de berekening: **Aanvraag**

Gemaakt op: 12-09-2019 13:49:16

Rekentijd: 0:00:05

Naam van het bedrijf: Arts, Zeeland, Langstraat, aanvraag nieuwe norm

Berekende ruwheid: 0,12 m

Meteo station: Eindhoven

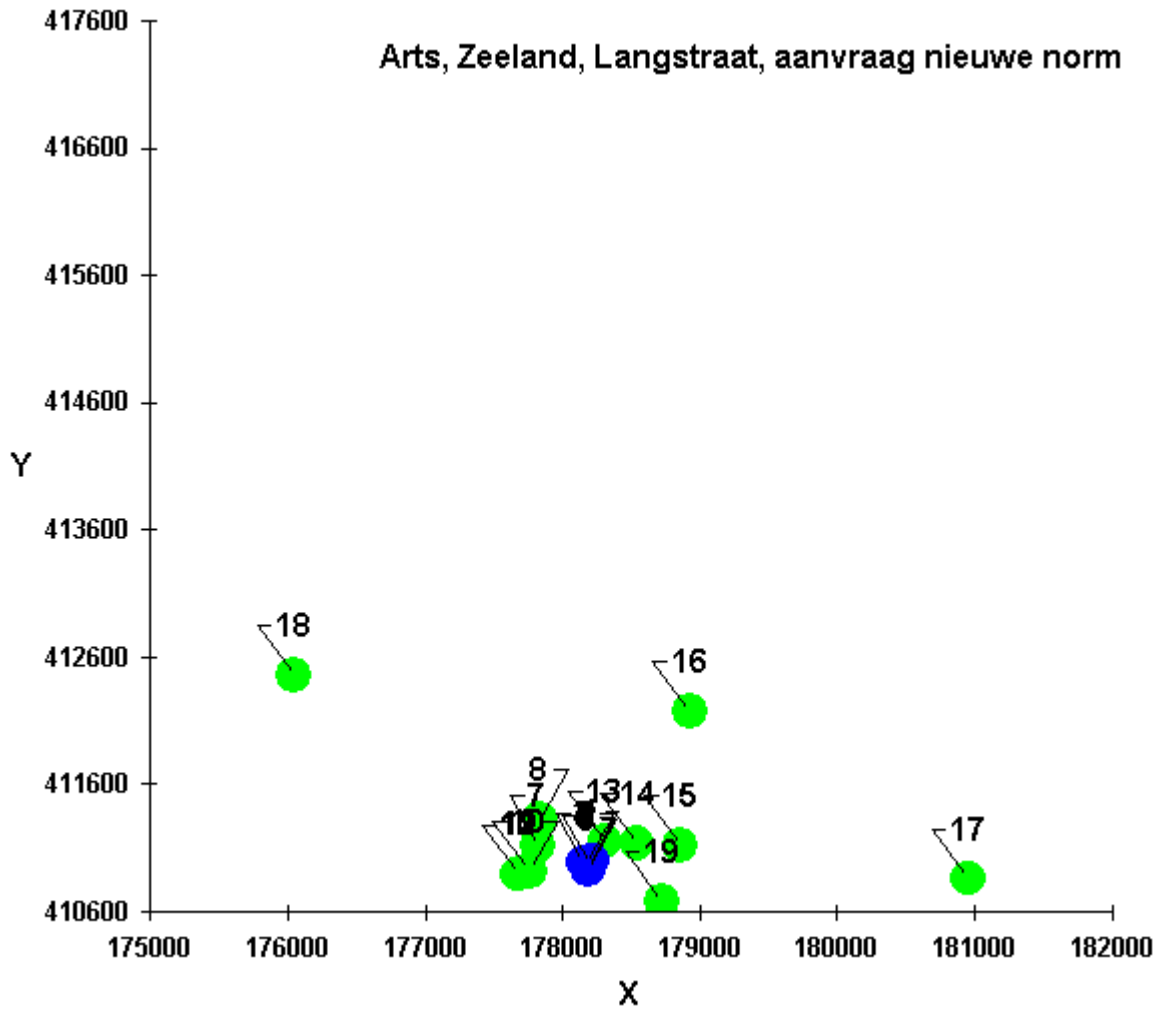
Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uitr. snelh.	E-Aanvraag
1	ep 1 stal 1	178 212	410 996	3,3	3,7	0,42	4,00	13 502
2	ep 2 stal 3	178 200	410 961	4,5	6,5	1,13	8,02	11 887
3	ep3 stal 6	178 155	410 981	3,3	4,3	3,10	1,08	5 423
4	ep4 stal 4	178 173	410 970	3,0	3,5	1,16	2,77	4 685
5	ep5 stal 4	178 179	410 940	3,0	3,5	0,63	4,27	2 160
6	ep6 stal4	178 187	410 927	3,6	3,5	0,40	4,00	1 080

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
7	Langstraat 5	177 820	411 116	10,0	3,3
8	Langstraat 7	177 834	411 320	10,0	3,2
9	Witte Dellen 3	177 765	410 915	10,0	2,7
10	Witte Dellen 1a	177 754	410 918	10,0	2,5
11	Witte Dellen 1	177 689	410 890	10,0	2,2
12	Witte Dellen 1b	177 679	410 888	10,0	2,1
13	Zeelandsedijk 65	178 311	411 147	14,0	12,1
14	Zeelandsedijk 57	178 546	411 135	10,0	3,9
15	Zeelandsedijk 47	178 863	411 114	12,0	1,7

16	Dominicanenstraat 11	178 929	412 168	3,0	0,7
17	L boomseweg 52 Mill	180 956	410 854	2,0	0,2
18	L boomseweg 83	176 046	412 454	2,0	0,3



Ruimtelijke onderbouwing

*Langstraat 6
Zeeland*



Ruimtelijke onderbouwing

Datum: 16 november 2020
Status: Definitief
Initiatiefnemer: Arts Varkenshouderij
Langstraat 6
5411 LE Zeeland
Opgesteld door: F. Klomp-Pullens/E. van den Berselaar

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	2
1 Inleiding	3
1.1 Ruimtelijke en functionele structuur.....	4
1.2 Huidige en gewenste situatie	5
2 Planologisch kader	7
2.1 Rijksbeleid.....	7
2.2 Provinciaal beleid	7
2.2.1 Structuurvisie.....	7
2.2.2 Omgevingsvisie Noord-Brabant.....	8
2.2.3 Interim omgevingsverordening Noord-Brabant.....	9
2.3 Gemeentelijk beleid.....	13
2.3.1 Structuurvisie.....	13
2.3.2 Bestemmingsplan	15
2.3.3 Kwaliteitskader buitengebied gemeente Landerd.....	15
3 Ruimtelijke aspecten	17
3.1 Stedenbouw	17
3.2 Verkeer en infrastructuur.....	17
3.3 Cultuurhistorie, archeologie en aardkunde.....	17
4 Milieuaspecten	20
4.1 Geluid.....	20
4.2 Fijnstof	20
4.3 Geur	21
4.4 Water	23
4.5 Natuur	25
4.6 Bodem	27
4.7 Externe veiligheid	29
4.8 Overige aspecten	32
5 Uitvoerbaarheid en procedure	33
5.1 Economische uitvoerbaarheid.....	33
5.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid.....	33
5.3 Te volgen procedure	33
6 Conclusie	34
Bijlagen	35

1 Inleiding

Arts Varkenshouderij exploiteert reeds een varkensbedrijf op de locatie aan de Langstraat 6 te Zeeland. In de huidige situatie is voor de locatie aan de Langstraat 6 te Zeeland op 4 mei 2016 een omgevingsvergunning beperkte milieutoets verleend en op 12 mei 2016 een melding Activiteitenbesluit geaccepteerd voor het houden van 299 guste en dragende zeugen, 100 kraamzeugen, 10 opfokzeugen, 2 dekberen, 1.724 gespeende biggen, 1.588 vleesvarkens en 2 volwassen paarden. Gezien de ontwikkelingen in de varkenshouderijsector is het financieel gewenst om uit te breiden in het aantal dieren.

In de agrarische sector is al decennialang een schaalvergroting gaande. Schaalvergroting is noodzakelijk om concurrerend te kunnen blijven produceren. De stijgende kostprijs in combinatie met de dalende opbrengsten leidt tot de noodzaak de kostprijs te drukken door middel van schaalvergroting. Wil initiatiefnemer ook in de toekomst een financieel gezond bedrijf exploiteren, is een (beperkte) schaalvergroting noodzakelijk. In de beoogde situatie kunnen 376 guste- en dragende zeugen, 110 kraamzeugen, 2 dekberen, 1.808 gespeende biggen, 1.431 vleesvarkens en 2 volwassen paarden gehuisvest worden.

Naast de verlenging van de stal is initiatiefnemer voornemens om een extra sleufsilos te realiseren voor de opslag van CCM. Deze silo heeft een afmeting van 5 meter x 10 meter. De vergunde maar nog niet opgerichte vleesvarkensstal krijgt 6 in plaats van 7 afdelingen.

Tevens wordt stal 4 gedeeltelijk voorzien van centrale afzuiging. Hiertoe worden (binnen het bouwblok) twee luchtkanalen opgericht.

De gewenste verlenging van de zeugenstal als ook de realisatie van de sleufsilos kan niet gerealiseerd worden binnen het huidige bouwvlak. Ter plaatse van het plangebied geldt het bestemmingsplan 'Graspeel' van de gemeente Landerd.

In art. 2.12 lid 1 onder a onder 3^o Wabo is de mogelijkheid opgenomen om middels een omgevingsvergunning af te wijken van het bestemmingsplan. De omgevingsvergunning kan verleend worden indien de activiteit niet in strijd is met een goede ruimtelijke ordening en de motivering van het besluit een goede ruimtelijke onderbouwing bevat. Onderhavig document betreft de ruimtelijke onderbouwing waaruit blijkt dat de activiteit niet in strijd is met een goede ruimtelijke ordening.

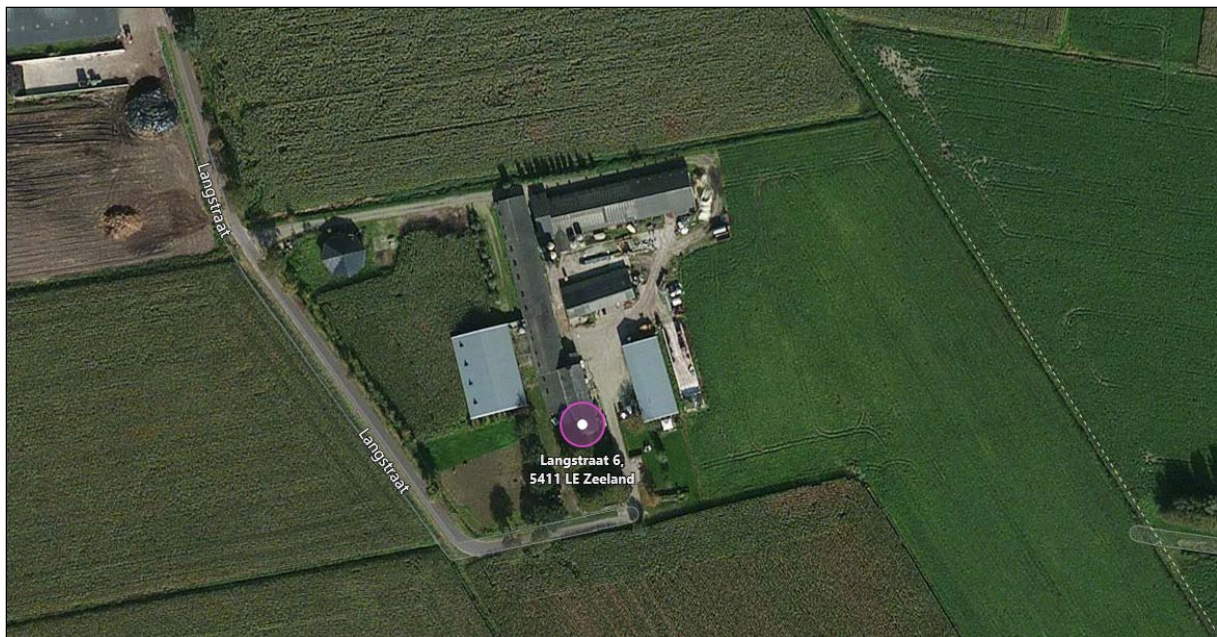
Oppervlakte dierenverblijf

De oppervlakte aan dierenverblijf neemt met de aanvraag af met ruim 14 m². Hieronder is een berekening opgenomen waaruit dit blijkt.

		Aanwezig	Beoogd
Vleesvarkensstal vergund 2008 (67,7 x 18)	1.218,60	1.218,60	
Vervallen opfokzeugen (10 x 5)	50,00	50,00	
Zeugenstal aanvraag (11,1 x 20,6)	228,66		228,66
Vleesvarkensstal aanvraag (55,45 x 18,5)	1.025,83		1.025,83
Totaal		1.268,60	1.254,49

Ligging

Het bedrijf aan de Langstraat 6 is gelegen in het buitengebied van Landerd tussen Zeeland en Mill. De kern van Uden is gelegen op een afstand van circa 2,6 kilometer van het bedrijf. De kern van Mill is gelegen op een afstand van circa 2,8 kilometer. In de nabije omgeving zijn zowel agrarische bedrijven als enkele burgerwoningen gelegen. Onderstaand is het bovenaanzicht van de huidige situatie op het bedrijf en de ligging in de omgeving aangegeven.



Afbeelding 1: Bovenaanzicht, bron: Bingmaps



Afbeelding 2: Ligging van het bedrijf in de omgeving, bron: Bingmaps

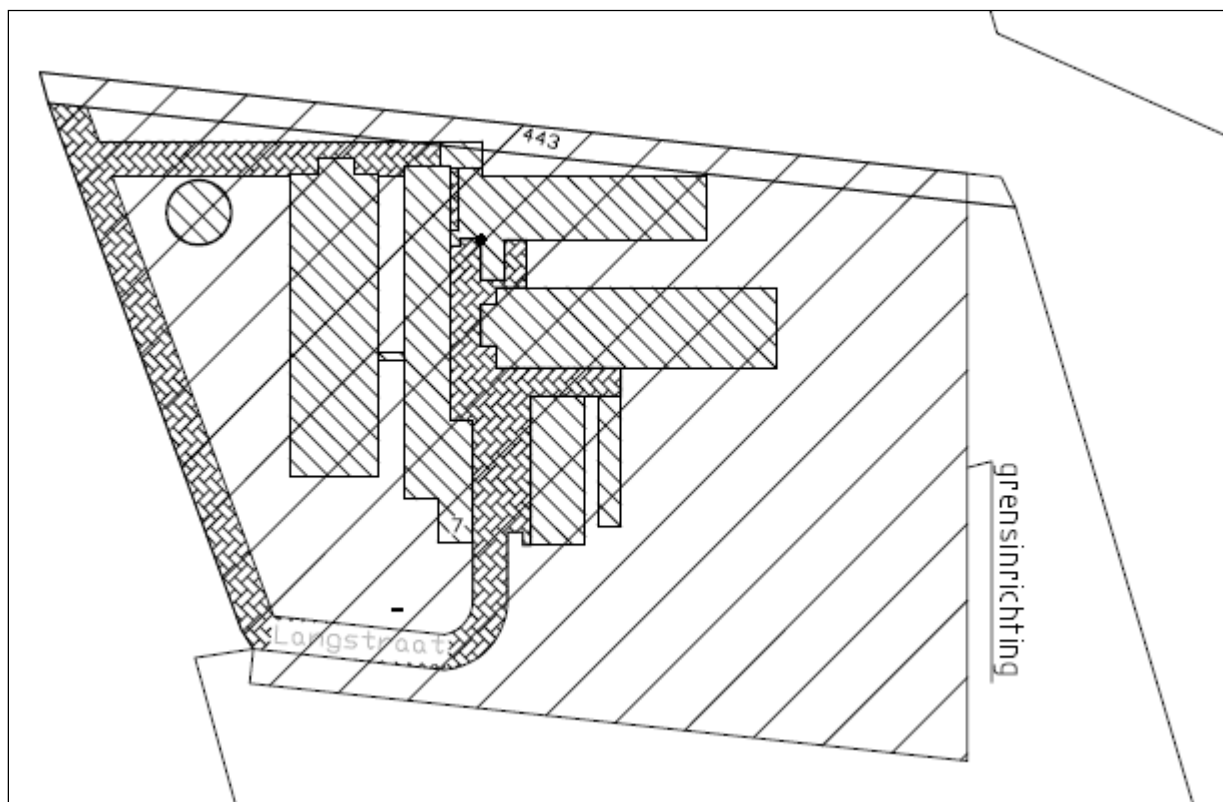
1.1 Ruimtelijke en functionele structuur

De locatie is gelegen in het buitengebied van Landerd. De locatie is gelegen aan een verharde weg. In de nabije omgeving zijn zowel agrarische bedrijven als woningen te vinden. Vanaf de locatie is de provinciale weg N277 eenvoudig bereikbaar. De bouwstijlen in de omgeving zijn wisselend. Het meest nabijgelegen bouwvlak betreft een veehouderij aan de Langstraat 4 op een afstand van circa 35 meter. De dichtstbijzijnde burgerwoning is gelegen aan de Langstraat 5 op een afstand van circa 280 meter van de huidige grens van de inrichting. De locatie wordt omringd door landbouwgrond.

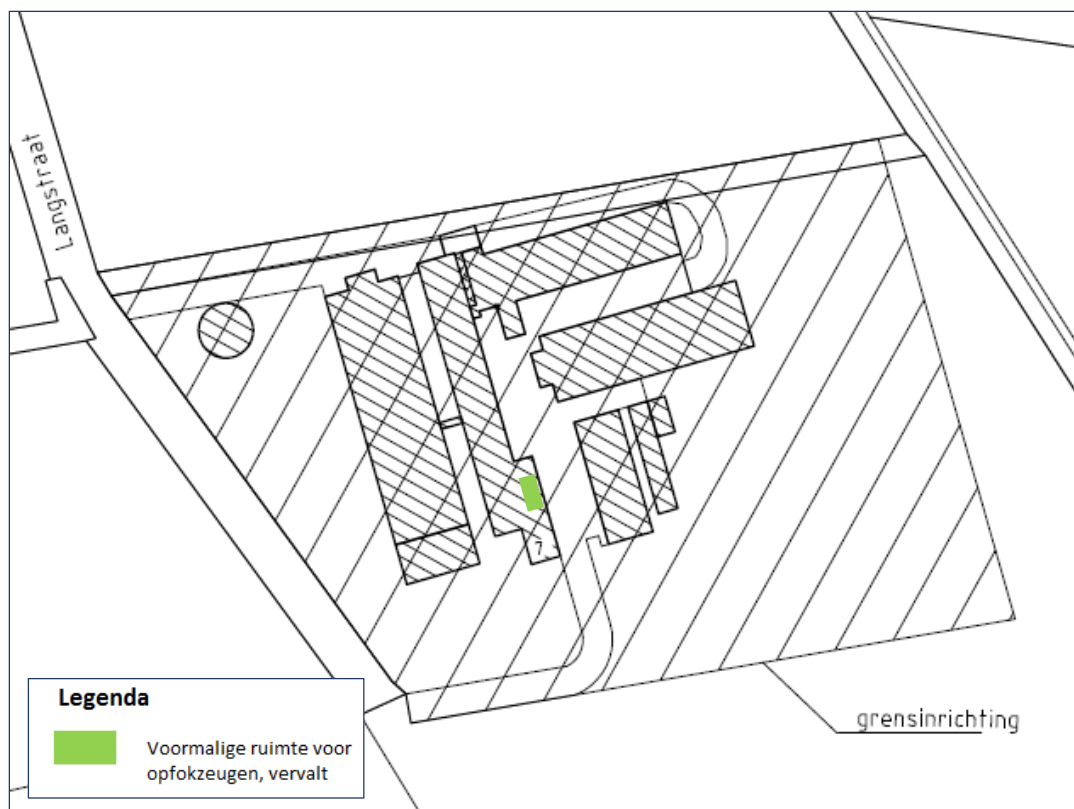
1.2 Huidige en gewenste situatie

In de huidige situatie zijn op de locatie een woonhuis, drie stallen, een mestsilo en een sleufsilos aanwezig. In de beoogde situatie wordt de zeugenstal verlengd, de vergunde maar nog niet gerealiseerde vleesvarkensstal gewijzigd uitgevoerd en een sleufsilos gerealiseerd. Het bouwvlak heeft een oppervlakte van circa 1,3 ha. De zeugenstal wordt aan de zuidzijde verlengd met 11,1 meter en aansluitend aan de aanwezige sleufsilos wordt een nieuw sleufsilos gerealiseerd. Deze ontwikkelingen zijn buiten het huidige bouwvlak gesitueerd. Op onderstaande afbeeldingen zijn zowel de huidige als de beoogde situatie weergegeven.

In de huidige situatie is voor de locatie aan de Langstraat 6 op 4 mei 2016 een omgevingsvergunning beperkte milieutoets verleend en op 12 mei 2016 een melding Activiteitenbesluit geaccepteerd voor het houden van 299 guste en dragende zeugen, 100 kraamzeugen, 10 opfokzeugen, 2 dekberen, 1.724 gespeende biggen, 1.588 vleesvarkens en 2 volwassen paarden. Het te verlengen deel van de zeugenstal wordt aangesloten op de combiluchtwasser met een reductie van 85%, BWL 2009.12.V2. Het emissiepunt ligt aan de noordzijde van de stal. De diertabellen van zowel de bestaande als beoogde situatie zijn opgenomen in de bijlage.



Afbeelding 3: Huidige situatie



Afbeelding 4: Beoogde situatie



Afbeelding 5: Ligging verlenging stal en sleufsilo ten opzichte van het bouwvlak

2 Planologisch kader

De ruimtelijke ontwikkeling is alleen mogelijk als deze past binnen het gestelde beleid door de diverse overheden. Hieronder wordt de ontwikkeling getoetst aan het beleid van het Rijk, de provincie en de gemeente.

2.1 Rijksbeleid

In de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) staan de plannen voor ruimte en mobiliteit. De SVIR is vastgesteld en in werking getreden op 13 maart 2012. Het Rijk stelt heldere ambities voor Nederland in 2040. Het doel van deze structuurvisie is een concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig Nederland creëren. Het Rijk richt zich op nationale belangen, zoals een goed vestigingsklimaat, een degelijk wegennet en waterveiligheid. Provincies en gemeenten hebben in het nieuwe ruimtelijke en mobiliteitsbeleid meer bevoegdheden gekregen. Bijvoorbeeld op het gebied van landschappen, verstedelijking en het behoud van groene ruimte.

Tot 2028 heeft het kabinet in de SVIR drie Rijksdoelen geformuleerd:

- Het vergroten van de concurrentiekracht van Nederland door het versterken van de ruimtelijk-economische structuur van Nederland;
- Het verbeteren en ruimtelijk zekerstellen van de bereikbaarheid waarbij de gebruiker voorop staat;
- Het waarborgen van een leefbare en veilige omgeving waarin unieke natuurlijke en cultuurhistorische waarden behouden zijn.

Het Rijk benoemt daarnaast 13 nationale belangen. hiervoor is het Rijk verantwoordelijk. In het Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport (MIRT) wordt de samenhang van deze rijksbelangen met decentrale belangen en regionale opgaven besproken.

De nationale belangen uit de SVIR worden op basis van de Wet ruimtelijke ordening juridisch geborgd middels twee besluiten. Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) en het Besluit ruimtelijke ordening (Bro). Een gedeelte van de bepalingen in het Barro worden in de regeling algemene regels ruimtelijke ordening (Rarro) uitgewerkt.

Onderhavig initiatief is kleinschalig van aard en heeft geen betrekking op de nationale projecten zoals genoemd in het Barro. Verdere toetsing aan dit beleid is dan ook niet noodzakelijk. Aspecten waaronder milieu, waterhuishouding en overige zaken welke van belang zijn en geborgd zijn middels het Bro zullen in deze onderbouwing worden getoetst.

2.2 Provinciaal beleid

Het planologische beleid van de provincie is verwoord in de structuurvisie ruimtelijke ordening en juridisch geborgd middels de Interim omgevingsverordening Noord-Brabant.

2.2.1 Structuurvisie

Op 1 oktober 2010 is de Structuurvisie Ruimtelijke Ordening 2010 vastgesteld. Provinciale Staten hebben op 7 februari 2014 de partiële herziening 2014 van de Structuurvisie Ruimtelijke Ordening 2010 vastgesteld. Deze partiële herziening is in werking getreden op 19 maart 2014.

De provincie geeft in de structuurvisie de hoofdlijnen van het ruimtelijk beleid tot 2025 met een doorkijk naar 2040. De visie is bindend voor het ruimtelijk handelen van de provincie. Het is de basis voor de wijze waarop de provincie de instrumenten inzet die de Wet ruimtelijke ordening biedt. De

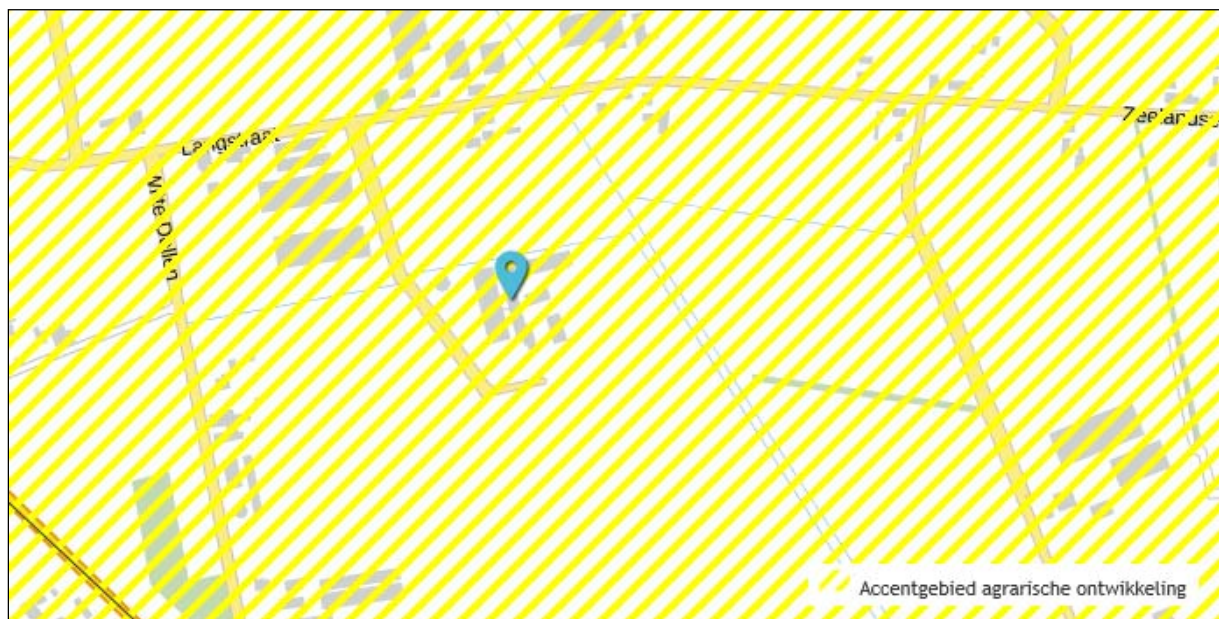
visie geeft een ruimtelijke vertaling van de opgaven en doelen uit de Agenda van Brabant. Daarnaast ondersteunt de structuurvisie het beleid op andere provinciale beleidsterreinen, zoals het economisch-, mobiliteits-, sociaal-, cultureel-, milieu- en natuurbeleid.

De structuurvisie is opgebouwd uit twee delen (A en B) en een uitwerking. Deel A bevat de hoofdlijnen van het beleid. Hierin heeft de provincie haar belangen gedefinieerd en ruimtelijke keuzes gemaakt. Deze belangen en keuzes zijn gebaseerd op trends en ontwikkelingen. Ook beschrijft de provincie vanuit welke filosofie ze haar doelen wil bereiken. In deel B beschrijft de provincie vier ruimtelijke structuren: de groenblauwe structuur, het landelijk gebied, de stedelijke structuur en de infrastructuur. Voor iedere structuur formuleert de provincie ambities en beleid.

De locatie aan de Langstraat 6 te Zeeland is binnen het landelijk gebied gelegen in het 'Accentgebied agrarische ontwikkeling'.

Binnen het accentgebied agrarische ontwikkeling geldt het beleid zoals beschreven voor het gemengd landelijk gebied. Binnen het gemengd landelijk gebied is multifunctioneel gebruik uitgangspunt. In aanvulling daarop wil de provincie optimale ontwikkelingsmogelijkheden bieden voor het verbeteren van de agrarische productiestructuur. De landbouw levert met de verduurzaming van de productie en het steeds verder sluiten van kringlopen een goede kwaliteit van water, bodem, lucht en natuur en een (vernieuwd) robuust landschap. De maat en schaal van de omgeving en de draagkracht van het gebied inclusief aspecten van volksgezondheid, zijn sturend voor de groei van agrarische activiteiten.

Onderhavige ontwikkeling betreft het optimaliseren van een varkenshouderijbedrijf door het verlengen van de zeugenstal en de realisatie van een sleufsilo. Dit past binnen de visie van de provincie voor dit gebied.



Afbeelding 6: Uitsnede kaart Structuurvisie Ruimtelijke Ordening

2.2.2 Omgevingsvisie Noord-Brabant

In de Omgevingsvisie 'De kwaliteit van Brabant', welke is vastgesteld op 14 december 2018, geeft de provincie Noord-Brabant het volgende aan ten aanzien van de landbouw.

Als provincie wil Noord-Brabant ook in de toekomst voorop blijven lopen als provincie van agrarische kennis- en productie. De export van hoogwaardige Brabantse producten, agro-techniek en –kunde, is een belangrijke bron van inkomsten. Om dit te behouden en verbeteren, is een transitie noodzakelijk

waarvan de eerste stappen al gezet zijn. Hierdoor ontstaat een diverser palet aan productiemethoden op de as low-tech hightech. Dit vraagt nu en in de toekomst om inspanningen in de gehele keten. Het stimuleren van een innovatieve ketensamenwerking, waarbij een gezonde en duurzame voedselproductie voorop staat en consumenten meer bewust worden gemaakt van de impact van de voedselproductie, is cruciaal voor onze agrofood van de toekomst. Eerst en vooral is een verdere beperking van de impact van de primaire landbouw door emissies vanuit de veehouderij en de gevolgen van het gebruik van mest- en gewasbeschermingsmiddelen van belang. Ook de landschappelijke inpassing van stallen, kassen, plastic tunnels en loodsen verdient aandacht. Daarnaast is gezondheid een thema waaraan alle partijen in de keten gezamenlijk moeten werken. Circulariteit, nieuwe productiewijzen en kortere schone ketens zijn een belangrijke sleutel om bij te dragen aan klimaatoplossingen. Ook kan de agrarische wereld intensief bijdragen aan de energietransitie.

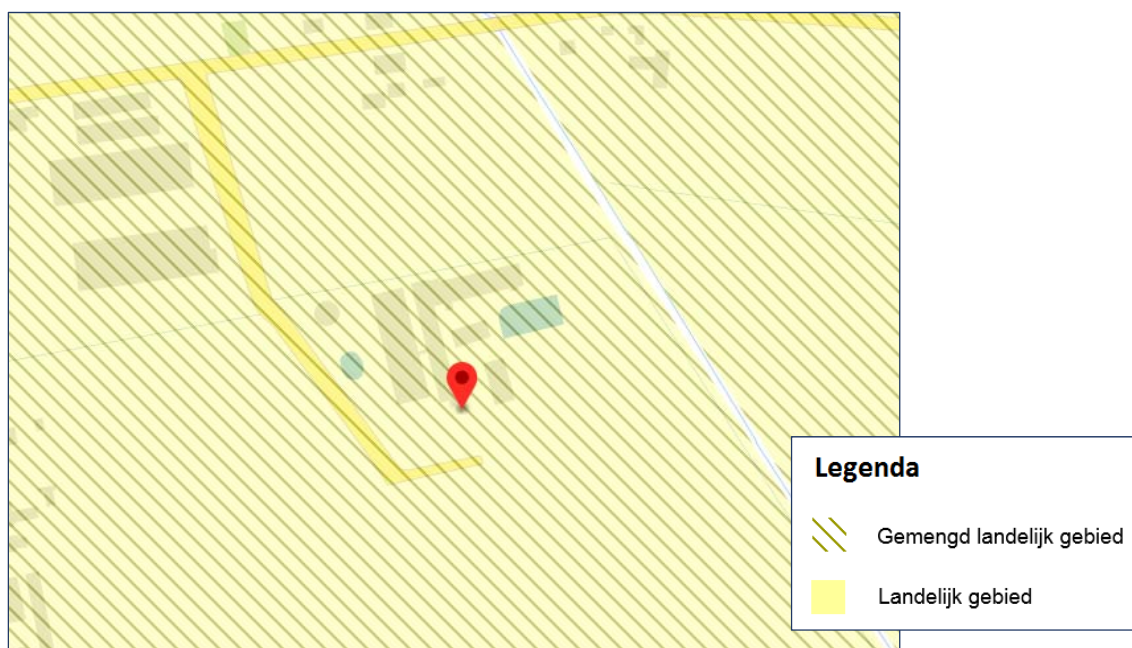
2.2.3 Interim omgevingsverordening Noord-Brabant

Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant hebben op 25 oktober 2019 de Interim omgevingsverordening Noord-Brabant vastgesteld. Daarna heeft reeds een wijziging plaatsgevonden.

In 2021 treedt de Omgevingswet in werking. Vanwege de Omgevingswet moet ook de provincie haar regelsysteem aanpassen. Straks heeft de provincie nog maar één verordening waarin alle regels zijn opgenomen over de fysieke leefomgeving. De Interim omgevingsverordening is een eerste stap op weg naar de definitieve omgevingsverordening. Hierin worden de bestaande verordeningen over de fysieke leefomgeving samengevoegd tot één Interim omgevingsverordening. Dit zijn de:

- Provinciale milieuverordening
- Verordening natuurbescherming
- Verordening Ontgrondingen
- Verordening ruimte
- Verordening water
- Verordening wegen

Onderhavige locatie is gelegen in 'gemengd landelijk gebied' en heeft de aanduiding 'stalderingsgebied'. Zie hieronder de uitsnede van de kaart behorende tot de Interim omgevingsverordening Noord-Brabant.



Afbeelding 7: Uitsnede kaart behorende tot Interim omgevingsverordening Noord-Brabant

Hieronder wordt getoetst aan de van toepassing zijnde regels.

Paragraaf 3.1.2 basisprincipes voor een evenwichtige toedeling van functies

Artikel 3.5 zorgplicht voor een goede omgevingskwaliteit

Lid 1

Een bestemmingsplan geeft bij de evenwichtige toedeling van functies zoals opgenomen in hoofdstuk 3 Instructieregels aan gemeenten invulling aan een goede omgevingskwaliteit met een veilige, gezonde leefomgeving.

Lid 2

Voor een goede omgevingskwaliteit en een veilige, gezonde leefomgeving wordt rekening gehouden met:

- 1. zorgvuldig ruimtegebruik;*
- 2. de waarden in een gebied met toepassing van de lagenbenadering;*
- 3. meerwaardecreatie.*

Artikel 3.6 zorgvuldig ruimtegebruik

Lid 1

Zorgvuldig ruimtegebruik houdt in dat:

- 1. de toedeling van functies in beginsel plaatsvindt binnen bestaand ruimtebeslag voor bebouwing, behalve in de gevallen dat:

 - 1. nieuwvestiging mogelijk is op grond van de bepalingen in dit hoofdstuk;*
 - 2. er feitelijk of vanuit kwalitatieve overwegingen onvoldoende ruimte is en uitbreiding, al dan niet gelijktijdig met de vestiging van een functie, op grond van de bepalingen in dit hoofdstuk is toegestaan;**
- 2. bij stedelijke ontwikkeling toepassing is gegeven aan artikel 3.1.6, tweede lid, Besluit ruimtelijke ordening (ladder voor duurzame verstedelijking);*
- 3. gebouwen, bijbehorende bouwwerken en andere permanente voorzieningen worden geconcentreerd binnen een bouwperceel.*

Lid 2

Onder bestaand ruimtebeslag voor bebouwing wordt verstaan het werkingsgebied Stedelijk Gebied of een bestaand bouwperceel.

Artikel 3.7 toepassing van de lagenbenadering

Lid 1

De toepassing van de lagenbenadering omvat het effect van de ontwikkeling op de lagen in onderlinge wisselwerking met elkaar en het actief benutten van de factor tijd.

Lid 2

De lagenbenadering omvat de effecten op:

- 1. de ondergrond, zoals de bodem, het grondwater en archeologische waarden;*
- 2. de netwerklaag, zoals infrastructuur, natuurnetwerk, energienetwerk, waterwegen waaronder een goede, multimodale afwikkeling van het personen- en goederenvervoer.*
- 3. de bovenste laag zoals cultuurhistorische en landschappelijke waarden, de omvang van de functie en de bebouwing, de effecten op bestaande en toekomstige functies, de effecten op volksgezondheid, veiligheid en milieu.*

Lid 3

Door de factor tijd actief te benutten wordt rekening gehouden met de herkomstwaarde, vanuit het verleden, de (on)omkeerbaarheid van optredende effecten en de toekomstwaarde gelet op duurzaamheid en toekomstbestendigheid.

Artikel 3.8 meerwaardecreatie

Lid 1

Meerwaardecreatie omvat een evenwichtige benadering van de economische, ecologische en sociale aspecten die in een gebied en bij een ontwikkeling zijn betrokken, waaronder:

- 1. de mogelijkheid om opgaven en ontwikkelingen te combineren waardoor er meerwaarde ontstaat;*
- 2. de bijdrage van een ontwikkeling aan andere opgaven en belangen dan die rechtstreeks met de ontwikkeling gemoeid zijn.*

Lid 2

De fysieke verbetering van de landschappelijke kwaliteit, bedoeld in artikel 3.9 Kwaliteitsverbetering landschap kan deel uitmaken van de meerwaardecreatie.

Artikel 3.9 kwaliteitsverbetering landschap

Lid 1

Een bestemmingsplan dat een ruimtelijke ontwikkeling mogelijk maakt in Landelijk Gebied bepaalt dat die ruimtelijke ontwikkeling gepaard gaat met een fysieke verbetering van de landschappelijke kwaliteit van het gebied of de omgeving.

Lid 2

Het bestemmingsplan motiveert dat de verbetering past binnen de gewenste ontwikkeling van het gebied én op welke wijze de uitvoering is geborgd door dat:

- 1. dit financieel, juridisch en feitelijk is geborgd in het plan; of*
- 2. de afspraken uit het regionaal overleg, bedoeld in afdeling 5.4 Regionaal samenwerken, worden nagekomen.*

Lid 3

Een verbetering van de landschappelijke kwaliteit kan mede de volgende aspecten omvatten:

- 1. de op grond van deze verordening verplichte landschappelijke inpassing;*
- 2. het toevoegen, versterken of herstellen van landschapselementen die een bijdrage leveren aan de versterking van de landschapsstructuur of de relatie stad-land;*
- 3. het behoud of herstel van cultuurhistorisch waardevolle bebouwing of terreinen;*
- 4. het wegnemen van verharding;*
- 5. het slopen van bebouwing;*
- 6. de realisering van het Natuur Netwerk Brabant en ecologische verbindingszones;*
- 7. het aanleggen van extensieve recreatieve mogelijkheden.*

Lid 4

Ingeval er toepassing wordt gegeven aan het tweede lid onder b geldt dat een passende financiële bijdrage in een landschapsfonds is verzekerd én over de besteding van dat fonds periodiek verslag wordt gedaan in het regionaal overleg, bedoeld in afdeling 5.4 Regionaal samenwerken.

De nieuwe bebouwing in de vorm van een verlenging van de zeugenstal en een nieuwe sleufsilos, wordt aansluitend aan de bestaande bebouwing gerealiseerd. Het bouwvlak is niet toereikend. Omdat de nieuwe bebouwing aansluitend aan de bestaande bebouwing wordt gerealiseerd kan geconcludeerd worden dat de ontwikkeling aan het principe van zorgvuldig ruimtegebruik voldoet.

Daarnaast worden regels gesteld aangaande de kwaliteitsverbetering van het landschap. Hierin is bepaald dat een bestemmingsplan dat een ruimtelijke ontwikkeling mogelijk maakt, bepaalt dat die ruimtelijke ontwikkeling gepaard gaat met een fysieke verbetering van de aanwezige of potentiële kwaliteiten van bodem, water, natuur, landschap, cultuurhistorie of van de extensieve recreatieve mogelijkheden van het gebied of de omgeving. Hierbij bevat de toelichting een verantwoording dat de verbetering binnen de hoofdlijnen van het te voeren ruimtelijke beleid past en de wijze waarop deze verbetering financieel, juridisch en feitelijk is geborgd.

Onderhavige ontwikkeling valt conform de nota Kwaliteitskader buitengebied gemeente Landerd in categorie 3. Categorie 3 ontwikkelingen zijn ontwikkelingen die een aanzienlijke impact op het landschap hebben. In de nota is benoemd dat het te investeren bedrag in landschappelijke kwaliteitsverbetering in verhouding moet staan tot de ruimtelijke impact van de betreffende

ontwikkeling. Het landschappelijk inpassingsplan is als bijlage bijgevoegd. Daarnaast zijn twee maatschappelijk kwaliteitsverbeterende maatregelen vereist. Deze worden verderop uitgewerkt.

Artikel 2.73 zorgvuldige veehouderij

Lid 1

Totdat een bestemmingsplan in overeenstemming is met artikel 3.50 Aanvullende regels nieuw dierenverblijf geldt, gelet op artikel 4.1, derde lid, Wet ruimtelijke ordening, voor veehouderijen in Landelijk Gebied dat een toename van de bestaande oppervlakte dierenverblijf voor een veehouderij is verboden.

Lid 2

Het verbod uit het eerste lid geldt niet als bij de aanvraag voor de bouw van een dierenverblijf of een gebruikswijziging van een bestaand gebouw naar dierenverblijf aan de volgende voorwaarden is voldaan:

- a. maatregelen worden getroffen en in stand gehouden die invulling geven aan een zorgvuldige veehouderij;*
- b. de maatregelen onder a. in ieder geval voldoen aan de door Gedeputeerde Staten vastgestelde regels als bedoeld in artikel 5.11 Nadere regels zorgvuldige veehouderij;*
- c. de ontwikkeling vanuit een goede omgevingskwaliteit met een veilige, gezonde leefomgeving, inpasbaar is in de omgeving;*
- d. is aangetoond dat de kans op cumulatieve geurhinder (achtergrondbelasting) op geurgevoelige objecten, in de bebouwde kom niet hoger is dan 12 % en in het buitengebied niet hoger is dan 20 %, tenzij er -als blijkt dat de achtergrondbelasting hoger is dan voornoemde percentages- maatregelen worden getroffen door de veehouderij die tot een daling leiden van de achtergrondbelasting, welke ten minste de eigen bijdrage aan de overschrijding van de achtergrondbelasting compenseert;*
- e. is aangetoond dat de achtergrondconcentratie, vermeerderd met de bijdrage van het initiatief, een jaargemiddelde fijnstofconcentratie (PM10) op gevoelige objecten veroorzaakt van maximaal 31,2 µg/m³;*
- f. een zorgvuldige dialoog is gevoerd, gericht op het betrekken van de belangen van de omgeving bij het initiatief;*
- g. binnen gebouwen dieren -al dan niet in hokken- alleen op de grond gehouden mogen worden, ongeacht voorzieningen voor dierenwelzijn, met uitzondering van volière- en scharrelstallen voor legkippen waar een tweede bouwlaag gebruikt mag worden.*

Lid 3

Als bestaande oppervlakte van een dierenverblijf geldt de oppervlakte die:

- a. als dierenverblijf mag worden gebruikt krachtens een omgevingsvergunning milieu, bedoeld in artikel 2.1, eerste lid onder e, Wet algemene bepalingen omgevingsrecht, of de omgevingsvergunning beperkte milieutoets, bedoeld in artikel 2, eerste lid, onder i, Wet algemene bepalingen omgevingsrecht of melding, bedoeld in artikel 1.10 Activiteitenbesluit milieubeheer; en*
- b. op 17 maart 2017 legaal aanwezig was, of*
- c. mag worden gebouwd krachtens een vóór 17 maart 2017 verleende vergunning.*

In de beoogde situatie is per saldo geen sprake van toename van oppervlakte van dierenverblijf.

Artikel 2.74 stalderen

Lid 1

Tot het tijdstip dat een bestemmingsplan in overeenstemming is met artikel 3.52 Aanvullende regels stalderen geldt, gelet op artikel 4.1, derde lid, Wet ruimtelijke ordening, voor een hokdierhouderij gevestigd binnen Stalderingsgebied, dat een toename van de bestaande oppervlakte dierenverblijf voor hokdieren binnen een bouwperceel door de bouw van een dierenverblijf voor hokdieren of het in gebruik nemen van een aanwezig gebouw als dierenverblijf voor hokdieren is verboden.

Lid 2

Het verbod bedoeld in het eerste lid geldt niet als bij de aanvraag voor de bouw van een dierenverblijf of een gebruikswijziging naar dierenverblijf bewijs is overlegd dat:

- a. binnen het stalderingsgebied dierenverblijf van een hokdierhouderij is gesaneerd door sloop of herbestemming waarbij het gebruik als dierenverblijf juridisch en feitelijk is beëindigd;*
- b. de te saneren oppervlakte dierenverblijf voor hokdieren bedraagt:

 - 1. ingeval van sloop, tenminste 120% van de oppervlakte die wordt opgericht of in gebruik wordt genomen;*
 - 2. ingeval van herbestemming, ten minste 200% van de oppervlakte die wordt opgericht of in gebruik wordt genomen;**
- c. voor de sanering geen gebruik is gemaakt van een provinciale saneringsregeling.*

Lid 3

Als bestaande oppervlakte dierenverblijf geldt de oppervlakte die:

- a. op 17 maart 2017 legaal aanwezig was; of*
- b. mag worden gebouwd krachtens een vóór 17 maart 2017 verleende omgevingsvergunning.*

Lid 4

Voor de toepassing van dit artikel geldt als dierenverblijf het gebouw, inclusief in pandige voorzieningen, dat gebruikt mag worden voor het houden van hokdieren krachtens een omgevingsvergunning milieu, bedoeld in artikel 2.1, eerste lid onder e, Wet algemene bepalingen omgevingsrecht, of de omgevingsvergunning beperkte milieutoets, bedoeld in artikel 2, eerste lid, onder i, Wet algemene bepalingen omgevingsrecht of melding, bedoeld in artikel 1.10 Activiteitenbesluit milieubeheer.

Lid 5

Het te saneren dierenverblijf bedoeld in het tweede lid onder a. voldoet aan de volgende voorwaarden:

- a. het betreft een feitelijk aanwezig, legaal opgericht dierenverblijf;*
- b. het dierenverblijf is voorafgaand aan 17 maart 2017 drie jaar onafgebroken bedrijfsmatig gebruikt voor het houden van hokdieren.*

Lid 6

Het bewijs dat aan de voorwaarden van het tweede lid is voldaan, wordt uitgegeven door of namens gedeputeerde staten.

Onderhavig initiatief betreft geen nieuwvestiging of omschakeling. Het oppervlakte dierenverblijf neemt niet toe.

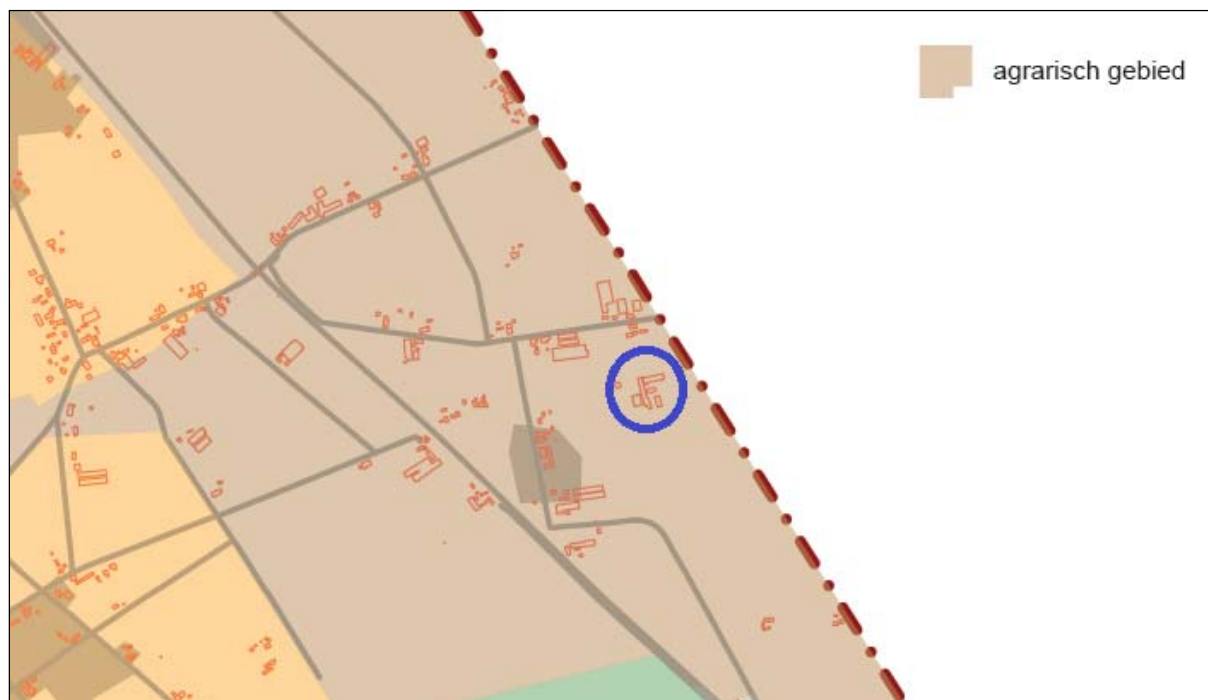
2.3 Gemeentelijk beleid

2.3.1 Structuurvisie

De structuurvisie gemeente Landerd is vastgesteld op 30 januari 2014. In de structuurvisie worden de beleidskaders gegeven voor ontwikkelingen op het vlak van 'wonen en woonomgeving', 'economie en ondernemerschap', 'commerciële en maatschappelijke voorzieningen', 'omgeving en eigenheid', 'mobiliteit, verkeer en vervoer' en 'water'.

De locatie aan de Langstraat 6 te Zeeland is gelegen in het agrarisch gebied. Binnen het agrarisch gebied is uitbreiding van een bestaand veehouderijbedrijf slechts mogelijk indien het initiatief uit het oogpunt van volksgezondheid verantwoord is, als het initiatief voldoet aan de gemeentelijke nota 'Duurzame locaties veehouderij' en het initiatief een bijdrage levert aan de ruimtelijke kwaliteit.

Voor wat betreft het aspect volksgezondheid is getoetst aan de Handreiking veehouderij en gezondheid en de Notitie Handelingsperspectieven veehouderij en volksgezondheid. De toetsing maakt als bijlage onderdeel uit van de aanvraag.



Afbeelding 8: Uitsnede kaart bij Structuurvisie gemeente Landerd

Voor wat betreft de toetsing aan gemeentelijke nota 'Duurzame locaties veehouderij' is naast het aspect volksgezondheid ook getoetst aan de beoordelingstabel duurzame locaties. De beoordelingstabel bevat weinig tot geen harde normen. Indien er sprake is van een stapeling van bepaalde beschermenswaardige functies of waarden, zal de kans op een duurzame locatie echter geringer zijn. In de onderstaande tabel wordt het overzicht van deze gebieden gegeven in relatie tot onderhavige locatie. Gezien de ligging buiten de gebieden met een beschermingswaardige functie of waarden, wordt onderhavige locatie als een duurzame locatie aangemerkt.

Gebiedstype	Binnen	Buiten
Aandacht voor struweelvogels/dassen		X
Ecologische verbindingzones		X
Zeer kwetsbare voor verzuring gevoelige gebieden		X
Grondwaterbeschermingsgebieden		X
Reserveringsgebied voor waterberging		X
Lange-termijnreservering rivierbed		X
Archeologisch waardevolle gebieden		X
Cultuurhistorisch waardevolle gebieden		X

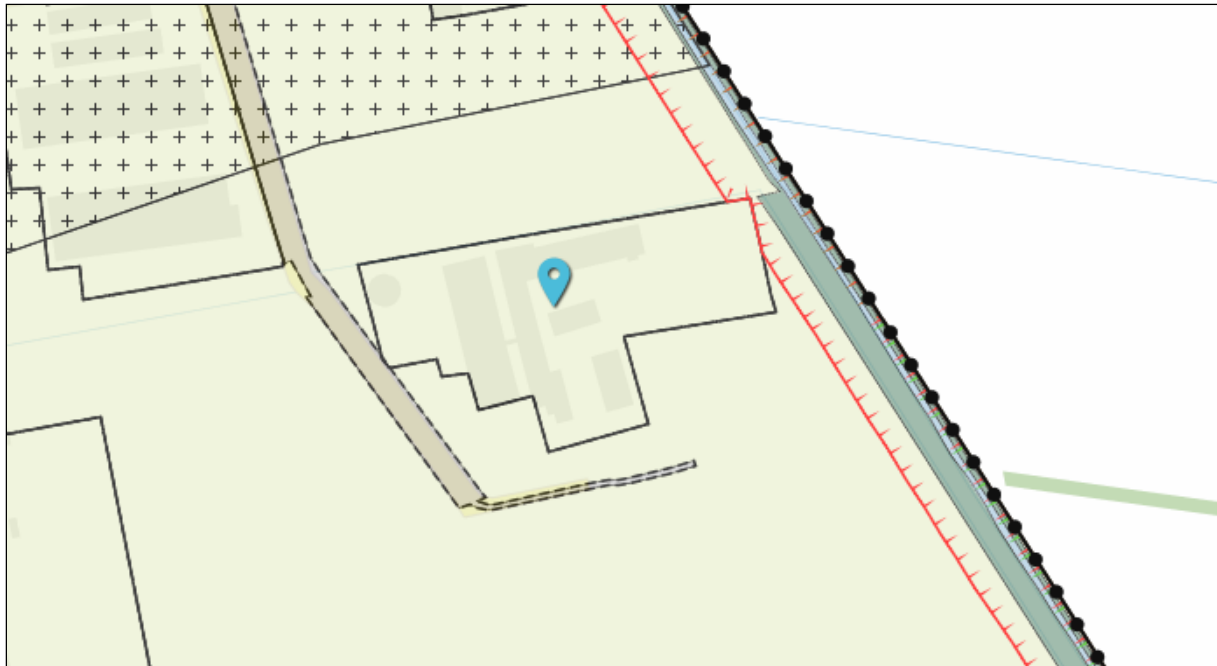
Tabel 1: Beoordelingstabel duurzame locaties

Voor wat betreft de toetsing aan de ruimtelijke kwaliteitsverbetering wordt verwezen naar paragraaf 2.2.2 waar dit al aan de orde is geweest.

2.3.2 Bestemmingsplan

Op de locatie geldt het bestemmingsplan 'Graspeel' van de gemeente Landerd. Het plangebied heeft de enkelbestemming 'Agrarisch-1', de functieaanduiding 'intensieve veehouderij', de gebiedsaanduidingen 'reconstructiewetzone – landbouwontwikkelingsgebied' en 'vrijwaringszone – vogelbeperkingsgebied'.

In het bestemmingsplan zijn geen wijzigingsmogelijkheden opgenomen ten behoeve van het vergroten van het bouwvlak.



Afbeelding 9: Uitsnede verbeelding bestemmingsplan 'Graspeel'

2.3.3 Kwaliteitskader buitengebied gemeente Landerd

Het Kwaliteitskader buitengebied van de gemeente Landerd bestaat uit twee delen. In dit kwaliteitskader worden enkele open normen uit de provinciale Interim omgevingsverordening Noord-Brabant op gemeentelijk niveau uitgewerkt. Het tweede deel gaat om het begrip 'kwaliteitsverbetering'.

Onderhavige ontwikkeling valt conform de nota Kwaliteitskader buitengebied gemeente Landerd in categorie 3. Categorie 3 ontwikkelingen zijn ontwikkelingen die een aanzienlijke impact op het landschap hebben. Deze ontwikkelingen moeten te allen tijde gepaard gaan met een kwaliteitsverbetering die meer behelst dan uitsluitend een landschappelijke inpassing. Ten aanzien van de fysieke kwaliteitsverbetering dient in eerste instantie aansluiting te worden gezocht bij de recepten en projecten zoals die in het Landschapsbeleidsplan 2013-2027 zijn weergegeven. Aanvullend moeten, voor zover redelijkerwijs mogelijk en de betreffende ontwikkeling daar ruimte toe biedt, minimaal twee maatschappelijk kwaliteitsverbeterende maatregelen worden getroffen.

Landschappelijk kwaliteitsverbeterende maatregelen

Onderhavige ontwikkeling heeft enkel betrekking op een geringe overschrijding van het bouwvlak met 429 m². In de nota is benoemd dat het te investeren bedrag in verhouding moet staan tot de ruimtelijke impact van de betreffende ontwikkeling. In de huidige situatie is er sprake van een goede landschappelijke inpassing aan de zuid- en de westzijde. Aan de noordzijde is op gronden van initiatiefnemer fysiek geen ruimte om te komen tot een goede landschappelijke inpassing. Aan de oostzijde van het bedrijf is fysiek wel ruimte, maar hoewel er momenteel geen plannen zijn om het

bedrijf verder door te ontwikkelen, is aan deze zijde van het bouwvlak wel ruimte voor een eventuele toekomstige ontwikkeling op langere termijn. Het is dan ook vanuit bedrijfsmatige overwegingen niet wenselijk om hier direct aansluitend aan de gebouwen te voorzien in een robuuste landschappelijke inpassing. Echter aan de oostzijde van het perceel tegen de sloot is een verbindingzone gerealiseerd. Dit in het kader van kavelruil 13 UP Graspeel. Aan de noordzijde van het bedrijf worden 17 solitaire bomen, knotwilgen, aangeplant van een streekeigen soort. Dit is reeds afgestemd met het waterschap in verband met de kavelsloot die aan de rand van het bouwvlak is gelegen. Een vergunning bij het waterschap is hiervoor aangevraagd.

In het landschappelijk inpassingsplan wordt de entree vanaf de Langstraat versterkt door de gronden die gelegen zijn tussen de Langstraat en de zeugenstal in te richten als bloemrijk grasland. Met het landschappelijk inpassingsplan wordt tevens het behoud van de reeds aanwezige poel vastgelegd. Daarmee verplicht initiatiefnemer zich naast het behoud van de poel ook tot onderhoud van de waterpartij. Het landschappelijk inpassingsplan is als bijlage bijgevoegd.

Maatschappelijk kwaliteitsverbeterende maatregelen

Eerste maatregel:

Het hemelwater van circa 1.700 m² verhard oppervlak zal worden opgevangen. De waterberging heeft een oppervlakte van 170 m². De GHG ter plaatse is 60 cm. Dit betekent een inhoud van circa 102 m³. Dit is berekend middels de rekenregel van het waterschap:

Benodigde compensatie (in m³) = Toename verhard oppervlak (in m²) * Gevoeligheidsfactor * 0,06 (in m)
102 m³ = 1.700 m² * 1 * 0,06

De waterberging inclusief aansluiting is opgenomen in het landschappelijk inpassingsplan.

Tweede maatregel:

Vier biggenafdelingen in stal 4 zijn emissiearm uitgevoerd. Dit is niet noodzakelijk ingevolge wetgeving. Dit is een extra kwaliteitsverbeterende maatregel en komt ten goede aan het milieu en de leefomgeving.

3 Ruimtelijke aspecten

De ruimtelijke aspecten stedenbouw en landschap, verkeer, cultuurhistorie, archeologie en externe veiligheid komen in dit hoofdstuk aan bod. De voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling wordt getoetst aan het beleid omtrent deze aspecten.

3.1 Stedenbouw

In de toelichting op het bestemmingsplan Graspeel van de gemeente Landerd wordt ingegaan op de kenmerken en kwaliteiten van het landschap in de gemeente.

Historisch gezien was de Graspeel rond 1850 een zeer nat gebied. In de jaren '70 van de 20^e eeuw is het hele gebied van een kleinschalig landschap omgezet in een relatief grootschalig landschap. Het merendeel van de gronden is momenteel in gebruik als grasland en in gebruik bij veehouderijbedrijven. Ook wordt er veel maïs geteeld. In het gebied bevinden zich verschillende melkrundveebedrijven en intensieve veehouderijbedrijven.

De belangrijkste infrastructurele lijnen die het plangebied doorkruisen zijn plattelandswegen. Afhankelijk van de functie van de weg varieert de wegbreedte en de verkeersintensiteit. Naast plattelandswegen komt er ook een doorgaande weg voor die meer dan een (lokale) ontsluitingsfunctie heeft. Dit is de N277.

Onderhavige locatie is gelegen aan de oostzijde van de Graspeel. De beoogde ontwikkeling is het verlengen van de zeugenstal met 11,1 meter over de totale breedte van 20,6 meter. De groothoogte bedraagt circa 2,2 meter en de nokhoogte 6,32 meter. Omdat het een verlenging van een bestaande stal betreft sluit het nieuwe deel voor wat betreft bouwhoogte en kleurgebruik aan bij de bestaande bebouwing. De sleufsilos heeft een diepte van 10 meter en een breedte van 5 meter en bestaat uit betonelementen. Qua bouwmassa en vormgeving sluit onderhavige ontwikkeling aan bij de bestaande ruimtelijke en functionele structuur ter plaatse.

3.2 Verkeer en infrastructuur

De verkeersbewegingen nemen met de realisatie van de nieuwe stal zeer gering toe. Op de locatie zullen meer dieren gehouden worden echter kan door de schaalvergroting efficiënter gewerkt worden. De locatie is in de nieuwe situatie evenals in de huidige situatie ontsloten via de Langstraat. Deze weg is geschikt voor landbouwvoertuigen en behoeft dan ook geen aanpassingen. De capaciteit van de omliggende infrastructuur is voldoende en behoeft geen aanpassingen. Parkeren/stalling van de voertuigen gebeurt op eigen terrein, op het achtererfgebied.

3.3 Cultuurhistorie, archeologie en aardkunde

Het 'verdrag van Malta', Europees Verdrag inzake de bescherming van het archeologisch erfgoed, is in 1998 bekrachtigd in Nederland. Dit verdrag krijgt binnen Nederland vorm middels de Wet op de archeologische monumentenzorg. De Nota Belvédère geeft aan dat bij ruimtelijke ontwikkelingen rekening gehouden moet worden met eventuele cultuurhistorie ter plaatse. De nota en het verdrag leiden ertoe dat de provincie in haar beleid het cultuurhistorisch en archeologisch erfgoed moet beschermen. Met de komst van de Wet ruimtelijke ordening en de Wet op de archeologische monumentenzorg ligt de verantwoordelijkheid voor de bescherming en het behoud van cultuurhistorische en archeologische waarden voornamelijk bij gemeenten. Zij zorgen ervoor dat het beleid op de juiste wijze wordt uitgevoerd.

Cultuurhistorie

Om cultuurhistorisch erfgoed te kunnen beschermen en behouden heeft de Provincie Noord-Brabant de Cultuurhistorische Waardenkaart opgesteld. Deze kaart bevat informatie over archeologische en bouwkundige monumenten, archeologische verwachtingswaarden en met beschermde stads- en dorpsgezichten. De cultuurhistorische waarden worden tevens benoemd in het provinciaal beleid, de Structuurvisie ruimtelijke ordening en de Interim omgevingsverordening Noord-Brabant.

Op onderstaande afbeelding is een uitsnede van de cultuurhistorische waardenkaart van de provincie. Hierop is te zien dat de locatie aan de Langstraat 6 niet gelegen is in cultuurhistorisch waardevol gebied.

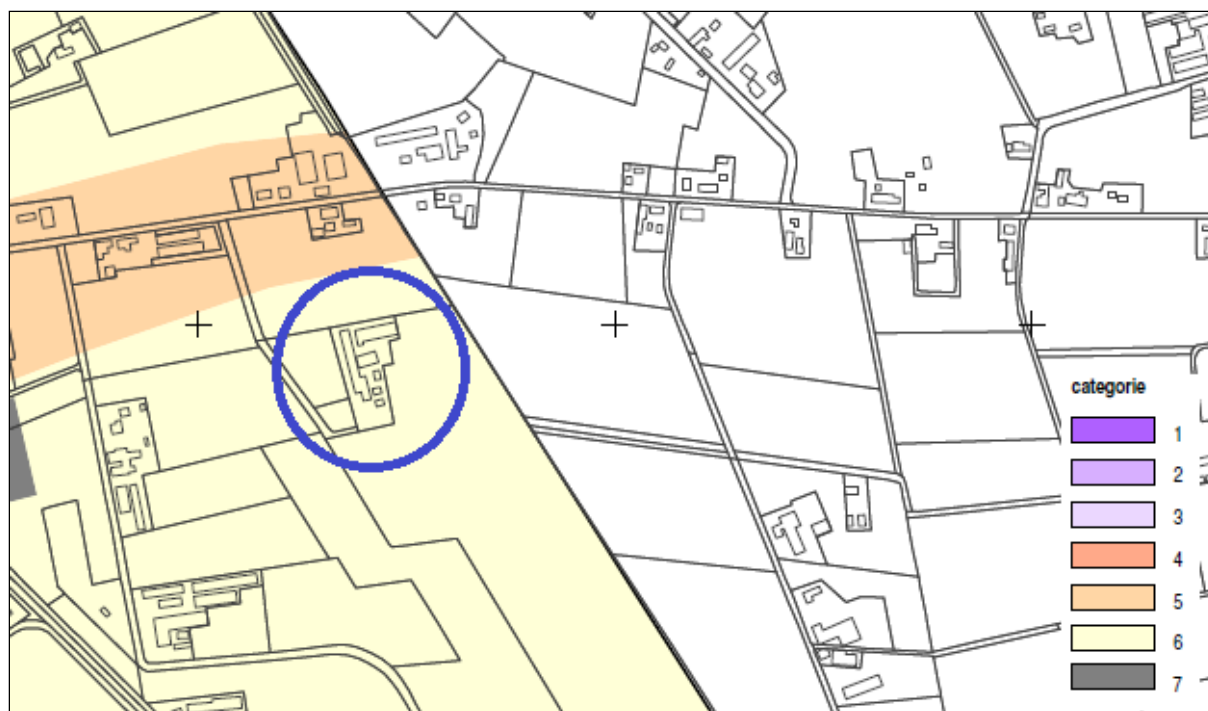


Afbeelding 10: Uitsnede cultuurhistorische waardenkaart, provincie Noord-Brabant

Archeologie

Bovenstaande waardenkaart geeft naast de cultuurhistorische waarden ook de archeologische verwachtingswaarde aan. Onderhavige locatie is niet gelegen in een gebied met indicatieve archeologische waarden.

De gemeente Landerd heeft voor haar eigen grondgebied het archeologiebeleid vastgelegd in de nota Archeologie gemeente Landerd. Op onderhavige locatie is het beleid behorende categorie 6 van toepassing. Dit zijn gebieden met een lage archeologische verwachting, waarvoor geen onderzoekspllicht geldt. Nader archeologisch onderzoek is niet noodzakelijk.



Afbeelding 11: Uitsnede archeologische beleidskaart, gemeente Landerd

Aardkunde

Onderhavige locatie is niet gelegen in of nabij een aardkundig waardevol gebied. Verder onderzoek is derhalve niet noodzakelijk.

4 Milieuaspecten

In dit hoofdstuk wordt de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling getoetst aan de verschillende bepalingen omtrent geluid, fijnstof, geur, water, natuur en bodem. De effecten van de ruimtelijke ontwikkeling op het milieu wordt hiermee in beeld gebracht.

4.1 Geluid

De Wet geluidhinder biedt geluidsgevoelige bestemmingen (zoals woningen) bescherming tegen geluidhinder van wegverkeerlawaai, spoorweglawaai en industrielawaai door middel van zonering. De Wet geluidhinder richt zich vooral op de ruimtelijke inpassing van geluidsgevoelige bestemmingen (zoals woningen) in relatie met belangrijke geluidsbronnen zoals (spoorweg)verkeer en gezonde industrieterreinen. Met de invoering van geluidproductieplafonds voor hoofd(spoor)wegen op 1 juli 2012 (opgenomen in de Wet milieubeheer) geldt de Wet geluidhinder niet meer voor de aanleg/wijziging van hoofd(spoor)wegen, maar nog wel voor de bouw van gevoelige bestemmingen langs deze wegen.

Ook in situaties dat de Wet geluidhinder niet van toepassing is zal een akoestische beoordeling moeten plaatsvinden. Voor zover het aspect geluid niet geregeld is in de Wet geluidhinder vindt toetsing plaats in het kader van de Wet ruimtelijke ordening en/of de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht. Als hulpmiddel hierbij kan gebruik gemaakt worden van bijvoorbeeld de 'Brochure Bedrijven en Milieuzonering' (VNG), geluidbeleid en toetsingskaders op basis van de Wet milieubeheer en/of de "Handreiking industrielawaai en vergunningverlening".

De Brochure Bedrijven en Milieuzonering geeft een richtafstand van 50 meter aan voor het aspect geluid afkomstig van varkensbedrijven. Langstraat 8 is de meest nabijgelegen woning. Deze woning is gelegen op een afstand van circa 130 meter. Hiermee wordt ruimschoots voldaan aan de richtafstand.

De geluidsemisatie op onderhavig bedrijf wordt in de beoogde situatie evenals in de vergunde situatie vooral bepaald door het verladen van vee, vullen van voedersilo's en het gebruik van machines en installaties.

Onder indirecte hinder wordt verstaan hinder die niet rechtstreeks voortvloeit uit de activiteiten van de inrichting maar wel kan worden toegeschreven aan de aanwezigheid van de inrichting. Als gevolg van transportbewegingen van en naar de inrichting kunnen omwonenden geluidsoverlast ondervinden. Indirecte hinder is beperkt aan de orde. Het (vracht)verkeer van de inrichting is voor woningen in de omgeving herkenbaar als afkomstig van de inrichting. Het aantal zeugen neemt gering toe, het aantal vleesvarkens neemt echter af. De optimalisering van de bezetting heeft als voordeel dat efficiënter gewerkt kan worden. Een akoestisch onderzoek is uitgevoerd en opgenomen als bijlage. Hieruit blijkt dat voldaan wordt aan de normen.

4.2 Fijnstof

In het kader van onderhavige ruimtelijke ontwikkeling is het noodzakelijk aan te tonen dat de ontwikkeling niet tot een onevenredige verslechtering van de luchtkwaliteit leidt. De emissie van fijnstof moet getoetst worden aan de grenswaarden uit de Wet milieubeheer. Dit staat in artikel 5.16 van de Wet milieubeheer. In bijlage 2 van de Wet milieubeheer zijn de grenswaarden opgenomen ten aanzien van fijnstof. De jaargemiddelde achtergrondconcentratie dient maximaal 40 µg per m³ te bedragen en een 24-uursconcentratie van 50 µg per m³ die maximaal 35 keer per jaar mag worden overschreden.

De ontwikkeling vormt geen probleem ten aanzien van het aspect luchtkwaliteit indien er geen sprake is van een overschrijding van de gestelde normen of de ontwikkeling per saldo niet leidt tot een verslechtering van de luchtkwaliteit danwel het project 'Niet In Betekenende Mate' bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Dit volgt uit artikel 5.16 van de Wet milieubeheer en het Besluit Niet in Betekende Mate (Besluit NIBM).

Er is sprake van een afname van de fijnstofuitstoot met 13,4 kg PM₁₀/jaar. Dit volgt uit de diertabellen in de bijlage. De resultaten zijn hieronder weergegeven. De complete berekening is toegevoegd in de bijlage.

Te beschermen object Naam:	RD X Coord. [m]	RD Y Coord. [m]	Concentratie [microgram/m ³]	Overschrijding [dagen]
Langstraat 5	177 820	411 116	17.89	6.4
Langstraat 7	177 834	411 320	17.89	6.3
Witte Dellen 3	177 765	410 915	17.85	6.3
Witte Dellen 1a	177 754	410 918	17.85	6.3
Witte Dellen 1	177 689	410 890	17.84	6.3
Witte Dellen 1b	177 679	410 888	17.84	6.3
Zeelandsedijk 65	178 311	411 147	18.32	6.4
Zeelandsedijk 57	178 546	411 135	18.22	6.4
Zeelandsedijk 47	178 863	411 114	18.19	6.4
Dominicanenstraat 11	178 929	412 168	17.68	6.2
L. boomseweg 52 Mill	180 956	410 854	17.95	6.3
L. boomseweg 83	176 046	412 454	18.22	6.4
Langstraat 8	178 159	411 126	18.34	6.4
Langstraat 11	178 108	411 152	18.28	6.4
Langstraat 4	177 924	411 088	17.91	6.4
Witte Dellen 3a	177 923	410 830	17.87	6.3
Witte Dellen 5	177 910	410 878	17.87	6.3
Witte Dellen 2	177 948	410 689	17.85	6.2
Spiestraat 24	178 692	410 755	18.38	6.5

Tabel 3: Resultaten Isl3a berekening

4.3 Geur

In het kader van geur dient getoetst te worden aan de Wet geurhinder en veehouderij. Daarnaast zijn berekeningen ten aanzien van de achtergrondbelasting gemaakt. Deze berekeningen zijn gemaakt met V-stacks gebied. Daarnaast dient de voorgrondbelasting te voldoen aan de gestelde normen. Hiertoe zijn berekeningen met V-stacks vergunning gemaakt. In de bijlage zijn de invoergegevens opgenomen.

Vaste afstanden

Onderhavige veehouderij betreft een varkensbedrijf waar dieren worden gehouden waarvoor een geuremissiefactor is vastgesteld. Derhalve dient voor wat betreft afstanden getoetst te worden of de gevels van de stallen op voldoende afstand liggen van geurgevoelige objecten (artikel 5 van de Wet geurhinder en veehouderij). Daarnaast geldt ingevolge artikel 3 lid 2 een minimale afstand van 50 meter tot een geurgevoelig object buiten de bebouwde kom dat onderdeel uitmaakt van een andere veehouderij, of dat op of na 19 maart 2000 heeft opgehouden deel uit te maken van een andere veehouderij.

Het dichtstbijzijnde geurgevoelige object, Langstraat 8, betreft een geurgevoelig object dat onderdeel uitmaakt van een andere veehouderij en is gelegen op circa 130 meter van de grens inrichting. De emissiepunten zijn op een grotere afstand gelegen. Hiermee ligt de woning op voldoende afstand.

Voorgrondbelasting

In de tabel hieronder zijn de resultaten van de berekening met V-stacks vergunning weergegeven voor de aangevraagde situatie. De gemeente Landerd heeft een eigen geurverordening vastgesteld.

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting vergund	Geurbelasting aanvraag
7	Langstraat 5	177 820	411 116	9,0	4,7	3,3
8	Langstraat 7	177 834	411 320	9,0	4,3	3,2
9	Witte Dellen 3	177 765	410 915	9,0	3,6	2,7
10	Witte Dellen 1a	177 754	410 918	9,0	3,4	2,5
11	Witte Dellen 1	177 689	410 890	9,0	2,8	2,2
12	Witte Dellen 1b	177 679	410 888	9,0	2,8	2,1
13	Zeelandsedijk 65	178 311	411 147	14,0	16,5	12,1
14	Zeelandsedijk 57	178 546	411 135	14,0	5,8	3,9
15	Zeelandsedijk 47	178 863	411 114	12,0	2,5	1,7
16	Dominicanenstraat 11	178 929	412 168	3,0	1,0	0,7
17	L boomseweg 52 Mill	180 956	410 854	2,0	0,3	0,2
18	L boomseweg 83	176 046	412 454	2,0	0,3	0,3

Tabel 4: Resultaten V-stacks vergunning, vergunde en aangevraagde situatie

Geconcludeerd kan worden dat de beoogde ontwikkeling voldoet aan zowel de minimaal vereiste afstanden als aan de gestelde normen voor de voorgrondbelasting.

Ten opzichte van de vergunde situatie is op alle geurgevoelige objecten sprake van een afname van de geurbelasting.

Achtergrondbelasting

De achtergrondbelasting op de woningen in de omgeving van het bedrijf is in kaart gebracht met V-stacks gebied. Hieronder zijn de resultaten weergegeven. De emissie neemt in de beoogde situatie af waardoor de achtergrondbelasting tevens zal afnemen. De achtergrondbelasting op Langstraat 5 is een fractie hoger dan de norm, namelijk 20,168 OU. Vlakbij deze woning is een grote geitenhouderij gelegen die de belangrijkste veroorzaker van de kleine overbelasting zal zijn. Daar komt bij dat de voorgrondbelasting van de varkenshouderij Langstraat 6 met 30% afneemt op deze woning. Beide feiten maken dat verder onderzoek niet noodzakelijk is.

Identificer	X-coörd	Y-coörd	NORM -OU	Geurbelasting aanvraag	
1	177765	410915	20	12.923	Witte Dellen 3
2	177689	410890	20	14.717	Witte Dellen 1
3	175846	412283	10	8.776	Langenboomseweg 71 Zeeland
4	178929	412168	10	8.505	Dominicanenstraat 11 Langenboom
5	181213	410900	10	5.428	Langenboomseweg 38 Mill
6	177438	406373	10	2.380	Beukenlaan 49 Odiliapeel
7	177820	411116	20	20.168	Langstraat 5
8	177834	411320	20	15.709	Langstraat 7
9	178546	411135	20	12.087	Zeelandsedijk 57
10	178863	411114	20	12.432	Zeelandsedijk 47
11	177754	410918	20	12.937	Witte Dellen 1a
12	177679	410888	20	15.075	Witte Dellen 1b
13	178311	411147	20	15.103	Zeelandsedijk 65
14	180956	410854	10	5.941	Langenboomseweg 52 Mill
15	176046	412454	10	8.583	Langenboomseweg 83

Tabel 5: Invoergegevens receptoren

Omgekeerde werking

De nieuwe stal betreft geen geurgevoelig object. Verder onderzoek naar de geurbelasting van omliggende veehouderijen op deze locatie zijn derhalve niet noodzakelijk.

4.4 Water

Het nationale kader ten aanzien van water is vastgelegd in het Nationaal Waterplan 2016-2021 en vervangt het Nationaal Waterplan 2009-2015 én de partiële herzieningen hiervan. Op basis van de Waterwet (vastgesteld op 22 december 2009) is het Nationaal Waterplan voor de ruimtelijke aspecten tevens een structuurvisie. Met de Waterwet heeft het Rijk invulling gegeven aan de Europese Kaderrichtlijn Water. De taak van de provincies is het nationale Waterplan te vertalen in provinciaal beleid. In de Structuurvisie Ruimtelijke Ordening van de provincie Noord-Brabant zijn bepalingen opgenomen ter bevordering van een robuust en veerkrachtig water- en natuursysteem, een betere waterveiligheid door preventie en de koppeling van waterberging en droogtebestrijding. De watertoets en hoe hiermee om te gaan zijn beschreven in het Provinciaal Water Plan. De gemeenten en de waterschappen dienen hun beleid te baseren op dit Provinciaal Water Plan.

De watertoets is van toepassing verklaard op ruimtelijke plannen. Vanaf 1 november 2003 is deze juridisch verankerd in het Besluit op de ruimtelijke ordening (Bro). Het doel van de watertoets is te waarborgen dat waterhuishoudkundige doelstellingen expliciet en op evenwichtige wijze meewegen bij alle ruimtelijke plannen en besluiten die relevant zijn voor de waterhuishouding.

Beleid

Rijk

Op 10 december 2015 hebben de minister van Infrastructuur en Milieu en de staatssecretaris van Economische Zaken het Nationaal Waterplan vastgesteld. In het nieuwe Nationaal Waterplan staan 5 ambities centraal. Nederland moet de veiligste delta in de wereld blijven. Deze ambitie wordt vooral ingevuld door de veiligheidsnormen tegen overstromingen te vernieuwen. Het kabinet kiest voor een grotere inzet op verbetering van de waterkwaliteit (meststoffen, bestrijdingsmiddelen, medicijnresten, microplastics), zodat de Nederlandse wateren schoon en gezond zijn en er genoeg zoet water is. Verder wil het kabinet dat Nederland klimaatbestendig en waterrobuust wordt ingericht, dat Nederland een gidslaan is en blijft voor watermanagement en -innovaties. Dat is gunstig voor onze economie en ons verdienvermogen. Tot slot wil het kabinet stimuleren dat Nederlanders waterbewust leven.

Het Nationaal Waterplan verankert het nieuwe waterbeleid voor de komende 6 jaar met een vooruitblik naar 2050. Onderdeel zijn de Deltabeslissingen, de Beleidsnota Noordzee met ruimtelijk plan, de verankering van waterafspraken uit het Energieakkoord, de Natuurvisie, de Internationale Waterambitie en de plannen en maatregelenprogramma's waarmee we voldoen aan de Europese eisen voor waterkwaliteit, overstromingsrisico's en het mariene milieu.

Provincie

Op 18 december 2015 hebben Provinciale Staten het Provinciaal Milieu- en Waterplan 2016 – 2021 (PMWP) vastgesteld. Met het PMWP draagt de provincie bij aan een Brabant waar mens, plant en dier gezond en prettig kunnen leven, met ruimte voor een elkaar versterkende economische, maatschappelijk en ecologische ontwikkeling. Met andere woorden:

- voldoende water voor mens, plant en dier;
- schone en gezonde leefomgeving (bodem, water en lucht);
- bescherming van Brabant tegen overstromingen en externe risico's;
- verduurzaming van onze grondstoffen-, energie- en voedselvoorziening.

De provincie wil deze doelen realiseren in samenwerking met haar partners op basis van gezamenlijke verantwoordelijkheid.

De zorg voor een duurzaam schone en veilige fysieke leefomgeving staat centraal in dit Provinciaal Milieu- en Waterplan. De Agenda van Brabant plaatst provinciaal beleid in dienst van gezondheid, biodiversiteit, sociale ontwikkeling en een innovatieve, duurzame economie. Het Provinciaal Milieuplan

2012-2015 en het Provinciaal Waterplan 2010-2015 gaven hieraan de afgelopen jaren invulling. Het Provinciaal Milieu- en Waterplan (PMWP) 2016-2021 integreert de milieu- en de wateropgave. Het zet de nieuwe koers uit voor de provinciale inzet met betrekking tot water, bodem, lucht en de overige milieuaspecten.

Op onderstaande afbeelding is te zien dat de locatie de waterhuishoudkundige functie 'Water voor het gemengd landelijk gebied' heeft. Het waterbeheer richt zich op een goede waterhuishouding voor een duurzame en concurrerende landbouw. Randvoorwaarden zijn de verplichtingen uit de Kaderrichtlijn Water en afstemming met de maatregelen voor de Natura 2000-gebieden en de Natte natuurparels. Het plangebied is niet gelegen binnen een gebied waarvoor een speciaal beschermingsregime geldt als Natura2000, Natte Natuurparel, of wijstgebieden.



Afbeelding 12: Uitsnede kaart Provinciaal Waterplan, Waterhuishoudkundige functies

Waterschap

Het waterkwaliteitsbeheer en het waterkwantiteitsbeheer is in Boekel in handen van Waterschap Aa en Maas en de gemeente Boekel.

In 2015 is het Waterbeheerplan 2016-2021 'Waardevol water. Samen meer waarde geven aan water vastgesteld en vanaf 1 januari 2016 actueel. In het Waterbeheerplan zijn vier uitgangspunten geformuleerd die richting geven aan de plannen en oplossingen.

1. De beekdalbenadering
2. De gebruiker centraal
3. Samen sterker
4. Gezonde toekomst

De werkzaamheden die voortvloeien uit de verplichtingen en gemaakte afspraken, is onder te verdelen in de volgende thema's:

- Droge voeten: voorkomen van wateroverlast in het beheergebied (onder meer door het aanleggen van waterbergingsgebieden en het op orde brengen van regionale keringen);
- Voldoende water: zowel voor de natuur als de landbouw is het belangrijk dat er niet te veel en niet te weinig water is. Daarvoor reguleert het waterschap het grond- en oppervlaktewater;
- Natuurlijk water: zorgen voor flora en fauna in en rond beken en sloten door deze waterlopen goed in te richten en te beheren;
- Schoon water: zuiveren van afvalwater en vervuiling van oppervlaktewater aanpakken en voorkomen;
- Mooi water: stimuleren dat mensen de waarde van water beleven, door onder meer recreatief gebruik.

De Keur bevat de regels en vult daarmee de regels uit de Waterwet aan om daarmee de doelstellingen zoals opgenomen in het Waterbeheerplan te kunnen realiseren. De Keur is zowel van toepassing op de rivieren, beken, sloten, grondwater en waterkeringen die in beheer zijn bij het waterschap als particulieren en bedrijven.

De drie Brabantse waterschappen, Aa en Maas, De Dommel en Brabantse Delta hebben hun keuren geharmoniseerd. Als onderdeel van dit harmonisatietraject hanteren de waterschappen sinds 1 maart 2015 dezelfde (beleids)uitgangspunten voor het beoordelen van plannen waarbij het verhard oppervlak toeneemt. Bij een toename van het verhard oppervlak geldt het uitgangspunt dat plannen zoveel mogelijk hydrologisch neutraal worden uitgevoerd. Het doel van dit uitgangspunt is om te voorkomen dat hemelwater als gevolg van uitbreiding van het verhard oppervlak versneld op het watersysteem wordt geloosd. Voor lozingen op een oppervlaktewater eist het Waterschap daarom een vervangende berging, die de extra afvoer van het nieuwe verharde oppervlak als het ware neutraliseert. Gemeenten stellen vanuit hun eigen verantwoordelijkheid voorwaarden aan de afvoer via een rioleringsstelsel.

Met behulp van een eenvoudige rekenregel uit de Algemene Regel (*Artikel 15 Afvoer hemelwater door verhard oppervlak*), behorend bij de Keuren van de drie Brabantse waterschappen, kan de vereiste compensatie voor een specifieke locatie berekend worden. Deze rekenregel geldt voor een toename van het verhard oppervlak van tenminste 2.000 m² en maximaal 10.000 m².

De te bergen hoeveelheid hemelwater dient als volgt te worden berekend:

*Benodigde compensatie (in m³) = Toename verhard oppervlak (in m²) * Gevoeligheidsfactor * 0,06 (in m)*

Bestaande situatie waterhuishouding

In de bestaande situatie wordt het huishoudelijk afvalwater geloosd op het gemeentelijk riool. Het bedrijfsafvalwater gaat naar de mestkelder. Het spuiwater afkomstig van de combiwasser wordt opgeslagen in een silo en vervolgens uitgereden over het land. Het hemelwater afkomstig van de bebouwing vloeit af naar de retentievijver, omliggende gronden en de sloten aan de noord- en oostzijde. De erfverharding en daken van de bebouwing worden zorgvuldig schoongehouden zodat het hemelwater niet verontreinigd wordt en het zonder problemen kan infiltreren/afvloeien. Het bestaand verhard oppervlak bedraagt circa 9.000 m².

Toekomstige situatie waterhuishouding

De bestaande waterhuishouding blijft ongewijzigd. Het verhard oppervlak neemt met circa 260 m² toe tot circa 9.260 m².

De toename van het verhard oppervlak is gering en hoeft niet gecompenseerd te worden. Het hemelwater dat op het dak van de verlengde zeugenstal valt, wordt afgekoppeld naar de reeds aanwezige retentievijver.

4.5 Natuur

Onderstaand worden diverse aspecten met betrekking tot natuur- en groene wetgeving aangehaald. De effecten van de beoogde activiteiten op natuuraspecten worden hiermee in kaart gebracht.

Besluit emissiearme huisvesting

Dit besluit is in de plaats gekomen van het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij en is gebaseerd op artikel 8.40 van de Wet milieubeheer. In dat artikel is geregeld welke aspecten bij de vaststelling van algemene regels zoals dit besluit moeten worden betrokken. Dit besluit heeft tot doel de emissie van ammoniak en van fijn stof uit dierenverblijven zoveel mogelijk te beperken. Daartoe worden voorschriften gesteld die de emissie vanuit dierenverblijven aan een maximum binden (maximale emissiewaarden). Voor de onderscheiden huisvestingsystemen gelden verschillende waarden.

De vleesvarkensplaatsen in stal 1 en de kraamzeugen in stal 4 voldoen niet aan de normen zoals opgenomen in de tabel bij het besluit. Echter zijn deze stallen vóór 1 januari 2007 opgericht. Voor deze stallen gelden de normen niet indien de totale ammoniakemissie van de tot de inrichting behorende systemen niet hoger is dan de totale emissie zoals toegestaan op basis van de tabel. Hieraan wordt voldaan.

Richtlijn Industriële emissies

De Europese 'Richtlijn Industriële Emissies' (RIE) welke in werking is getreden op 6 januari 2011 is geïmplementeerd in de Nederlandse wetgeving. Het implementatiebesluit is op 1 januari 2013 in werking getreden. De IPPC richtlijn is geïntegreerd in de RIE. De IPPC richtlijn heeft als doel het voorkomen van verontreiniging van het milieu door categorieën bedrijven welke in de richtlijn zijn bepaald. De grotere intensieve veehouderij bedrijven, gpbv bedrijven, vallen ook onder de IPPC richtlijn en daarmee de RIE. De IPPC-richtlijn heeft betrekking op installaties voor intensieve pluimvee- of varkenshouderij met meer dan:

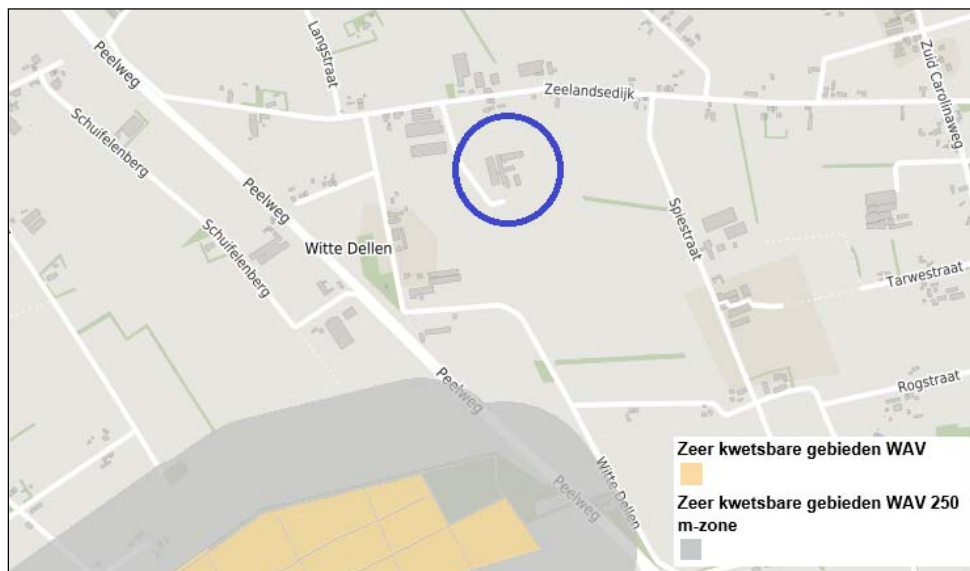
- a) 40.000 plaatsen voor pluimvee;
- b) 2.000 plaatsen voor mestvarkens (van meer dan 30 kg) of;
- c) 750 plaatsen voor zeugen.

Pluimvee, vleesvarkens (mestvarkens) en zeugen worden elk apart getoetst aan de drempelwaarden en niet bij elkaar opgeteld.

Bij onderhavige ontwikkeling worden de drempelwaarden niet overschreden en kan toetsing aan de IPPC richtlijn achterwege blijven.

Wet Ammoniak en Veehouderij

De Wet ammoniak en veehouderij (Wav) vormt een onderdeel van de ammoniakregelgeving voor dierenverblijven van veehouderijen. Deze regelgeving kent een emissiegerichte benadering voor heel Nederland met daarnaast aanvullend beleid ter bescherming van zeer kwetsbare gebieden. De Wav is op 8 mei 2002 in werking getreden en daarna meermaals gewijzigd. Voor bedrijven in kwetsbare gebieden of in een zone van 250 meter om deze gebieden zijn regels gesteld. De dierenverblijven behorende tot het bedrijf aan de Langstraat 6 is niet gelegen in een kwetsbaar gebied of in een zone van 250 meter daar omheen.



Afbeelding 13: Uitsnede kaart 'Landbouwonwikkelingsgebieden en veehouderijbedrijven'

Natura 2000-gebieden en de Ecologische Hoofdstructuur (EHS)

Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied, het Habitatrichtlijngebied Oeffelter Meent ligt op een afstand van circa 15 kilometer. Het bedrijf is gelegen op een afstand van circa 50 meter van een gebied dat deel uitmaakt van de EHS. Het betreft de EVZ Graspeelloop. Dit gebied is niet als zeer kwetsbaar aangemerkt.

Op 11 september 2013 is er een vergunning van de Natuurbeschermingswet 1998, thans vergunning Wet natuurbescherming (Wnb) verleend, voor het houden van 1.724 gespeende biggen, 1.598 vleesvarkens en opfokzeugen, 299 guste- en dragende zeugen, 100 kraamzeugen, 2 dekberen en 2 paarden. De vergunde ammoniakemissie bedraagt 3.189 kg, de aangevraagde emissie 2.800 kg.

De vergunning voor de beoogde situatie in het kader van de Wet natuurbescherming is aangevraagd.

Flora en Fauna

Op 1 april 2002 is de Flora- en Faunawet in werking getreden ter bescherming van diverse in het wild voorkomende planten en dieren. Deze wet is per 1 januari 2017 opgegaan in de Wet Natuurbescherming. Zowel in Nederland als wereldwijd worden diverse dier- en plantensoorten beschermd. Onder andere bij ruimtelijke plannen dient getoetst te worden aan deze wet. In de wet is bepaald dat beschermde dieren niet (opzettelijk) gedood, gevangen of verontrust mogen worden. Beschermde planten mogen niet geplukt, uitgestoken of verzameld worden. Voor alle in het wild voorkomende planten en dieren geldt daarnaast een zorgplicht en mag de directe omgeving van beschermde soorten niet beschadigd of verstoord worden.

De locatie aan de Langstraat 6 te Uden is gelegen in een gebied met veel agrarische bedrijvigheid. De grond waar de verlenging van de zeugenstal plaatsvindt, is op dit moment een versnipperd gelegen stuk grasland en de grond waar de sleufsilo wordt gerealiseerd is een onverhard rijpad op de rand van een akkerbouwperceel. Voor de realisatie van de bebouwing dient erfbeplanting verplaatst te worden. Deze opgaande beplanting, die ten zuiden van de zeugenstal staat, zal verplaatst worden buiten het broedseizoen zodat eventueel aanwezige beschermde fauna en hun omgeving niet verstoord worden binnen deze periode. De aanwezige erfbeplanting zal verplaatst worden ten behoeve van de inpassing van de nieuwe stal. De verstoring of beschadiging van flora en fauna welke op de rode lijst zijn opgenomen, is daarmee uitgesloten.

De bestaande kopgevel aan de zijde van de uitbreiding dient gesloopt te worden. Doordat de bestaande stal geheel dicht is uitgevoerd is de aanwezigheid van vleermuizen en andere gebouwbewonende vogels uitgesloten.

Nader onderzoek of een ontheffing in het kader van de Flora- en Faunawet is derhalve niet vereist.

4.6 Bodem

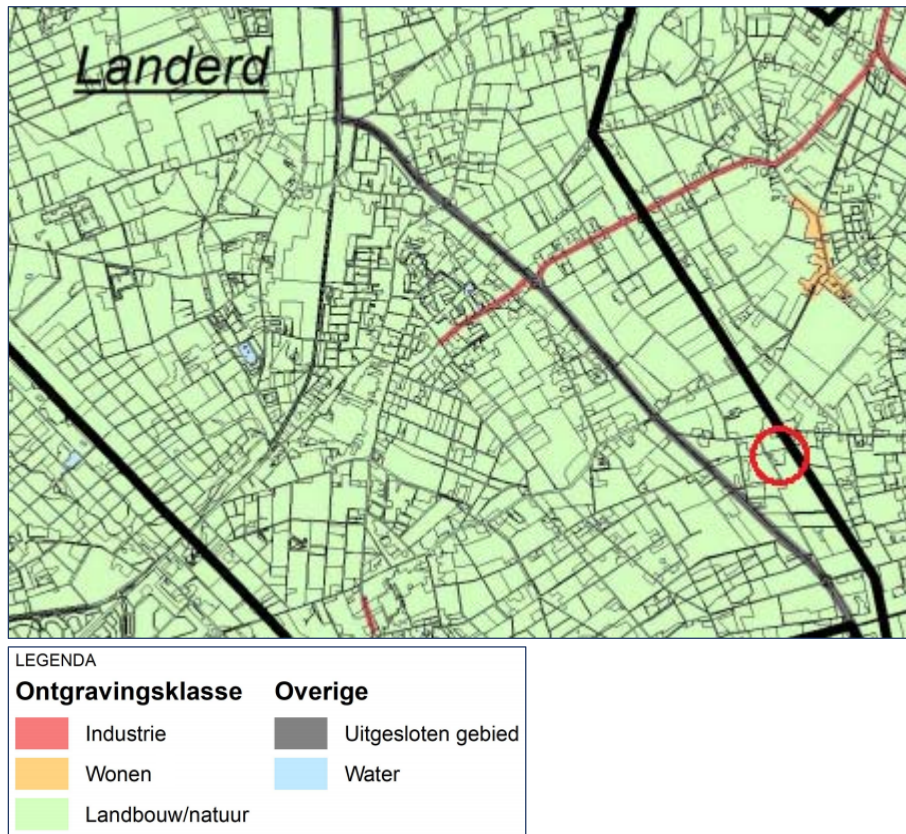
Met onderhavige afwijking van het bestemmingsplan vinden er geen wijzigingen in het huidige agrarische gebruik plaats. Er is alleen sprake van vergroting van het bestaande bouwvlak waardoor de gewenste verlenging van de zeugenstal alsook de sleufsilo kan worden gerealiseerd. Zowel bij de zeugenstal als bij de sleufsilo is er geen sprake van gevoelig gebruik.

Ten behoeve van de realisatie van het plan is een 'Historische toets vrijstelling bodemonderzoek' ingevuld. Deze is bijgevoegd als bijlage. Hieruit blijkt dat er geen sprake is van een locatie verdacht van bodemverontreiniging.

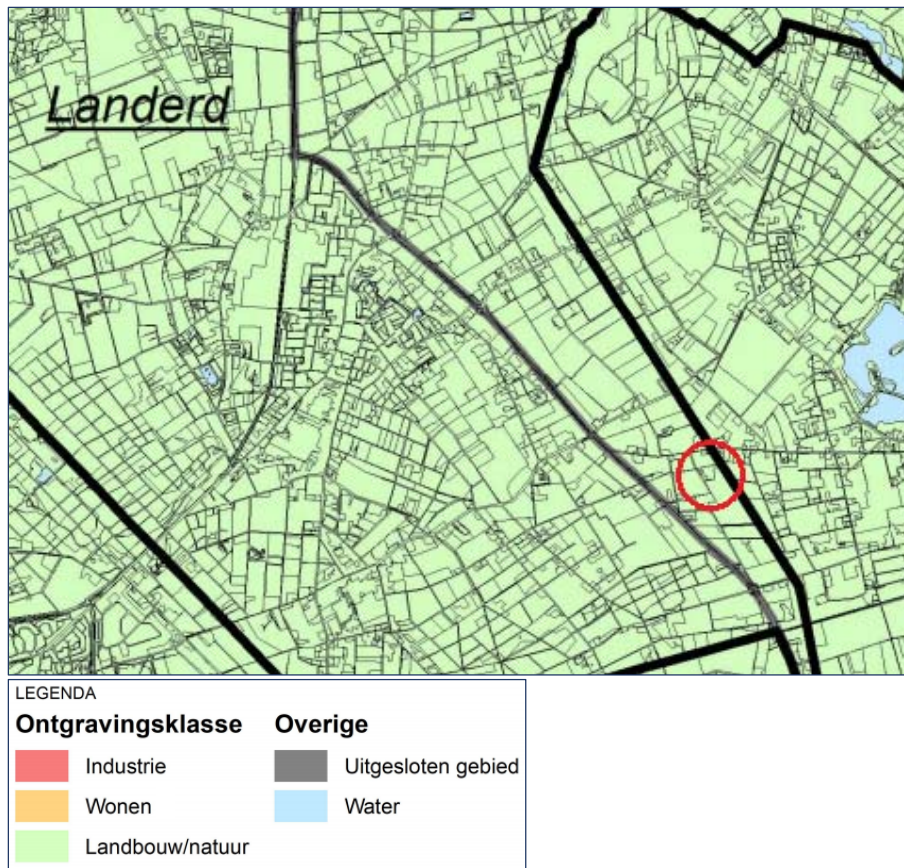
Uit het bodemloket (bodeminformatiesysteem Squit iBis) blijkt wel dat in het plangebied in 2008 een verkennend bodemonderzoek gedateerd 9-4-2008 conform de NEN 5740 is uitgevoerd.

Dit onderzoek is uitgevoerd ter plaatse van de werkplaats en de tank. Onderhavige ontwikkeling is niet gelegen in dit onderzoeksgebied. In één van de genomen grondmengmonsters is het gehalte minerale olie verhoogd ten opzichte van de betreffende S-waarde. Echter het aangetroffen gehalte minerale olie is van dien aard, dat er geen sprake is van een relevante verontreinigingssituatie. Van belemmeringen voor de voorgenomen nieuwbouw op de onderzoekslocatie was dan ook geen sprake.

Hieronder zijn uitsneden weergegeven van de ontgravingskaarten van de Bodemkwaliteitskaart regio Noordoost Brabant van 28 februari 2019. Hieruit blijkt dat het plangebied in de bodemkwaliteitszone landbouw/ natuur ligt. Een bodemkwaliteit landbouw/ natuur vormt geen belemmering voor de voorgenomen planontwikkelingen waaronder de verlenging van de zeugenstal en de realisatie van de sleufsilos.



Afbeelding 14: Ontgravingskaart bovengrond



Afbeelding 15: Ontgravingskaart ondergrond

Uit bovenstaande blijkt dat verder onderzoek niet noodzakelijk is.

4.7 Externe veiligheid

Externe veiligheid heeft betrekking op de risico's die mensen lopen als gevolg van mogelijke ongelukken met gevaarlijke stoffen bij bedrijven, transportroutes (wegen, spoorwegen en waterwegen) en buisleidingen. Omdat de gevolgen van een ongeluk met gevaarlijke stoffen groot kunnen zijn, zijn de aanvaardbare risico's vastgelegd in diverse besluiten. De belangrijkste zijn:

- Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi);
- Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb);
- Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt).

Binnen de beleidskaders voor deze drie typen risicobronnen staan altijd twee kernbegrippen centraal: het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Hoewel beide begrippen onderlinge samenhang vertonen zijn er belangrijke verschillen. Hieronder worden beide begrippen verder uitgewerkt.

Risiconormering

In het beoordelingskader voor externe veiligheid staan twee kernbegrippen centraal: het plaatsgebonden risico en het groepsrisico:

Plaatsgebonden risico (PR)

Het plaatsgebonden risico geeft de kans, op een bepaalde plaats, om te overlijden ten gevolge van een ongeval bij een risicovolle activiteit. Het PR kan op de kaart van het gebied worden weergegeven met zogeheten risicocontouren: lijnen die punten verbinden met eenzelfde PR. Binnen de 10⁻⁶ contour (welke als wettelijk harde norm fungeert) mogen geen kwetsbare objecten geprojecteerd worden. Voor beperkt kwetsbare objecten geldt de 10⁻⁶ contour niet als grenswaarde, maar als een richtwaarde.

Groepsrisico (GR)

Het groepsrisico is een maat voor de kans dat bij een ongeval een groep slachtoffers valt met een bepaalde omvang (10 personen of meer). Het GR is daarmee een maat voor de maatschappelijke ontwrichting. Het GR wordt bepaald binnen het invloedsgebied van een risicovolle activiteit. Voor het groepsrisico geldt een verantwoordingsplicht. Dit houdt in dat iedere wijziging met betrekking tot planologische keuzes moet worden onderbouwd én verantwoord door het bevoegd gezag.

Verantwoordingsplicht groepsrisico

Met het invullen van de verantwoordingsplicht wordt antwoord gegeven op de vraag in hoeverre externe veiligheidsrisico's in het plangebied worden geaccepteerd en welke maatregelen getroffen zijn om het risico zoveel mogelijk te beperken. Het invullen van de verantwoordingsplicht is een taak van het bevoegd gezag (veelal de gemeente). Door de verantwoordingsplicht worden gemeenten gedwongen het externe veiligheidsaspect mee te laten wegen bij het maken van ruimtelijke keuzes. Deze verantwoording is kwalitatief en bevat verschillende onderdelen die aan bod kunnen of moeten komen. Ook bestaat er een adviesplicht voor de regionale brandweer. In de Handreiking verantwoordingsplicht groepsrisico zijn de onderdelen van de verantwoording nader uitgewerkt en toegelicht.

Wanneer verantwoordden?

Bron	Wanneer groepsrisicoverantwoording?
Inrichtingen (Bevi)	Altijd wanneer binnen invloedsgebied ruimtelijk besluit wordt genomen.
Buisleidingen (Bevb)	Altijd wanneer binnen invloedsgebied een ruimtelijk besluit wordt genomen ¹ .
Spoor- rijks- en waterwegen (Bevt)	Wanneer sprake is van toename van het groepsrisico of overschrijding van de oriëntatiewaarde.

Indien de verantwoordingsplicht niet juist is uitgewerkt terwijl dit wel verplicht is, kan dit tot vernietiging van het ruimtelijk besluit door de Raad van State leiden. Door het uitwerken van de verantwoordingsplicht neemt het bevoegd gezag de verantwoordelijkheid voor het 'restrisico' dat overblijft nadat de benodigde veiligheidsverhogende maatregelen genomen zijn.

Beleidsvisie externe veiligheid van de gemeente Landerd

De gemeente Landerd gebruikt de Beleidsvisie externe veiligheid, gemeente Lith, Maasdonk, Bernheze en Landerd. De centrale ambitie van de gemeenten is het optimaliseren van externe veiligheid in de gemeenten. Deze hoofdambitie is uitgesplitst in zes deelambities:

1. In ruimtelijke plannen de bestaande veiligheidssituatie zoveel mogelijk te optimaliseren en te beheren en het ontstaan van nieuwe externe veiligheidsknelpunten te vermijden.
2. Dit wordt bereikt door allereerst de signalering van EV-relevante situaties te verbeteren door het maken van een signaleringskaart.
3. De externe veiligheidsrisico's van het transport van gevaarlijke stoffen te onderzoeken en bij ruimtelijke- of verkeersbesluiten rekening te houden met deze risico's. Daar waar de provincie of de Rijksoverheid beheerder is van de transportassen, volgen de gemeenten de ontwikkelingen op het gebied van risico-inventarisatie en wet- en regelgeving actief.
4. Zorg te dragen voor actuele en adequate milieu-, bouw- en gebruiksvergunningen bij risicovolle bedrijven;
5. Zorg te dragen voor adequaat toezicht en handhaving van risicovolle bedrijven;
6. Optimaal voorbereid te zijn op calamiteiten en rampen bij situaties waar de externe (on-) veiligheid aanwezig is.

Overige wet- en regelgeving

Tot slot moet in het kader van een 'goede ruimtelijke ordening' (art. 3.1 Wro) ook getoetst aan eventueel van toepassing zijnde veiligheidsafstanden uit bijvoorbeeld het Activiteitenbesluit, effectafstanden uit de 'Circulaire effectafstanden LPG-tankstations', enz.

Inventarisatie

Met behulp van de nationale risicokaart is gekeken, welke risicobronnen in de nabijheid van het plangebied zijn gelegen. Een uitsnede van de risicokaart met het plangebied vindt u hieronder. Het plangebied is blauw omcirkeld.



Afbeelding 16: Uitsnede provinciale Risicokaart

Uit de risicokaart blijkt, dat in de omgeving van het plangebied geen wegen, vaarwegen, spoorlijnen, buisleidingen of inrichtingen zijn gelegen, waarvan een risicocontour over het plangebied is gelegen.

Doorwerking plangebied

Toetsing

In de nabijheid van het plangebied zijn geen risicobronnen (buisleidingen, inrichtingen, spoorlijnen, vaarwegen en wegen) gelegen, welke een risicocontour (invloedsgebied, plaatsgebonden risicocontour en/of plasbrandaandachtsgebied) hebben, die over het plangebied is gelegen. Enkel de inrichting zelf is aangeduid op de kaart vanwege de aanwezigheid van een propaantank van 8.000 liter. Het beleid vormt geen belemmering voor de ontwikkeling.

Beleidsvisie externe veiligheid

De gewenste ontwikkeling past binnen de beleidsvisie, het betreft een beperkte uitbreiding. De uitbreiding betreft geen risicovolle activiteiten of gevoelige objecten. Het beleid vormt geen belemmering.

Conclusie

Externe veiligheid is geen belemmering voor het plan.

4.8 Overige aspecten

Bedrijven en milieuzonering

Het ruimtelijk ordeningsbeleid regelt de situering van milieubelastende en milieugevoelige functies. Het doel is de kwaliteit van de leefomgeving te beschermen. Goede ruimtelijke ordening voorkomt hinder en gevaar. Dit kan door voldoende afstand te houden tussen milieubelastende activiteiten (zoals bedrijven) en gevoelige functies (zoals woningen). De VNG-brochure "Bedrijven en milieuzonering" is hierbij een belangrijk hulpmiddel. In deze brochure is onderscheid gemaakt in verschillende bedrijfsactiviteiten en gebieden.

In de brochure is een lijst opgenomen die snel inzichtelijk maakt welke milieuaspecten van belang zijn en in welke milieucategorie een bedrijf ingedeeld zou kunnen worden. Per bedrijf is in beeld gebracht welke richtafstand aan de orde is voor de aspecten geluid, geur, stof en externe veiligheid. De richtafstanden van de VNG-publicatie gelden voor het gebiedstype 'rustige woonwijk'. In bepaalde gevallen kan gemotiveerd worden dat er geen sprake is van een 'rustige woonwijk', maar een 'gemengd gebied'. De richtafstand kan in dat geval met één afstandsstap verkleind worden.

Het dichtstbijzijnde gevoelige object, Langstraat 8, betreft een object dat onderdeel uitmaakt van een andere veehouderij en is gelegen op circa 130 meter van de grens inrichting. Voldaan wordt aan de van toepassing zijnde richtafstanden, zoals weergegeven in onderstaande tabel, met uitzondering van de richtafstand voor geur. Hiervoor zijn dan ook berekeningen met V-stacks vergunning uitgevoerd om aan te tonen dat de situatie voldoet.

De beoogde ontwikkeling heeft geen invloed op de afstand van de aanwezige bedrijfswoning tot nabijgelegen bedrijven.

Richtafstanden gemengd gebied				Werkelijke afstand
Geur	Stof	Geluid	Gevaar	
200	30	50	0	130

Tabel 1: Overzicht richtafstanden

M.e.r.-beoordeling

Indien een activiteit de drempelwaarden in de D-lijst van de bijlage van het Besluit milieueffectrapportage niet overschrijdt is een vormvrije m.e.r.-beoordeling vereist. Onderhavige ruimtelijke onderbouwing betreft de verlenging van de zeugenstal en een sleufsilo. Naar alle criteria is gekeken en geoordeeld dat er geen noodzaak is tot het uitvoeren van een m.e.r.-beoordeling.

Hoogspanningsverbindingen

Op een afstand van meer dan 2 kilometer ligt een hoogspanningsverbinding. Gelet op de afstand tot het plangebied vormt dit aspect geen belemmering.

Spuitzones gewasbescherming

Binnen een afstand van 50 meter van de planlocatie bevinden zich (boom)kwekerijen, geen fruitteeltbedrijven. De woning is echter gelegen op circa 150 meter van het perceel waarop de gewasbescherming plaatsvindt. De uitbreiding van het bouwvlak is op meer dan 100 meter afstand gelegen.

5 Uitvoerbaarheid en procedure

Uit voorgaande toetsing is gebleken dat de gewenste ontwikkeling past binnen het beleid en de wettelijke kaders. Hierna wordt de uitvoerbaarheid en de te volgen planologische procedure toegelicht.

5.1 Economische uitvoerbaarheid

Initiatiefnemer betreft een particuliere partij. Deze particuliere partij draagt zorg voor de kosten welke gepaard gaan met de voorgenomen ontwikkeling. De financiële uitvoering van de ontwikkeling is daarmee geborgd. De Wet ruimtelijke ordening geeft gemeenten meer regie en sturing op de ruimtelijke ontwikkelingen op lokaal niveau. De nieuwe wetgeving maakt het mogelijk voor gemeenten om de kosten met betrekking tot het plan te verhalen op diegene die de ontwikkeling initieert. Met de gemeente zal een planschadeverhaalsovereenkomst gesloten worden.

Gezien voorgaande zijn risico's aangaande dit aspect voor de gemeente dan ook uit te sluiten.

5.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

In het kader van de maatschappelijke uitvoerbaarheid vindt een kennisgeving van het besluit volgens formele weg plaats. De complete aanvraag inclusief bijlagen worden voor een ieder ter inzage gelegd. Belanghebbenden kunnen zienswijzen indienen en in beroep bij de rechtbank. De maatschappelijke uitvoerbaarheid is daarmee zeker gesteld.

5.3 Te volgen procedure

In art. 2.12 lid 1 onder a onder 3^o Wabo is de mogelijkheid opgenomen om middels een omgevingsvergunning af te wijken van het bestemmingsplan. De omgevingsvergunning kan verleend worden indien de activiteit niet in strijd is met een goede ruimtelijke ordening en de motivering van het besluit een goede ruimtelijke onderbouwing bevat. Onderhavig document betreft de ruimtelijke onderbouwing waaruit blijkt dat de activiteit niet in strijd is met een goede ruimtelijke ordening.

Artikel 3.10 van de Wabo bepaalt dat op een dergelijke procedure Afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht van toepassing is. Daarnaast zijn in de Wabo bepalingen opgenomen.

De beslistermijn van zes maanden mag éénmaal verlengd worden, met ten hoogste zes weken. Het ontwerpbesluit wordt volgens formele wijze kenbaar gemaakt en het ontwerpbesluit wordt voor zes weken ter inzage gelegd. Belanghebbenden kunnen hun zienswijze tijdens deze periode kenbaar maken.

Indien geen zienswijzen naar voren zijn gebracht neemt het bevoegd gezag binnen vier weken een definitief besluit. Het definitieve besluit wordt wederom voor zes weken ter inzage gelegd. Tegen het definitieve besluit staat gedurende deze periode rechtstreeks beroep open bij de rechtbank.

6 Conclusie

Uit voorgaande toetsing blijkt dat de gewenste ontwikkeling past binnen het rijksbeleid, het beleid van de provincie Noord-Brabant en de gemeente Landerd. Het plan voldoet tevens aan de gestelde eisen op het gebied van milieu en levert geen beperkingen op ten aanzien van ruimtelijke aspecten. Daarnaast is tevens de uitvoerbaarheid voldoende gegarandeerd.

De omgevingsvergunning voor het handelen in strijd met de regels omtrent ruimtelijke ordening kan dan ook verleend worden.

Bijlagen

Diertabellen
Landschappelijk inpassingsplan
Fijnstofonderzoek
Verslag dialoog omgeving
Toetsing volksgezondheid
Geurberekeningen en invoergegevens
Akoestisch onderzoek
Historische toets vrijstelling bodemonderzoek

Diertabellen

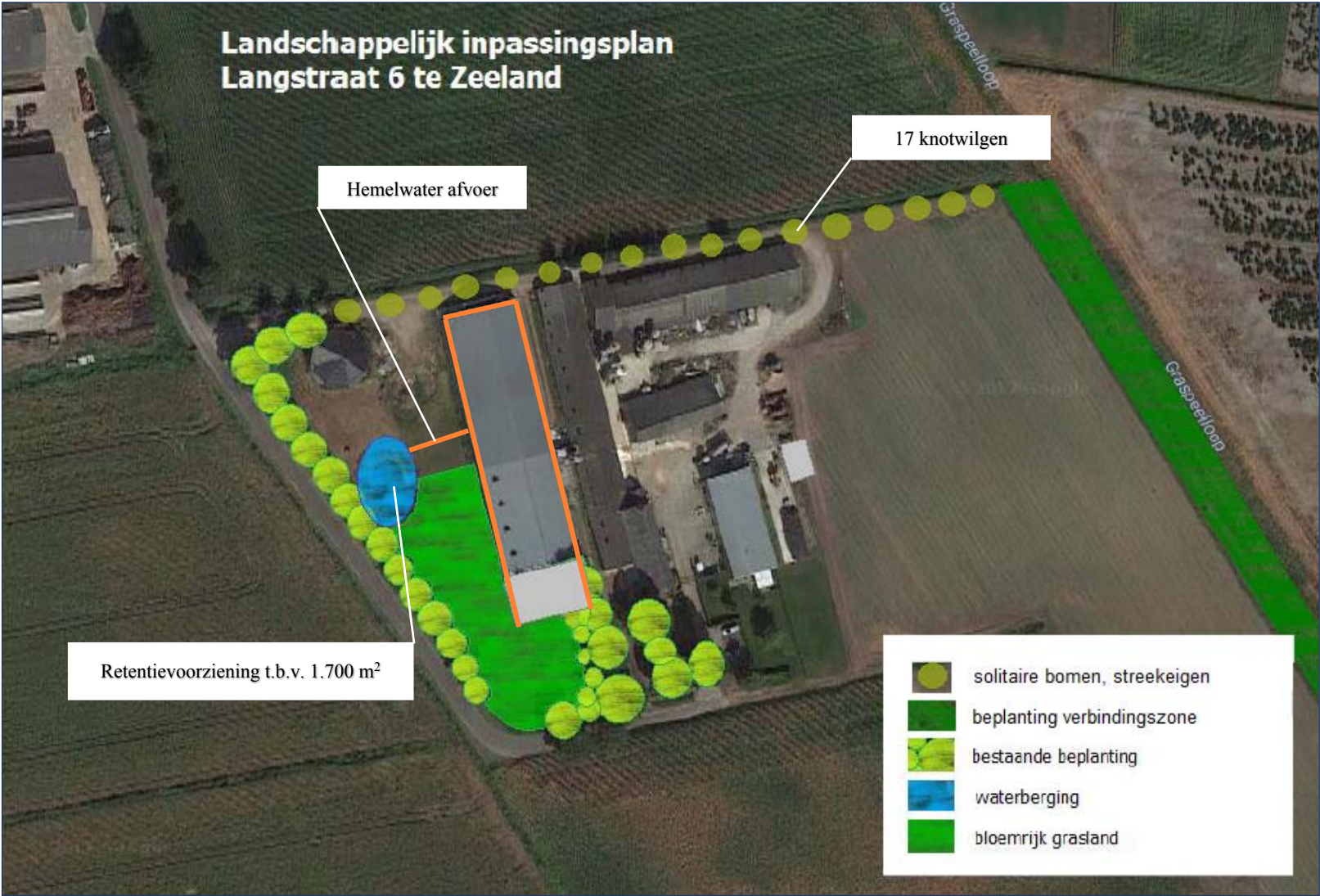
2.1														
Vigerende situatie														
Stal nr.	EP nr.	RAV-code	Huisvestingssysteem Houderij/ Hoktype	Code	Diercategorie/ oppervlakte	Aantal dieren	Aantal plaatsen	Ammoniak kg NH ₃ per dier	totaal kg NH ₃	Geur OU _e /s dier	OU _e /s totaal	Fijn stof g/dier/ jaar	totaal kg/jaar	
1	1	D 1.1.3	BWL 2006.07.v2		gespeende big	180	180	0,15	27,0	5,40	972,0	56,00	10,1	
1	1	D 3.2.1	BWL 2001.23.v1		vleesvarken	136	136	4,50	612,0	23,00	3128,0	153,0	20,8	
1	1	D 3.100	overige huisvesting		vleesvarken	444	444	3,00	1332,0	23,00	10212,0	153,0	67,9	
3	4	D 3.2.15.4	BWL 2009.12.v2		vleesvarken	1008	1008	0,45	453,6	12,70	12801,6	31,0	31,2	
4	3	D 1.1.100	overige huisvesting		gespeende big	320	320	0,69	220,8	7,80	2496,0	74,00	23,7	
4	3	D 1.1.3	BWL 2006.07.v2		gespeende big	1224	1224	0,15	183,6	5,40	6609,6	56,00	68,5	
4	3	D 3.100	overige huisvesting		opfokzeug	10	10	3,00	30,0	23,00	230,0	153,0	1,5	
6	5	D 2.4.4	BWL 2009.12.v2		dekbeer	2	2	0,83	1,7	10,30	20,6	36	0,1	
6	5	D 1.2.17.4	BWL 2009.12.v2		kraamzeug	100	100	1,25	125,0	15,30	1530,0	32,0	3,2	
6	5	D 1.3.12.4	BWL 2009.12.v2		dragende/guste zeug	299	299	0,63	188,4	10,30	3079,7	35,0	10,5	
2	2	K 1	overige huisvesting		volwassen paard	2	2	5,00	10,0					
									totaal	3184,1	totaal	41079,5	totaal	237,5
									NH ₃		OU _e /s		kg/jaar	

Tabel 1: Diertabel vergunde situatie

Diersoort													
Aangevraagde situatie (melding)													
Stal nr.	EP nr.	RAV-code	Huisvestingssysteem		Diercategorie/ oppervlakte	Aantal dieren	Aantal plaatsen	Ammoniak		Geur		Fijn stof	
			Houderij/ Hoktype	Code				kg NH ₃ per dier	totaal kg NH ₃	OU _e /s dier	OU _e /s totaal	g/dier/ jaar	totaal kg/jaar
1	1	D 1.1.3	BWL 2006.07.v2		gespeende big	180	180	0,15	27,0	5,40	972,0	56,00	10,1
1	1	D 3.2.1	BWL 2001.23.v1		vleesvarken	136	136	4,50	612,0	23,00	3128,0	153,0	20,8
1	1	D 3.100	overige huisvesting		vleesvarken	359	359	3,00	1077,0	23,00	8257,0	153,0	54,9
1	1	D 1.1.3	BWL 2006.07.v2		gespeende big	212	212	0,15	31,8	5,40	1144,8	56,00	11,9
3	2	D 3.2.15.4	BWL 2009.12.v2		vleesvarken	936	936	0,45	421,2	12,70	11887,2	31,0	29,0
4	4	D 1.1.3	BWL 2006.07.v2		gespeende big	816	816	0,15	122,4	5,40	4406,4	56,00	45,7
4	4	D 1.2.6	BB 95.12.032		kraamzeug	10	10	4,00	40,0	27,90	279,0	160,0	1,6
4	5	D 1.1.3	BWL 2006.07.v2		gespeende big	400	400	0,15	60,0	5,40	2160,0	56,00	22,4
4	6	D 1.1.3	BWL 2006.07.v2		gespeende big	200	200	0,15	30,0	5,40	1080,0	56,00	11,2
6	3	D 2.4.4	BWL 2009.12.v2		dekbeer	2	2	0,83	1,7	10,30	20,6	36	0,1
6	3	D 1.2.17.4	BWL 2009.12.v2		kraamzeug	100	100	1,25	125,0	15,30	1530,0	32,0	3,2
6	3	D 1.3.12.4	BWL 2009.12.v2		dragende/guste zeug	299	299	0,63	188,4	10,30	3079,7	35,0	10,5
6	3	D 1.3.12.4	BWL 2009.12.v2		dragende/guste zeug	77	77	0,63	48,5	10,30	793,1	35,0	2,7
2	7	K 1,100	overige huisvesting		volw assen paard	2	2	5,00	10,0				
								totaal NH ₃	2795,0	totaal OU _e /s	38737,8	totaal kg/jaar	224,1

Tabel 2: Diertabel beoogde situatie

Landschappelijke inpassingsplan



Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: 2019-09-16 aanvraag

Berekend op: 2019/09/16 14:49:46

Project: Langstraat 6, Zeeland

RD X coördinaat: 176 187

Lengte X: 4000

Aantal Gridpunten X: 20

RD Y coördinaat: 408 958

Breedte Y: 3998

Aantal Gridpunten Y: 20

Berekende ruwheid: 0.192

Eigen ruwheid

Eigen ruwheid: 0.000

Type Berekening: PM10

Rekenjaar: 2020

Soort Berekening: Contour

Toets afstand: n.v.t.

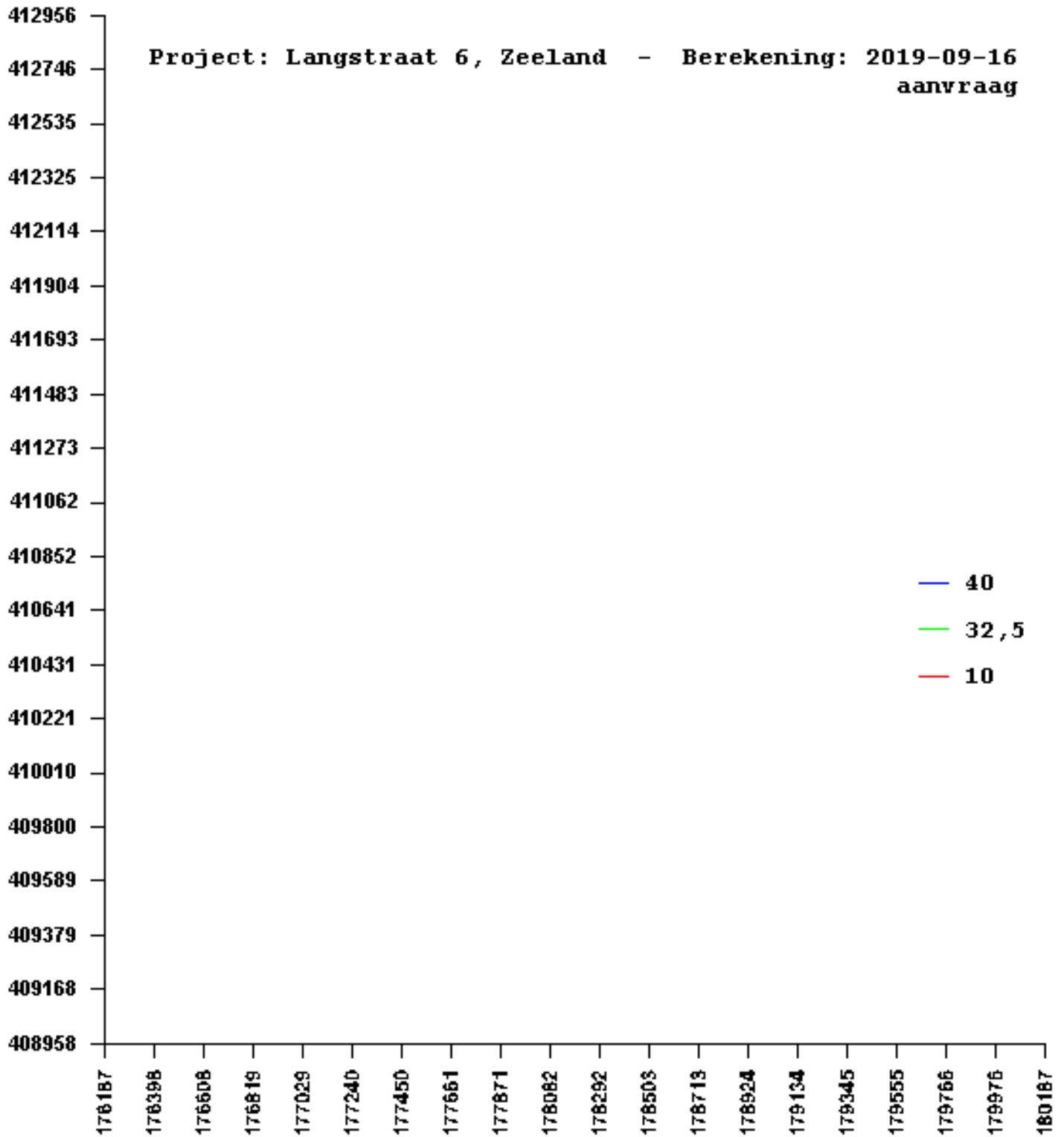
Onderlinge afstand: n.v.t.

Uitvoer directory: I:\FG Bedrijfsontwikkeling\@Klanten\Arts, Zeeland, Langstraat 6\2016 Verlenging zeugenstal\2019 Fijnstof

Te beschermen object	RD X Coord.	RD Y Coord.	Concentratie	Overschrijding
Naam:	[m]	[m]	[microgram/m3]	[dagen]
Langstraat 5	177 820	411 116	17.89	6.4
Langstraat 7	177 834	411 320	17.89	6.3
Witte Dellen 3	177 765	410 915	17.85	6.3
Witte Dellen 1a	177 754	410 918	17.85	6.3
Witte Dellen 1	177 689	410 890	17.84	6.3
Witte Dellen 1b	177 679	410 888	17.84	6.3
Zeelandsedijk 65	178 311	411 147	18.32	6.4
Zeelandsedijk 57	178 546	411 135	18.22	6.4
Zeelandsedijk 47	178 863	411 114	18.19	6.4
Dominicanenstraat 11	178 929	412 168	17.68	6.2
L. boomseweg 52 Mill	180 956	410 854	17.95	6.3
L. boomseweg 83	176 046	412 454	18.22	6.4
Langstraat 8	178 159	411 126	18.34	6.4
Langstraat 11	178 108	411 152	18.28	6.4
Langstraat 4	177 924	411 088	17.91	6.4
Witte Dellen 3a	177 923	410 830	17.87	6.3
Witte Dellen 5	177 910	410 878	17.87	6.3
Witte Dellen 2	177 948	410 689	17.85	6.2
Spiestraat 24	178 692	410 755	18.38	6.5

Brongegevens			
Naam : EP 1		Type: AB	
RD X Coord.: 178 212	RD Y Coord.: 410 996	Emissie: 0.00310	
hoogte van emissiepunt: 3.30		hoogte van gebouw: 3.7	
verticale uitreesnelheid: 4.00		X-coord. zwaartepunt van gebouw: 178 213	
diameter van emissiepunt: 0.42		Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 410 963	
temperatuur van emisstroom: 285.00		lengte van gebouw: 92.00	
		breedte van gebouw: 69.70	
		orientatie van gebouw: 15.00	
Naam : EP 2		Type: AB	
RD X Coord.: 178 200	RD Y Coord.: 410 961	Emissie: 0.00092	
hoogte van emissiepunt: 6.50		hoogte van gebouw: 4.5	
verticale uitreesnelheid: 8.02		X-coord. zwaartepunt van gebouw: 178 231	
diameter van emissiepunt: 1.13		Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 410 968	
temperatuur van emisstroom: 285.00		lengte van gebouw: 55.50	
		breedte van gebouw: 18.50	
		orientatie van gebouw: 15.00	
Naam : EP 3		Type: AB	
RD X Coord.: 178 155	RD Y Coord.: 410 981	Emissie: 0.00052	

hoogte van emissiepunt: 3.30			
verticale uitreesnelheid: 1.08		hoogte van gebouw: 4.3	
diameter van emissiepunt: 3.10		X-coord. zwaartepunt van gebouw: 178 163	
temperatuur van emisstroom: 285.00		Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 410 946	
		lengte van gebouw: 81.10	
		breedte van gebouw: 20.60	
		orientatie van gebouw: 104.00	
Naam : EP 4		Type: AB	
RD X Coord.: 178 173	RD Y Coord.: 410 970	Emissie: 0.00150	
hoogte van emissiepunt: 3.00		hoogte van gebouw: 3.5	
verticale uitreesnelheid: 2.77		X-coord. zwaartepunt van gebouw: 178 213	
diameter van emissiepunt: 1.16		Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 410 963	
temperatuur van emisstroom: 285.00		lengte van gebouw: 92.00	
		breedte van gebouw: 69.70	
		orientatie van gebouw: 104.00	
Naam : EP 5		Type: AB	
RD X Coord.: 178 179	RD Y Coord.: 410 940	Emissie: 0.00071	
hoogte van emissiepunt: 3.00		hoogte van gebouw: 3.5	
verticale uitreesnelheid: 4.27		X-coord. zwaartepunt van gebouw: 178 213	
diameter van emissiepunt: 0.63		Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 410 963	
temperatuur van emisstroom: 285.00		lengte van gebouw: 92.00	
		breedte van gebouw: 69.70	
		orientatie van gebouw: 104.00	
Naam : EP 6		Type: AB	
RD X Coord.: 178 187	RD Y Coord.: 410 927	Emissie: 0.00036	
hoogte van emissiepunt: 3.60		hoogte van gebouw: 3.5	
verticale uitreesnelheid: 4.00		X-coord. zwaartepunt van gebouw: 178 213	
diameter van emissiepunt: 0.40		Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 410 963	
temperatuur van emisstroom: 285.00		lengte van gebouw: 92.00	
		breedte van gebouw: 69.70	
		orientatie van gebouw: 104.00	



30-1-2017

Verslag Dialoog Arts Varkenshouderij Zeeland.

Aanvang: 20.30 uur

Einde: 21.15 uur

Er zijn 31 Adressen uitgenodigd.

Persoonlijk afgemeld: F. Hendriks en Tielemans

Aanwezig: Gerton en Heidi Arts, Rene Van Lieshout, Erik Smits, Tiny Wijdeven, Frans de Groot, Niek Hermens, Peter Buts, Ton Vd Ven.

Start dialoog: 20.45uur

Rene opent de dialoog.

Hij legt uit wat deze dialoog inhoud en waarom dit gedaan moet worden.

Ook worden er nu strengere regels aan de dialoog gehanteerd, waaronder dat het verslag van de dialoog naar de aanwezige gemaild moet worden, deze emailadressen worden daarom genoteerd.

De tekening word op de tafel gelegd en aan de hand daarvan wordt er uitgelegd hoe de situatie momenteel op dit bedrijf is en wat er gaat veranderen.

Er komt een vraag :

Of de Natuurbeschermingswet opnieuw aangevraagd moet worden?

Het antwoord is dat de natuurbeschermingswet inderdaad opnieuw aangevraagd moet worden.

De vraag is naar tevredenheid beantwoord.

Verder is alles goed duidelijk uitgelegd en volgen en geen verdere vragen meer en daarmee word de dialoog gesloten om 21.05uur.

Zeeland, 7 januari 2017

Beste buurtbewoners,

Zoals velen van u weten hebben wij een varkenshouderij aan de Langstraat 6.

Wij zijn voornemens om het bedrijf te wijzigen. De nieuwe zeugenstal wordt in zuidelijke richting met 11 m verlengd. In deze stalruimte komen 77 dragende zeugen.

Daarnaast worden enkele afdelingen voor biggen emissiearm uitgevoerd, worden twee afdelingen voor vleesvarkens ingericht voor het houden van biggen en wordt de biggenstal voorzien van een centrale afzuiging.

Met deze wijzigingen neemt zowel de emissie van geur, ammoniak als fijn stof af. Door deze daling van de emissies en de situering van het nieuwe stalgedeelte verwachten wij niet dat u gevolgen ondervindt van de geplande wijziging van ons bedrijf.

Op de achterzijde van deze pagina ziet u de nieuwe indeling van het bedrijf.

Graag willen wij, indien u daar behoefte aan heeft, het plan met u bespreken en toelichten.

Hiervoor nodigen wij u graag uit op **Maandag 30 Januari** om **20.30** uur bij ons op de boerderij.

Indien u verhinderd bent kunt u telefonisch contact opnemen:
0486-431330

Met vriendelijke groet,

Familie Arts
Langstraat 6
Zeeland

Presentielijst Dialoog Arts Varkenshouderij.

Naam:	In brievenbus gedaan:	Aanwezig op dialoog:	Afgemeld:
1. Timmers, Peelweg 20		8 januari	
2. Bongers, Peelweg 29		8 Januari	
3. Hermens, Peelweg 29A		8 ^e Brief gepost	
4. Bewoners, Witte Dellen 1		8 Januari	
5. Van Tiel, Witte Dellen 1B		8 Januari	
6. Wijdeven, Witte Dellen 1A		8 Januari	
7. Buts, Witte Dellen 2		8 Januari	
8. De Groot, Witte Dellen 3		8 Januari	
9. Smits, Witte Dellen 3A + 5		8 Januari	
10. Smits, Langstraat 4		8 Januari	
11. Derks, Langstraat 5 A		8 Januari	
12. Erica en Marian, Langstraat 5		8 Januari	
13. Van Helvoort, Langstraat 7		8 Januari	
14. V.d Ven, Langstraat 11		8 Januari	

In brievenbus gedaan: Aanwezig op dialoog: Afgemeld:

- | | | |
|------------------------------------|-----------|----|
| 15. Van Boekel, Zeelandsedijk 50 | 8 Januari | |
| 16. Van Boekel, Zeelandsedijk 50A | 8 Januari | |
| 17. Christiaans, Zeelandsedijk 51 | 8 Januari | |
| 18. Janssen, Zeelandsedijk 56 | 8 Januari | |
| 19. Franken, Zeelandsedijk 57 | 8 Januari | |
| 20. Albers, Zeelandsedijk 64 | 8 Januari | |
| 21. Van Bommel, Zeelandsedijk 65 | 8 Januari | |
| 22. Tielemans, Gasthuisstraat 6A | 8 Januari | JA |
| 23. Tielemans, Gasthuisstraat 6 | 8 Januari | |
| 24. De Klein, Gasthuisstraat 7 | 8 Januari | |
| 25. B. Hendriks, Gasthuisstraat 8A | 8 Januari | |
| 26. F. Hendriks, Gasthuisstraat 8 | 8 Januari | JA |
| 27. S. Hendriks, Gasthuisstraat 11 | 8 Januari | |
| 28. Hendriks, Gasthuisstraat 13 | 8 Januari | |
| 29. J.Hendriks, Gasthuisstraat 17 | 8 Januari | |
| 30. Hendriks, Jagersweg 5 | 8 Januari | |

In brievenbus gedaan: Aanwezig op dialoog: Afgemeld:

31.Hendriks, Spiestraat 24 8 Januari

32.

33.

34.

35.

36.

37.

38.

39.

40.

30-1-2017

Presentielijst Dialoog Arts Varkenshouderij.

Naam: In brievenbus gedaan: Aanwezig op dialoog: Afgemeld:

1. Timmers, Peelweg 20 8 januari

2. Bongers, Peelweg 29 8 Januari

3. Hermens, Peelweg 29A 8^e Brief gepost 

4. Bewoners, Witte Dellen 1 8 Januari

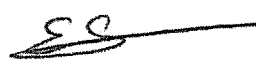
5. Van Tiel, Witte Dellen 1B 8 Januari

6. Wijdeven, Witte Dellen 1A 8 Januari 

7. Buts, Witte Dellen 2 8 Januari 

8. De Groot, Witte Dellen 3 8 Januari 

9. Smits, Witte Dellen 3A + 5 8 Januari

10. Smits, Langstraat 4 8 Januari 

11. Derks, Langstraat 5 A 8 Januari

12. Erica en Marian, Langstraat 5 8 Januari

13. Van Helvoort, Langstraat 7 8 Januari

14. V.d Ven, Langstraat 11 8 Januari 

Ontvankelijkheid voor gezondheidstoets zoönosen**Aanleiding**

De gemeente Landerd heeft Bureau Gezondheid, Milieu & Veiligheid GGD'en Brabant/Zeeland (Bureau GMV) en de afdeling Infectieziektenbestrijding van de GGD Hart voor Brabant gevraagd te adviseren over de gezondheidsaspecten die de gemeente moet meewegen in haar considerans van vergunningverlening in het kader van individuele veehouderijen. Aanvankelijk werd de gezondheidskundige beoordeling gemaakt met de indicatoren geur, fijn stof en zoönosen. Eind 2014 is de geurverordening en geurgebiedsvisie van Landerd vastgesteld. Vanaf 2015 wordt daarom enkel nog advies gevraagd met betrekking tot zoönosen.

Dit document beschrijft de informatie die Bureau GMV nodig heeft om een advies te kunnen opstellen. Deze informatie is gebaseerd op het aanvullend toetsingsinstrument gezondheid en veehouderij¹ dat Bureau GMV heeft ontwikkeld samen met de gemeenten Oirschot, Reusel-De Mierden en Gemert-Bakel.

Achtergrond zoönosen en gezondheid

Omwonenden van veehouderijen kunnen een verhoogde blootstelling aan onder meer geur, fijn stof, endotoxinen en biologische agentia hebben. Van geur is bekend dat dit kan leiden tot (ernstige) hinder en andere gezondheidsklachten zoals misselijkheid en hoofdpijn. Van veegerelateerd fijn stof, endotoxinen en biologische agentia is bekend dat deze tot gezondheidseffecten zoals luchtwegklachten en van dier-op-mens overdraagbare infectieziekten (zoönosen) kunnen leiden. Per diersoort kunnen verschillende ziekten voorkomen die zich via de lucht verspreiden naar mensen, via direct contact tussen dier en mens of via voedsel. Voor omwonenden zijn vooral de via de lucht overdraagbare aandoeningen van belang. De belangrijkste zijn Q-koorts en influenza (vogelgriep, varkensgriep). De aanwezige veehouderijbedrijven zorgen voor een (mogelijke) verhoogde blootstelling aan via de lucht overdraagbare zoönosenverwekkers die leiden tot een verhoogd risico op infectieziekten. Het is nog niet goed inzichtelijk vanaf welke concentraties of binnen welke afstand tot aan veehouderijen het risico verhoogd is.

Gezondheidstoets zoönosen

¹ Aanvullend toetsingsinstrument. Een risico-inventarisatie en -evaluatie voor gezondheid bij veehouderij. Nijdam, et.al, 2013.

Om een gezondheidskundige boordeling te kunnen maken, wordt voor de locatie waar de vergunning voor wordt aangevraagd een aantal algemene en specifieke gegevens gevraagd.

Het aanvullend toetsingsinstrument bevat diverse maatregelen die de verspreiding en uitstoot van zoönosenverwekkers voorkomen dan wel beheersen. Met behulp van diverse maatregelen kan de verspreiding en uitstoot van deze zoönosenverwekkers en bacteriën voorkomen dan wel beheerst worden. Om een goede inschatting te kunnen maken is het voor de GGD van belang dat de ondernemer de maatregelen zo precies mogelijk beschrijft en een korte toelichting geeft waarom dergelijke maatregelen wel of niet toegepast zijn. De tabellen 'maatregelen' kunnen hier richting aan geven.

Vragen voor ondernemer	Toelichting	Antwoorden door ondernemer
Bedrijf		
<p>Welke diersoort(en) worden bedrijfsmatig gehouden?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vergunde (huidige) situatie - Aangevraagde (toekomstige) situatie 	<p>Als er meerdere diersoorten op één bedrijf zijn kan dit een risico vormen voor de verspreiding van zoönosen. Dit voor zowel de vergunde als aangevraagde situatie.</p> <p>Uitgangspunt is dat er op bedrijfsmatig niveau geen varkens en pluimvee op één bedrijf samen gehouden mogen worden in verband met het risico op transmissie en vermenging van influenzavirus. Ook het bedrijfsmatig samenhouden van verwante soorten als rundvee en kleine herkauwers (schapen/geiten) en kleine herkauwers onderling wordt afgeraden (o.a. vanwege Q koorts), tenzij er sprake is van een gescheiden bedrijfsvoering. Voor de combinatie rundvee en varkens gelden er op dit moment geen zwaarwegende argumenten in kader van infectierisico's mits er sprake is van een gescheiden bedrijfsvoering.</p>	<p>Er worden alleen varkens gehouden.</p>
<p>Wat is de omvang van het bedrijf (in dieraantallen)?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vergunde (huidige) situatie 	<p>Het is in het kader van dier- en volksgezondheid belangrijk om te weten hoeveel dieren er op een bedrijf (beroepsmatig) gehouden worden, en of er</p>	<p>Zie bijlage "veebezetting vergund" en "veebezetting aanvraag".</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Aangevraagde (toekomstige) situatie 	<p>sprake is van een toe- of afname in dieren aantallen ten opzichte van de vergunde situatie.</p>	
<p>Wat zijn de afstanden van het bedrijf tot nabijgelegen gevoelige bestemmingen?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vergunde (huidige) situatie - Aangevraagde (toekomstige) situatie 	<p>Tot gevoelige bestemmingen worden gerekend woningen (niet zijnde bedrijfswoningen), scholen, zorginstellingen, etc.</p> <p>Het RIVM (Maassen, 2012) concludeert dat door toenemende afstand verdunning van biologische agentia in het milieu plaats vindt waardoor blootstelling lager wordt. Het hanteren van een bepaalde afstand tussen veehouderijbedrijf en woningen heeft daardoor een gunstig effect op de blootstelling van omwonenden aan geur, fijn stof, endotoxinen en zoönotische agentia.</p>	<p>De afstanden tot gevoelige bestemming blijven gelijk ten opzichte van de vergunde situatie.</p> <p>Dichtstbijzijnde woning betreft Zeelandsedijk 65 op een afstand van ±155 m van het emissiepunt.</p>
<p>Hoeveel gevoelige bestemmingen bevinden zich in een straal van 2 km rondom het bedrijf?</p>	<p>Dit is om een beeld te vormen hoeveel mensen mogelijk worden blootgesteld.</p>	<p>Dit zijn ongeveer 90 woningen. Binnen 500 m liggen ongeveer 8 gevoelige bestemmingen.</p>
<p>Hoe is het bedrijf gelegen ten aanzien van gevoelige bestemmingen (kaart van de omgeving)?</p>	<p>Bureau GMV vraagt om een kaart van de omgeving, omdat zo de ligging van het bedrijf ten opzichte van gevoelige bestemmingen en andere veehouderijen inzichtelijk wordt.</p>	<p>Zie bijlage "kaart omgeving"</p>

Wat is de afstand van het bedrijf tot de dichtstbijzijnde veehouderij en wat voor diersoort houdt men daar?		De afstand tot de stal dichtstbijzijnde stal van Langstraat 4, geitenhouderij, bedraagt 97 m.
Door welke vegetatie en bebouwing wordt het bedrijf omringd?	De vegetatiedichtheid en bodemomstandigheden zijn factoren die invloed hebben op de verspreiding van micro-organismen. Micro-organismen zullen zich in een bosrijke of vochtige omgeving minder makkelijk verspreiden dan in een droge of open omgeving. Daarom vraagt de GGD een beschrijving van deze lokale gebiedsomstandigheden.	Door opgaande erfbeplanting.
Diergezondheid		
Wordt het bedrijf begeleid door een vaste dierenarts? (vermeld hierbij bij voorkeur de naam van de dierenarts)	Begeleiding van een vaste dierenarts geeft aan hoe vaak de gezondheid van de dieren op het bedrijf gecontroleerd wordt. Hierbij vragen we de naam van de dierenarts bij wijze van borging.	Ja, dierenartspraktijk De Peelhorst Mill. Vaste dierenartsen Paul Waijers en Theo Vercammen.
Hoe vaak vindt er bedrijfsbegeleiding door de dierenarts plaats?	Minimaal 1x maand bedrijfsbegeleiding door dierenarts is wenselijk.	De bedrijfsbegeleiding vindt 1x per weken plaats.
Zijn er bedrijfsgezondheid- en behandelplannen op het bedrijf	In een bedrijfsgezondheid- en bedrijfsbehandelplan staan de preventieve maatregelen die het bedrijf	Ja, deze plannen zijn aanwezig.

<p>aanwezig, en wat houden deze in?</p>	<p>neemt t.a.v. dierziekten en welke medicijnen worden voorgeschreven.</p>	
<p>Welk type zoönosen komt voor bij de diersoort op het bedrijf en welke extra maatregelen heeft u genomen ter bestrijding van deze zoönosen?</p>	<p>Het is belangrijk om te weten welke zoönosen op het bedrijf kunnen voorkomen, voor de veehouder zelf, maar ook voor andere mensen die in de stallen komen. Bij inzicht in de relevante zoönosen krijgt men ook inzicht op welke wijze de zoönosen voorkomen kunnen worden en welke maatregelen men dus kan nemen.</p>	<p>MRSA, influenza en ESBL's kunnen voor komen bij varkens. Voornamelijk voorkomend bij andere diersoorten dan varkens: Coxiella burnetii, Campylobacter en Chlamydomphila psittaci Getroffen maatregelen: Beperken van transportbewegingen en reinigen vervoersmiddelen, bestrijding ongedierte dichte stallen en emissie reducerende maatregelen.</p>
<p>Wat voor een opleidingsplan voor personeel (inclusief eigenaar) is op het bedrijf aanwezig?</p> <p>Zijn hierin de volgende punten opgenomen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zoönosen - hygiënemaatregelen - het houden van dieren - herkenning dierziektes - te nemen maatregelen <p>In welke mate is er in het opleidingsplan aandacht voor periodieke bijscholing?</p>	<p>Om de kennis over zoönosen en preventiemaatregelen actueel te houden is het van belang dat de veehouder en eventuele medewerkers zich regelmatig laten bijscholen.</p>	<p>Op het bedrijf is geen personeel werkzaam. Initiatiefnemer heeft middels ervaring en opleiding kennis genomen van genoemde aspecten. Daarnaast worden meerdere keren per jaar bijeenkomsten/lezingen bijgewoond georganiseerd door vakgroepen en specialisten.</p>

Huisvesting		
Wordt er een huisvestingsysteem gebruikt dat gericht is op beheersing van introductie en verspreiding van micro-organismen, en waarom wel/niet?	Beschrijving van huisvesting systeem. Bij sommige huisvestingsystemen is de kans op insleep en verspreiding veel minder dan bij andere stallen; bijvoorbeeld emissiearme stalsystemen.	In de bijlage “veebezetting aanvraag” zijn de emissiearme systemen genoemd. Op 359 vleesvarkens na zijn alle varkens emissiearm gehuisvest.
Is de professionele expertise van een dierenarts betrokken bij het stalontwerp (ontwikkeling van stal en huisvestingssysteem), en waarom wel/niet?	De dierenarts heeft kennis van preventie van dierziekten.	Deze is betrokken geweest bij het ontwerp. Met deze aanvraag wordt alleen een dragende zeugenstal voor 77 zeugen aangevraagd. Veranderingen zijn minimaal.
Wordt er gebruik gemaakt van compartimentering (scheiding leeftijdsgroepen en afdelingen), en waarom wel/niet?	Bij compartimentering voorkom je dat micro-organismen verspreiden van de ene (leeftijds)groep dieren naar de andere groep.	Zover mogelijk is dit uitgevoerd.
Hoe zijn de punten voor mestafzuiging gesitueerd?	De punten voor mestafzuiging niet onder luchtinlaatplaatsen situeren om zo de overdracht van ziektekiemen van extern te beperken.	De mestafzuiging bij de nieuwe stallen zit aan de andere zijde als de luchtinlaat. Bij de oudere bestaande stallen zijn enkele punten voor mestafzuiging nabij een luchtinlaat geplaatst
Welke veterinaire adviezen zijn opgenomen?	Opnemen van veterinaire adviezen voor de verbetering van interne en externe biosecurity.	De dierenarts geeft tijdens de periodieke bedrijfsbezoeken veterinaire adviezen naar aanleiding van onderzoek en resultaten. Deze worden door initiatiefnemer in acht genomen.

Waarom is er sprake van gesloten en/of open bedrijfsvoering?	Het advies is om een (zo veel mogelijk) gesloten bedrijfsvoering te hanteren om insleep van micro-organismen te verminderen.	Het bedrijf is niet volledig gesloten. Dit is niet haalbaar op het bedrijf. Er vindt wel eigen opfok plaats zodat de insleep geminimaliseerd wordt.
Wordt het aantal dieren in traditionele huisvestingsystemen verminderd (bijv. door oude stal niet meer te gebruiken voor veehouderij na gereedkomen nieuwe stal of oude stal aan te passen aan nieuwe eisen), en waarom wel/niet?	Minder dieren in traditionele, niet-emissiearme huisvesting leidt tot minder blootstelling van omwonenden aan micro-organismen.	In de vergunde situatie worden veel minder dieren op een traditioneel systeem gehouden. Zie bijlage veebezetting vergund en aanvraag.
Aan- en afvoer van dieren en mest		
Welke maatregelen worden genomen om de verspreiding van zoönosen bij de aan- en afvoer van dieren te voorkomen? - Is er een IKB-geregistreeerde aan- en afvoer van dieren, en waarom wel/niet?	Zie IKB-eisen en IKB-rapportage. Een verwijzing naar een certificaat maakt niet altijd duidelijk welke maatregelen er daadwerkelijk, op het bedrijf, genomen worden. Beschrijf daarom expliciet de maatregelen die worden genomen en of de situatie in de aanvraag verandert.	Op het bedrijf is enkel sprake van IKB-geregistreeerde aan- en afvoer van dieren. Door de eigen opfok worden geen dieren aangevoerd.

Loopt de routing vrachtverkeer met levende dieren en mesttransport buiten bebouwde kom.		Ja
Is het mogelijk om bij een uitbraak van zoönosen wegen af te sluiten zodat diertransport en mesttransport buiten de bebouwde kom omgeleid wordt?		Ja, door de ligging is dit zonder meer mogelijk.
Hoe worden activiteiten (zoals mest uitrijden of bewerkingen met mest) aangekondigd bij de bewoners in de lokale omgeving?		Er is een goede relatie met de buurtbewoners. Hierover wordt gecommuniceerd.
Hoe worden afspraken gemaakt over activiteiten, zoals tijdstippen van uitrijden mest en rekening houden met weersomstandigheden?		Hier worden geen specifiek afspraken over gemaakt. Goed buurmanschap wordt in acht genomen.
Hygiëne		
Is er bij het bedrijf een verandering in belasting van geur en fijnstof door de aangevraagde ontwikkeling, ook in relatie tot	De uitstoot van micro-organismen kan via dezelfde routes lopen als de uitstoot van geur en fijnstof. Dit is mede afhankelijk van het soort en de grootte van het micro-organisme. Het aangeven hoe de uitstoot	Ja, zowel de emissie van ammoniak, geur als fijn stof daalt. Zie bijlages "v-stacks vigerend" en "v-stacks aanvraag".

<p>aantal blootgestelde bewoners in de lokale omgeving?</p>	<p>van geur en fijnstof verandert, geeft daardoor mede informatie over de mogelijkheid voor micro-organismen om zich naar de omgeving te verspreiden..</p>	
<p>Welke maatregelen worden genomen om de uitstoot van micro-organismen (maar ook fijnstof en geur) te reduceren?</p> <p>Enkele voorbeelden zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aangepast strooisel bij pluimvee. - Aanpassing lichtschema's. - Oliefilm drukleidingen - Droogfilterwand - Ionisatiefilter - Warmtewisselaar 	<p>Uitstoot van micro-organismen kan via dezelfde routes als geur en fijnstof. Maatregelen die op fijnstof- en geurreductie zijn gericht, zullen ook de kans op uitstoot van micro-organismen verkleinen.</p> <p>Een ondernemer kan zelf de Maatlat duurzame veehouderij - eisen hanteren. Hiervoor is een subsidiemaatregel beschikbaar.</p> <p>Per diercategorie kunnen maatregelen variëren.</p>	<p>Veel afdelingen zijn aangesloten op luchtwassers. Hiermee wordt verspreiding voorkomen.</p>
<p>In welke mate is er een scheiding tussen het schone en niet-schone bedrijfsgedeelte?</p>	<p>De inrichting van een bedrijf is van belang voor uitstoot naar de buitenomgeving en kan ook de gezondheid van de dieren in belangrijke mate – positief of negatief beïnvloeden.</p>	<p>Een volledige scheiding is gezien de ligging van de gebouwen niet mogelijk. Middels wisselen van overal en schoeisel wordt wel een scheiding in acht genomen.</p>
<p>Is er een spoelplaats aanwezig voor de dieren, en waarom wel/niet?</p>		<p>Op het bedrijf is een spoelplaats aanwezig.</p>

Is er een aparte opvang beschikbaar voor zieke dieren, en waarom wel/niet?	Door zieke dieren in een aparte ruimte te plaatsen voorkomt men verdere verspreiding van de ziekte.	Er is aparte opvang aanwezig. Door de gezondheidsstatus en protocollen zijn er nauwelijks zieke dieren
Hoe wordt verzekerd dat in het bedrijfsgedeelte geen andere (landbouw)huisdieren kunnen komen?	Bacteriën/ virussen kunnen worden verspreid door huisdieren.	Stallen zijn afgesloten en deuren worden dicht gehouden.
Welke maatregelen zijn getroffen om watervervuiling te voorkomen?	Het waterleidingsysteem blijkt te vaak ziektekiemen en resistente bacteriën te verspreiden. Dit heeft invloed op antibioticaresistentie en de ontwikkeling van zöonosen. In de praktijk worden veel (chemische) middelen ingezet om de microbiologische kwaliteit te verbeteren, maar dit heeft negatieve gevolgen voor de kwaliteit van het drinkwater.	Op het bedrijf is een gesloten watersysteem vanaf bron tot drinkpunt dieren aanwezig. Deze wordt regelmatig geïnspecteerd en schoon gehouden.
Welke beschermingsmaatregelen worden toegepast als bezoekers de stal ingaan?	Ter preventie van overdracht van ziekteverwekkers naar dieren en vice versa.	Bezoekers trekken bedrijfskleding aan kunnen ook douchen.
Welke eisen zijn opgenomen voor de opslag van mest, voermiddelen, ongediertebestrijdingsmiddelen, gewasbeschermingsmiddelen?	I.v.m. veiligheid van belang dat de middelen in afgesloten ruimte staan. Is de mest afgedekt of wordt het meteen afgevoerd? Wat gebeurt er met de mest (uitrijden op eigen terrein, afgevoerd, verwerkt, etc.)?	De stallen zijn afgesloten. Bestrijdingsmiddelen staan in een daartoe geschikte kast. Mest wordt uitgereden op eigen percelen of door een transporteur opgehaald.

Wordt er een actief ongediertebestrijdingsbeleid gevoerd, en waarom wel/niet?	Ongedierte kan zorgen voor insleep en verspreiding van ziekteverwekkers.	Ongediertebestrijding vindt actief plaats. Visuele controle vindt op regelmatige basis plaats. Indien noodzakelijk worden bestrijdingsmiddelen ingezet.
Is toegang tot het schone bedrijfsdeel alleen mogelijk via een hygiënesluis, en waarom wel/niet?	Bij een hygiënesluis is het duidelijk dat men zich moet omkleden, handen wassen en eventueel douchen voordat de bezoeker de stal betreedt.	Alle bezoekers gaan via de hygiënesluis de stallen in.
Welke eisen zijn er gesteld aan de hygiënesluis en omkleedruimte?	Bijvoorbeeld een nieuwe overall/ schoenen als je in ander compartiment/ stal komt om niet de micro-organismen mee te nemen van de ene plaats naar de andere, handen wassen, douchen.	Schone overall, schoeisel, adequate was en doucheruimte.
Is er op het bedrijf een vaste werkverdeling (bijvoorbeeld per dag één werknemer per compartiment), en waarom wel/niet?	i.v.m. verspreiding van micro-organismen via de werknemer/ veehouder tussen de verschillende compartimenten of diergroepen.	Alleen de varkenshouders zelf verrichten de werkzaamheden.
Hoe wordt op het bedrijf voorkomen dat virussen zich tussen de twee diersoorten kunnen uitwisselen?	Met name de combinaties varkens en pluimvee, verwante soorten als rundvee en kleine herkauwers (schapen/geiten), en kleine herkauwers onderling brengen risico's m.b.t. zoönosen met zich mee.	Er zijn op het bedrijf alleen varkens aanwezig.

<p>Hoe wordt het pluimvee gehuisvest?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Binnenhuisvesting - Buitenhuisvesting met overkapping - Buitenhuisvesting met extra monitoring - Buitenhuisvesting 	<p>Het gaat om een maatregel ter voorkoming op bewezen verhoogd risico op besmetting pluimvee via externe bronnen (trekvoegels). Afhankelijk van de beoogde locatie en aantal omwonenden vindt hier afweging plaats tussen dierenwelzijn en gezondheid.</p>	<p>Niet van toepassing.</p>
<p>Maatregelen ter voorkoming van verspreiding Q-koorts zijn vastgelegd in een factsheet van 24 november 2011 en richten zich onder andere op vaccinatie, tankmelkonderzoek, mestbeleid en hygiëne. Welke maatregelen heeft u binnen het bedrijf genomen?</p>	<p>Zie voor meest recente informatie: www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/q_koorts</p>	<p>Niet van toepassing.</p>
<p>Wordt er deelgenomen aan GD keurmerk zoönosen, en waarom wel/niet?</p>	<p>Voor meer informatie over eisen en certificering: http://www.capraovis.nl/docs/LR%20GD1518%20flyer%20zoönosen(schoon).pdf</p>	<p>Het bedrijf heeft geen publieksfunctie en betreft geen geiten- en of schapenhouderij.</p>
<p>Signalering</p>		

<p>Wat voor een klachtenprotocol heeft het bedrijf?</p> <p>Is de ondernemer het aanspreekpunt voor klachten, en waarom wel/niet?</p>		<p>De ondernemer is het aanspreekpunt. Op eventuele klachten wordt adequaat gereageerd.</p>
--	--	--

Bijlagen

Diertabel vergund en aanvraag

V-stacks vergunning vergund en aanvraag

Kaart omgeving

2

Diersoort

2.1 Vigerende situatie

Stal nr.	EP nr.	RAV-code	Huisvestingssysteem Houderij/ Hoktype	Code	Diercategorie/ oppervlakte	Aantal dieren	Aantal plaatsen	Ammoniak		Geur		Fijn stof	
								kg NH ₃ per dier	totaal kg NH ₃	OU _E /s dier	OU _E /s totaal	g/dier/ jaar	totaal kg/jaar
1	1	D 1.1.3	BWL 2006.07.v2		gespeende big	180	180	0,15	27,0	5,40	972,0	56,00	10,1
1	1	D 3.2.1	BWL 2001.23.v1		vleesvarken	136	136	4,50	612,0	23,00	3128,0	153,0	20,8
1	1	D 3.100	overige huisvesting		vleesvarken	444	444	3,00	1332,0	23,00	10212,0	153,0	67,9
3	4	D 3.2.15.4	BWL 2009.12.v2		vleesvarken	1008	1008	0,45	453,6	12,70	12801,6	31,0	31,2
4	3	D 1.1.100	overige huisvesting		gespeende big	320	320	0,69	220,8	7,80	2496,0	74,00	23,7
4	3	D 1.1.3	BWL 2006.07.v2		gespeende big	1224	1224	0,15	183,6	5,40	6609,6	56,00	68,5
4	3	D 3.100	overige huisvesting		opfokzeug	10	10	3,00	30,0	23,00	230,0	153,0	1,5
6	5	D 2.4.4	BWL 2009.12.v2		dekbeer	2	2	0,83	1,7	10,30	20,6	36	0,1
6	5	D 1.2.17.4	BWL 2009.12.v2		kraamzeug	100	100	1,25	125,0	15,30	1530,0	32,0	3,2
6	5	D 1.3.12.4	BWL 2009.12.v2		dragende/guste zeug	299	299	0,63	188,4	10,30	3079,7	35,0	10,5
2	2	K 1	overige huisvesting		volwassen paard	2	2	5,00	10,0				

totaal NH ₃	3184,1	totaal OU _E /s	41079,5	totaal kg/jaar	237,5
---------------------------	--------	------------------------------	---------	-------------------	-------

Diersoort

Aangevraagde situatie (melding)

Stal nr.	EP nr.	RAV-code	Huisvestingssysteem		Diercategorie/ oppervlakte	Aantal dieren	Aantal plaatsen	Ammoniak		Geur		Fijn stof	
			Houderij/ Hoktype	Code				kg NH ₃ per dier	totaal kg NH ₃	OU _E /s dier	OU _E /s totaal	g/dier/ jaar	totaal kg/jaar
1	1	D 1.1.3	BWL 2006.07.v2		gespeende big	180	180	0,15	27,0	5,40	972,0	56,00	10,1
1	1	D 3.2.1	BWL 2001.23.v1		vleesvarken	136	136	4,50	612,0	23,00	3128,0	153,0	20,8
1	1	D 3.100	overige huisvesting		vleesvarken	359	359	3,00	1077,0	23,00	8257,0	153,0	54,9
1	1	D 1.1.3	BWL 2006.07.v2		gespeende big	212	212	0,15	31,8	5,40	1144,8	56,00	11,9
3	2	D 3.2.15.4	BWL 2009.12.v2		vleesvarken	936	936	0,45	421,2	12,70	11887,2	31,0	29,0
4	4	D 1.1.3	BWL 2006.07.v2		gespeende big	816	816	0,15	122,4	5,40	4406,4	56,00	45,7
4	4	D 1.2.6	BB 95.12.032		kraamzeug	10	10	4,00	40,0	27,90	279,0	160,0	1,6
4	5	D 1.1.3	BWL 2006.07.v2		gespeende big	400	400	0,15	60,0	5,40	2160,0	56,00	22,4
4	6	D 1.1.3	BWL 2006.07.v2		gespeende big	200	200	0,15	30,0	5,40	1080,0	56,00	11,2
6	3	D 2.4.4	BWL 2009.12.v2		dekbeer	2	2	0,83	1,7	10,30	20,6	36	0,1
6	3	D 1.2.17.4	BWL 2009.12.v2		kraamzeug	100	100	1,25	125,0	15,30	1530,0	32,0	3,2
6	3	D 1.3.12.4	BWL 2009.12.v2		dragende/guste zeug	299	299	0,63	188,4	10,30	3079,7	35,0	10,5
6	3	D 1.3.12.4	BWL 2009.12.v2		dragende/guste zeug	77	77	0,63	48,5	10,30	793,1	35,0	2,7
2	7	K 1,100	overige huisvesting		volwassen paard	2	2	5,00	10,0				

totaal NH ₃	2795,0	totaal OU _E /s	38737,8	totaal kg/jaar	224,1
------------------------	--------	---------------------------	---------	----------------	-------

Emissie-punt	Bijzonderheden	X-coördinaat	Y-coördinaat	gebouw			Emissie-- punthoogte (m)	Diameter uitstroom- opening (m)	Uittreed- snelheid (m/s)	
				muurplaat (m)	nok (m)	gemiddeld (m)				
1			178212	410996	2,30	5,06	3,68	3,30	0,42	4,00
2	luchtwater		178200	410961	2,75	6,26	4,51	6,50	1,13	8,02
3	luchtwater		178155	410981	2,20	6,32	4,26	3,30	3,10	1,08
4	centrale afzuiging		178173	410970	2,50	4,47	3,49	3,00	1,16	2,77
5	centrale afzuiging		178179	410940	2,50	4,47	3,49	3,00	0,63	4,27
6			178187	410927	2,50	4,47	3,49	3,60	0,40	4,00
7	paarden		178198	410953			1,50	1,50	0,50	0,40

Naam van de berekening: **Vergund**

Gemaakt op: 12-09-2019 14:17:16

Rekentijd: 0:00:04

Naam van het bedrijf: 20140715 Arts, Zeeland, Langstraat 6

Berekende ruwheid: 0,12 m

Meteo station: Eindhoven

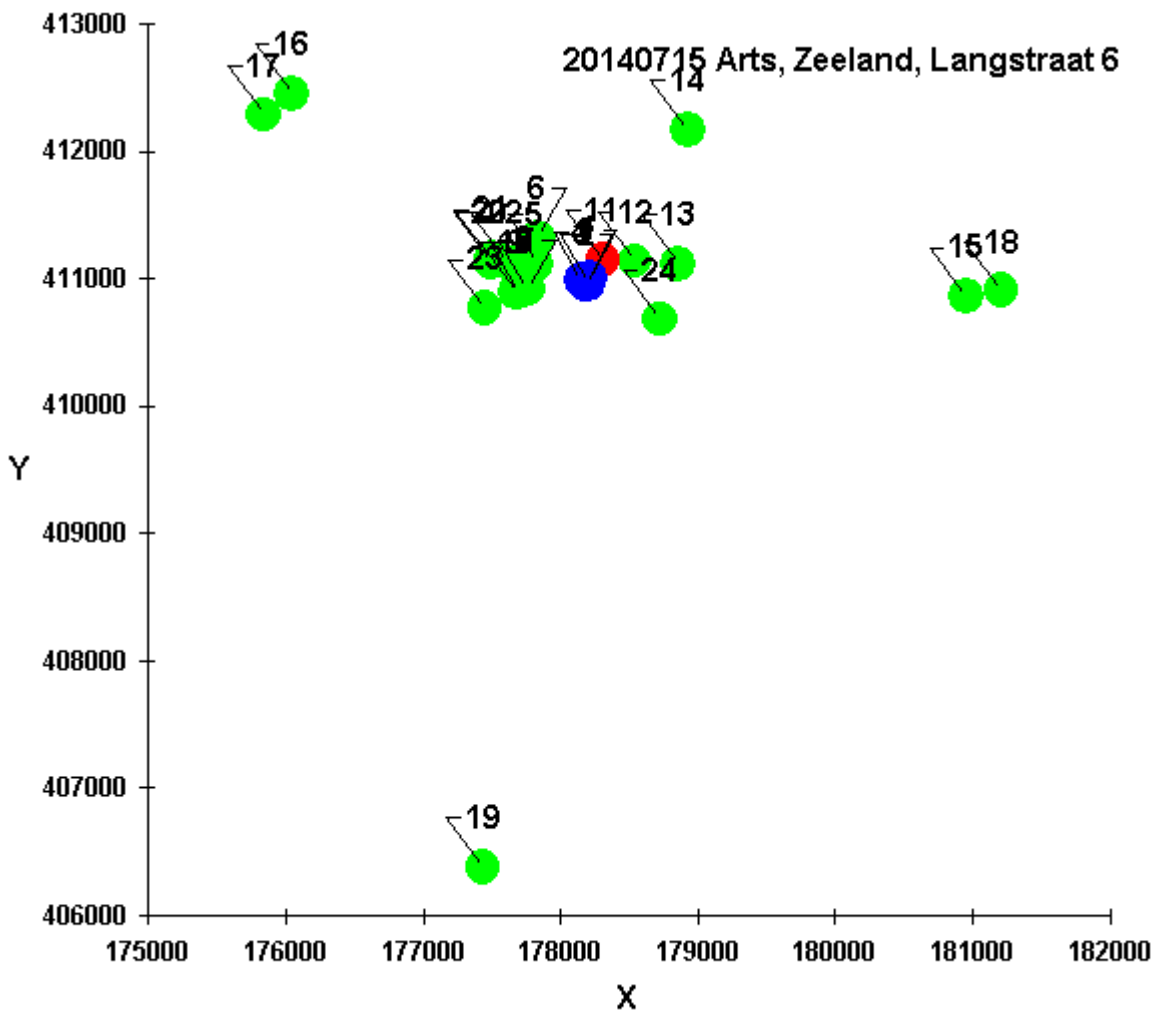
Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uitr. snelh.	E-Aanvraag
1	Stal 1	178 212	410 996	3,7	3,3	0,40	4,00	14 312
2	Stal 3	178 200	410 959	4,5	4,5	3,10	1,15	12 802
3	Stal 4	178 181	410 951	3,5	3,6	0,40	4,00	9 336
4	Stal 6	178 155	410 981	3,3	4,3	2,90	1,07	4 630

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
5	Langstraat 5	177 820	411 116	10,0	4,7
6	Langstraat 7	177 834	411 320	10,0	4,3
7	Witte Dellen 3	177 765	410 915	10,0	3,6
8	Witte Dellen 1a	177 754	410 918	10,0	3,4
9	Witte Dellen 1	177 689	410 890	10,0	2,8
10	Witte Dellen 1b	177 679	410 888	10,0	2,8
11	Zeelandsedijk 65	178 311	411 147	14,0	16,5
12	Zeelandsedijk 57	178 546	411 135	10,0	5,8
13	Zeelandsedijk 47	178 863	411 114	12,0	2,5
14	Dominicanenstraat 11	178 929	412 168	3,0	1,0
15	L boomseweg 52 Mill	180 956	410 854	2,0	0,3

16	L boomseweg 83	176 046	412 454	2,0	0,3
17	Langenboomseweg 71	175 846	412 283	1,0	0,3
18	Langenboomseweg 38	181 213	410 900	2,0	0,3
19	Beukenlaan 49	177 438	406 373	3,0	0,1
20	Langstraat 1	177 494	411 130	9,0	1,6
21	Langstraat 1a	177 497	411 153	9,0	1,6
22	Langstraat 3	177 608	411 124	9,0	2,1
23	Schuifelenberg 6	177 451	410 759	9,0	1,6



Naam van de berekening: **Aanvraag**

Gemaakt op: 12-09-2019 13:49:16

Rekentijd: 0:00:05

Naam van het bedrijf: Arts, Zeeland, Langstraat, aanvraag nieuwe norm

Berekende ruwheid: 0,12 m

Meteo station: Eindhoven

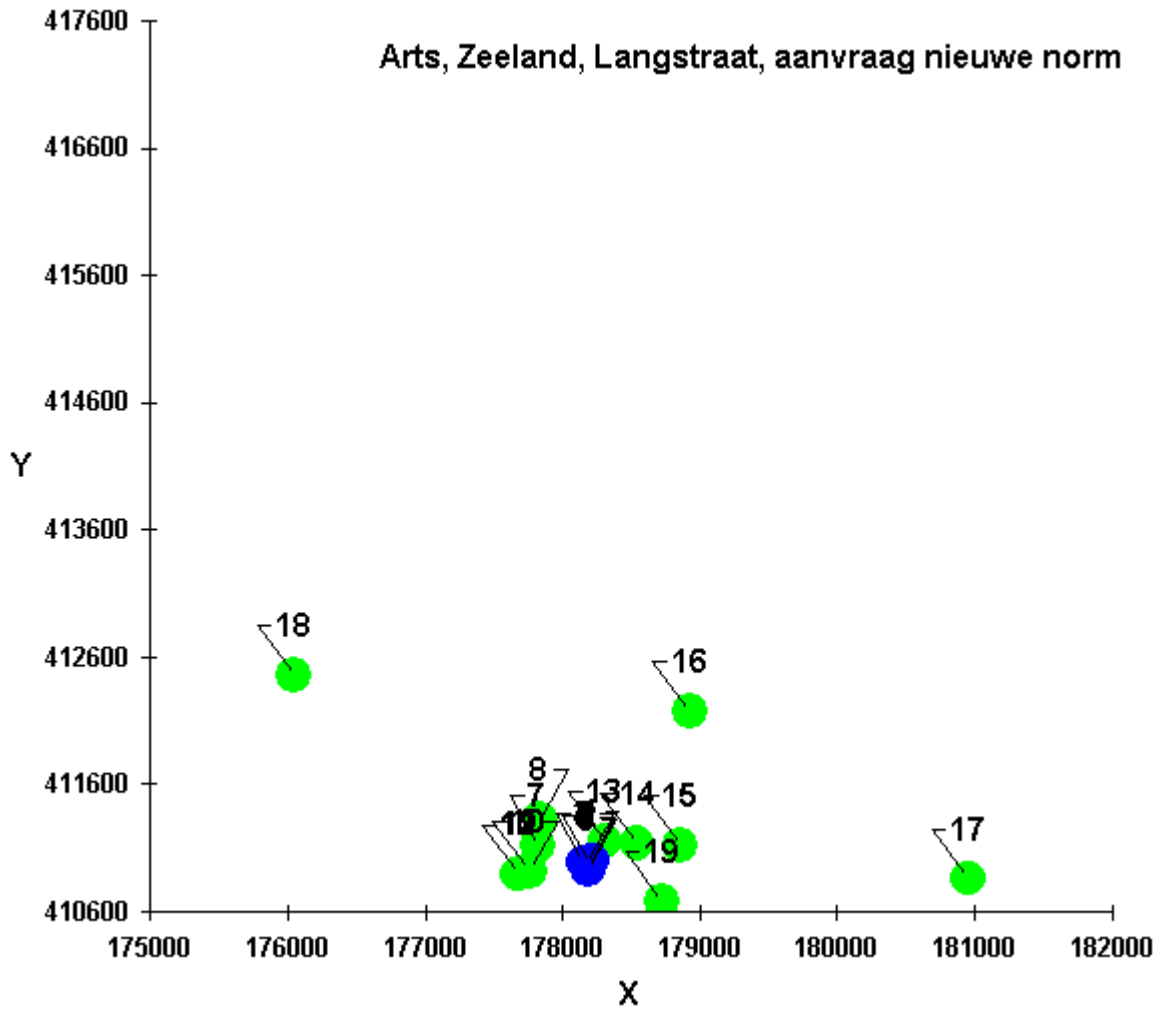
Brongegevens:

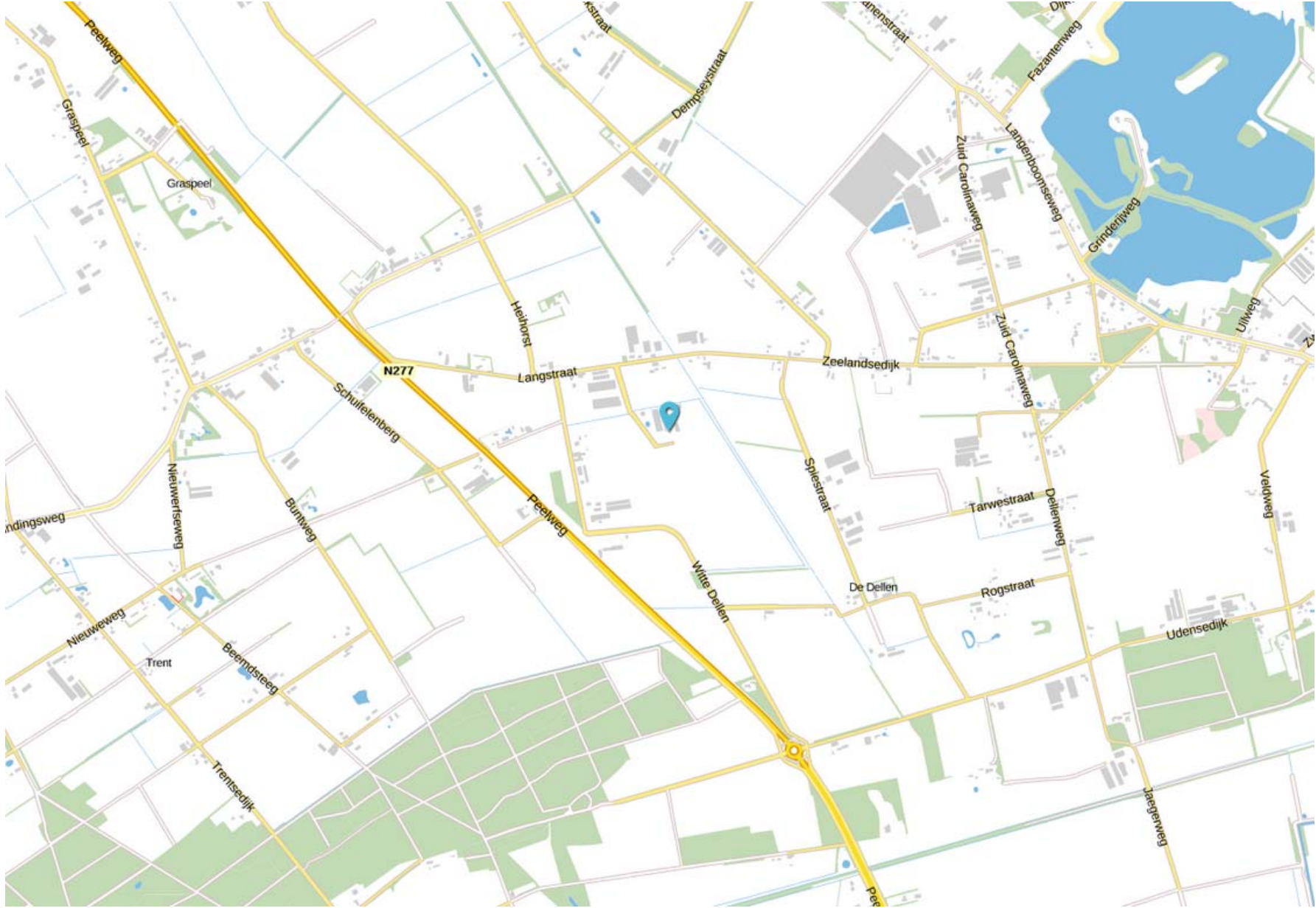
Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uitr. snelh.	E-Aanvraag
1	ep 1 stal 1	178 212	410 996	3,3	3,7	0,42	4,00	13 502
2	ep 2 stal 3	178 200	410 961	4,5	6,5	1,13	8,02	11 887
3	ep3 stal 6	178 155	410 981	3,3	4,3	3,10	1,08	5 423
4	ep4 stal 4	178 173	410 970	3,0	3,5	1,16	2,77	4 685
5	ep5 stal 4	178 179	410 940	3,0	3,5	0,63	4,27	2 160
6	ep6 stal4	178 187	410 927	3,6	3,5	0,40	4,00	1 080

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
7	Langstraat 5	177 820	411 116	10,0	3,3
8	Langstraat 7	177 834	411 320	10,0	3,2
9	Witte Dellen 3	177 765	410 915	10,0	2,7
10	Witte Dellen 1a	177 754	410 918	10,0	2,5
11	Witte Dellen 1	177 689	410 890	10,0	2,2
12	Witte Dellen 1b	177 679	410 888	10,0	2,1
13	Zeelandsedijk 65	178 311	411 147	14,0	12,1
14	Zeelandsedijk 57	178 546	411 135	10,0	3,9
15	Zeelandsedijk 47	178 863	411 114	12,0	1,7

16	Dominicanenstraat 11	178 929	412 168	3,0	0,7
17	L boomseweg 52 Mill	180 956	410 854	2,0	0,2
18	L boomseweg 83	176 046	412 454	2,0	0,3







Gemeente Landerd
t.a.v. Dhr S. Verwaaijen
Postbus 35
5410 AA Zeeland

Kenmerk: UIT-17038950 Datum: 18 juli 2017
Behandeld door: A. Rietveld E-mail: infectieziekten@ggdhvb.nl
Onderwerp: Advies over zoönosen bij wijziging Langstraat 6 te Zeeland m.b.v. toetsingsinstrument gezondheid en veehouderij

Geachte heer Verwaaijen,

Op 12 juli 2017 heeft de gemeente Landerd de GGD gevraagd te adviseren over de gezondheidsaspecten met betrekking tot zoönosen die de gemeente kan meewegen in haar considerans in de vergunningverlening van de ontwikkeling aan de Langstraat 6 te Zeeland. Voor de beoordeling is gebruik gemaakt van het door de ondernemer ingevulde toetsingsinstrument met bijbehorende notities. Het gebruikte toetsingsinstrument is een aangepaste versie van het toetsingsinstrument gezondheid en veehouderij¹. In tegenstelling tot het oorspronkelijke toetsingsinstrument wordt in de gebruikte versie met name ingegaan op het aspect zoönosen. De indicatoren fijnstof en geur worden meegenomen in de beoordeling door de omgevingsdienst. De relatie met gezondheid daarbij is door de gemeente structureel vastgelegd in haar geurgebiedsvisie en wordt op die manier meegewogen.

De inhoudelijke beoordeling met betrekking tot zoönose is gemaakt door de GGD afdeling Infectieziektenbestrijding (IZB). In de beoordeling is de GGD ervan uitgegaan dat de gemeente zelf de milieugegevens zoals aangeleverd voor de vergunningaanvraag door het bedrijf op juistheid heeft gecontroleerd. Daarnaast is in onderstaand advies enkel rekening gehouden met de uitbreiding aan de Langstraat 6 te Zeeland. Er is geen rekening gehouden met andere veehouderijbedrijven en mogelijke gelijktijdige uitbreidingen daarvan binnen de directe omgeving van het bedrijf.

Leeswijzer

Voordat de aanvraag wordt beoordeeld, wordt eerst kort ingegaan op de gezondheidsaspecten die een rol spelen bij veehouderij. Hierna wordt dieper ingegaan op het aspect zoönosen. Tot slot worden de conclusies en adviezen van de GGD gegeven.

¹ Aanvullend toetsingsinstrument: Een risico-inventarisatie en -evaluatie voor gezondheid bij veehouderij. Nijdam, et.al, 2013. Bureau Gezondheid, Milieu & Veiligheid GGD'en Brabant/Zeeland.

Achtergrond: gezondheid en veehouderij

Omwonenden van veehouderijen kunnen een verhoogde blootstelling aan onder meer geur, fijnstof, endotoxinen en biologische agentia hebben.

Van geur is bekend dat dit kan leiden tot (ernstige) hinder en andere gezondheidsklachten zoals misselijkheid en hoofdpijn. Van vee-gerelateerd fijnstof, endotoxinen en biologische agentia is bekend dat deze tot gezondheidseffecten zoals luchtwegklachten en van dier-op-mens overdraagbare infectieziekten kunnen leiden. Het is echter nog niet goed inzichtelijk vanaf welke concentraties of binnen welke afstand tot aan veehouderijen verhoogde risico's of hinderpercentages optreden.

Daarom is het uitgangspunt van de GGD dat het recht op het verspreiden van geur, fijnstof en de daaraan gekoppelde biologische agentia samen dient te gaan met de verantwoordelijkheid om te werken volgens het ALARA-principe: 'as low as reasonably achievable'.

In (gemeentelijk) beleid is door Landerd vastgelegd aan welke normen voldaan moet worden met betrekking tot fijnstof en geur. Zo is in de geurverordening als ijkpunt voor een aanvaardbaar woon- en leefklimaat voor de woonkernen een maximaal hinderpercentage van 12% (achtergrond geurbelasting 10 O_{Ue}/m³) gehanteerd en voor het buitengebied 20% (achtergrond geurbelasting 20 O_{Ue}/m³). De aspecten fijnstof en geur worden beoordeeld door de omgevingsdienst en zijn niet in de beoordeling van de GGD meegenomen.

Zoönosen

Zoönosen zijn infectieziekten die van dieren op mensen kunnen overgaan. Per diersoort kunnen verschillende ziekten voorkomen die zich via de lucht verspreiden naar mensen via direct contact tussen dier en mens of via voedsel. Voor omwonenden zijn vooral de via de lucht overdraagbare aandoeningen van belang. De belangrijkste zijn Q-koorts en influenza (vogelgriep, varkensgriep). De aanwezige veehouderijbedrijven zorgen voor een (mogelijke) verhoogde blootstelling aan via de lucht overdraagbare zoönosenverwekkers en antibioticaresistente bacteriën die leiden tot een verhoogd risico op infectieziekten of onbehandelbare infecties. Het is nog niet goed inzichtelijk vanaf welke concentraties of binnen welke afstand tot aan veehouderijen het risico verhoogd is. Het risico op gezondheidseffecten van zoönosen bij omwonenden hangt af van verschillende factoren zoals de ziekteverwekker, bedrijfsgrootte, afstand tussen bedrijf en omwonenden, stalontwerp, bedrijfshygiëne, gezondheidsstatus van de dieren etc.

In het aanvullend toetsingsinstrument is de insteek gekozen om als overheid en ondernemer te laten zien welke inspanningen gedaan worden om gezondheidsrisico's redelijkerwijs en vanuit voorzorg te beperken, op basis van huidige (wetenschappelijke) kennis en inzichten. Hierbij wordt gebruik gemaakt van de oorzaak-effect keten.



Beoordeling

De GGD concludeert het volgende:

- De aanvraag betreft een varkensbedrijf waar momenteel 1724 biggen, 1588 vleesvarkens, 10 opfokzeugen, 2 dekberen, 100 kraamzeugen en 299 dragende zeugen zijn vergund. In de gevraagde situatie neemt het aantal biggen toe met 84, het aantal kraamzeugen met 10 en het aantal dragende zeugen met 77. Het aantal vleesvarkens neemt af met 85; het aantal opfokzeugen en dekberen blijft onveranderd.
- In de nieuwe situatie zullen meer dieren gehuisvest worden in een emissiearme stal.
- De dichtstbijzijnde gevoelige bestemming is gelegen op 155 m van het bedrijf.
- Binnen het bedrijf wordt 1 diersoort bedrijfsmatig gehouden.
- Een in varkens gespecialiseerde dierenarts begeleidt het bedrijf maandelijks.
- Het bedrijf heeft een bedrijfsgezondheid- en bedrijfsbehandelplan, wat samen met de dierenarts is opgesteld.
- De ondernemer beschrijft de hygiënemaatregelen ter voorkoming van verspreiding en uitstoot van zoönosen op het bedrijf, zoals o.a. compartimentering, hygiënesluis en ongediertebestrijding. Het nemen van de voorgestelde hygiënemaatregelen beoordeelt de afdeling Infectieziektenbestrijding als positief.

Eindconclusie

- De GGD beoordeelt de voorgestelde wijziging met betrekking tot zoönosen als acceptabel.
- De bovenstaande conclusie is alleen van toepassing mits zorg wordt gedragen dat de beschreven maatregelen in de aangeleverde stukken ook daadwerkelijk worden uitgevoerd en opgevolgd. Daarvoor is een goede borging in de vergunning of in gemeentelijk beleid noodzakelijk zodat, indien nodig, tot controle en handhaving kan worden overgegaan.

Deze gezondheidkundige beoordeling kan door de gemeente gebruikt worden in haar considerans.

Als u nog vragen heeft over voorgenoemde advies, kunt u contact opnemen met de GGD, telefoonnummer 088-3686421.

Met vriendelijke groet,

Ariene Rietveld

Arts Maatschappij en Gezondheid, Infectieziektebestrijding

Naam van de berekening: **Vergund**

Gemaakt op: 12-09-2019 14:17:16

Rekentijd: 0:00:04

Naam van het bedrijf: 20140715 Arts, Zeeland, Langstraat 6

Berekende ruwheid: 0,12 m

Meteo station: Eindhoven

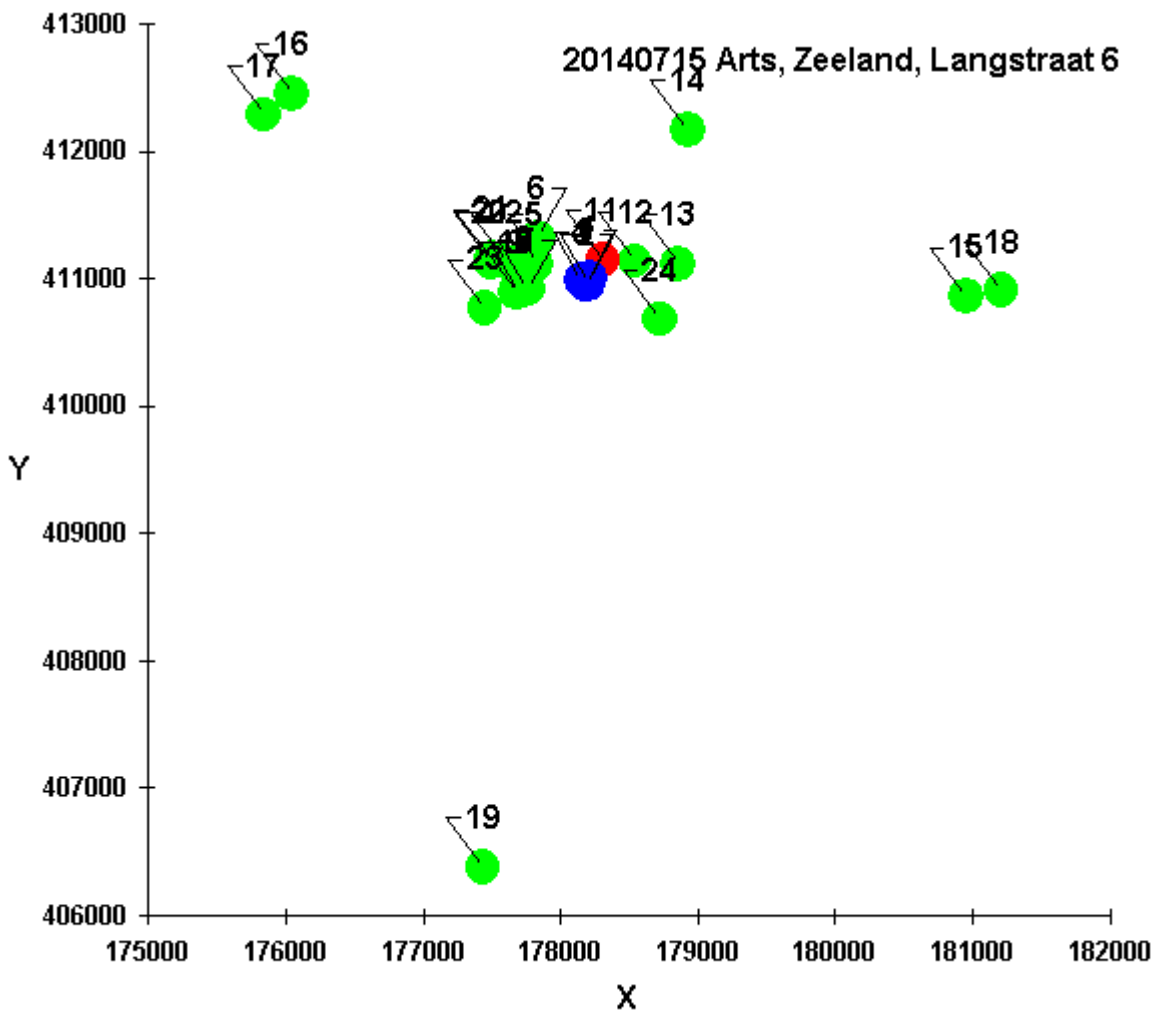
Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uitr. snelh.	E-Aanvraag
1	Stal 1	178 212	410 996	3,7	3,3	0,40	4,00	14 312
2	Stal 3	178 200	410 959	4,5	4,5	3,10	1,15	12 802
3	Stal 4	178 181	410 951	3,5	3,6	0,40	4,00	9 336
4	Stal 6	178 155	410 981	3,3	4,3	2,90	1,07	4 630

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
5	Langstraat 5	177 820	411 116	10,0	4,7
6	Langstraat 7	177 834	411 320	10,0	4,3
7	Witte Dellen 3	177 765	410 915	10,0	3,6
8	Witte Dellen 1a	177 754	410 918	10,0	3,4
9	Witte Dellen 1	177 689	410 890	10,0	2,8
10	Witte Dellen 1b	177 679	410 888	10,0	2,8
11	Zeelandsedijk 65	178 311	411 147	14,0	16,5
12	Zeelandsedijk 57	178 546	411 135	10,0	5,8
13	Zeelandsedijk 47	178 863	411 114	12,0	2,5
14	Dominicanenstraat 11	178 929	412 168	3,0	1,0
15	L boomseweg 52 Mill	180 956	410 854	2,0	0,3

16	L boomseweg 83	176 046	412 454	2,0	0,3
17	Langenboomseweg 71	175 846	412 283	1,0	0,3
18	Langenboomseweg 38	181 213	410 900	2,0	0,3
19	Beukenlaan 49	177 438	406 373	3,0	0,1
20	Langstraat 1	177 494	411 130	9,0	1,6
21	Langstraat 1a	177 497	411 153	9,0	1,6
22	Langstraat 3	177 608	411 124	9,0	2,1
23	Schuifelenberg 6	177 451	410 759	9,0	1,6



Naam van de berekening: **Aanvraag**

Gemaakt op: 12-09-2019 13:49:16

Rekentijd: 0:00:05

Naam van het bedrijf: Arts, Zeeland, Langstraat, aanvraag nieuwe norm

Berekende ruwheid: 0,12 m

Meteo station: Eindhoven

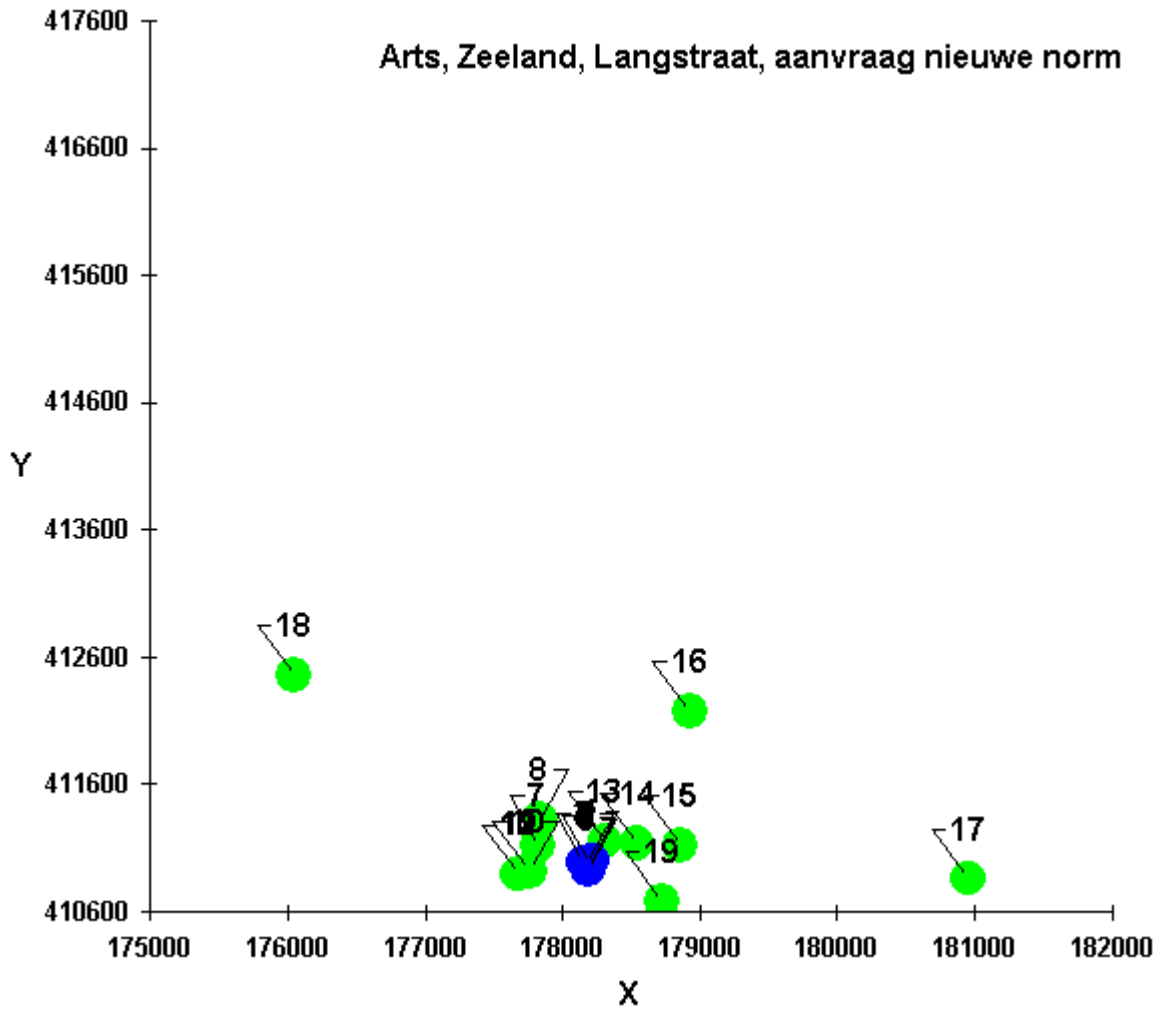
Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uitr. snelh.	E-Aanvraag
1	ep 1 stal 1	178 212	410 996	3,3	3,7	0,42	4,00	13 502
2	ep 2 stal 3	178 200	410 961	4,5	6,5	1,13	8,02	11 887
3	ep3 stal 6	178 155	410 981	3,3	4,3	3,10	1,08	5 423
4	ep4 stal 4	178 173	410 970	3,0	3,5	1,16	2,77	4 685
5	ep5 stal 4	178 179	410 940	3,0	3,5	0,63	4,27	2 160
6	ep6 stal4	178 187	410 927	3,6	3,5	0,40	4,00	1 080

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
7	Langstraat 5	177 820	411 116	10,0	3,3
8	Langstraat 7	177 834	411 320	10,0	3,2
9	Witte Dellen 3	177 765	410 915	10,0	2,7
10	Witte Dellen 1a	177 754	410 918	10,0	2,5
11	Witte Dellen 1	177 689	410 890	10,0	2,2
12	Witte Dellen 1b	177 679	410 888	10,0	2,1
13	Zeelandsedijk 65	178 311	411 147	14,0	12,1
14	Zeelandsedijk 57	178 546	411 135	10,0	3,9
15	Zeelandsedijk 47	178 863	411 114	12,0	1,7

16	Dominicanenstraat 11	178 929	412 168	3,0	0,7
17	L boomseweg 52 Mill	180 956	410 854	2,0	0,2
18	L boomseweg 83	176 046	412 454	2,0	0,3



Invoergegevens bronnen aanvraag

178212 410996

IDNR	X_COORDINAAT	Y_COORDINAAT	EP-hoogte	gemgehoogte	EP-diameter	EP-uitree	Evergund	EmaxVergund	Gemeente	Straat	Huisnummer	Postcode	Plaats	afstand
12341	178212	410996	3.3	3.7	0.42	4	13502	13502	Landerd	Langstraat	6	5411LE	ZEELAND	
12342	178200	410959	4.5	6.5	1.13	8.02	11887	11887	Landerd	Langstraat	6	5411LE	ZEELAND	
12343	178155	410981	3.3	4.3	3.1	1.08	5423	5423	Landerd	Langstraat	6	5411LE	ZEELAND	
12344	178173	410970	3	3.5	1.16	2.77	4685	4685	Landerd	Langstraat	6	5411LE	ZEELAND	
12345	178179	410940	3	3.5	0.63	4.27	2160	2160	Landerd	Langstraat	6	5411LE	ZEELAND	
12346	178187	410927	3.6	3.5	0.4	4	1080	1080	Landerd	Langstraat	6	5411LE	ZEELAND	
27418	178163	411190	6	6.0.5		4	0	0	Landerd	Langstraat	11	5411LE	ZEELAND	200,092479
34192	178264	411217	6	6.0.5		4	0	0	Mill en Sint Hubert	Zeelandsedijk	64	5453RJ	LANGENBOOM	49 -194
27417	177972	411097	6	6.0.5		4	44347	44347	Landerd	Langstraat	4	5411LE	ZEELAND	227,03524 -52 -221
27420	177919	410791	6	6.0.5		4	0	0	Landerd	Witte Dellen	3A	5411LG	ZEELAND	260,386252 240 -101
27419	177985	410662	6	6.0.5		4	34320	34320	Landerd	Witte Dellen	2	5411LG	ZEELAND	293 205 357,594743
28205	178450	411401	6	6.0.5		4	0	0	Mill en Sint Hubert	Gasthuisstraat	11	5453RL	LANGENBOOM	403,837839 227 334
27423	177992	410536	6	6.0.5		4	17020	17020	Landerd	Peelweg	29	5411LH	ZEELAND	469,754191 -238 -405
28204	178712	411111	6	6.0.5		4	109	109	Mill en Sint Hubert	Zeelandsedijk	51	5453RJ	LANGENBOOM	509,901951 220 460
28206	178360	411501	6	6.0.5		4	29026	29026	Mill en Sint Hubert	Gasthuisstraat	17	5453RL	LANGENBOOM	513,054578 -500 -115
28197	178710	410750	6	6.0.5		4	71057	71057	Mill en Sint Hubert	Spiestraat	24	5453RC	LANGENBOOM	526,240439 -148 -505
28203	178822	411150	6	6.0.5		4	2	2	Mill en Sint Hubert	Zeelandsedijk	40	5453RJ	LANGENBOOM	555,445767 -498 246
28196	178760	410628	6	6.0.5		4	11500	11500	Mill en Sint Hubert	Spiestraat	20	5453RC	LANGENBOOM	629,139094 -610 -154
27426	177593	410752	6	6.0.5		4	23284	23284	Landerd	Schuifelenberg	19	5411LL	ZEELAND	660,096963 -548 368
28207	178205	411820	6	6.0.5		4	88292	88292	Mill en Sint Hubert	Gasthuisstraat	20	5453RL	LANGENBOOM	665,354793 619 244
28202	179054	411148	6	6.0.5		4	0	0	Mill en Sint Hubert	Zeelandsedijk	34	5453RJ	LANGENBOOM	824,029732 7 -824
28208	178023	411840	6	6.0.5		4	1863	1863	Mill en Sint Hubert	Gasthuisstraat	27	5453RL	LANGENBOOM	855,609724 -842 -152
28199	178881	410402	6	6.0.5		4	0	0	Mill en Sint Hubert	Maisweg	20	5453RD	LANGENBOOM	864,902885 189 -844
27425	177236	411066	6	6.0.5		4	164868	164868	Landerd	Schuifelenberg	3	5411LL	ZEELAND	894,649093 -669 594
27412	177329	411453	6	6.0.5		4	406	406	Landerd	Graspeel	39	5411LB	ZEELAND	978,507026 976 -70
28180	179195	410840	6	6.0.5		4	68904	68904	Mill en Sint Hubert	Zandstraat	15	5453JJ	LANGENBOOM	994,252483 883 -457
28173	179224	411269	6	6.0.5		4	0	0	Mill en Sint Hubert	Zuid Carolinaweg	17	5453JG	LANGENBOOM	995,301462 -983 156
28198	178891	410196	6	6.0.5		4	2941	2941	Mill en Sint Hubert	Spiestraat	3	5453RC	LANGENBOOM	1048,17603 -1012 273
28174	179202	411365	6	6.0.5		4	21517	21517	Mill en Sint Hubert	Zuid Carolinaweg	19	5453JG	LANGENBOOM	1049,30501 -679 800
28175	179174	411488	6	6.0.5		4	17160	17160	Mill en Sint Hubert	Zuid Carolinaweg	25	5453JG	LANGENBOOM	1056,53254 -990 -369
28213	178031	412098	6	6.0.5		4	12194	12194	Mill en Sint Hubert	Broekstraat	13	5453RR	LANGENBOOM	1080,51284 -962 -492
28176	179097	411744	6	6.0.5		4	21307	21307	Mill en Sint Hubert	Zuid Carolinaweg	31	5453JG	LANGENBOOM	1116,76542 181 -1102
34841	179308	411437	6	6.0.5		4	11456	11456	Mill en Sint Hubert	Zuid Carolinaweg	20	5453JH	LANGENBOOM	1158,76184 -885 -748
28200	179224	410377	6	6.0.5		4	0	0	Mill en Sint Hubert	Rogstraat	17	5453RE	LANGENBOOM	1181,39621 -1096 -441
28182	179448	410850	6	6.0.5		4	0	0	Mill en Sint Hubert	Dellenweg	30	5453JL	LANGENBOOM	1186,29887 -1012 619
300443	179480	411352	6	6.0.5		4	312	312	Mill en Sint Hubert	Kruisstraat	5	5453JE	LANGENBOOM	1244,59311 -1236 146
28195	179491	410532	6	6.0.5		4	6120	6120	Mill en Sint Hubert	Dellenweg	16	5453RB	LANGENBOOM	1317,02695 -1268 -356
28159	179254	410056	6	6.0.5		4	0	0	Mill en Sint Hubert		39	5453HT		1360,56496 -1279 464
28186	178427	412403	6	6.0.5		4	0	0	Mill en Sint Hubert	Dempseystraat	18	5453JR	LANGENBOOM	1403,3403 -1042 940
27436	177129	409900	6	6.0.5		4	16	16	Landerd	Beemdsteeg	11	5411NG	ZEELAND	1423,33201 -215 -1407
27430	176687	410722	6	6.0.5		4	5134	5134	Landerd	Nieuwe Erfseweg	3	5411LR	ZEELAND	1540,8131 1083 1096
300497	176733	411641	6	6.0.5		4	117	117	Landerd	Graspeel	19	5411LB	ZEELAND	1549,41957 1525 274
28189	178528	412599	6	6.0.5		4	0	0	Mill en Sint Hubert	Dorpsstraat	9	5453JS	LANGENBOOM	1613,52595 1479 -645
28214	177744	412655	6	6.0.5		4	165	165	Mill en Sint Hubert	Broekstraat	20	5453RR	LANGENBOOM	1633,84975 -316 -1603
28212	178073	412732	6	6.0.5		4	0	0	Mill en Sint Hubert	Lindenweg	10	5453RP	LANGENBOOM	1723,74737 468 -1659
28158	179823	410328	6	6.0.5		4	35918	35918	Mill en Sint Hubert	Udensedijk	34	5451PK	MILL	1741,55591 139 -1736
300309	179649	409999	6	6.0.5		4	1858	1858	Mill en Sint Hubert	Dellenweg	4	5453RB	LANGENBOOM	1744,00258 -1611 668
28188	178532	412748	6	6.0.5		4	1060	1060	Mill en Sint Hubert	Dorpsstraat	17	5453JS	LANGENBOOM	1748,99342 -1437 997
28194	179658	409839	6	6.0.5		4	40366	40366	Mill en Sint Hubert	Dellenweg	25	5453JL	LANGENBOOM	1780,984 -320 -1752
28157	179946	410329	6	6.0.5		4	57980	57980	Mill en Sint Hubert	Udensedijk	32	5451PK	MILL	1851,90848 -1446 1157
27429	176934	412397	6	6.0.5		4	26765	26765	Landerd	Heihorst	4	5411LN	ZEELAND	1857,86033 -1734 667
300856	176833	412317	6	6.0.5		4	0	0	Landerd	Heihorst	3	5411LN	ZEELAND	1896,33462 1278 -1401
														1909,62876 1379 -1321

32563	178634	409128	6	6	0.5	4	406	406	Uden	Voorpeel	2	5409TX	ODILIAPEEL	1915,07389	-422	1868
32564	178386	409067	6	6	0.5	4	223534	223534	Uden	Voorpeel	5	5409TX	ODILIAPEEL	1936,83169	-174	1929
28209	177354	412734	6	6	0.5	4	0	0	Mill en Sint Hubert	Gasthuisstraat	41	5453RL	LANGENBOOM	1938,24869	858	-1738
32562	178203	409046	6	6	0.5	4	0	0	Uden	Voorpeel	1	5409TX	ODILIAPEEL	1950,02077	9	1950
27415	176364	411643	6	6	0.5	4	1424	1424	Landerd	Graspeel	28	5411LC	ZEELAND	1957,98698	1848	-647
27416	176281	411390	6	6	0.5	4	20608	20608	Landerd	Graspeel	32	5411LC	ZEELAND	1970,78588	1931	-394
28160	180174	410619	6	6	0.5	4	0	0	Mill en Sint Hubert	Veldweg	10	5451PL	MILL	1997,89214	-1962	377
27509	176459	411968	6	6	0.5	4	0	0	Landerd	Graspeel	15	5411LB	ZEELAND	2004,44331	1753	-972
28107	180226	411218	6	6	0.5	4	27425	27425	Mill en Sint Hubert	Langenboomseweg	92	5451JM	MILL	2026,19841	-2014	-222
28167	180218	411447	6	6	0.5	4	17786	17786	Mill en Sint Hubert	Uilweg	14	5451PV	MILL	2056,0732	-2006	-451
27431	176184	410591	6	6	0.5	4	0	0	Landerd	Trentsedijk	7	5411ND	ZEELAND	2068,04473	2028	405
27434	176249	410188	6	6	0.5	4	51264	51264	Landerd	Bovenste Trent	3	5411NE	ZEELAND	2122,78897	1963	808
27433	177219	409118	6	6	0.5	4	11036	11036	Landerd	Trentsedijk	28	5411ND	ZEELAND	2124,36649	993	1878
28215	177458	412999	6	6	0.5	4	31168	31168	Mill en Sint Hubert	Broekstraat	21	5453RR	LANGENBOOM	2140,21611	754	-2003
28156	180404	410563	6	6	0.5	4	3	3	Mill en Sint Hubert	Udensedijk	20	5451PK	MILL	2234,3574	-2192	433
27511	176977	412867	6	6	0.5	4	59808	59808	Landerd	Langenboomseweg	112	5411AW	ZEELAND	2241,84433	1235	-1871
32561	178985	408883	6	6	0.5	4	63190	63190	Uden	Peelweg	30	5409TW	ODILIAPEEL	2249,95511	-773	2113
28106	180470	411129	6	6	0.5	4	0	0	Mill en Sint Hubert	Langenboomseweg	82	5451JM	MILL	2261,91357	-2258	-133
27413	176180	412051	6	6	0.5	4	0	0	Landerd	Graspeel	16	5411LC	ZEELAND	2289,55214	2032	-1055
28217	177357	413150	6	6	0.5	4	0	0	Mill en Sint Hubert	Zeelandseweg	31	5453RS	LANGENBOOM	2317,48592	855	-2154
28168	180351	411938	6	6	0.5	4	1339	1339	Mill en Sint Hubert	Valkweg	11	5451PX	MILL	2337,23876	-2139	-942
27408	175873	410959	6	6	0.5	4	63794	63794	Landerd	Korte Dijk	12	5411BJ	ZEELAND	2339,29263	2339	37
28162	180538	411381	6	6	0.5	4	29164	29164	Mill en Sint Hubert	Zwaluwstraat	17	5451PR	MILL	2357,64734	-2326	-385
27510	175794	411038	6	6	0.5	4	0	0	Landerd	Korte Dijk	8	5411BJ	ZEELAND	2418,36474	2418	-42
28303	177588	413340	6	6	0.5	4	0	0	Mill en Sint Hubert	Zeelandseweg	26	5453RS	LANGENBOOM	2425,63641	624	-2344
28218	177411	413291	6	6	0.5	4	15458	15458	Mill en Sint Hubert	Zeelandseweg	32	5453RS	LANGENBOOM	2430,76655	801	-2295
27514	176542	412826	6	6	0.5	4	0	0	Landerd	Langenboomseweg	103	5411AT	ZEELAND	2477,45838	1670	-1830
28216	177759	413436	6	6	0.5	4	29421	29421	Mill en Sint Hubert	Zeelandseweg	12	5453RS	LANGENBOOM	2481,69478	453	-2440
28154	180568	410184	6	6	0.5	4	1973	1973	Mill en Sint Hubert	Koestraat	30	5451PH	MILL	2492,00321	-2356	812
28301	178053	413499	6	6	0.5	4	13795	13795	Mill en Sint Hubert	Zeelandseweg	4	5453KK	LANGENBOOM	2508,04506	159	-2503
27407	175693	411350	6	6	0.5	4	0	0	Landerd	Korte Dijk	21	5411BH	ZEELAND	2543,75254	2519	-354
27406	175939	412158	6	6	0.5	4	1780	1780	Landerd	Langenboomseweg	68	5411AW	ZEELAND	2552,79709	2273	-1162
27435	175973	409755	6	6	0.5	4	0	0	Landerd	Bovenste Trent	9	5411NE	ZEELAND	2559,92226	2239	1241
28166	180611	411922	6	6	0.5	4	40717	40717	Mill en Sint Hubert	Sperwerstraat	10	5451PT	MILL	2571,51259	-2399	-926
28164	180775	411455	6	6	0.5	4	23252	23252	Mill en Sint Hubert	Zwaluwstraat	6	5451PR	MILL	2603,7761	-2563	-459
28170	180866	409906	6	6	0.5	4	24781	24781	Mill en Sint Hubert	Paddenhoolseweg	20	5451RB	MILL	2869,11415	-2654	1090
28172	181094	411017	6	6	0.5	4	61	61	Mill en Sint Hubert	Lijsterstraat	42	5451XK	MILL	2882,07651	-2882	-21
28153	180988	410175	6	6	0.5	4	0	0	Mill en Sint Hubert	Heufseweg	9	5451PE	MILL	2894,86045	-2776	821
32481	178861	408143	6	6	0.5	4	113123	113123	Uden	Nieuwedijk	18	5409SB	ODILIAPEEL	2925,88619	-649	2853
28165	180943	412074	6	6	0.5	4	7	7	Mill en Sint Hubert	Spechtstraat	9	5451PS	MILL	2936,05943	-2731	-1078
28224	177694	413894	6	6	0.5	4	16500	16500	Mill en Sint Hubert	Karweg	10	5453SB	LANGENBOOM	2943,93071	518	-2898
28228	178232	413955	6	6	0.5	4	2760	2760	Mill en Sint Hubert	Elleboogstraat	8	5453SJ	LANGENBOOM	2959,06759	-20	-2959
28227	178096	413980	6	6	0.5	4	14	14	Mill en Sint Hubert	Elleboogstraat	14	5453SJ	LANGENBOOM	2986,25384	116	-2984
27508	176099	413132	6	6	0.5	4	49695	49695	Landerd	Logtschedijk	6	5411LM	ZEELAND	3004,54073	2113	-2136
28220	178586	413987	6	6	0.5	4	0	0	Mill en Sint Hubert	Hogesteenweg	11	5453RZ	LANGENBOOM	3014,29212	-374	-2991
28211	176772	413668	6	6	0.5	4	7590	7590	Mill en Sint Hubert	Gasthuisstraat	63	5453RL	LANGENBOOM	3035,32272	1440	-2672
28152	181233	410490	6	6	0.5	4	0	0	Mill en Sint Hubert	Heufseweg	2	5451PE	MILL	3063,08292	-3021	506
27428	175827	412919	6	6	0.5	4	47138	47138	Landerd	Logtschedijk	4	5411LM	ZEELAND	3063,68308	2385	-1923
27456	175585	412588	6	6	0.5	4	41154	41154	Landerd	Kleine Graspeel	4	5411RA	ZEELAND	3071,74104	2627	-1592
27427	175729	412874	6	6	0.5	4	60520	60520	Landerd	Logtschedijk	2	5411LM	ZEELAND	3113,2255	2483	-1878
28112	180497	413153	6	6	0.5	4	21493	21493	Mill en Sint Hubert	Graafseweg	50	5451NA	MILL	3142,27211	-2285	-2157
27442	175147	410139	6	6	0.5	4	0	0	Landerd	Voor-Oventje	3	5411NR	ZEELAND	3182,55778	3065	857
28222	178173	414214	6	6	0.5	4	0	0	Mill en Sint Hubert	Hogesteenweg	19	5453RZ	LANGENBOOM	3218,23632	39	-3218
28221	178409	414210	6	6	0.5	4	178	178	Mill en Sint Hubert	Hogesteenweg	14	5453RZ	LANGENBOOM	3220,03183	-197	-3214

300311	177553	414159	6	6	0.5	4	0	0	Mill en Sint Hubert	Schaapsdijkweg		20	5453SE	LANGENBOOM	3230,92092	659	-3163
28120	180890	412950	6	6	0.5	4	51940	51940	Mill en Sint Hubert	Gagelweg		9	5451NE	MILL	3315,08673	-2678	-1954
27457	175358	412692	6	6	0.5	4	12189	12189	Landerd	Kleine Graspeel		9	5411RA	ZEELAND	3319,8994	2854	-1696
28225	176855	414028	6	6	0.5	4	71	71	Mill en Sint Hubert	Prinsenweg		20	5453SC	LANGENBOOM	3321,81773	1357	-3032
28304	181275	412282	6	6	0.5	4	0	0	Mill en Sint Hubert	Graafseweg		37	5451NA	MILL	3322,01219	-3063	-1286
28110	181241	412413	6	6	0.5	4	210	210	Mill en Sint Hubert	Graafseweg		41	5451NA	MILL	3344,05891	-3029	-1417
28109	181137	412646	6	6	0.5	4	12705	12705	Mill en Sint Hubert	Graafseweg		34	5451NA	MILL	3358,29198	-2925	-1650
34851	175296	409305	6	6	0.5	4	0	0	Landerd	Achter Oventje	21A		5411NM	ZEELAND	3370,83625	2916	1691
28108	181192	412592	6	6	0.5	4	71226	71226	Mill en Sint Hubert	Graafseweg		30	5451NA	MILL	3380,47571	-2980	-1596
27450	174808	411034	6	6	0.5	4	7342	7342	Landerd	Brand		27	5411PA	ZEELAND	3404,2121	3404	-38
32531	178270	407550	6	6	0.5	4	0	0	Uden	Rode Eiklaan	2B		5409SW	ODILIAPEEL	3446,48807	-58	3446
28118	180978	413056	6	6	0.5	4	8910	8910	Mill en Sint Hubert	Gagelweg		11	5451NE	MILL	3448,81951	-2766	-2060
27458	175494	413133	6	6	0.5	4	55727	55727	Landerd	Reekseweg		2	5411RB	ZEELAND	3457,49808	2718	-2137
28276	180744	408614	6	6	0.5	4	28050	28050	Mill en Sint Hubert	Katwijksebaan		30	5455GC	WILBERTOORD	3476,34118	-2532	2382
28169	181152	409064	6	6	0.5	4	5147	5147	Mill en Sint Hubert	Volkelseweg		19	5455GA	WILBERTOORD	3517,98579	-2940	1932
28192	180114	413963	6	6	0.5	4	13293	13293	Mill en Sint Hubert	Venweg		19	5453NC	LANGENBOOM	3524,30036	-1902	-2967
28119	180878	413308	6	6	0.5	4	11960	11960	Mill en Sint Hubert	Gagelweg		20	5451NE	MILL	3528,86667	-2666	-2312
27443	174845	409939	6	6	0.5	4	926	926	Landerd	Voor-Oventje		29	5411NR	ZEELAND	3529,01374	3367	1057
28294	180539	408294	6	6	0.5	4	153870	153870	Mill en Sint Hubert	Katwijksebaan		43	5455RG	WILBERTOORD	3565,91265	-2327	2702
27459	175522	413349	6	6	0.5	4	0	0	Landerd	Reekseweg		6	5411RB	ZEELAND	3573,8927	2690	-2353
27470	176625	414210	6	6	0.5	4	926	926	Landerd	De Kuipersweg		19	5411RC	ZEELAND	3584,46161	1587	-3214
27461	175616	413474	6	6	0.5	4	0	0	Landerd	Reekseweg	10A		5411RB	ZEELAND	3588,82989	2596	-2478
32528	178196	407406	6	6	0.5	4	9775	9775	Uden	Rode Eiklaan	1A		5409SW	ODILIAPEEL	3590,03565	16	3590
27437	174961	409413	6	6	0.5	4	2634	2634	Landerd	Achter Oventje		27	5411NM	ZEELAND	3615,92174	3251	1583
28230	178716	414586	6	6	0.5	4	0	0	Mill en Sint Hubert	Zandvoortsestraat		16	5453SL	LANGENBOOM	3625,20565	-504	-3590
34428	174980	409286	6	6	0.5	4	53863	53863	Landerd	Achter Oventje		29	5411NM	ZEELAND	3656,49067	3232	1710
27454	174530	410931	6	6	0.5	4	0	0	Landerd	Brand		60	5411PC	ZEELAND	3682,57369	3682	65
28235	179023	414604	6	6	0.5	4	0	0	Mill en Sint Hubert	Hogeweg		5	5453SR	LANGENBOOM	3698,02447	-811	-3608
28123	181392	412898	6	6	0.5	4	0	0	Mill en Sint Hubert	Paulweg		16	5451NG	MILL	3705,402	-3180	-1902
27462	175596	413760	6	6	0.5	4	0	0	Landerd	Reekseweg	10B		5411RB	ZEELAND	3805,67366	2616	-2764
28234	179139	414712	6	6	0.5	4	0	0	Mill en Sint Hubert	Hogeweg		14	5453SR	LANGENBOOM	3829,88055	-927	-3716
28191	180028	414384	6	6	0.5	4	0	0	Mill en Sint Hubert	Campagnelaan		10	5453SV	LANGENBOOM	3844,00832	-1816	-3388
27467	176272	414365	6	6	0.5	4	0	0	Landerd	De Kuipersweg		12	5411RC	ZEELAND	3887,64209	1940	-3369
301054	175230	408442	6	6	0.5	4	0	0	Uden	Zeelandsedijk		6	5408SM	VOLKEL	3926,22465	2982	2554
28233	179022	414841	6	6	0.5	4	0	0	Mill en Sint Hubert	Vonderstraat		4	5453SP	LANGENBOOM	3929,39245	-810	-3845
300114	181578	413041	6	6	0.5	4	35200	35200	Mill en Sint Hubert	Roijendijk		40	5451ND	MILL	3938,52523	-3366	-2045
28117	181888	412415	6	6	0.5	4	1495	1495	Mill en Sint Hubert	Roijendijk		7	5451ND	MILL	3940,3727	-3676	-1419
25821	178658	414927	6	6	0.5	4	20700	20700	Grave	Lageheiweg		9	5364ND	ESCHAREN	3956,22004	-446	-3931
27474	176351	414494	6	6	0.5	4	12788	12788	Landerd	Hoefkens		3	5411RD	ZEELAND	3962,23737	1861	-3498
27464	175972	414273	6	6	0.5	4	51609	51609	Landerd	De Kuipersweg		6	5411RC	ZEELAND	3969,42427	2240	-3277
27466	176223	414470	6	6	0.5	4	9060	9060	Landerd	De Kuipersweg		9	5411RC	ZEELAND	4003,09842	1989	-3474
28171	182131	411854	6	6	0.5	4	55	55	Mill en Sint Hubert	Graafseweg		2	5451VS	MILL	4011,82315	-3919	-858
27465	176067	414399	6	6	0.5	4	23251	23251	Landerd	De Kuipersweg		7	5411RC	ZEELAND	4022,61532	2145	-3403
28297	180180	407483	6	6	0.5	4	102748	102748	Mill en Sint Hubert	Weidelaan		20	5455RM	WILBERTOORD	4026,68511	-1968	3513
27537	174812	408835	6	6	0.5	4	534	534	Landerd	Boekelsedijk		29	5411NX	ZEELAND	4028,63761	3400	2161
28114	181912	412590	6	6	0.5	4	0	0	Mill en Sint Hubert	Roijendijk		16	5451ND	MILL	4028,75117	-3700	-1594
27482	174803	413144	6	6	0.5	4	390	390	Landerd	Voederheil		13	5411RJ	ZEELAND	4029,29088	3409	-2148
27481	175129	413606	6	6	0.5	4	15808	15808	Landerd	Kreitsberg		12	5411RH	ZEELAND	4039,42929	3083	-2610
28113	181986	412463	6	6	0.5	4	0	0	Mill en Sint Hubert	Roijendijk	10A		5451ND	MILL	4049,09434	-3774	-1467

2019-09-12 Receptoren.dat

Identificer	X-coordinaat	Y-coordinaat	NORM-OU
1	177765	410915 9	Witte Dellen 3
2	177689	410890 9	Witte Dellen 1
3	175846	412283 1	Langenboomseweg 71 Zeeland
4	178929	412168 3	Dominicanenstraat 11 Langenboom
5	181213	410900 2	Langenboomseweg 38 Mill
6	177438	406373 3	Beukenlaan 49 Odiliapeel
7	177820	411116 9	Langstraat 5
8	177834	411320 9	Langstraat 7
9	178546	411135 14	Zeelandsedijk 57
10	178863	411114 12	Zeelandsedijk 47
11	177754	410918 9	Witte Dellen 1a
12	177679	410888 9	Witte Dellen 1b
13	178311	411147 14	Zeelandsedijk 65
14	180956	410854 2	Langenboomseweg 52 Mill
15	176046	412454 2	Langenboomseweg 83

AKOESTISCH ONDERZOEK

voor de inrichting gelegen aan de

LANGSTRAAT 6 TE ZEELAND

Colofon

Rapport: Akoestisch onderzoek voor de inrichting gelegen aan de Langstraat 6 te Zeeland

Rapportnummer: 0388ao3119 v2

Status: definitief

Datum: 16 juni 2020

Opdrachtgever

Arts Zeugenhouderij
De heer G. Arts
Langstraat 6
5411 LE Zeeland

Projectleiding

FG Bedrijfsontwikkeling
De heer R. van Lieshout
Postbus 30
5469 ZG Erp
0413 - 71 43 14
r.v.lieshout@FGbedrijfsontwikkeling.nl

Opdrachtnemer

G&O Consult
Postbus 12
5845 ZG Sint Anthonis
www.go-consult.nl

Burgemeester Wijtvlietlaan 1
5764 PD De Rips

Contactpersoon

De heer J. Meijers
0493 - 59 75 05
jmeijers@go-consult.nl



©JUNI 2020

G&O CONSULT, POSTBUS 12, NL-5845 ZG SINT ANTHONIS,
TEL: (0493) 597505
FAX: (0493) 597509
WWW.GO-CONSULT.NL

ALLE RECHTEN VOORBEHOUDEN. NIETS UIT DEZE UITGAVE MAG WORDEN VERVEELVOLDIGD DOOR MIDDEL VAN DRUK, FOTOKOPIE, MICROFILM, GELUIDSBAND, ELEKTRONISCH OF OP WELKE ANDERE WIJZE DAN OOK, EN EVENMIN IN EEN GEAUTOMATISEERD GEGEVENSBESTAND WORDEN OPGESLAGEN, ZONDER VOORAFGAANDE SCHRIFTELIJKE TOESTEMMING VAN G&O CONSULT.

AAN DE INHOUD VAN DIT RAPPORT KUNNEN GEEN RECHTEN WORDEN ONTLEEND. G&O CONSULT VERWERPT ELKE AANSPRAKELIJKHEID VOOR EEN ANDER GEBRUIK VAN DEZE TEKST DAN VOOR DE SITUATIE WAARVOOR HIJ WORDT UITGEBRACHT. DE INFORMATIE IN DEZE TEKST IS ONDER VOORBEHOUD EN KAN VERANDERD WORDEN ZONDER VOORAFGAANDE KENNISGEVING.

HOOFDSTUK 1	INLEIDING	5
HOOFDSTUK 2	GESTELDE EISEN.....	6
2.1	Toetsingskader.....	6
2.2	Toetsing berekende waarden.....	7
2.3	Indirecte hinder	7
HOOFDSTUK 3	BEDRIJFSITUATIE	8
3.1	Bedrijfsactiviteiten.....	8
3.2	Representatieve bedrijfssituatie (RBS)	8
HOOFDSTUK 4	REKENMETHODE.....	11
4.1	Rekenmethode	11
4.2	Modellering	11
4.3	Rekenparameters	12
4.4	Toegepaste bronvermogens	12
HOOFDSTUK 5	RESULTATEN	13
5.1	Aard van het geluid.....	13
5.2	Rekenpunten	13
5.3	Resultaten	14
5.4	Indirecte hinder	15
HOOFDSTUK 6	CONCLUSIE	16
6.1	Bespreking resultaten	16
6.2	Maatregelen en best beschikbare technieken.....	16
6.3	Conclusie	16

Bijlage 1: berekening ventilatoren en luchtwassers

Bijlage 2: figuren en invoergegevens rekenmodel

Bijlage 3: resultaten directe hinder

Bijlage 4: resultaten indirecte hinder

SAMENVATTING

In opdracht van FG Bedrijfsontwikkeling, namens de heer G. Arts, is door G&O Consult een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de varkenshouderij gelegen aan de Langstraat 6 te Zeeland. Aanleiding tot het instellen van het onderzoek is een melding Activiteitenbesluit.

Op basis van de tekeningen en een inventarisatie van de aangevraagde bedrijfsactiviteiten is een geluidsmodel opgezet waarbij het langtijdgemiddelde geluidsniveau, het maximaal geluidsniveau en de indirecte hinder is berekend.

Ten aanzien van de omliggende woningen van derden is uitgegaan van een richtwaarde van 45 dB(A) etmaalwaarde voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau. Voor het maximale geluidsniveau is uitgegaan van 70 dB(A) etmaalwaarde. Voor wat betreft de toetsing van de indirecte hinder is aangesloten bij de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A).

Uit de berekeningen volgt dat met de representatieve bedrijfssituatie de grenswaarden voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en het maximale geluidsniveau op omliggende geluidsgevoelige objecten niet wordt overschreden. Eveneens de indirecte hinder voldoet aan de grenswaarde.

Van een incidentele bedrijfssituatie die resulteert in een hogere geluidemissie is in onderhavig geval geen sprake.

De aangevraagde situatie wordt op het punt van akoestiek vergunbaar geacht.

Figuur 1

Luchtfoto

(Bron: PDOK viewer)



HOOFDSTUK 1 INLEIDING

In opdracht van FG Bedrijfsontwikkeling, namens de heer G. Arts, is door G&O Consult een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de varkenshouderij gelegen aan de Langstraat 6 te Zeeland. Op basis van de melding Activiteitenbesluit en een inventarisatie van de activiteiten is een geluidsmodel opgezet waarbij voor de aangevraagde situatie het langtijdgemiddelde geluidsniveau, het maximaal geluidsniveau en de indirecte hinder is berekend.

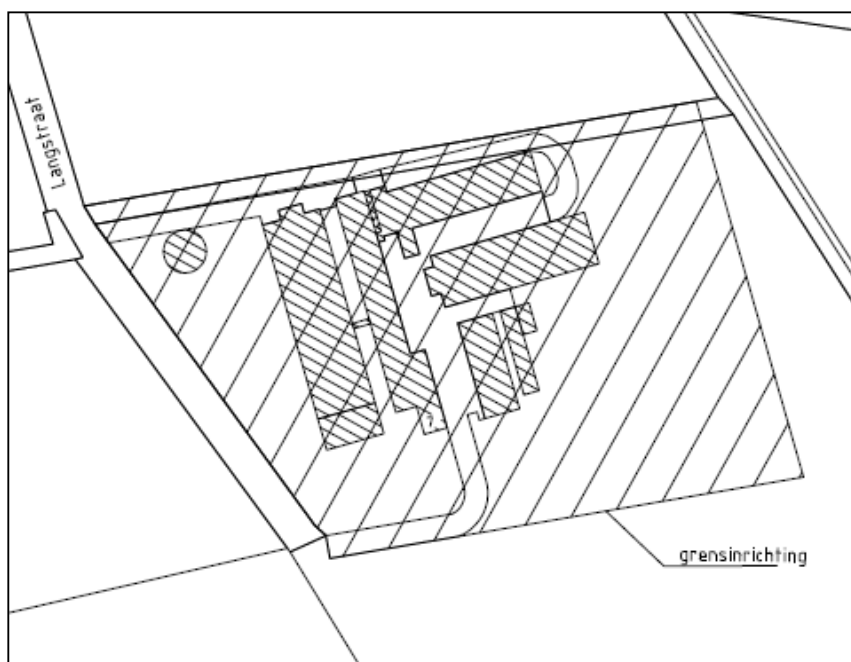
Het onderzoek heeft als doel het bepalen van de toekomstige geluidsbelasting op omliggende geluidsgevoelige bestemmingen, zoals woningen van derden en op referentiepunten op bepaalde afstanden van de inrichtingsgrens, als gevolg van de bedrijfsactiviteiten binnen de inrichting. De resultaten zijn vervolgens getoetst aan de gestelde eisen.

De gegevens met betrekking tot de aan te vragen bedrijfssituatie zijn beschikbaar gesteld door de heer R. van Lieshout van FG Bedrijfsontwikkeling. Op basis van deze gegevens is een berekening gemaakt van de te verwachten equivalente en maximale geluidsniveaus op de omliggende, bepalende woningen van derden en op rekenpunten vanaf de inrichtingsgrens.

Figuur 2

Aangevraagde situatie

Bron: Van Dun & Van Gerwen
d.d. 26-06-2019



HOOFDSTUK 2 GESTELDE EISEN

2.1 TOETSINGSKADER

De gemeente Landerd heeft geen geluidbeleid, de resultaten van het geluidsonderzoek worden daarom getoetst aan het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer. Hiervoor is, overeenkomstig het Besluit, onderstaande van toepassing.

Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$), veroorzaakt door de vast opgestelde installaties en toestellen, de niveaus op de plaatsen en tijdstippen, mag niet meer bedragen dan de in tabel 2.1 aangegeven waarden. De mobiele bronnen blijven buiten beschouwing.

Tabel 2.1

Activiteitenbesluit

Artikel 2.17 lid 5

Langtijdgemiddelde geluidsniveau $L_{Ar,LT}$	Dag 6:00-19:00	Avond 19:00-23:00	Nacht 23:00-06:00
Artikel 2.17 lid 5	45 dB(A)	40 dB(A)	35 dB(A)

Behalve aan de grenswaarden voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau moeten beperkingen gesteld worden aan het optredende maximale geluidsniveau (L_{Amax}), gemeten in de meterstand "fast". Hiervoor zijn, overeenkomstig het Besluit, de volgende waarden van toepassing:

Tabel 2.2

Activiteitenbesluit

Artikel 2.17 lid 5

Piekniveau L_{Amax}	Dag 6:00-19:00	Avond 19:00-23:00	Nacht 23:00-06:00
Artikel 2.17 lid 5	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)

De normstelling voor piekgeluidsniveaus is in de periode tussen 06:00 uur en 19:00 uur niet van toepassing op het laden en lossen, alsmede op het in en uit de inrichting rijden van landbouwtractoren of motorrijtuigen met beperkte snelheid.

2.2

TOETSING BEREKENDE WAARDEN

Conform het bovenstaande vindt toetsing plaats aan de voorschriften uit het Activiteitenbesluit.

Wat betreft het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,T}$) zal toetsing plaatsvinden aan:

- 45 dB(A) in de dagperiode (tussen 06.00 en 19.00 uur);
- 40 dB(A) in de avondperiode (tussen 19.00 en 22.00 uur);
- 35 dB(A) in de nachtperiode (tussen 22.00 en 06.00 uur).

Wat betreft de maximale geluidsniveaus ($L_{A,max}$) zal toetsing plaatsvinden aan:

- 70 dB(A) in de dagperiode (tussen 06.00 en 19.00 uur);
- 65 dB(A) in de avondperiode (tussen 19.00 en 22.00 uur);
- 60 dB(A) in de nachtperiode (tussen 22.00 en 06.00 uur).

2.3

INDIRECTE HINDER

In onderhavige situatie wordt, naast een beoordeling van de geluidsemisatie ten gevolge van de activiteiten binnen de inrichting, ook gevraagd om een beoordeling van de activiteiten buiten het terrein van de inrichting, voor zover dit direct verband heeft met de aan- en afvoerbewegingen voor de onderhavige inrichting. Dit verkeer dient, volgens de circulaire Beoordeling geluidhinder wegverkeer in verband met vergunningverlening (Minister van VROM, Staatscourant 29 februari 1996, nr. 44 / Schrikkelcirculaire), beoordeeld te worden op basis van de equivalente geluidsniveaus door de berekende etmaalwaarde te toetsen aan de voorkeurgrenswaarde van 50 dB(A) en indien noodzakelijk geacht na bestuurlijke afweging aan de maximale grenswaarde van 65 dB(A).

3.1 BEDRIJFSACTIVITEITEN

Na informatie te hebben ingewonnen bij de opdrachtgever en diens adviseur, blijkt dat binnen de inrichting op een werkdag de in paragraaf 3.2 beschreven bedrijfsactiviteiten plaatsvinden. De inrichting is zeven dagen per week 24 uur in werking. Op zon- en feestdagen vinden, behoudens het voeren en de ventilatie, verder geen bedrijfsactiviteiten plaats.

3.2 REPRESENTATIEVE BEDRIJFSITUATIE (RBS)

De representatieve bedrijfssituatie (rbs) is de maximale werksituatie, die vaker voorkomt dan twaalf maal per jaar. De representatieve bedrijfssituatie is in overeenstemming met de inrichtinghouder en diens adviseur opgesteld. De gebouwaanduiding in deze tekst komt overeen met de aanduiding op de milieutekening.

Aan-/ afvoer diversen

Binnen de inrichting worden diverse goederen aan- en afgevoerd:

- Afvoer van kadavers, 1x per week;
- Afvoer van afval, 1x per maand;
- Aanvoer van bestrijdingsmiddelen, 1x per jaar;
- Aanvoer van propaan, 4x per jaar;
- Aanvoer van diesel, 5x per jaar.

De activiteiten vinden nimmer gelijktijdig binnen hetzelfde etmaal plaats, de aanvoer van diesel is, vanwege de hoge geluidbijdrage, daarom als maatgevend beschouwd. Voor de aanvoer van diesel bezoekt één vrachtwagen van derden de inrichting in de dagperiode. Het lossen van diesel duurt ten hoogste 15 minuten (puntbron P01).

Afvoer varkens

Ten hoogste 1x per week worden biggen afgevoerd. Hiervoor bezoekt één vrachtwagen van derden het bedrijf in de dagperiode. Het laden duurt 1 uur en vindt plaats aan de noordzijde van gebouw 4 (puntbron P03). Met het onderzoek is aangenomen dat de laadklep van de vrachtwagen ten hoogste 1/6 deel van de laadtijd in gebruik is bij het laden van de biggen (puntbron P04).

Ten hoogste 2x per maand worden vleesvarkens afgevoerd. Hiervoor bezoekt één vrachtwagen van derden het bedrijf in de dagperiode. Het laden duurt 30 minuten en vindt plaats aan de oostzijde van gebouw 1 (puntbron P05). Met

het onderzoek is aangenomen dat de laadklep ten hoogste 1/6 deel van de laadtijd in gebruik is bij het laden van de varkens (puntbron P06).

Aanvoer voer

Ten hoogste 1x per week wordt droogvoer aangevoerd middels één vrachtwagen van derden in de dagperiode. Het lossen vindt plaats op drie locaties. Per locatie is de lostijd 20 minuten (puntbron P07 t/m P09). Ten hoogste 2x per maand worden bijproducten aangevoerd. Hiervoor bezoekt één vrachtwagen van derden het bedrijf in de dagperiode. Het lossen duurt 20 minuten (puntbron P10).

Afvoer mest

De mest wordt opgeslagen in de mestsilo aan de noordzijde van de inrichting. De mest wordt op twee manieren afgevoerd; middels een vrachtwagen en met een tractor. De afvoer middels een vrachtwagen vindt 15x per jaar plaats. Hiervoor bezoekt één vrachtwagen van derden de inrichting in de dagperiode. Het laden duurt 30 minuten per vracht (puntbron P11). De afvoer met een tractor vindt 165x per jaar plaats. Hiervoor bezoeken ten hoogste tien tractoren in de dagperiode de inrichting. Het laden duurt 10 minuten per vracht (puntbron P12).

Bezoekers

Om bedrijfsmatige redenen bezoeken twee personenauto's het bedrijf in de dagperiode.

Landbouwvoertuigen

Binnen de inrichting zijn een loader en tractor aanwezig. Deze worden gebruikt voor het uitvoeren van diverse werkzaamheden zoals de afvoer van mest en intern transport. Derhalve zijn de tractor en loader gedurende 1 uur in bedrijf in de dagperiode. De loader en tractor zijn verspreid binnen de inrichting ingevoerd (puntbronnen P13 t/m P20).

Stationaire bronnen

Ter hoogte van gebouw 1 zijn twaalf dakventilatoren aanwezig (puntbron P21 t/m P32). Ter hoogte van gebouw 4 zijn vijf dakventilatoren aanwezig (puntbron P33 t/m P37). Binnen de inrichting is een luchtwasser aanwezig voor stal 3. De ventilatoren bij stal 3 zijn na de luchtwasser geplaatst waardoor geen demping plaatsvindt van het waspakket. De ventilatoren bij stal 3 zijn daarom als puntbronnen ingevoerd (puntbronnen P38 t/m P40). Voor stal 6 is een luchtwasser aanwezig waarbij de ventilatoren voor de luchtwasser zijn geplaatst (puntbron P41). In bijlage 1 is een berekening opgenomen naar de te verwachten geluidsemisatie van de luchtwasser, op basis van de ventilatoren en het aanwezige waspakket.

Deze ventilatoren zijn overgedimensioneerd en worden aangestuurd door een klimaatcomputer. De ventilatoren zijn gedurende de dagperiode op 100% van het toerental in bedrijf, in de avondperiode op 95% van het toerental en in de nachtperiode op 75% van het toerental, overeenkomend met een warme zomerse dag. Doordat de ventilatoren op een lager toerental kunnen draaien, vindt er een reductie plaats van het bronvermogen overeenkomstig onderstaande formule van Beranek:

$$R = 50 \times \log\left(\frac{N_2}{N_1}\right)$$

Waarin: R = reductie geluidsvermogen;
N₁ = Toerental vol vermogen;
N₂ = Toerental verlaagd vermogen.

Hierdoor daalt voor de ventilatoren het geluidvermogen met 1,11 dB(A) in de avondperiode en met 6,25 dB(A) in de nachtperiode.

Binnen de inrichting zijn vijf voervijzels aanwezig, waarvan drie uitpanding zijn gesitueerd bij de voersilo's aan de zuidkant van gebouw 1. De voersilo's zijn gedurende 1,5 uur in de dagperiode in bedrijf. Vanwege de geclusterde ligging zijn de voervijzels als één puntbron gemodelleerd, waarbij rekening is gehouden met het geluidsniveau dat drie voervijzels produceren (puntbron P42). De andere twee voersilo's zijn inpandig gesitueerd, derhalve valt niet te verwachten dat deze hoorbaar zijn buiten de inrichtingsgrens.

De aanwezige kadaverkoeling is gedurende het gehele etmaal in bedrijf (puntbron P43).

Ten noorden van stal 1 en 4 is een spoelplaats gebruikt. De spoelplaats wordt wekelijks gebruikt, de hogedrukreiniger is hiervoor 10 minuten in bedrijf (puntbron P44).

4

HOOFDSTUK 4 REKENMETHODE

4.1 REKENMETHODE

De vastlegging van de akoestische informatie van de op het bedrijf aanwezige geluidsbronnen en de berekeningen voor de geluidsoverdracht zijn uitgevoerd overeenkomstig de voorschriften van de “Handleiding meten en rekenen industrielawaai” uitgave 1999 (HMRI-II).

4.2 MODELLERING

Ten behoeve van het akoestisch onderzoek is er een model opgezet met gebruikmaking van het computerprogramma Geomilieu v.4.50 van DGMR raadgevende ingenieurs BV te Den Haag. De overdrachtsberekeningen in het model gebeuren conform de voorschriften van de methode II.8 uit de “Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai” uitgave 1999. In het model zijn met de overdrachtberekeningen meegerekend:

- Geometrische uitbreiding (afstand);
- Afname ten gevolge van akoestisch goed isolerende obstakels;
- Afname/ toename ten gevolge van reflectie, door verstrooiing tegen en absorptie van de bodem;
- Afname/ toename door reflecties tegen/ absorptie van obstakels;
- Afname van het geluidsniveau door absorptie in lucht.

De resultaten van het overdrachtmodel volgens de standaardmethode HMRI-II zullen altijd in gelijke of hogere immisiewaarden resulteren dan de werkelijke (gemeten) imissieniveaus.

De vervoersbewegingen binnen het model zijn ingevoerd middels een “mobiele bron”. Een mobiele bron is een rijlijn opgedeeld in een aantal puntbronnen, wat afhankelijk is van de lengte van de bron en de maximale afstand tussen de puntbronnen. De bedrijfsduurcorrectie is vervolgens berekend door de snelheid en het aantal bewegingen in te voeren, overeenkomstig onderstaande formule:

$$C_b = -10 \log \frac{l \times n}{v \times T \times N}$$

Waarin:	l	= routelengte (m)
	n	= aantal bewegingen
	v	= snelheid (m/s)
	T	= tijdsduur beoordelingsperiode (s)
	N	= aantal puntbronnen

4.3 REKENPARAMETERS

Met het onderzoek zijn de volgende modeleigenschappen aangehouden:

Standaard maaiveldhoogte:	0									
Standaard bodemfactor:	1,0 (akoestisch zacht)									
Verharde bodemfactor:	0,0 (zie bijlage 2)									
Meteorologische correctie:	Standaardcorrectie 5,0									
Standaardwaarde absorptie:	HRMI - II.8									
Luchtabsorptie:										
frequentie (Hz):	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
absorptie (dB/km):	0,02	0,07	0,25	0,76	1,63	2,86	6,23	19,00	67,40	

4.4 TOEGEPASTE BRONVERMOGENS

De gehanteerde bronvermogens zijn afkomstig van literatuurgegevens, dan wel uit in eigen beheer uitgevoerde geluidsmetingen bij soortgelijke activiteiten/ installaties.

Tabel 4.1

Gehanteerde bronniveaus

Omschrijving	Bronvermogen L_w - dB(A)	Piekniveau L_{Max} - dB(A)	Piekverhoging ΔL - dB
Diesel lossen	102	--	--
Hogedrukreiniger	100	105	+ 5
Kadaverkoeling	80	--	--
Laadlift vrachtwagen	80	--	--
Laden dieren	99	109	+ 10
Loader	102	107	+ 5
Mest laden, overpompen	100	--	--
Personenauto	91	--	--
Tractor	105	110	+ 5
Ventilator Fancom 1440	79	--	--
Ventilator Fancom 1445	80	--	--
Ventilator Fancom 1463	83	--	--
Ventilator Fancom 3480P	92	--	--
Ventilator SGS-82T	89	--	--
Voervijzel	80	--	--
Vrachtwagen	103	--	--
Vullen silo's	104	--	--

5.1 AARD VAN HET GELUID

Bekend is dat de laadklep, welke tijdens het laden van biggen en varkens in bedrijf is, een tonaal geluid produceert. Echter is onbekend of deze op de ontvangerpunten als tonaal kan worden ervaren.

Er wordt niet verwacht dat de ventilatoren enig tonaal geluid produceren, mede gelet dat de bestaande ventilatoren in goede staat van onderhoud verkeren. Daarnaast is door diverse fabrikanten van ventilatoren (o.a. Fancor en Stienen) erkend dat met het ontwerpen van ventilatoren rekening wordt gehouden om tonaal geluid van de ventilator te voorkomen. Het geluid van de ventilatoren kan op de ontvangerpunten weliswaar herkenbaar zijn, echter dit hoeft niet te wijzen op een fysiek meetbaar tonaal geluid. Indien de ventilatoren tonaal geluid produceren, dan wijst dit óf op een onjuiste wijze van installatie van de ventilatoren, óf op een defect. Middels het standaardvoorschrift dat een inrichtinghouder de inrichting in degelijke staat van onderhoud moet drijven, is de inrichtinghouder verplicht om bij disfunctioneren van de aanwezige installaties of apparatuur, maatregelen te treffen.

5.2 REKENPUNTEN

De rekenpunten zijn geprojecteerd op omliggende geluidsgevoelige objecten en op referentieafstanden op 50 meter van de grens van de inrichting. De rekenhoogte is op omliggende woningen op 1,5 m + maaiveld in de dagperiode aangehouden en op 5,0 m + maaiveld in de avond- en nachtperiode, aangezien de op de betreffende periode op deze hoogte de meest gevoelige verblijfsruimtes aanwezig zijn. De rekenhoogte op referentieafstanden van de inrichtingsgrens is in het gehele etmaal op 5 meter + maaiveld aangehouden.

Voor de bepaling van de maximale geluidsniveaus is de voor de bronkenmerkende piekverhoging (ΔL , overeenkomstig tabel 4.1) als negatieve reductie ingevoerd (dit heeft tot gevolg dat de piekverhoging bij het bronvermogen wordt opgeteld). Vervolgens is hiervan het immissieniveau bepaald en verminderd met de opgetreden meteorocorrectieterm (C_m). Voor wat betreft de geluidsbronnen zonder kenmerkende piekverhogingen is het directe immissieniveau bepaald en verminderd met de opgetreden meteorocorrectieterm. Het hoogst opgetreden invallend geluidsniveau van deze groep is op de rekenpunten bepaald en als hoogst optredende piekgeluid in de betreffende periode beschouwd.

5.3

RESULTATEN

In onderstaande tabel zijn de maatgevende woningen van derden vermeld, evenals enkele controlepunten op verschillende windhoeken. In de bijlage is een uitgebreidere lijst met de deelbijdrage van de afzonderlijke geluidsbronnen opgenomen.

Tabel 5.1

Resultaten representatieve
bedrijfsituatie

	Toetspunt	Dag		Avond		Nacht		Etmaal
		L _{Ar, LT} dB(A)	L _{Amax} dB(A)	L _{Ar, LT} dB(A)	L _{Amax} dB(A)	L _{Ar, LT} dB(A)	L _{Amax} dB(A)	L _{Etmaal} dB(A)
	<i>Grenswaarde</i>	45	70	40	65	35	60	45
T01	Witte Dellen 2	27	42	26	21	21	21	31
T02	Witte Dellen 3a	31	45	28	23	23	23	33
T03	Witte Dellen 3	29	41	25	19	20	19	30
T04	Witte Dellen 5	32	46	29	24	24	24	34
T05	Langstraat 4	25	38	30	24	25	24	35
T06	Langstraat 8	39	49	38	32	33	32	43
T07	Langstraat 11	38	48	36	29	31	29	41
T08	Zeelandsedijk 56	31	43	28	21	23	21	33
T09	Zeelandsedijk 57	23	34	27	20	22	20	32
T10	Zeelandsedijk 64	34	47	32	25	27	25	37
T11	Zeelandsedijk 65	37	50	35	28	30	28	40
T12	50 meter noord	49	62	46	39	41	39	51
T13	50 meter oost	40	55	36	31	32	31	42
T14	50 meter zuid	42	56	39	35	34	35	44
T15	50 meter west	42	60	38	34	33	34	43

5.4

INDIRECTE HINDER

Met de berekening van de indirecte hinder is de woning Langstraat 8 als maatgevend beschouwd, aangezien deze woning het dichtst aan de weg is gelegen en deze aan de ontsluitingsroute van de inrichting is gelegen. Met het onderzoek is ervan uitgegaan dat al het verkeer de woning passeert. Er is uitgegaan van een representatieve bedrijfssituatie.

Tabel 5.2

Overzicht rijbewegingen tijdens de representatieve bedrijfssituatie

Aantal bewegingen		Dag	Avond	Nacht
M01	Personenauto	4	--	--
M02	Tractor	20	--	--
M03	Vrachtwagen	14	--	--

Voor het verkeer is uitgegaan dat de personenauto's en vrachtwagens met een snelheid van 50 km per uur en de tractor met 25 kilometer per uur de woning passeren. Voor het berekenen van de indirecte hinder is in het rekenmodel een separate groep ingevoerd. De rekenhoogte is in de dagperiode op 1,5 meter + maaiveld aangehouden en in de avond- en nachtperiode op 5,0 meter + maaiveld.

Tabel 5.3

Resultaten indirecte hinder

Toetspunt	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
	$L_{Ar, LT}$ dB(A)	$L_{Ar, LT}$ dB(A)	$L_{Ar, LT}$ dB(A)	L_{Etmaal} dB(A)
<i>Grenswaarde</i>	50	45	40	50
T16 Langstraat 8 - IH	50	--	--	50

6.1 BESPREKING RESULTATEN

In opdracht van FG Bedrijfsontwikkeling, namens de heer G. Arts, is door G&O Consult een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de varkenshouderij gelegen aan de Langstraat 6 te Zeeland. Aanleiding tot het instellen van het onderzoek is een melding Activiteitenbesluit.

Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau van 45 dB(A) etmaalwaarde wordt in de representatieve bedrijfssituatie niet overschreden. Ook vinden er geen overschrijdingen plaats met de maximale geluidsniveaus van 70 dB(A) etmaalwaarde.

Op 50 meter vanaf de inrichtingsgrens wordt de grenswaarde van 45 dB(A) etmaalwaarde wel overschreden voor de toetsingspunten. Echter doordat deze punten geen geluidgevoelige objecten betreffen, worden deze overschrijdingen niet bezwaarlijk geacht.

Van een incidentele bedrijfssituatie die resulteert in een hogere geluidemissie is in onderhavig geval geen sprake.

De indirecte hinder voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A).

6.2 MAATREGELEN EN BEST BESCHIKBARE TECHNIEKEN

Binnen de akoestiek worden er afwegingen verlangd voor wat betreft het toepassen van doeltreffende maatregelen en de best beschikbare technieken (BBT).

Maatregelen

Tijdens de representatieve bedrijfssituatie vindt geen overschrijding plaats op de geluidgevoelige objecten. Derhalve is het toepassen van maatregelen niet nodig.

Best beschikbare technieken

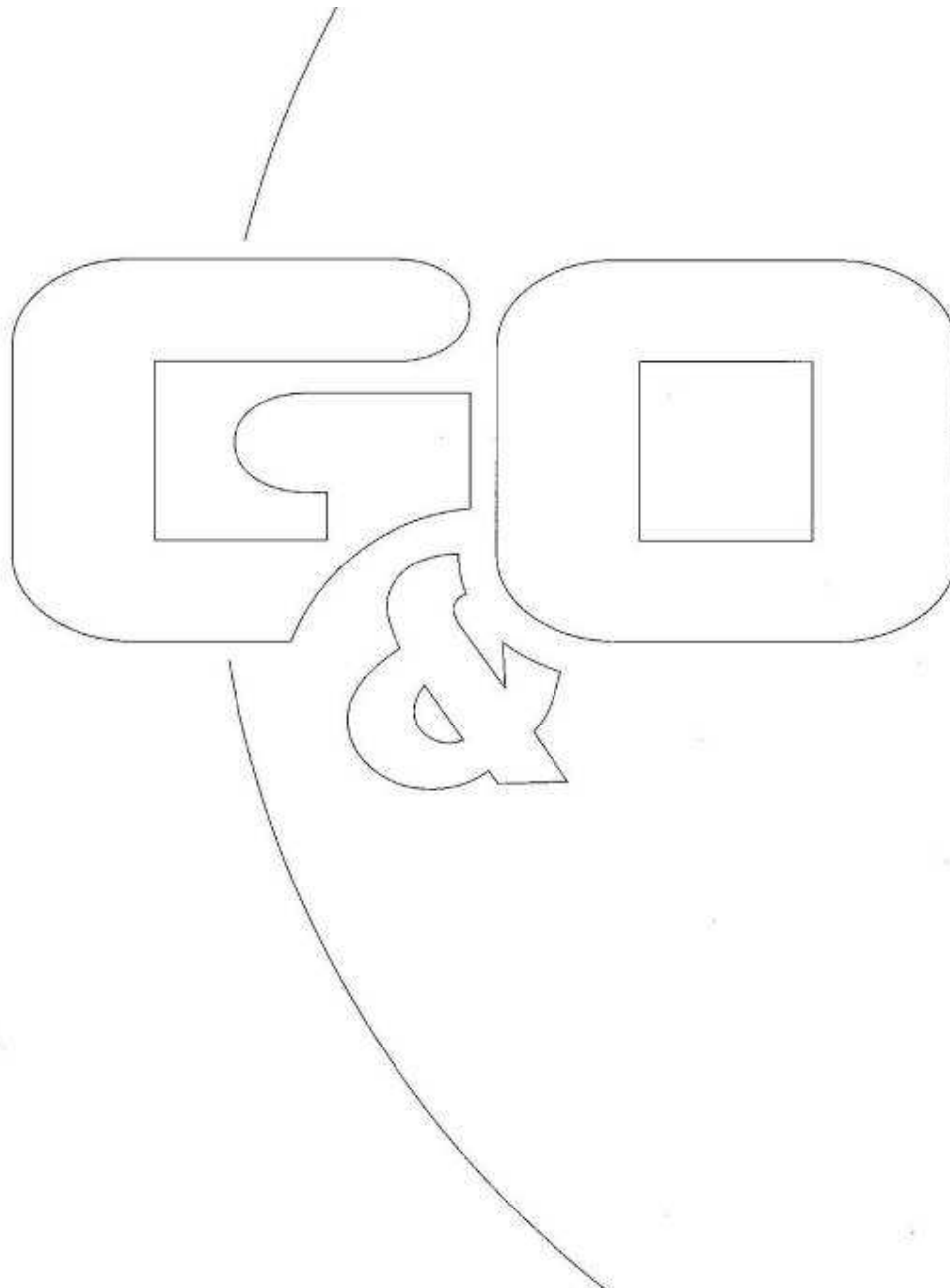
Het eigen materieel en installaties worden in goede staat onderhouden. Derhalve mag men veronderstellen dat al het materieel voldoet aan de huidige stand der techniek.

6.3 CONCLUSIE

De aangevraagde situatie wordt op het punt van akoestiek vergunbaar geacht.

Bijlage 1

Berekening ventilatoren en luchtwassers

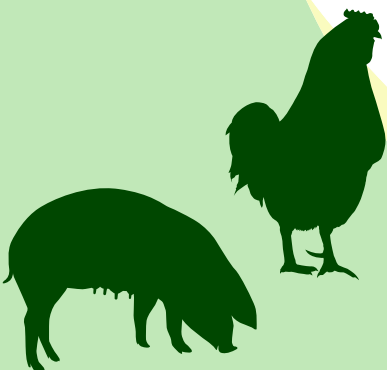




STALVENTILATOREN

VOOR EEN HOGE LUCHTOPBRENGST

- Duurzaam, IP66 classificatie
- Energiezuinig
- Geluidsarm
- Uitstekend regelbaar



STALVENTILATOREN

Fancom ventilatoren zijn speciaal ontwikkeld voor toepassing in stallen en hebben een IP66 classificatie. Fancom ventilatoren hebben een aluminium motorhuis, kunststof of gecoate stalen randen en kunststof waaiers. De ventilator combineert een hoge luchtopbrengst met een bescheiden energieverbruik en een geringe geluidproductie. Door die geringe energieconsumptie en uitstekende regelbaarheid loopt bovendien de motor minder warm, voor een extra lange levensduur.



Ventilator Compleet

Montage van de ventilator in of op de wand is kinderspel met de Ventilator Compleet van Fancom. De ventilatoren in de reeks van 35 t/m 56 cm worden geleverd in een sterke kunststof rand. De ventilatoren met diameters van 63, 71 en 80 cm zijn gemonteerd in een sterke stalen rand. Door de coating op de rand maakt corrosie ook bij deze uitvoering geen kans.

Ventilator Modulair

Voor montage van uw ventilator onder een dakkoker levert Fancom de ventilator in een sterke vormvaste, kunststof module die is voorzien van het Fancom snelmontagesysteem. Fancom meet- en smoorunits maken het ventilatiesysteem compleet. Hierbij zijn de regelklep en meetwaaier ingebouwd in eenzelfde module die direct aan de ventilatormodule kan worden gekoppeld.

Centrale afzuigsystemen

Speciaal voor centrale afzuigsystemen en andere installaties waar gewerkt wordt met hogere tegendrukken, heeft Fancom de 3480P en 3480D ventilatoren ontwikkeld. De maximale tegendruk bedraagt 270 resp. 320 Pa. Deze ventilatoren kenmerken zich door een zeer grote luchtverplaatsing. Energieverbruik en geluidsproductie blijven daarbij echter gering.

TYPE	Diameter cm	Voltage (+/- 10%) V	Toerental RPM	Spanning (50Pa - Inorm) A	Vermogen (50Pa) W	Asvermogen (50Pa) W	Geluids- productie (0Pa - berekend)		Regelbaar	Luchtopbrengst m ³ /h								
							dBA|2m	dBA|7m		Druk in Pa (Pascal)								
										0	30	50	100	150	200	250	300	Débit max/pression max
1435	35	200-240	1404	0.96	211	111	61	50	T, E	3940	3580	3250						2660 / 78
1440	40	200-240	1347	1.19	273	165	64	53	T, E	5040	4630	4250						3300 / 92
1445	45	200-240	1326	1.6	372	235	65	54	T, E	6690	6140	5760	4400					4310 / 102
1450	50	200-240	1317	2.08	474	314	66	55	T, E	8550	7800	7300	5780					5710 / 102
1450P	50	200-240	1381	2.99	720	566	69	58	T, E	9720	9250	8970	7950					6900 / 128
1456	56	200-240	1366	3.16	741	569	70	59	T, E	12060	11260	10830	9250					8520 / 113
1463	63	200-240	1381	3.1	721	586	68	57	T, E	14600	13200	12380	9070					8980 / 101
1680	80	200-240	903	4.64	1091	756	69	58	T, E	20750	19050	17820	14160					13020 / 113
1692	92	200-240	905	4.54	1058	778	68	57	T, E	24400	21840	19940	13767					13340 / 103
3435	35	Y400 Δ230	1426	Y0.34 Δ0.59	157	116	61	50	F	3710	3400	3140						2520 / 86
3440	40	Y400 Δ230	1376	Y0.42 Δ0.73	227	175	64	53	F	5120	4750	4370						3430 / 96
3445	45	Y400 Δ230	1297	Y0.55 Δ0.95	312	220	65	54	F	6540	5910	5470						4020 / 99
3450	50	Y400 Δ230	1304	Y0.72 Δ1.25	414	305	66	55	F	8240	7530	7010	5440					5240 / 105
3456	56	Y400 Δ230	1364	Y1.17 Δ2.03	657	567	70	59	F	11830	10920	10260	8490					7700 / 120
3656	56	Y400 Δ230	936	Y1.05 Δ1.82	384	322	65	54	F	10190	9080	8020						6690 / 65
3463P	63	Y400 Δ230	1439	Y2.75 Δ4.76	1351	1224	74	63	F	17530	16740	16270	15150	13930	12370	10240		10240 / 250
3663	63	Y400 Δ230	931	Y1.38 Δ2.58	687	512	67	56	F	14180	12920	12060						9000 / 97
3671	71	Y400 Δ230	949	Y1.89 Δ3.27	884	741	69	58	F	17970	16500	15450	12190					11320 / 110
3680	80	Y400 Δ230	941	Y2.03 Δ3.52	1047	850	70	59	F	22220	20555	19380	15910					14070 / 122
3480P	80	Y400 Δ230	1429	Y4.58 Δ7.93	2268	2150	77	66	F	28650	27582	26870	25290	23580	21225	18655		17440 / 268
3480D	80	Y400 Δ230	1436	Y4.26 Δ7.38	1981	1520	69	58	F	21610	21130	20810	19990	19050	17920	16495	14770	11050 / 380
3692	92	Y400 Δ230	936	Y2.16 Δ3.74	1033	859	68	57	F	24870	22570	20840	15470					14110 / 110
3692P	92	Y400 Δ230	929	Y3.64 Δ6.3	1850	1324	71	60	F	28080	26600	25560	22810	17820				15200 / 167

Luchtdichtheid 1,2 kg/m³, 1 Pa (Pascal) = 1 N/m² - 0,102 mm wk

Metingen zonder beschermrooster

Geluidsproductie berekend bij 0 Pa en bij een afstand van 2 meter (de tussen haakjes geplaatste waarden zijn berekend op 7 meter afstand)



SGS

Regelbare hogedruk ventilatoren

- Ventileren met tegendruk
- Laag energieverbruik in het regelbereik
- Geluidsarm
- Drukstabil in het regelbereik
- Geschikt voor centrale afzuigsystemen, luchtwassers en mestdrooginstallaties
- Voor elke situatie een passende oplossing

Technische specificaties SGS

Algemeen

- 900 toeren
- laag geluidsniveau
- drukstabiël, ook bij laag toerental
- laag energieverbruik per 1000m³ over het hele regelbereik
- verkrijgbaar in 71, 82 en 92 cm
- leverbaar met 0,75 / 1,1 / 1,5 of 2,2kW motor
- voorzien van 2 of 4 bladen
- veiligheidsrooster optioneel
- beschermklasse: IP-56

De SGS hogedruk ventilatoren

De Stienen SGS ventilatoren zijn speciaal ontwikkeld om ook met hogere tegendruk energiezuinig, geluidsarm en goed regelbaar te ventileren. Dat maakt de SGS ventilator bij uitstek geschikt voor centrale afzuigsystemen, al dan niet in combinatie met luchtwassers en mestdrooginstallaties. Stienen BE levert deze ventilatoren in 9 verschillende uitvoeringen. Daarmee bieden we voor elke situatie een passende oplossing.



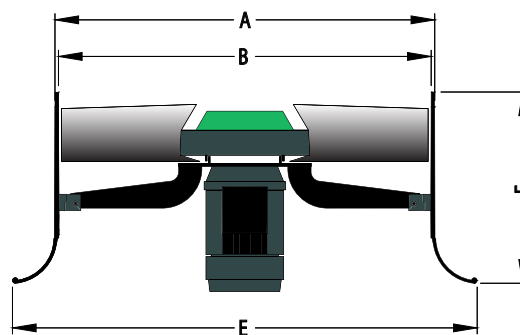
Luchtopbrengst SGS ventilatoren in m³/u

Type	30Pa	40Pa	50Pa	60Pa	75Pa	100Pa	125Pa	150Pa	175Pa	200Pa	Watt	I-max	dB(A)*
SGS-71T-A4X	16.090	15.990	15.550	15.130	14.810	13.950	X	X	X	X	750	2,3	61
SGS-82T-A2A	18.550	18.120	17.230	16.840	15.130	13.410	X	X	X	X	750	2,3	58
SGS-82T-B4A	20.150	19.990	19.830	18.980	18.550	17.270	X	X	X	X	1100	3,3	63
SGS-82T-C4D	25.080	24.860	24.330	24.010	23.900	22.830	22.400	X	X	X	1500	4,0	63
SGS-82T-C4E	23.150	22.610	22.510	22.290	21.970	21.550	20.690	19.830	17.266	X	1500	4,0	63
SGS-92T-B2K	28.070	27.000	26.250	25.720	24.110	21.120	X	X	X	X	1100	3,3	62
SGS-92T-B4L	24.860	24.110	23.580	22.830	22.610	21.150	X	X	X	X	1100	3,3	67
SGS-92T-C4R	28.210	27.970	27.430	26.840	26.500	25.820	X	X	X	X	1500	4,0	64
SGS-92T-D4S	33.230	32.730	32.250	31.820	31.390	30.100	28.390	27.540	25.820	24.970	2200	6,0	66

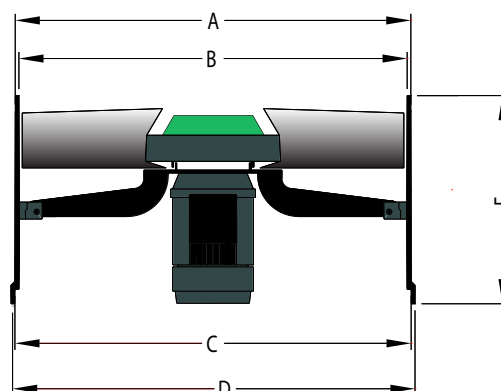
* Geluidsterkte gemeten op 7m afstand van de uitblaaszijde

Afmetingen SGS ventilatoren in mm

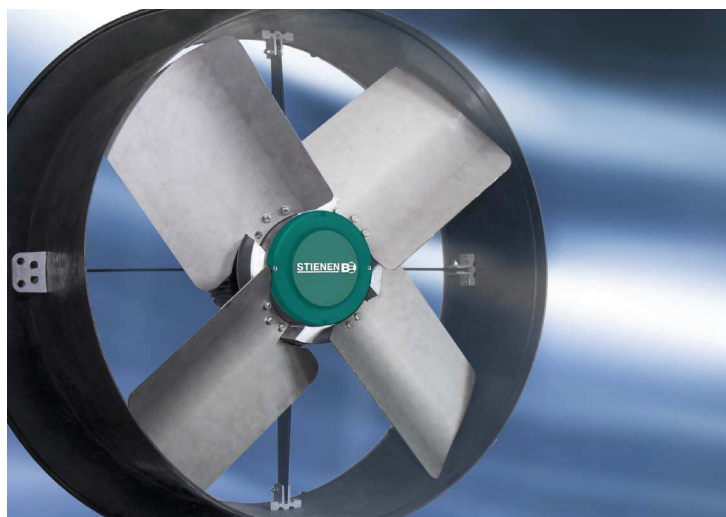
Type	A	B	C	D	E	F
SGS-71T-VAR	729	716	730	747	X	430
SGS-71T	729	716	X	X	872	412
SGS-82T-VAR	818	802	818	835	X	430
SGS-82T	818	802	X	X	1000	412
SGS-92T-VAR	930	920	931	947	X	430
SGS-92T	930	920	X	X	1116	412



SGS 71T - 82T - 92T



SGS 71T VAR - 82T VAR - 92T VAR



Rekenblad geluidemissie ventilatoren en luchtwasser - methode II-7 HMRI-'99

Opdrachtgever: FG Bedrijfsontwikkeling
 Locatie: Langstraat 6, Zeeland
 Projectnummer: 0388ao0119

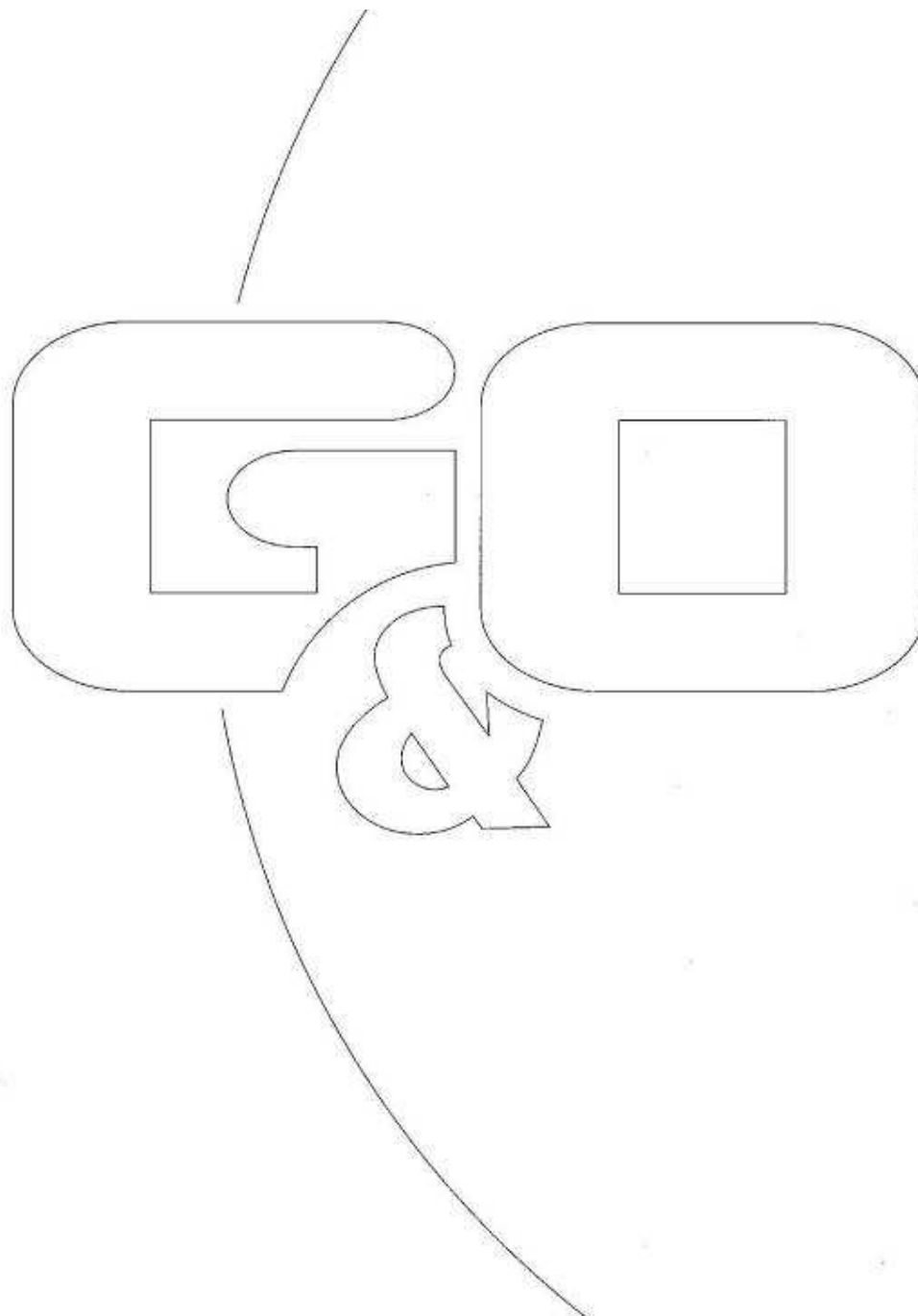


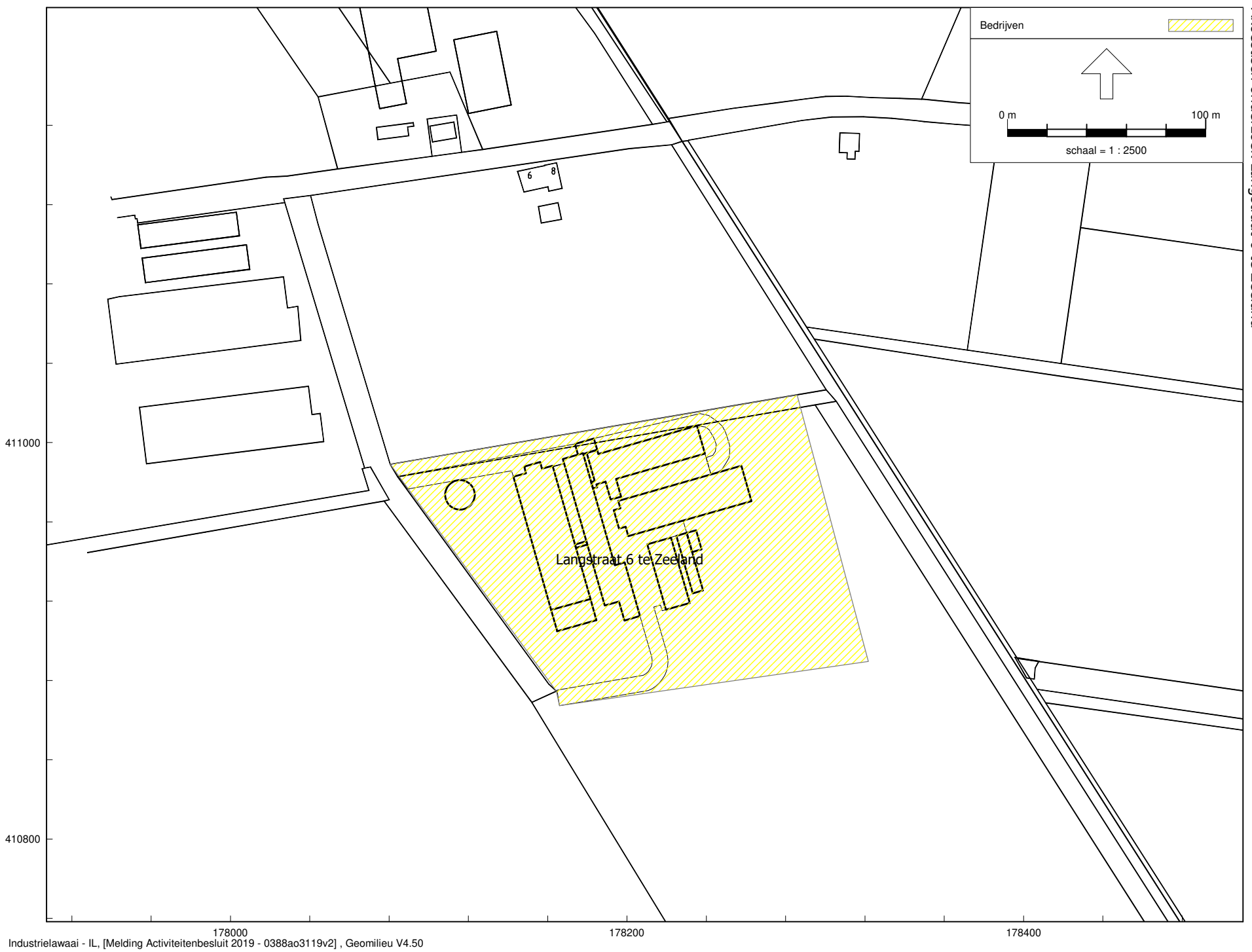
Ventilatoren											
f [Hz]		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	L _{wr}	
L _p		52	75	73	81	86	83	77	68	89,2 dB(A)	
C _{ventilator}		37,2	14,2	16,2	8,2	3,2	6,2	12,2	21,2		
Ventilator Fancom 3480P (800 mm)	66	91,9	54,7	77,7	75,7	83,7	88,7	85,7	79,7	70,7	91,9 dB(A)
Ventilator Fancom 1440 (400 mm)	53	78,9	41,7	64,7	62,7	70,7	75,7	72,7	66,7	57,7	78,9 dB(A)
Ventilator Fancom 1445 (450 mm)	54	79,9	42,7	65,7	63,7	71,7	76,7	73,7	67,7	58,7	79,9 dB(A)
Ventilator Fancom 1463 (630 mm)	57	82,9	45,7	68,7	66,7	74,7	79,7	76,7	70,7	61,7	82,9 dB(A)
Ventilator SGS-82T (820 mm)	63	88,9	51,7	74,7	72,7	80,7	85,7	82,7	76,7	67,7	88,9 dB(A)

Stal 6 Luchtwasser										
Aantal ventilatoren:	3									
Demping waspakket	10 (biologisch combi waspakket)									
Frequentie [Hz]	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Totaal	
Ventilator Fancom 3480P	54,7	77,7	75,7	83,7	88,7	85,7	79,7	70,7	91,9	dB(A)
10 [log X] (aantal ventilatoren)	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8		
Demping	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0		
Lw emissiepunt	49,4	72,4	70,4	78,4	83,4	80,4	74,4	65,4	86,6	dB(A)

Bijlage 2

Figuren en invoergegevens rekenmodel





1.1 Inrichtingsgrens

0388ao3119v2

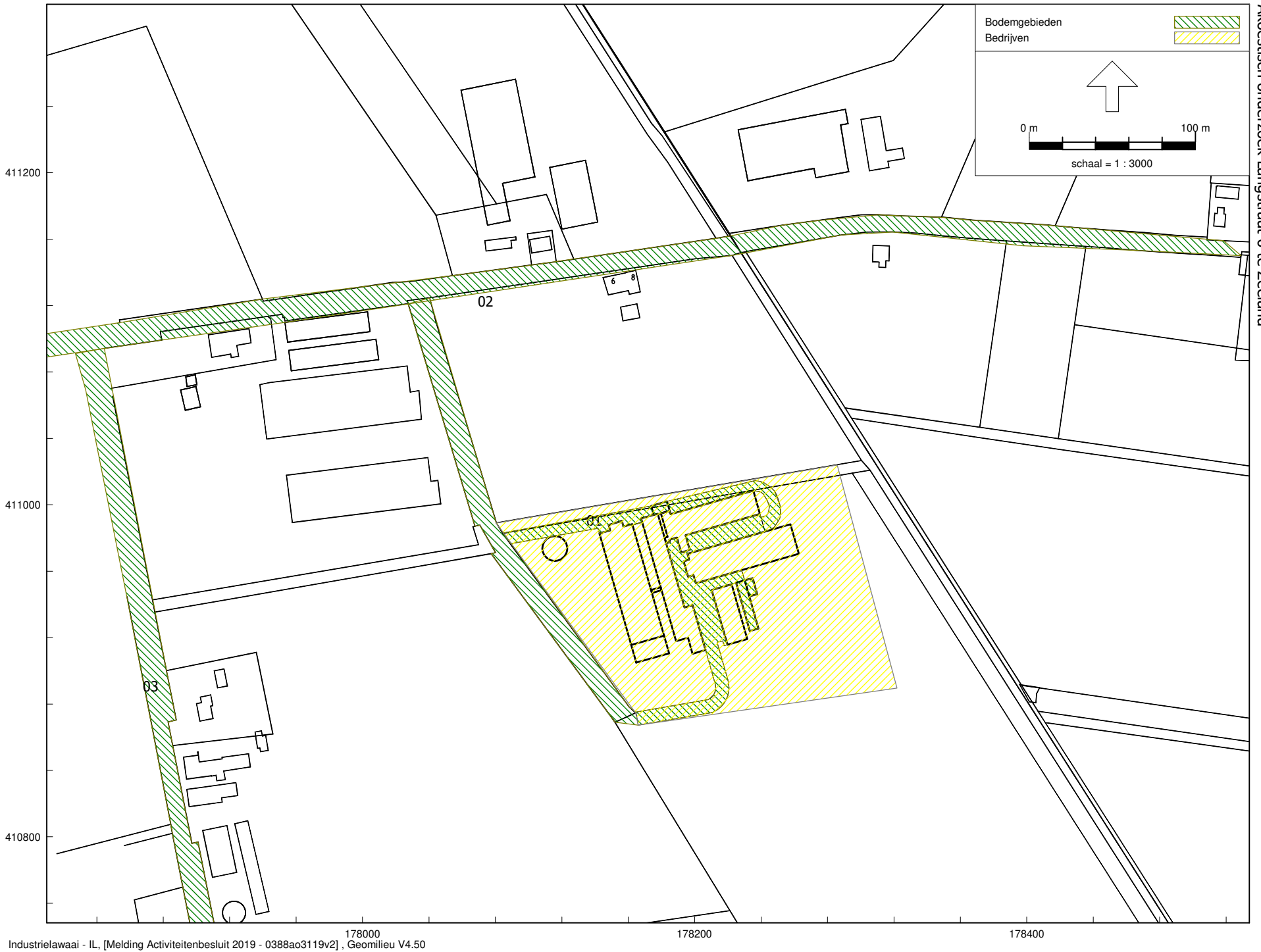
Akoestisch onderzoek Langstraat 6 te Zeeland

G&O Consult

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: 0388ao3119v2

Model eigenschap

Omschrijving	0388ao3119v2
Verantwoordelijke	jmeijers
Rekenmethode	#2|Industrielawaai|IL|
Aangemaakt door	jmeijers op 13-2-2019
Laatst ingezien door	jmeijers op 16-6-2020
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.50
Dagperiode	06:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 22:00
Nachtperiode	22:00 - 06:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja



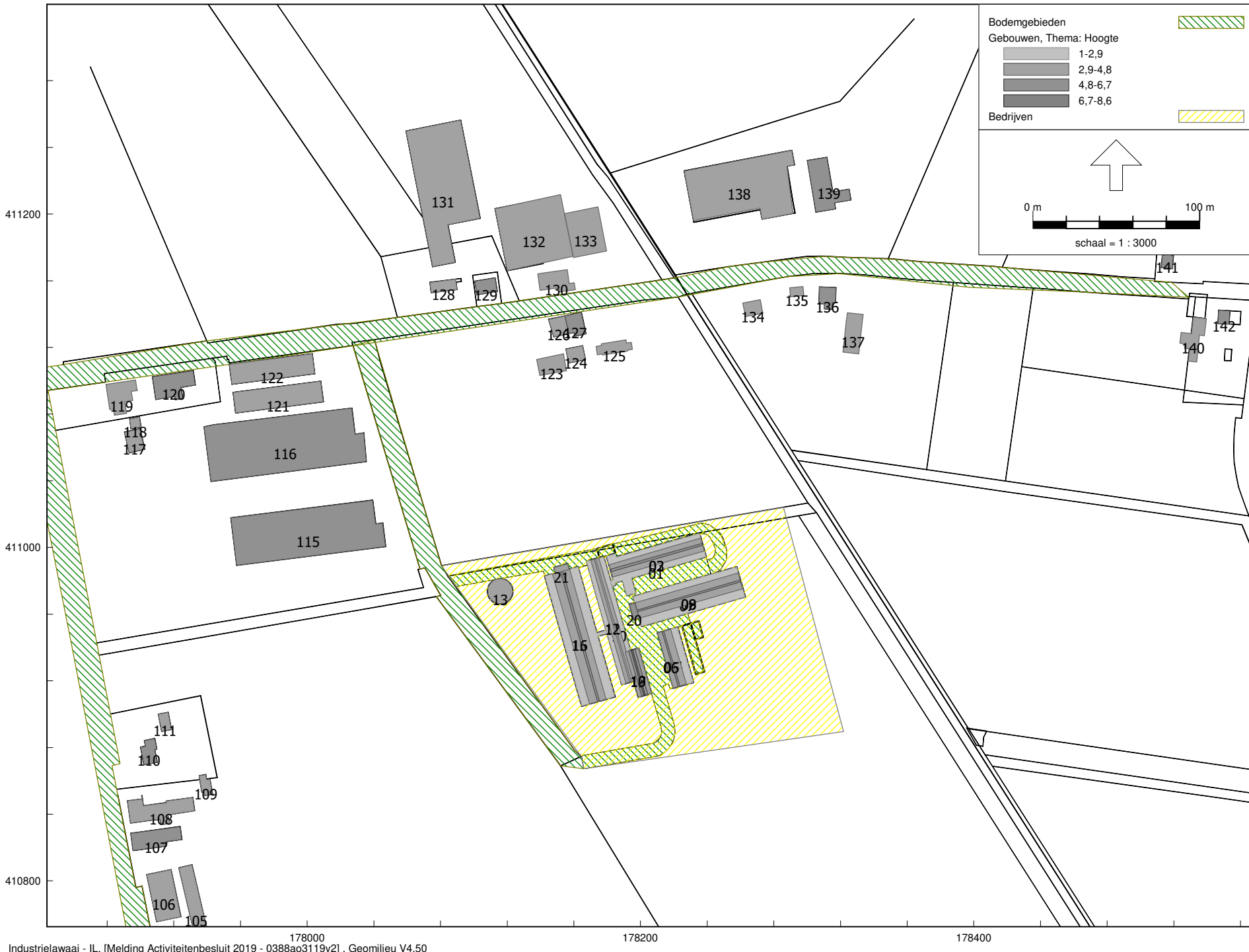
2.1 Bodemgebieden

0388ao3119v2
Akoestisch onderzoek Langstraat 6 te Zeeland

G&O Consult

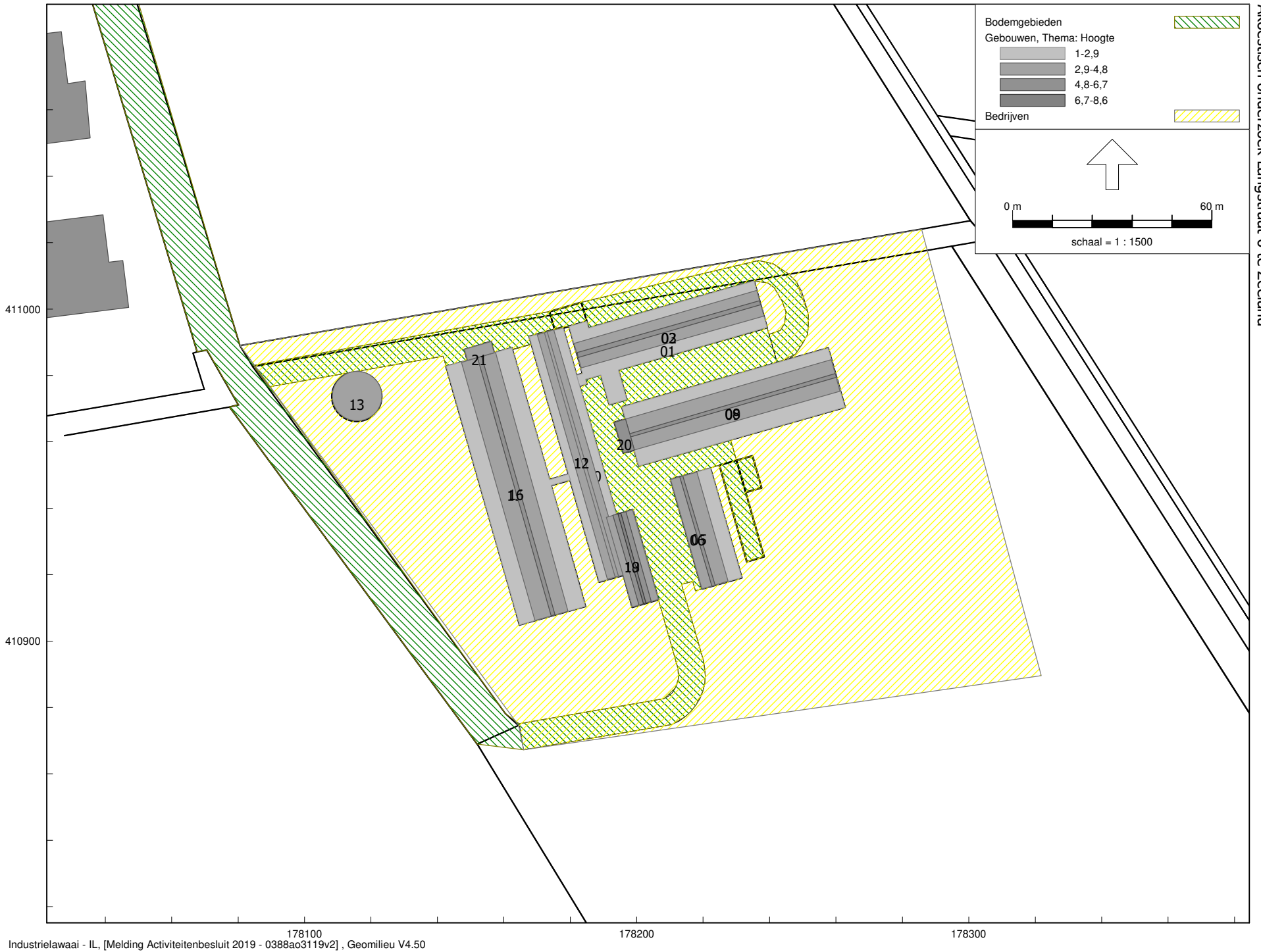
Model: 0388ao3119v2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
01	Erf	0,00
02	Langstraat	0,00
03	Witte Dellen	0,00



Industrielaan - IL, [Melding Activiteitenbesluit 2019 - 0388ao3119v2], Geomilieu V4.50

3.1 Gebouwen



3.2 Gebouwen

Akoestisch onderzoek Langstraat 6 te Zeeland

Model: 0388ao3119v2
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
01	Stal 1 gebouw	2,30	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	Stal 1 dak	3,68	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
03	Stal 1 nok	5,06	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
04	Gebouw 2 gebouw	2,46	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
05	Gebouw 2 dak	4,00	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
06	Gebouw 2 nok	5,63	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
07	Gebouw 3 gebouw	2,75	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
08	Gebouw 3 dak	4,51	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
09	Gebouw 3 nok	6,26	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
10	Gebouw 4 gebouw	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	Gebouw 4 dak	3,49	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
12	Gebouw 4 nok	4,47	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
13	Gebouw 5	4,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	Gebouw 6 gebouw	2,20	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	Gebouw 6 dak	4,26	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
16	Gebouw 6 nok	6,32	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
17	Woonhuis gebouw	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	Woonhuis dak	5,00	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
19	Woonhuis nok	7,00	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
20	Luchtwater stal 3	6,40	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21	Luchtwater stal 6	3,20	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
101	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
102	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
103	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
104	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
105	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
106	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
107	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
108	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
109	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
110	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
111	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
112	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
113	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
114	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
115	Bouw gestart	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
116	Pand in gebruik	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
117	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
118	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
119	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

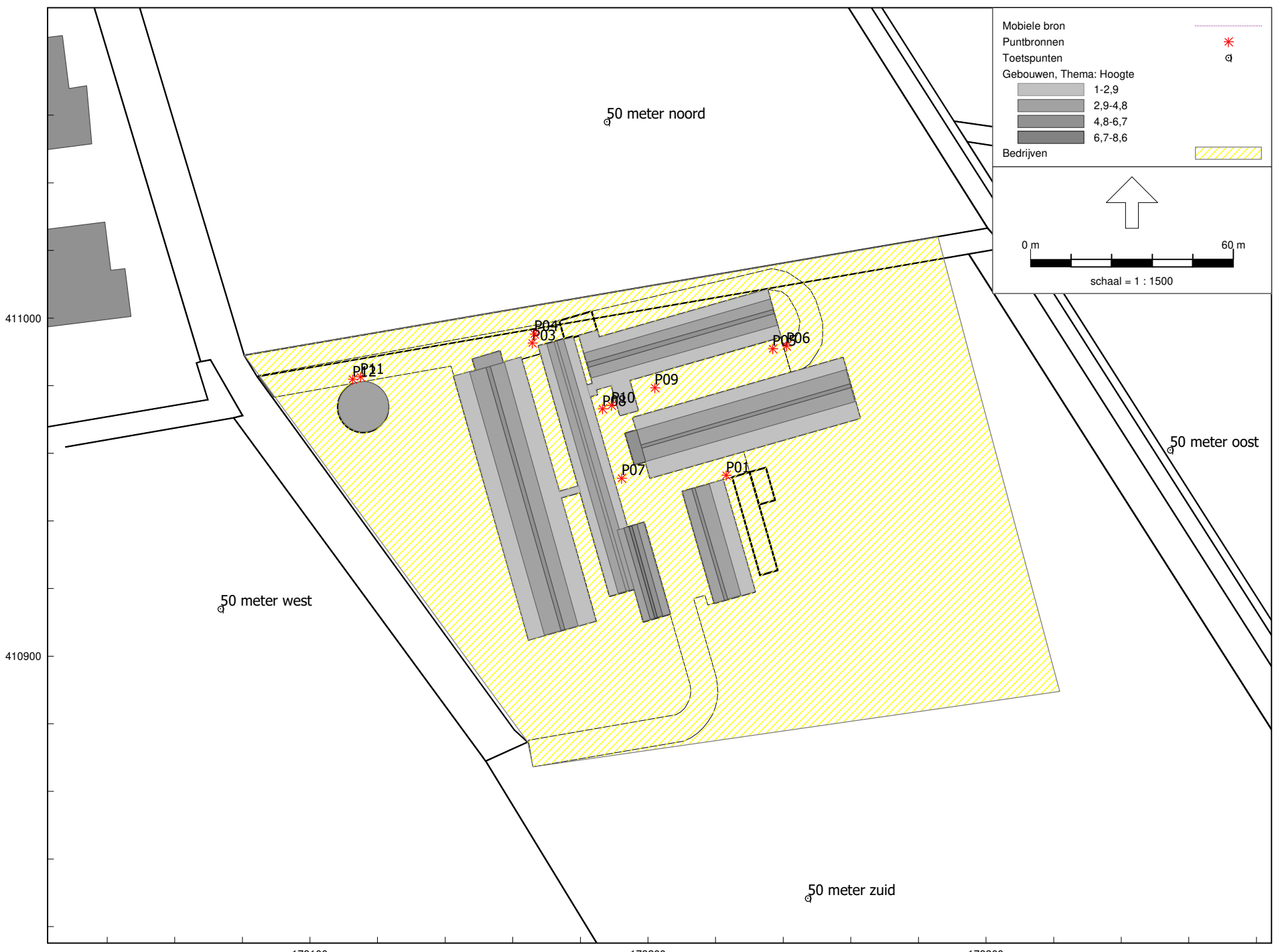
Akoestisch onderzoek Langstraat 6 te Zeeland

Model: 0388ao3119v2

Groep: (hoofdgroep)

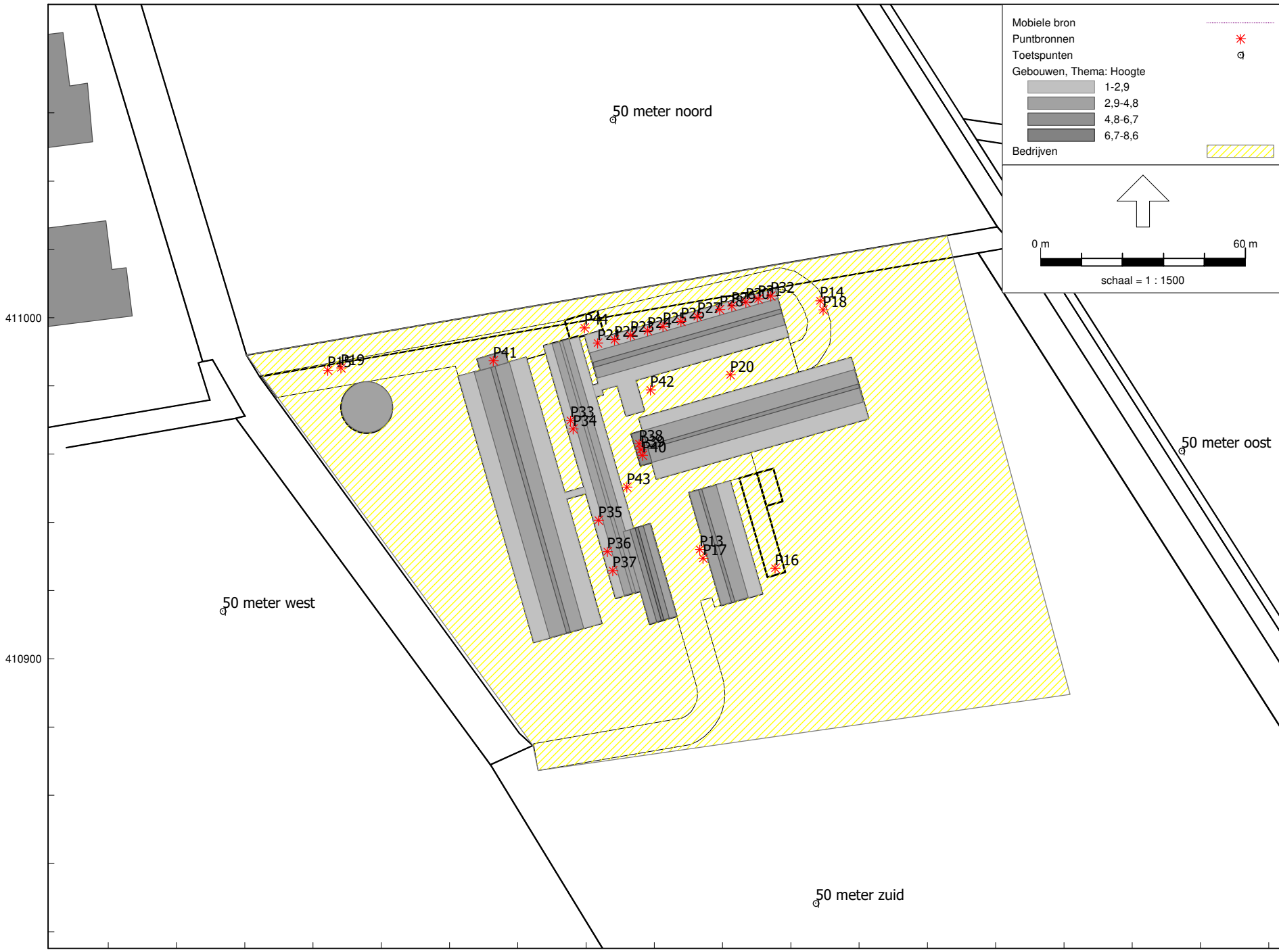
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaierveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
120	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
121	Pand in gebruik	4,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
122	Pand in gebruik	4,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
123	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
124	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
125	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
126	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
127	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
128	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
129	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
130	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
131	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
132	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
133	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
134	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
135	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
136	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
137	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
138	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
139	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
140	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
141	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
142	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80



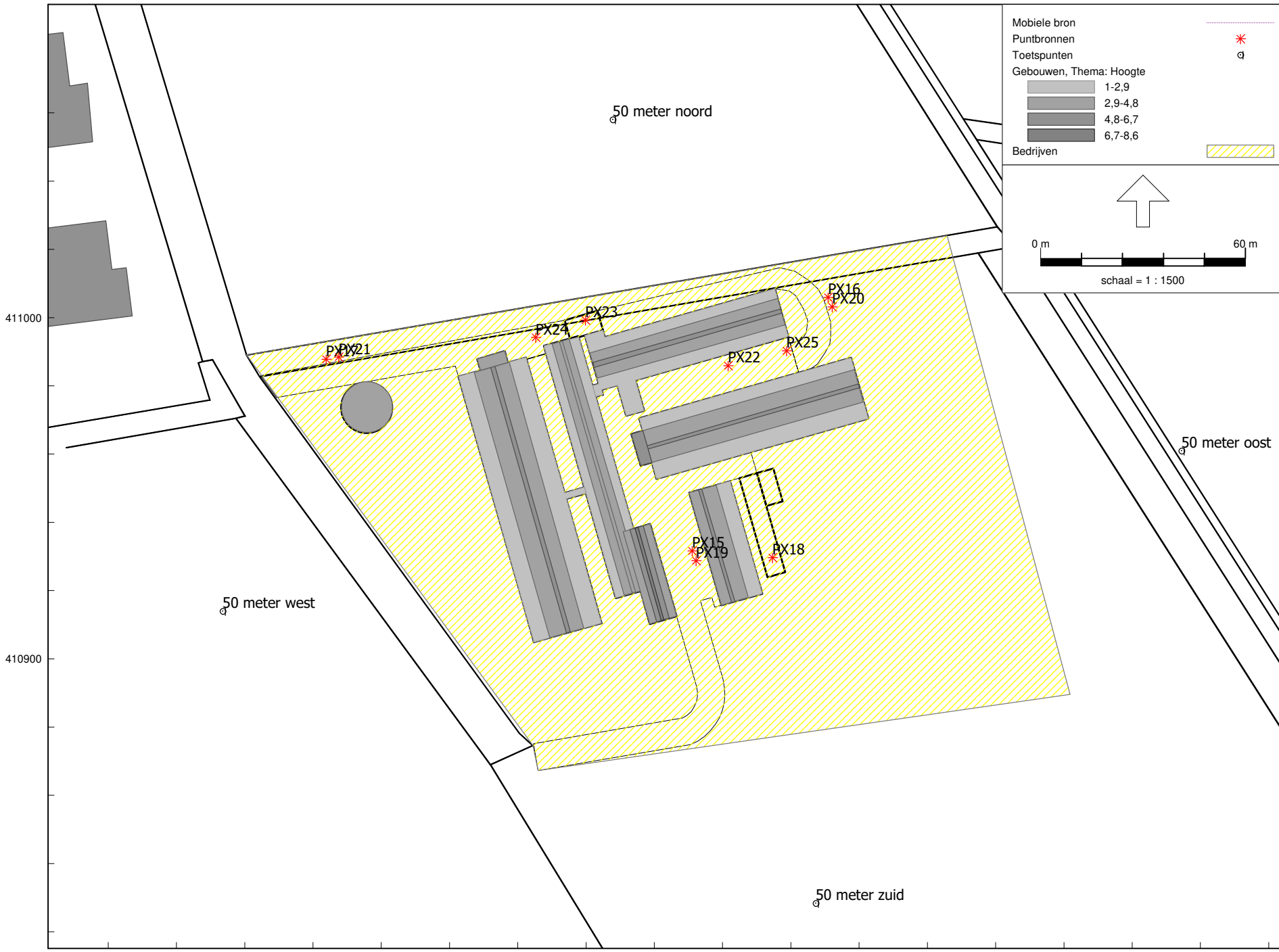
178100
178200
178300
411000
410900
Industrielawaai - IL, [Melding Activiteitenbesluit 2019 - 0388ao3119v2], Geomilieu V4.50

4.1 Geluidsbronnen



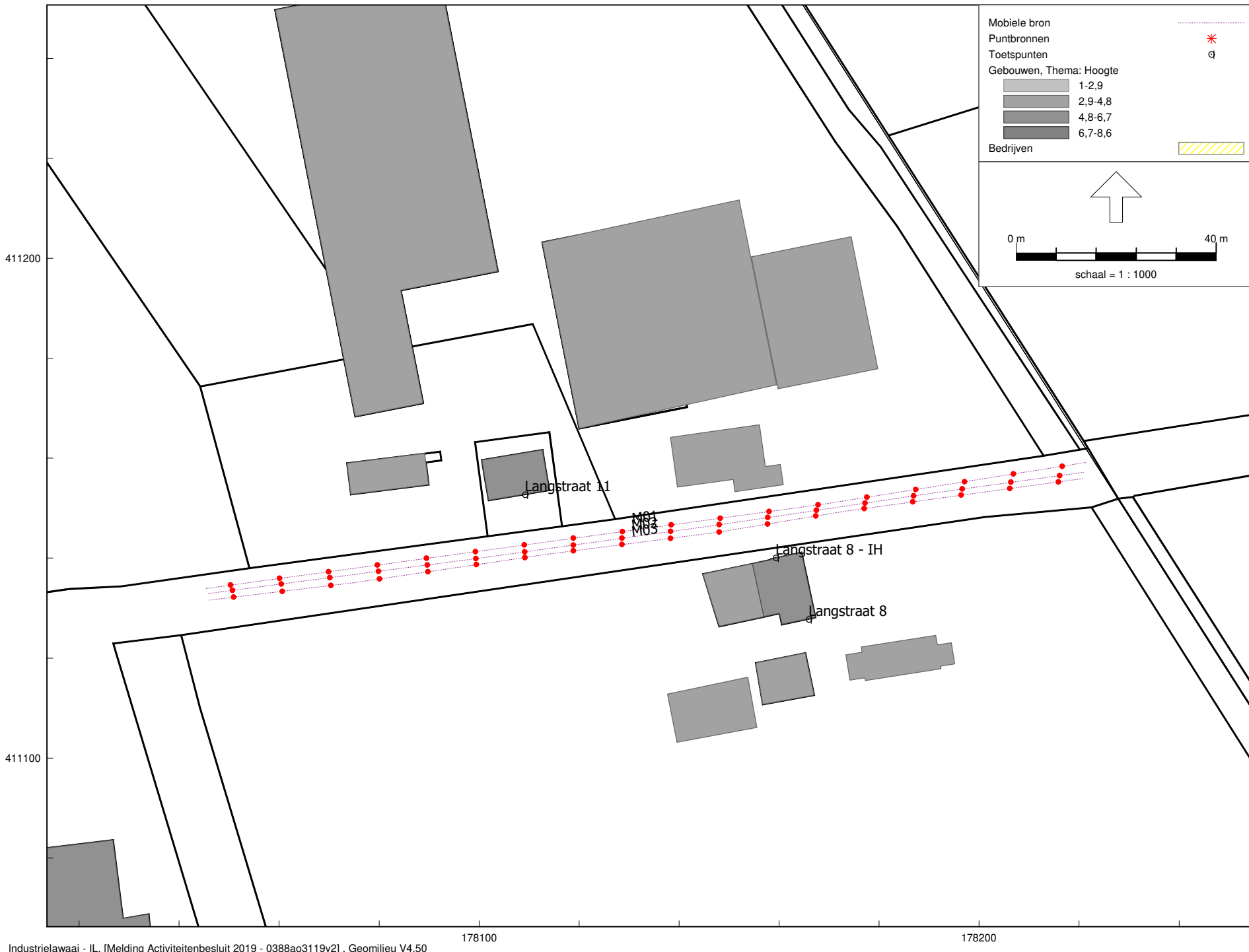
178100
178200
178300
411000
410900
Industrielawaai - IL, [Melding Activiteitenbesluit 2019 - 0388ao3119v2], Geomilieu V4.50

4.2 Geluidsbronnen



178100
178200
178300
Industrielaan - IL, [Melding Activiteitenbesluit 2019 - 0388ao3119v2], Geomilieu V4.50

4.3 Geluidsbronnen



Industrielaai - IL, [Melding Activiteitenbesluit 2019 - 0388ao3119v2], Geomilieu V4.50

4.4 Geluidsbronnen

Akoestisch onderzoek Langstraat 6 te Zeeland

Model: 0388ao3119v2
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb (D)	Cb (A)
P01	Diesel lossen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	17,16	--
P03	Laden dieren	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	11,14	--
P04	Laadlift	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	18,91	--
P05	Laden dieren	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	14,15	--
P06	Laadlift	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	21,95	--
P07	Vullen silo's - droogvoer	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	15,91	--
P08	Vullen silo's - droogvoer	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	15,91	--
P09	Vullen silo's - droogvoer	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	15,91	--
P10	Vullen silo's - bijproducten	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	15,91	--
P11	Mest laden, overpompen - vrachtwagen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	14,15	--
P12	Mest laden, overpompen - tractor	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,92	--
P13	Loader	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	20,17	--
P14	Loader	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	20,17	--
P15	Loader	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	20,17	--
P16	Loader	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	20,17	--
P17	Tractor	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	20,17	--
P18	Tractor	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	20,17	--
P19	Tractor	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	20,17	--
P20	Tractor	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	20,17	--
P21	Ventilator Fancom 1440	3,30	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	1,11
P22	Ventilator Fancom 1440	3,30	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	1,11
P23	Ventilator Fancom 1440	3,30	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	1,11
P24	Ventilator Fancom 1440	3,30	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	1,11
P25	Ventilator Fancom 1440	3,30	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	1,11
P26	Ventilator Fancom 1440	3,30	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	1,11
P27	Ventilator Fancom 1440	3,30	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	1,11
P28	Ventilator Fancom 1445	3,30	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	1,11
P29	Ventilator Fancom 1445	3,30	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	1,11
P30	Ventilator Fancom 1445	3,30	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	1,11
P31	Ventilator Fancom 1445	3,30	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	1,11
P32	Ventilator Fancom 1445	3,30	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	1,11
P33	Ventilator SGS-82T	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	1,11
P34	Ventilator SGS-82T	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	1,11
P35	Ventilator Fancom 1463	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	1,11
P36	Ventilator Fancom 1440	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	1,11
P37	Ventilator Fancom 1440	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	1,11
P38	Ventilator Fancom 3480P	6,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	1,11
P39	Ventilator Fancom 3480P	6,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	1,11
P40	Ventilator Fancom 3480P	6,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	1,11
P41	Luchtwasser stal 6	3,30	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	1,11
P42	Voervijzel	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	9,38	--
P43	Kadaverkoeling	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00
P44	Hogedrukreiniger	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	18,91	--
PX15	Loader (piek)	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	--
PX16	Loader (piek)	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	--
PX17	Loader (piek)	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	--
PX18	Loader (piek)	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	--
PX19	Tractor (piek)	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	--
PX20	Tractor (piek)	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	--
PX21	Tractor (piek)	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	--
PX22	Tractor (piek)	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	--
PX23	Hogedrukreiniger (piek)	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	--
PX24	Laden dieren piek	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	--
PX25	Laden dieren piek	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	--

Akoestisch onderzoek Langstraat 6 te Zeeland

Model: 0388ao3119v2
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb (N)	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63
P01	--	0,00	76,00	98,00	94,00	94,00	94,00	90,00	87,00	81,00	101,91	0,00	0,00
P03	--	54,80	67,90	82,10	85,50	90,10	92,70	95,40	91,30	79,60	99,20	0,00	0,00
P04	--	21,40	41,80	60,00	67,00	77,00	73,00	72,00	70,00	61,00	80,14	0,00	0,00
P05	--	54,80	67,90	82,10	85,50	90,10	92,70	95,40	91,30	79,60	99,20	0,00	0,00
P06	--	21,40	41,80	60,00	67,00	77,00	73,00	72,00	70,00	61,00	80,14	0,00	0,00
P07	--	40,00	69,50	77,10	87,10	94,50	101,00	98,60	93,10	88,20	104,14	0,00	0,00
P08	--	40,00	69,50	77,10	87,10	94,50	101,00	98,60	93,10	88,20	104,14	0,00	0,00
P09	--	40,00	69,50	77,10	87,10	94,50	101,00	98,60	93,10	88,20	104,14	0,00	0,00
P10	--	40,00	69,50	77,10	87,10	94,50	101,00	98,60	93,10	88,20	104,14	0,00	0,00
P11	--	57,00	79,00	83,00	90,00	94,00	95,00	93,00	88,00	85,00	99,95	0,00	0,00
P12	--	57,00	79,00	83,00	90,00	94,00	95,00	93,00	88,00	85,00	99,95	0,00	0,00
P13	--	0,00	72,40	81,30	87,70	90,30	94,40	95,20	98,00	90,50	101,85	0,00	0,00
P14	--	0,00	72,40	81,30	87,70	90,30	94,40	95,20	98,00	90,50	101,85	0,00	0,00
P15	--	0,00	72,40	81,30	87,70	90,30	94,40	95,20	98,00	90,50	101,85	0,00	0,00
P16	--	0,00	72,40	81,30	87,70	90,30	94,40	95,20	98,00	90,50	101,85	0,00	0,00
P17	--	70,90	86,40	86,20	90,60	98,90	99,50	99,20	90,80	81,10	104,52	0,00	0,00
P18	--	70,90	86,40	86,20	90,60	98,90	99,50	99,20	90,80	81,10	104,52	0,00	0,00
P19	--	70,90	86,40	86,20	90,60	98,90	99,50	99,20	90,80	81,10	104,52	0,00	0,00
P20	--	70,90	86,40	86,20	90,60	98,90	99,50	99,20	90,80	81,10	104,52	0,00	0,00
P21	6,25	--	41,70	64,70	62,70	70,70	75,70	72,70	66,70	57,70	78,90	0,00	0,00
P22	6,25	--	41,70	64,70	62,70	70,70	75,70	72,70	66,70	57,70	78,90	0,00	0,00
P23	6,25	--	41,70	64,70	62,70	70,70	75,70	72,70	66,70	57,70	78,90	0,00	0,00
P24	6,25	--	41,70	64,70	62,70	70,70	75,70	72,70	66,70	57,70	78,90	0,00	0,00
P25	6,25	--	41,70	64,70	62,70	70,70	75,70	72,70	66,70	57,70	78,90	0,00	0,00
P26	6,25	--	41,70	64,70	62,70	70,70	75,70	72,70	66,70	57,70	78,90	0,00	0,00
P27	6,25	--	41,70	64,70	62,70	70,70	75,70	72,70	66,70	57,70	78,90	0,00	0,00
P28	6,25	--	42,70	65,70	63,70	71,70	76,70	73,70	67,70	58,70	79,90	0,00	0,00
P29	6,25	--	42,70	65,70	63,70	71,70	76,70	73,70	67,70	58,70	79,90	0,00	0,00
P30	6,25	--	42,70	65,70	63,70	71,70	76,70	73,70	67,70	58,70	79,90	0,00	0,00
P31	6,25	--	42,70	65,70	63,70	71,70	76,70	73,70	67,70	58,70	79,90	0,00	0,00
P32	6,25	--	42,70	65,70	63,70	71,70	76,70	73,70	67,70	58,70	79,90	0,00	0,00
P33	6,25	--	51,70	74,70	72,70	80,70	85,70	82,70	76,70	67,70	88,90	0,00	0,00
P34	6,25	--	51,70	74,70	72,70	80,70	85,70	82,70	76,70	67,70	88,90	0,00	0,00
P35	6,25	--	45,70	68,70	66,70	74,70	79,70	76,70	70,70	61,70	82,90	0,00	0,00
P36	6,25	--	41,70	64,70	62,70	70,70	75,70	72,70	66,70	57,70	78,90	0,00	0,00
P37	6,25	--	41,70	64,70	62,70	70,70	75,70	72,70	66,70	57,70	78,90	0,00	0,00
P38	6,25	--	54,70	77,70	75,70	83,70	88,70	85,70	79,70	70,70	91,90	0,00	0,00
P39	6,25	--	54,70	77,70	75,70	83,70	88,70	85,70	79,70	70,70	91,90	0,00	0,00
P40	6,25	--	54,70	77,70	75,70	83,70	88,70	85,70	79,70	70,70	91,90	0,00	0,00
P41	6,25	--	49,40	72,40	70,40	78,40	83,40	80,40	74,40	65,40	86,60	0,00	0,00
P42	--	27,70	43,70	54,70	65,10	75,00	76,60	71,60	65,00	51,60	79,94	0,00	0,00
P43	0,00	0,00	53,30	71,30	72,30	72,90	73,00	70,70	72,00	0,00	79,90	0,00	0,00
P44	--	41,60	55,50	72,40	87,60	92,90	93,70	94,70	93,50	89,70	100,42	0,00	0,00
PX15	--	0,00	72,40	81,30	87,70	90,30	94,40	95,20	98,00	90,50	101,85	-5,00	-5,00
PX16	--	0,00	72,40	81,30	87,70	90,30	94,40	95,20	98,00	90,50	101,85	-5,00	-5,00
PX17	--	0,00	72,40	81,30	87,70	90,30	94,40	95,20	98,00	90,50	101,85	-5,00	-5,00
PX18	--	0,00	72,40	81,30	87,70	90,30	94,40	95,20	98,00	90,50	101,85	-5,00	-5,00
PX19	--	70,90	86,40	86,20	90,60	98,90	99,50	99,20	90,80	81,10	104,52	-5,00	-5,00
PX20	--	70,90	86,40	86,20	90,60	98,90	99,50	99,20	90,80	81,10	104,52	-5,00	-5,00
PX21	--	70,90	86,40	86,20	90,60	98,90	99,50	99,20	90,80	81,10	104,52	-5,00	-5,00
PX22	--	70,90	86,40	86,20	90,60	98,90	99,50	99,20	90,80	81,10	104,52	-5,00	-5,00
PX23	--	41,60	55,50	72,40	87,60	92,90	93,70	94,70	93,50	89,70	100,42	-5,00	-5,00
PX24	--	70,70	84,10	94,00	88,90	102,90	104,10	103,20	101,40	93,90	109,34	0,00	0,00
PX25	--	70,70	84,10	94,00	88,90	102,90	104,10	103,20	101,40	93,90	109,34	0,00	0,00

0388ao3119v2
 Akoestisch onderzoek Langstraat 6 te Zeeland

Model: 0388ao3119v2
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr	Totaal
P01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		101,91
P03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		99,20
P04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		80,14
P05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		99,20
P06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		80,14
P07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		104,14
P08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		104,14
P09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		104,14
P10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		104,14
P11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		99,95
P12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		99,95
P13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		101,85
P14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		101,85
P15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		101,85
P16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		101,85
P17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		104,52
P18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		104,52
P19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		104,52
P20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		104,52
P21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		78,90
P22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		78,90
P23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		78,90
P24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		78,90
P25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		78,90
P26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		78,90
P27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		78,90
P28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		79,90
P29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		79,90
P30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		79,90
P31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		79,90
P32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		79,90
P33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		88,90
P34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		88,90
P35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		82,90
P36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		78,90
P37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		78,90
P38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		91,90
P39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		91,90
P40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		91,90
P41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		86,60
P42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		79,94
P43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		79,90
P44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		100,42
PX15	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00		106,85
PX16	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00		106,85
PX17	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00		106,85
PX18	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00		106,85
PX19	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00		109,52
PX20	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00		109,52
PX21	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00		109,52
PX22	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00		109,52
PX23	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00		105,42
PX24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		109,34
PX25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		109,34

Akoestisch onderzoek Langstraat 6 te Zeeland

Model: 0388ao3119v2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Aantal (D)	Aantal (A)	Aantal (N)	Cb (D)	Cb (A)
M01	Personenauto - indirecte hinder	0,75	0,00	Relatief	4	--	--	42,16	--
M02	Tractor - indirecte hinder	1,50	0,00	Relatief	20	--	--	32,19	--
M03	Vrachtwagen - indirecte hinder	1,00	0,00	Relatief	14	--	--	36,76	--

0388ao3119v2
Akoestisch onderzoek Langstraat 6 te Zeeland

G&O Consult

Model: 0388ao3119v2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lengte	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k
M01	--	50	10,00	18	177,89	50,00	69,60	76,20	80,30	81,90	85,70
M02	--	25	10,00	18	176,85	70,90	86,40	86,20	90,60	98,90	99,50
M03	--	50	10,00	18	176,35	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50

0388ao3119v2
Akoestisch onderzoek Langstraat 6 te Zeeland

G&O Consult

Model: 0388ao3119v2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

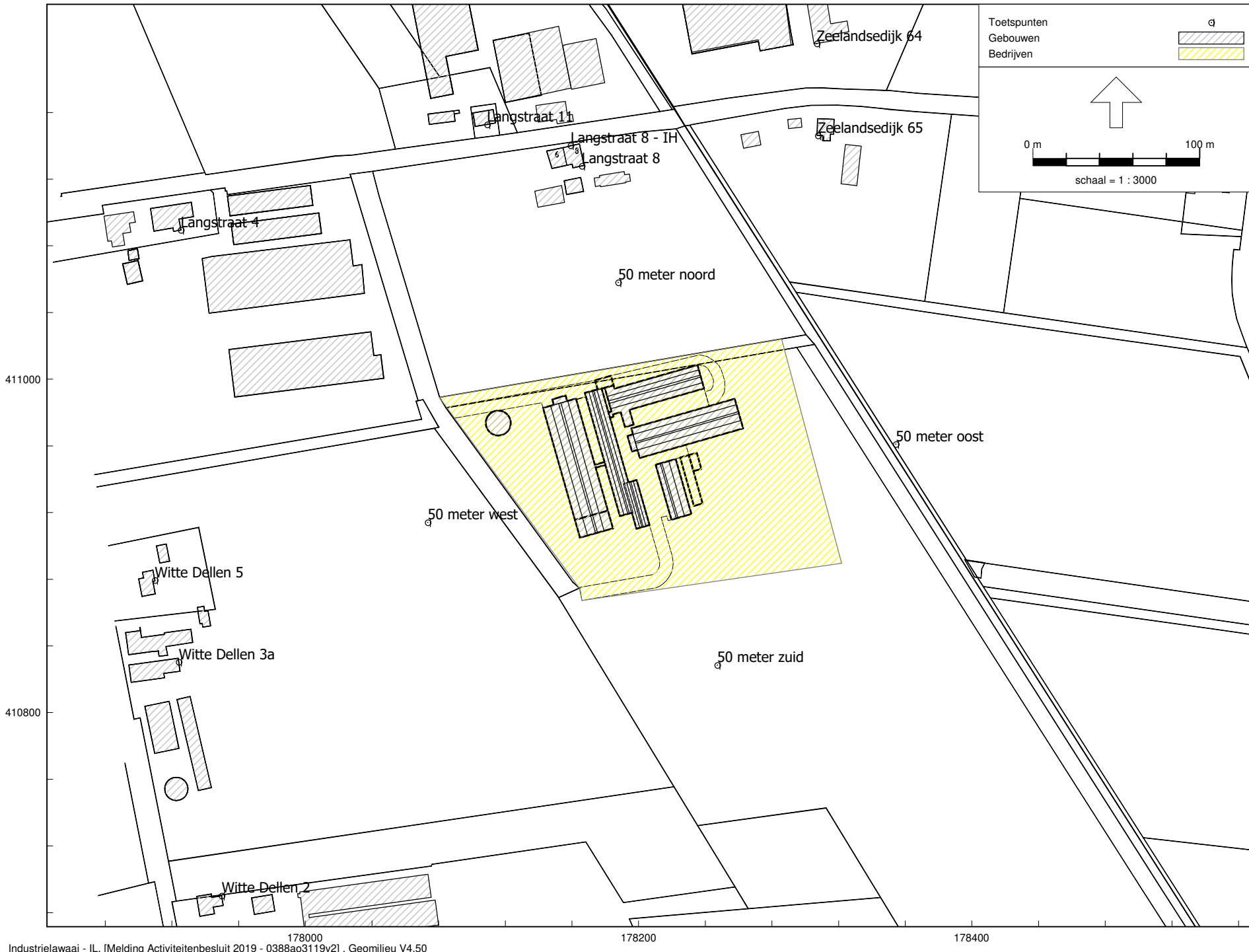
Naam	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
M01	85,00	81,00	74,20	90,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
M02	99,20	90,80	81,10	104,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
M03	97,70	91,50	86,00	103,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

0388ao3119v2
Akoestisch onderzoek Langstraat 6 te Zeeland

G&O Consult

Model: 0388ao3119v2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr	Totaal
M01		90,62
M02		104,52
M03		103,27



Industrielaai - IL, [Melding Activiteitenbesluit 2019 - 0388ao3119v2], Geomilieu V4.50

5.1 Toetspunten

0388ao3119v2
 Akoestisch onderzoek Langstraat 6 te Zeeland

Model: 0388ao3119v2
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D
T01	Witte Dellen 2	177949,85	410690,08	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--
T02	Witte Dellen 3a	177924,11	410830,36	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--
T03	Witte Dellen 3	177763,83	410917,90	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--
T04	Witte Dellen 5	177909,79	410879,43	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--
T05	Langstraat 4	177925,41	411089,42	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--
T06	Langstraat 8	178165,91	411127,81	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--
T07	Langstraat 11	178109,17	411152,73	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--
T09	Zeelandsedijk 57	178547,80	411134,20	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--
T08	Zeelandsedijk 56	178514,03	411167,64	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--
T10	Zeelandsedijk 64	178306,96	411201,33	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--
T11	Zeelandsedijk 65	178307,65	411146,18	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--
T12	50 meter noord	178187,81	411058,05	0,00	Relatief	5,00	--	--	--
T13	50 meter oost	178354,43	410960,99	0,00	Relatief	5,00	--	--	--
T14	50 meter zuid	178247,32	410828,41	0,00	Relatief	5,00	--	--	--
T15	50 meter west	178073,56	410914,00	0,00	Relatief	5,00	--	--	--
T16	Langstraat 8 - IH	178159,30	411140,12	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--

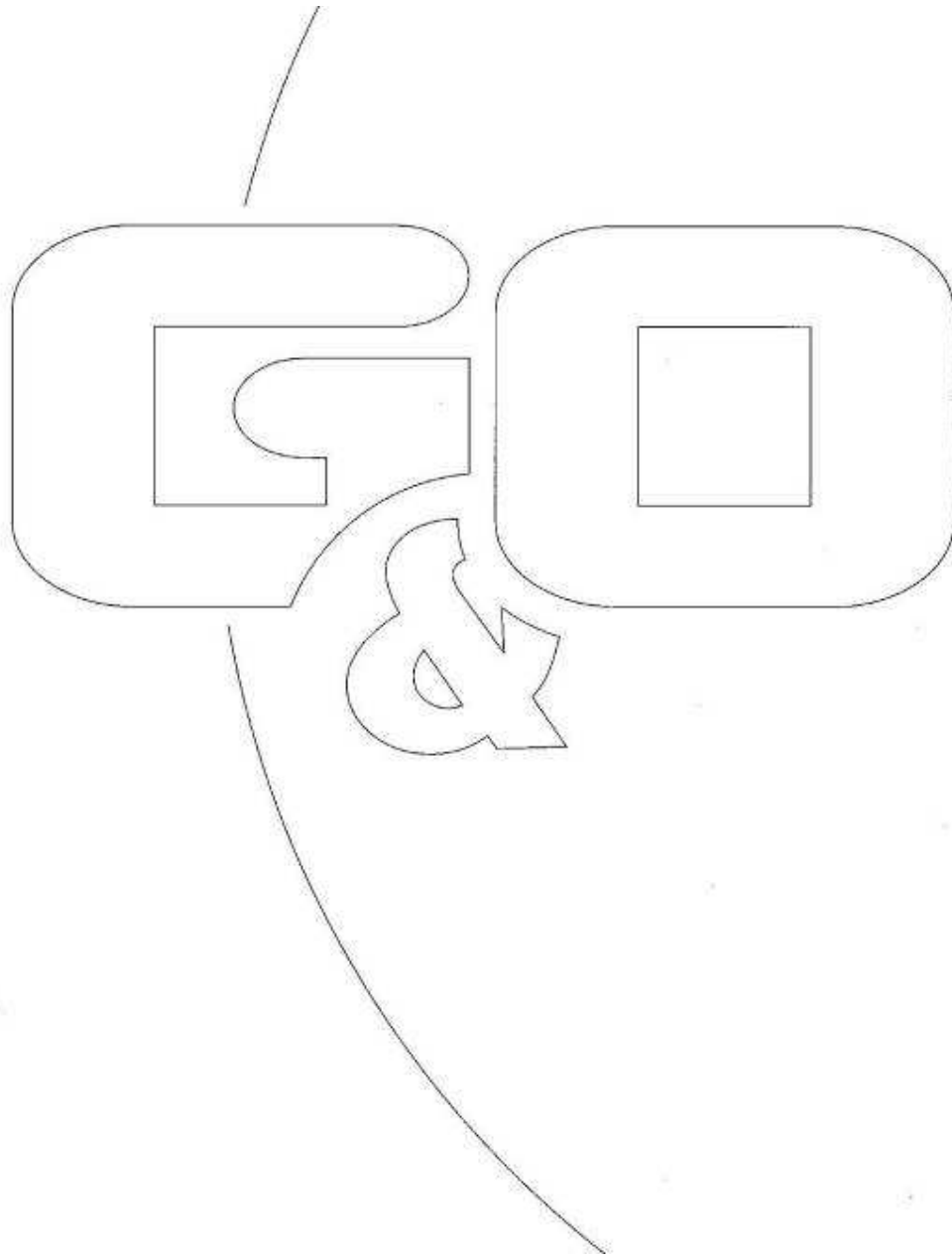
Akoestisch onderzoek Langstraat 6 te Zeeland

Model: 0388ao3119v2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
T01	--	--	Ja
T02	--	--	Ja
T03	--	--	Ja
T04	--	--	Ja
T05	--	--	Ja
T06	--	--	Ja
T07	--	--	Ja
T09	--	--	Ja
T08	--	--	Ja
T10	--	--	Ja
T11	--	--	Ja
T12	--	--	Nee
T13	--	--	Nee
T14	--	--	Nee
T15	--	--	Nee
T16	--	--	Ja

Bijlage 3

Resultaten directe hinder



0388ao3119v2
 Akoestisch onderzoek Langstraat 6 te Zeeland

G&O Consult
 Resultaten - directe hinder LAeq

Rapport: Resultatentabel
 Model: 0388ao3119v2
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Directe hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
T01_A	Witte Dellen 2	1,50	27,1	23,8	18,7	28,8	51,2	
T01_B	Witte Dellen 2	5,00	28,9	25,6	20,5	30,6	52,3	
T02_A	Witte Dellen 3a	1,50	30,7	26,4	21,2	31,4	53,9	
T02_B	Witte Dellen 3a	5,00	32,5	28,2	23,1	33,2	55,3	
T03_A	Witte Dellen 3	1,50	28,9	23,6	18,4	28,9	51,5	
T03_B	Witte Dellen 3	5,00	30,6	25,2	20,1	30,6	52,6	
T04_A	Witte Dellen 5	1,50	31,5	27,0	21,8	32,0	54,4	
T04_B	Witte Dellen 5	5,00	33,5	28,9	23,8	33,9	55,8	
T05_A	Langstraat 4	1,50	25,3	21,8	16,7	26,8	48,2	
T05_B	Langstraat 4	5,00	36,0	30,3	25,2	36,0	58,9	
T06_A	Langstraat 8	1,50	39,1	36,3	31,2	41,3	60,8	
T06_B	Langstraat 8	5,00	41,9	38,4	33,4	43,4	63,0	
T07_A	Langstraat 11	1,50	38,0	34,9	29,8	39,9	60,3	
T07_B	Langstraat 11	5,00	39,4	36,3	31,2	41,3	60,3	
T08_A	Zeelandsedijk 56	1,50	31,2	26,4	21,4	31,4	55,4	
T08_B	Zeelandsedijk 56	5,00	32,2	27,5	22,5	32,5	55,6	
T09_A	Zeelandsedijk 57	1,50	22,7	18,7	13,8	23,8	46,6	
T09_B	Zeelandsedijk 57	5,00	31,9	26,9	22,0	32,0	55,3	
T10_A	Zeelandsedijk 64	1,50	34,4	30,9	25,8	35,9	58,5	
T10_B	Zeelandsedijk 64	5,00	35,7	32,3	27,2	37,3	58,9	
T11_A	Zeelandsedijk 65	1,50	36,6	32,9	27,8	37,9	61,1	
T11_B	Zeelandsedijk 65	5,00	38,4	34,9	29,7	39,9	61,8	
T12_A	50 meter noord	5,00	48,9	46,0	40,9	51,0	68,2	
T13_A	50 meter oost	5,00	40,2	36,2	31,6	41,6	63,2	
T14_A	50 meter zuid	5,00	42,1	38,6	33,6	43,6	63,1	
T15_A	50 meter west	5,00	42,4	38,4	33,3	43,4	64,5	
T16_A	Langstraat 8 - IH	1,50	30,4	26,3	21,2	31,3	53,5	
T16_B	Langstraat 8 - IH	5,00	25,2	22,0	17,0	27,0	46,8	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0388ao3119v2
Akoestisch onderzoek Langstraat 6 te Zeeland

G&O Consult
Resultaten - directe hinder LMax

Rapport: Resultatentabel
Model: 0388ao3119v2
LMax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Directe hinder

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T01_A	Witte Dellen 2	1,50	41,5	19,5	19,5
T01_B	Witte Dellen 2	5,00	43,1	21,1	21,1
T02_A	Witte Dellen 3a	1,50	44,8	21,7	21,7
T02_B	Witte Dellen 3a	5,00	46,4	23,4	23,4
T03_A	Witte Dellen 3	1,50	40,5	17,7	17,7
T03_B	Witte Dellen 3	5,00	41,7	19,3	19,3
T04_A	Witte Dellen 5	1,50	45,5	21,8	21,8
T04_B	Witte Dellen 5	5,00	47,2	23,6	23,6
T05_A	Langstraat 4	1,50	37,5	16,2	16,2
T05_B	Langstraat 4	5,00	49,4	23,7	23,7
T06_A	Langstraat 8	1,50	49,4	30,2	30,2
T06_B	Langstraat 8	5,00	52,6	32,0	32,0
T07_A	Langstraat 11	1,50	48,2	28,2	28,2
T07_B	Langstraat 11	5,00	49,5	29,4	29,4
T08_A	Zeelandsedijk 56	1,50	42,6	20,0	20,0
T08_B	Zeelandsedijk 56	5,00	43,3	21,0	21,0
T09_A	Zeelandsedijk 57	1,50	34,3	13,5	13,5
T09_B	Zeelandsedijk 57	5,00	42,7	20,4	20,4
T10_A	Zeelandsedijk 64	1,50	47,2	24,1	24,1
T10_B	Zeelandsedijk 64	5,00	48,5	25,5	25,5
T11_A	Zeelandsedijk 65	1,50	49,5	25,9	25,9
T11_B	Zeelandsedijk 65	5,00	51,2	27,7	27,7
T12_A	50 meter noord	5,00	62,0	38,9	38,9
T13_A	50 meter oost	5,00	54,6	31,3	31,3
T14_A	50 meter zuid	5,00	55,6	34,6	34,6
T15_A	50 meter west	5,00	59,6	34,0	34,0
T16_A	Langstraat 8 - IH	1,50	46,3	21,6	21,6
T16_B	Langstraat 8 - IH	5,00	37,1	16,0	16,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: 0388ao3119v2
 LAeq bij Bron voor toetspunt: T01_A - Witte Dellen 2
 Groep: Directe hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
T01_A	Witte Dellen 2	1,50	27,1	23,8	18,7	28,8	51,2	
P40	Ventilator Fancom 3480P	6,50	19,5	18,4	13,3	23,4	23,4	3,9
P39	Ventilator Fancom 3480P	6,50	19,5	18,4	13,2	23,4	23,4	3,9
P38	Ventilator Fancom 3480P	6,50	19,5	18,4	13,2	23,4	23,4	3,9
P12	Mest laden, overpompen - tractor	1,00	16,5	--	--	16,5	30,0	4,6
P19	Tractor	1,50	16,3	--	--	16,3	41,1	4,6
P33	Ventilator SGS-82T	3,00	9,8	8,6	3,5	13,6	14,1	4,4
P34	Ventilator SGS-82T	3,00	8,9	7,8	2,7	12,8	13,3	4,4
P41	Luchtwater stal 6	3,30	8,2	7,1	1,9	12,1	12,5	4,3
P01	Diesel lossen	1,00	12,0	--	--	12,0	33,9	4,7
P15	Loader	1,50	11,9	--	--	11,9	36,6	4,6
P20	Tractor	1,50	11,5	--	--	11,5	36,3	4,6
P09	Vullen silo's - droogvoer	1,00	11,1	--	--	11,1	31,6	4,7
P11	Mest laden, overpompen - vrachtwagen	1,00	10,8	--	--	10,8	29,6	4,6
P17	Tractor	1,50	10,1	--	--	10,1	34,8	4,6
P43	Kadaverkoeling	0,50	-0,1	-0,1	-0,1	9,9	4,7	4,7
P35	Ventilator Fancom 1463	3,00	4,7	3,6	-1,5	8,6	9,1	4,3
P10	Vullen silo's - bijproducten	1,00	7,3	--	--	7,3	27,9	4,7
P37	Ventilator Fancom 1440	3,00	3,4	2,3	-2,8	7,3	7,7	4,3
P08	Vullen silo's - droogvoer	1,00	7,3	--	--	7,3	27,8	4,7
P07	Vullen silo's - droogvoer	1,00	7,1	--	--	7,1	27,7	4,7
P18	Tractor	1,50	7,1	--	--	7,1	31,9	4,7
P05	Laden dieren	1,00	6,6	--	--	6,6	25,4	4,7
P22	Ventilator Fancom 1440	3,30	2,1	1,0	-4,2	6,0	6,5	4,4
P36	Ventilator Fancom 1440	3,00	1,4	0,3	-4,9	5,3	5,7	4,3
P21	Ventilator Fancom 1440	3,30	1,1	0,0	-5,1	5,0	5,5	4,4
P03	Laden dieren	1,00	4,2	--	--	4,2	20,0	4,7
P23	Ventilator Fancom 1440	3,30	-0,6	-1,7	-6,8	3,3	3,8	4,4
P29	Ventilator Fancom 1445	3,30	-0,9	-2,0	-7,1	3,0	3,5	4,4
P28	Ventilator Fancom 1445	3,30	-0,9	-2,0	-7,2	3,0	3,5	4,4
P30	Ventilator Fancom 1445	3,30	-0,9	-2,0	-7,2	3,0	3,5	4,4
P31	Ventilator Fancom 1445	3,30	-1,0	-2,1	-7,3	2,9	3,4	4,4
P32	Ventilator Fancom 1445	3,30	-1,2	-2,3	-7,4	2,7	3,3	4,4
P16	Loader	1,50	2,7	--	--	2,7	27,5	4,6
P24	Ventilator Fancom 1440	3,30	-1,5	-2,6	-7,8	2,4	2,9	4,4
P25	Ventilator Fancom 1440	3,30	-1,8	-2,9	-8,0	2,1	2,7	4,4
P26	Ventilator Fancom 1440	3,30	-2,0	-3,1	-8,2	1,9	2,4	4,4
P27	Ventilator Fancom 1440	3,30	-2,0	-3,2	-8,3	1,8	2,4	4,4
P13	Loader	1,50	0,2	--	--	0,2	25,0	4,6
P14	Loader	1,50	0,0	--	--	0,0	24,8	4,7
P44	Hogedrukreiniger	1,00	-2,8	--	--	-2,8	20,8	4,7
P42	Voervijzel	0,50	-14,0	--	--	-14,0	0,1	4,7
P06	Laadlift	1,00	-20,0	--	--	-20,0	6,7	4,7
P04	Laadlift	1,00	-21,8	--	--	-21,8	1,7	4,7
PX21	Tractor (piek)	1,50	-57,5	--	--	-57,5	46,1	4,6
PX17	Loader (piek)	1,50	-61,7	--	--	-61,7	41,9	4,6
PX22	Tractor (piek)	1,50	-61,8	--	--	-61,8	41,9	4,6
PX19	Tractor (piek)	1,50	-63,4	--	--	-63,4	40,2	4,6
PX25	Laden dieren piek	1,00	-66,6	--	--	-66,6	37,1	4,7
PX20	Tractor (piek)	1,50	-66,9	--	--	-66,9	36,8	4,7
PX24	Laden dieren piek	1,00	-71,2	--	--	-71,2	32,5	4,7
PX15	Loader (piek)	1,50	-73,3	--	--	-73,3	30,2	4,6
Rest			-70,3	--	--	-70,3	33,4	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: 0388ao3119v2
 LAeq bij Bron voor toetspunt: T01_B - Witte Dellen 2
 Groep: Directe hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
T01_B	Witte Dellen 2	5,00	28,9	25,6	20,5	30,6	52,3	
P40	Ventilator Fancom 3480P	6,50	21,1	20,0	14,9	25,0	24,6	3,4
P39	Ventilator Fancom 3480P	6,50	21,1	20,0	14,9	25,0	24,5	3,4
P38	Ventilator Fancom 3480P	6,50	21,1	20,0	14,8	25,0	24,5	3,4
P12	Mest laden, overpompen - tractor	1,00	18,6	--	--	18,6	31,7	4,1
P19	Tractor	1,50	17,9	--	--	17,9	42,1	4,0
P33	Ventilator SGS-82T	3,00	13,6	12,4	7,3	17,4	17,4	3,9
P34	Ventilator SGS-82T	3,00	13,0	11,9	6,7	16,9	16,8	3,9
P20	Tractor	1,50	14,3	--	--	14,3	38,7	4,2
P41	Luchtwater stal 6	3,30	10,3	9,2	4,1	14,2	14,2	3,9
P01	Diesel lossen	1,00	13,3	--	--	13,3	34,7	4,2
P09	Vullen silo's - droogvoer	1,00	13,3	--	--	13,3	33,5	4,2
P15	Loader	1,50	13,0	--	--	13,0	37,2	4,0
P11	Mest laden, overpompen - vrachtwagen	1,00	12,3	--	--	12,3	30,6	4,1
P43	Kadaverkoeling	0,50	2,0	2,0	2,0	12,0	6,2	4,2
P17	Tractor	1,50	11,1	--	--	11,1	35,4	4,1
P35	Ventilator Fancom 1463	3,00	7,0	5,9	0,8	10,9	10,8	3,8
P22	Ventilator Fancom 1440	3,30	6,0	4,9	-0,3	9,9	9,9	3,9
P10	Vullen silo's - bijproducten	1,00	9,3	--	--	9,3	29,4	4,2
P37	Ventilator Fancom 1440	3,00	5,4	4,3	-0,9	9,3	9,2	3,8
P08	Vullen silo's - droogvoer	1,00	9,3	--	--	9,3	29,4	4,2
P07	Vullen silo's - droogvoer	1,00	8,9	--	--	8,9	29,0	4,2
P05	Laden dieren	1,00	8,8	--	--	8,8	27,3	4,3
P18	Tractor	1,50	8,6	--	--	8,6	33,1	4,3
P21	Ventilator Fancom 1440	3,30	4,1	3,0	-2,2	8,0	8,0	3,9
P36	Ventilator Fancom 1440	3,00	3,6	2,5	-2,6	7,5	7,4	3,8
P03	Laden dieren	1,00	6,2	--	--	6,2	21,5	4,2
P23	Ventilator Fancom 1440	3,30	1,6	0,5	-4,7	5,5	5,5	3,9
P29	Ventilator Fancom 1445	3,30	1,3	0,2	-4,9	5,2	5,3	4,0
P28	Ventilator Fancom 1445	3,30	1,3	0,2	-5,0	5,2	5,3	4,0
P30	Ventilator Fancom 1445	3,30	1,3	0,2	-5,0	5,2	5,3	4,0
P31	Ventilator Fancom 1445	3,30	1,2	0,1	-5,1	5,1	5,2	4,0
P32	Ventilator Fancom 1445	3,30	1,1	-0,1	-5,2	4,9	5,1	4,0
P16	Loader	1,50	4,6	--	--	4,6	28,9	4,1
P24	Ventilator Fancom 1440	3,30	0,7	-0,4	-5,6	4,6	4,6	4,0
P25	Ventilator Fancom 1440	3,30	0,5	-0,6	-5,8	4,4	4,4	4,0
P26	Ventilator Fancom 1440	3,30	0,3	-0,9	-6,0	4,1	4,2	4,0
P27	Ventilator Fancom 1440	3,30	0,2	-0,9	-6,1	4,1	4,2	4,0
P14	Loader	1,50	2,3	--	--	2,3	26,7	4,3
P13	Loader	1,50	2,1	--	--	2,1	26,3	4,1
P44	Hogedrukreiniger	1,00	-0,2	--	--	-0,2	23,0	4,2
P42	Voervijzel	0,50	-11,1	--	--	-11,1	2,6	4,3
P06	Laadlift	1,00	-16,1	--	--	-16,1	10,1	4,3
P04	Laadlift	1,00	-18,4	--	--	-18,4	4,7	4,2
PX21	Tractor (piek)	1,50	-55,9	--	--	-55,9	47,1	4,0
PX17	Loader (piek)	1,50	-60,4	--	--	-60,4	42,6	4,0
PX22	Tractor (piek)	1,50	-60,6	--	--	-60,6	42,6	4,2
PX19	Tractor (piek)	1,50	-62,3	--	--	-62,3	40,8	4,1
PX25	Laden dieren piek	1,00	-64,3	--	--	-64,3	39,0	4,3
PX20	Tractor (piek)	1,50	-65,2	--	--	-65,2	38,0	4,3
PX24	Laden dieren piek	1,00	-69,5	--	--	-69,5	33,7	4,2
PX15	Loader (piek)	1,50	-71,5	--	--	-71,5	31,6	4,1
Rest			-68,0	--	--	-68,0	35,3	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0388ao3119v2
 Akoestisch onderzoek Langstraat 6 te Zeeland

G&O Consult
 Resultaten - directe hinder deelbijdrage

Rapport: Resultatentabel
 Model: 0388ao3119v2
 LAeq bij Bron voor toetspunt: T02_A - Witte Dellen 3a
 Groep: Directe hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
T02_A	Witte Dellen 3a	1,50	30,7	26,4	21,2	31,4	53,9	
P40	Ventilator Fancom 3480P	6,50	21,7	20,6	15,4	25,6	25,3	3,7
P39	Ventilator Fancom 3480P	6,50	21,7	20,5	15,4	25,5	25,3	3,7
P38	Ventilator Fancom 3480P	6,50	21,6	20,5	15,4	25,5	25,3	3,7
P12	Mest laden, overpompen - tractor	1,00	25,1	--	--	25,1	38,5	4,5
P41	Luchtwater stal 6	3,30	17,6	16,5	11,4	21,5	21,7	4,1
P19	Tractor	1,50	20,2	--	--	20,2	44,8	4,4
P11	Mest laden, overpompen - vrachtwagen	1,00	17,1	--	--	17,1	35,8	4,5
P15	Loader	1,50	16,4	--	--	16,4	41,0	4,4
P33	Ventilator SGS-82T	3,00	11,3	10,2	5,0	15,2	15,5	4,2
P34	Ventilator SGS-82T	3,00	10,5	9,4	4,2	14,4	14,7	4,2
P03	Laden dieren	1,00	10,9	--	--	10,9	26,6	4,6
P05	Laden dieren	1,00	10,7	--	--	10,7	29,4	4,6
P01	Diesel lossen	1,00	10,6	--	--	10,6	32,3	4,6
P35	Ventilator Fancom 1463	3,00	5,8	4,7	-0,4	9,7	10,0	4,2
P20	Tractor	1,50	9,6	--	--	9,6	34,3	4,6
P07	Vullen silo's - droogvoer	1,00	9,4	--	--	9,4	29,9	4,6
P18	Tractor	1,50	9,2	--	--	9,2	33,9	4,6
P17	Tractor	1,50	8,9	--	--	8,9	33,6	4,5
P25	Ventilator Fancom 1440	3,30	4,9	3,7	-1,4	8,7	9,1	4,3
P10	Vullen silo's - bijproducten	1,00	8,7	--	--	8,7	29,2	4,6
P26	Ventilator Fancom 1440	3,30	4,8	3,7	-1,4	8,7	9,1	4,3
P28	Ventilator Fancom 1445	3,30	4,8	3,7	-1,4	8,7	9,1	4,3
P08	Vullen silo's - droogvoer	1,00	8,7	--	--	8,7	29,2	4,6
P09	Vullen silo's - droogvoer	1,00	8,6	--	--	8,6	29,2	4,6
P29	Ventilator Fancom 1445	3,30	4,6	3,5	-1,6	8,5	8,9	4,3
P30	Ventilator Fancom 1445	3,30	4,4	3,3	-1,9	8,3	8,7	4,3
P31	Ventilator Fancom 1445	3,30	4,3	3,1	-2,0	8,1	8,6	4,3
P24	Ventilator Fancom 1440	3,30	4,2	3,1	-2,0	8,1	8,4	4,3
P27	Ventilator Fancom 1440	3,30	4,1	3,0	-2,1	8,0	8,4	4,3
P32	Ventilator Fancom 1445	3,30	4,0	2,9	-2,3	7,9	8,3	4,3
P23	Ventilator Fancom 1440	3,30	3,6	2,5	-2,7	7,5	7,8	4,2
P22	Ventilator Fancom 1440	3,30	3,1	2,0	-3,2	7,0	7,3	4,2
P43	Kadaverkoeling	0,50	-3,1	-3,1	-3,1	6,9	1,6	4,7
P21	Ventilator Fancom 1440	3,30	2,6	1,4	-3,7	6,4	6,8	4,2
P37	Ventilator Fancom 1440	3,00	2,2	1,1	-4,0	6,1	6,4	4,2
P36	Ventilator Fancom 1440	3,00	2,0	0,9	-4,2	5,9	6,2	4,2
P44	Hogedrukreiniger	1,00	1,3	--	--	1,3	24,8	4,6
P13	Loader	1,50	0,2	--	--	0,2	24,9	4,5
P14	Loader	1,50	-1,6	--	--	-1,6	23,2	4,6
P16	Loader	1,50	-1,7	--	--	-1,7	23,0	4,5
P42	Voervijzel	0,50	-12,6	--	--	-12,6	1,4	4,7
P04	Laadlift	1,00	-14,7	--	--	-14,7	8,7	4,6
P06	Laadlift	1,00	-15,2	--	--	-15,2	11,4	4,7
PX21	Tractor (piek)	1,50	-54,2	--	--	-54,2	49,2	4,4
PX17	Loader (piek)	1,50	-57,9	--	--	-57,9	45,5	4,4
PX20	Tractor (piek)	1,50	-62,2	--	--	-62,2	41,4	4,6
PX25	Laden dieren piek	1,00	-62,6	--	--	-62,6	41,1	4,7
PX22	Tractor (piek)	1,50	-63,4	--	--	-63,4	40,1	4,6
PX19	Tractor (piek)	1,50	-64,6	--	--	-64,6	39,0	4,5
PX24	Laden dieren piek	1,00	-64,8	--	--	-64,8	38,8	4,6
PX23	Hogedrukreiniger (piek)	1,00	-71,8	--	--	-71,8	31,8	4,6
Rest			-69,7	--	--	-69,7	33,9	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: 0388ao3119v2
 LAeq bij Bron voor toetspunt: T02_B - Witte Dellen 3a
 Groep: Directe hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
T02_B	Witte Dellen 3a	5,00	32,5	28,2	23,1	33,2	55,3	
P40	Ventilator Fancom 3480P	6,50	23,4	22,3	17,2	27,3	26,5	3,1
P39	Ventilator Fancom 3480P	6,50	23,4	22,3	17,1	27,3	26,5	3,1
P38	Ventilator Fancom 3480P	6,50	23,4	22,3	17,1	27,3	26,5	3,1
P12	Mest laden, overpompen - tractor	1,00	26,6	--	--	26,6	39,2	3,8
P41	Luchtwater stal 6	3,30	19,6	18,4	13,3	23,4	23,1	3,5
P19	Tractor	1,50	21,8	--	--	21,8	45,7	3,7
P11	Mest laden, overpompen - vrachtwagen	1,00	19,1	--	--	19,1	37,0	3,8
P15	Loader	1,50	17,8	--	--	17,8	41,6	3,6
P33	Ventilator SGS-82T	3,00	13,7	12,5	7,4	17,5	17,3	3,6
P34	Ventilator SGS-82T	3,00	12,8	11,7	6,6	16,7	16,4	3,6
P05	Laden dieren	1,00	15,2	--	--	15,2	33,5	4,2
P18	Tractor	1,50	13,1	--	--	13,1	37,4	4,1
P03	Laden dieren	1,00	12,9	--	--	12,9	28,0	4,0
P25	Ventilator Fancom 1440	3,30	8,7	7,6	2,5	12,6	12,4	3,7
P20	Tractor	1,50	12,4	--	--	12,4	36,6	4,0
P01	Diesel lossen	1,00	12,2	--	--	12,2	33,4	4,1
P24	Ventilator Fancom 1440	3,30	8,3	7,2	2,0	12,2	12,0	3,7
P35	Ventilator Fancom 1463	3,00	8,2	7,1	1,9	12,1	11,8	3,6
P07	Vullen silo's - droogvoer	1,00	11,6	--	--	11,6	31,5	4,0
P28	Ventilator Fancom 1445	3,30	7,4	6,3	1,2	11,3	11,2	3,8
P26	Ventilator Fancom 1440	3,30	7,3	6,2	1,0	11,2	11,0	3,7
P29	Ventilator Fancom 1445	3,30	7,2	6,1	1,0	11,1	11,0	3,8
P23	Ventilator Fancom 1440	3,30	7,1	6,0	0,8	11,0	10,7	3,7
P30	Ventilator Fancom 1445	3,30	7,0	5,9	0,8	10,9	10,9	3,8
P09	Vullen silo's - droogvoer	1,00	10,9	--	--	10,9	30,8	4,1
P10	Vullen silo's - bijproducten	1,00	10,8	--	--	10,8	30,7	4,0
P31	Ventilator Fancom 1445	3,30	6,9	5,8	0,7	10,8	10,7	3,8
P08	Vullen silo's - droogvoer	1,00	10,8	--	--	10,8	30,7	4,0
P27	Ventilator Fancom 1440	3,30	6,7	5,5	0,4	10,5	10,4	3,8
P32	Ventilator Fancom 1445	3,30	6,6	5,5	0,3	10,5	10,4	3,8
P22	Ventilator Fancom 1440	3,30	6,2	5,1	-0,1	10,1	9,8	3,7
P17	Tractor	1,50	9,9	--	--	9,9	34,0	3,9
P21	Ventilator Fancom 1440	3,30	5,4	4,3	-0,9	9,3	9,0	3,6
P43	Kadaverkoeling	0,50	-1,0	-1,0	-1,0	9,0	3,0	4,1
P37	Ventilator Fancom 1440	3,00	4,5	3,4	-1,7	8,4	8,1	3,6
P36	Ventilator Fancom 1440	3,00	4,4	3,3	-1,9	8,3	8,0	3,6
P14	Loader	1,50	5,8	--	--	5,8	30,1	4,1
P44	Hogedrukreiniger	1,00	3,9	--	--	3,9	26,8	4,0
P13	Loader	1,50	2,1	--	--	2,1	26,2	3,9
P16	Loader	1,50	0,3	--	--	0,3	24,5	4,0
P06	Laadlift	1,00	-9,4	--	--	-9,4	16,7	4,2
P42	Voervijzel	0,50	-9,6	--	--	-9,6	3,9	4,1
P04	Laadlift	1,00	-11,0	--	--	-11,0	11,9	4,0
PX21	Tractor (piek)	1,50	-52,6	--	--	-52,6	50,1	3,7
PX17	Loader (piek)	1,50	-56,7	--	--	-56,7	46,0	3,6
PX25	Laden dieren piek	1,00	-58,1	--	--	-58,1	45,1	4,2
PX20	Tractor (piek)	1,50	-58,7	--	--	-58,7	44,4	4,1
PX22	Tractor (piek)	1,50	-60,6	--	--	-60,6	42,4	4,0
PX24	Laden dieren piek	1,00	-62,8	--	--	-62,8	40,2	4,0
PX19	Tractor (piek)	1,50	-63,5	--	--	-63,5	39,4	3,9
PX16	Loader (piek)	1,50	-67,0	--	--	-67,0	36,1	4,1
Rest			-66,4	--	--	-66,4	36,6	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0388ao3119v2
 Akoestisch onderzoek Langstraat 6 te Zeeland

G&O Consult
 Resultaten - directe hinder deelbijdrage

Rapport: Resultatentabel
 Model: 0388ao3119v2
 LAeq bij Bron voor toetspunt: T03_A - Witte Dellen 3
 Groep: Directe hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
T03_A	Witte Dellen 3	1,50	28,9	23,6	18,4	28,9	51,5	
P12	Mest laden, overpompen - tractor	1,00	24,0	--	--	24,0	37,6	4,7
P38	Ventilator Fancom 3480P	6,50	17,7	16,6	11,5	21,6	21,8	4,1
P39	Ventilator Fancom 3480P	6,50	17,7	16,6	11,4	21,6	21,8	4,1
P40	Ventilator Fancom 3480P	6,50	17,7	16,6	11,4	21,6	21,8	4,1
P03	Laden dieren	1,00	18,4	--	--	18,4	34,2	4,7
P41	Luchtwater stal 6	3,30	14,2	13,1	8,0	18,1	18,6	4,4
P11	Mest laden, overpompen - vrachtwagen	1,00	17,2	--	--	17,2	36,0	4,7
P19	Tractor	1,50	16,1	--	--	16,1	40,9	4,6
P28	Ventilator Fancom 1445	3,30	9,2	8,1	2,9	13,1	13,7	4,5
P29	Ventilator Fancom 1445	3,30	9,1	8,0	2,9	13,0	13,6	4,5
P30	Ventilator Fancom 1445	3,30	9,1	8,0	2,8	13,0	13,6	4,5
P31	Ventilator Fancom 1445	3,30	9,0	7,9	2,8	12,9	13,5	4,5
P32	Ventilator Fancom 1445	3,30	8,9	7,8	2,7	12,8	13,4	4,5
P24	Ventilator Fancom 1440	3,30	8,4	7,3	2,2	12,3	12,9	4,5
P25	Ventilator Fancom 1440	3,30	8,3	7,2	2,1	12,2	12,8	4,5
P26	Ventilator Fancom 1440	3,30	8,2	7,1	2,0	12,1	12,7	4,5
P27	Ventilator Fancom 1440	3,30	8,2	7,1	2,0	12,1	12,7	4,5
P15	Loader	1,50	11,7	--	--	11,7	36,5	4,6
P33	Ventilator SGS-82T	3,00	7,7	6,6	1,4	11,6	12,1	4,5
P34	Ventilator SGS-82T	3,00	6,8	5,7	0,5	10,7	11,3	4,5
P44	Hogedrukreiniger	1,00	10,7	--	--	10,7	34,3	4,7
P23	Ventilator Fancom 1440	3,30	5,7	4,6	-0,5	9,6	10,2	4,5
P43	Kadaverkoeling	0,50	-1,1	-1,1	-1,1	8,9	3,7	4,8
P01	Diesel lossen	1,00	8,3	--	--	8,3	30,2	4,7
P22	Ventilator Fancom 1440	3,30	3,8	2,7	-2,5	7,7	8,2	4,4
P20	Tractor	1,50	7,3	--	--	7,3	32,1	4,7
P18	Tractor	1,50	6,9	--	--	6,9	31,8	4,7
P17	Tractor	1,50	6,0	--	--	6,0	30,8	4,7
P21	Ventilator Fancom 1440	3,30	2,0	0,9	-4,2	5,9	6,5	4,4
P07	Vullen silo's - droogvoer	1,00	5,8	--	--	5,8	26,4	4,7
P09	Vullen silo's - droogvoer	1,00	5,7	--	--	5,7	26,3	4,7
P05	Laden dieren	1,00	5,6	--	--	5,6	24,5	4,7
P35	Ventilator Fancom 1463	3,00	1,5	0,4	-4,8	5,4	6,0	4,5
P10	Vullen silo's - bijproducten	1,00	5,2	--	--	5,2	25,8	4,7
P08	Vullen silo's - droogvoer	1,00	5,2	--	--	5,2	25,8	4,7
P36	Ventilator Fancom 1440	3,00	-1,6	-2,7	-7,9	2,3	2,9	4,5
P37	Ventilator Fancom 1440	3,00	-1,7	-2,8	-8,0	2,2	2,7	4,5
P14	Loader	1,50	-1,5	--	--	-1,5	23,4	4,7
P13	Loader	1,50	-2,5	--	--	-2,5	22,4	4,7
P16	Loader	1,50	-6,2	--	--	-6,2	18,6	4,7
P04	Laadlift	1,00	-9,4	--	--	-9,4	14,2	4,7
P42	Voervijzel	0,50	-16,0	--	--	-16,0	-1,9	4,8
P06	Laadlift	1,00	-20,3	--	--	-20,3	6,4	4,7
PX21	Tractor (piek)	1,50	-58,5	--	--	-58,5	45,1	4,6
PX24	Laden dieren piek	1,00	-59,4	--	--	-59,4	44,3	4,7
PX17	Loader (piek)	1,50	-62,7	--	--	-62,7	40,9	4,6
PX23	Hogedrukreiniger (piek)	1,00	-64,4	--	--	-64,4	39,3	4,7
PX22	Tractor (piek)	1,50	-66,4	--	--	-66,4	37,3	4,7
PX20	Tractor (piek)	1,50	-66,5	--	--	-66,5	37,2	4,7
PX19	Tractor (piek)	1,50	-67,5	--	--	-67,5	36,2	4,7
PX25	Laden dieren piek	1,00	-67,6	--	--	-67,6	36,2	4,7
Rest			-71,2	--	--	-71,2	32,5	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 0388ao3119v2
LAEq bij Bron voor toetspunt: T03_B - Witte Dellen 3
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
T03_B	Witte Dellen 3	5,00	30,6	25,2	20,1	30,6	52,6	
P12	Mest laden, overpompen - tractor	1,00	25,9	--	--	25,9	39,0	4,2
P38	Ventilator Fancom 3480P	6,50	19,3	18,1	13,0	23,1	22,9	3,7
P39	Ventilator Fancom 3480P	6,50	19,2	18,1	13,0	23,1	22,9	3,7
P40	Ventilator Fancom 3480P	6,50	19,2	18,1	13,0	23,1	22,9	3,7
P03	Laden dieren	1,00	19,8	--	--	19,8	35,2	4,3
P41	Luchtwater stal 6	3,30	15,8	14,7	9,5	19,7	19,7	4,0
P11	Mest laden, overpompen - vrachtwagen	1,00	19,4	--	--	19,4	37,7	4,2
P19	Tractor	1,50	17,7	--	--	17,7	41,9	4,1
P28	Ventilator Fancom 1445	3,30	10,7	9,6	4,5	14,6	14,8	4,1
P29	Ventilator Fancom 1445	3,30	10,7	9,6	4,4	14,6	14,8	4,1
P30	Ventilator Fancom 1445	3,30	10,6	9,5	4,3	14,5	14,7	4,1
P31	Ventilator Fancom 1445	3,30	10,5	9,4	4,3	14,4	14,6	4,1
P32	Ventilator Fancom 1445	3,30	10,4	9,3	4,2	14,3	14,6	4,1
P24	Ventilator Fancom 1440	3,30	9,9	8,8	3,7	13,8	14,0	4,1
P33	Ventilator SGS-82T	3,00	9,9	8,8	3,6	13,8	13,9	4,0
P25	Ventilator Fancom 1440	3,30	9,8	8,7	3,6	13,7	13,9	4,1
P26	Ventilator Fancom 1440	3,30	9,7	8,6	3,5	13,6	13,8	4,1
P27	Ventilator Fancom 1440	3,30	9,7	8,6	3,5	13,6	13,8	4,1
P34	Ventilator SGS-82T	3,00	9,0	7,9	2,7	12,9	13,0	4,0
P15	Loader	1,50	12,9	--	--	12,9	37,1	4,1
P44	Hogedrukreiniger	1,00	12,6	--	--	12,6	35,8	4,3
P23	Ventilator Fancom 1440	3,30	8,6	7,4	2,3	12,4	12,6	4,1
P43	Kadaverkoeling	0,50	1,6	1,6	1,6	11,6	6,0	4,4
P01	Diesel lossen	1,00	11,0	--	--	11,0	32,5	4,4
P22	Ventilator Fancom 1440	3,30	6,1	5,0	-0,1	10,0	10,2	4,0
P20	Tractor	1,50	9,5	--	--	9,5	34,0	4,3
P05	Laden dieren	1,00	8,9	--	--	8,9	27,4	4,4
P21	Ventilator Fancom 1440	3,30	4,3	3,2	-2,0	8,2	8,3	4,0
P18	Tractor	1,50	8,1	--	--	8,1	32,6	4,3
P07	Vullen silo's - droogvoer	1,00	7,8	--	--	7,8	28,0	4,3
P09	Vullen silo's - droogvoer	1,00	7,7	--	--	7,7	27,9	4,3
P35	Ventilator Fancom 1463	3,00	3,7	2,6	-2,6	7,6	7,8	4,1
P10	Vullen silo's - bijproducten	1,00	7,1	--	--	7,1	27,3	4,3
P08	Vullen silo's - droogvoer	1,00	7,1	--	--	7,1	27,3	4,3
P17	Tractor	1,50	7,0	--	--	7,0	31,4	4,3
P36	Ventilator Fancom 1440	3,00	0,6	-0,5	-5,6	4,5	4,7	4,1
P37	Ventilator Fancom 1440	3,00	0,5	-0,6	-5,8	4,4	4,5	4,1
P14	Loader	1,50	0,4	--	--	0,4	24,9	4,3
P13	Loader	1,50	-0,6	--	--	-0,6	23,9	4,3
P16	Loader	1,50	-4,2	--	--	-4,2	20,3	4,3
P04	Laadlift	1,00	-6,2	--	--	-6,2	17,0	4,3
P42	Voervijzel	0,50	-13,1	--	--	-13,1	0,7	4,4
P06	Laadlift	1,00	-15,6	--	--	-15,6	10,8	4,4
PX21	Tractor (piek)	1,50	-57,3	--	--	-57,3	45,8	4,1
PX24	Laden dieren piek	1,00	-57,7	--	--	-57,7	45,6	4,3
PX17	Loader (piek)	1,50	-61,7	--	--	-61,7	41,3	4,1
PX23	Hogedrukreiniger (piek)	1,00	-62,5	--	--	-62,5	40,8	4,3
PX25	Laden dieren piek	1,00	-63,9	--	--	-63,9	39,5	4,4
PX22	Tractor (piek)	1,50	-64,3	--	--	-64,3	39,0	4,3
PX20	Tractor (piek)	1,50	-65,2	--	--	-65,2	38,1	4,3
PX19	Tractor (piek)	1,50	-66,5	--	--	-66,5	36,8	4,3
Rest			-69,3	--	--	-69,3	34,0	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: 0388ao3119v2
 LAeq bij Bron voor toetspunt: T04_A - Witte Dellen 5
 Groep: Directe hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
T04_A	Witte Dellen 5	1,50	31,5	27,0	21,8	32,0	54,4	
P40	Ventilator Fancom 3480P	6,50	21,8	20,7	15,6	25,7	25,5	3,7
P38	Ventilator Fancom 3480P	6,50	21,8	20,7	15,5	25,7	25,5	3,7
P39	Ventilator Fancom 3480P	6,50	21,8	20,7	15,5	25,7	25,5	3,7
P12	Mest laden, overpompen - tractor	1,00	25,3	--	--	25,3	38,7	4,5
P41	Luchtwater stal 6	3,30	18,4	17,3	12,2	22,3	22,5	4,1
P11	Mest laden, overpompen - vrachtwagen	1,00	21,4	--	--	21,4	40,0	4,5
P19	Tractor	1,50	20,5	--	--	20,5	45,0	4,3
P15	Loader	1,50	19,1	--	--	19,1	43,5	4,3
P33	Ventilator SGS-82T	3,00	11,5	10,4	5,2	15,4	15,7	4,2
P30	Ventilator Fancom 1445	3,30	11,3	10,2	5,1	15,2	15,6	4,3
P31	Ventilator Fancom 1445	3,30	11,3	10,2	5,0	15,2	15,6	4,3
P32	Ventilator Fancom 1445	3,30	11,2	10,1	4,9	15,1	15,5	4,3
P34	Ventilator SGS-82T	3,00	10,6	9,5	4,4	14,5	14,8	4,2
P29	Ventilator Fancom 1445	3,30	10,6	9,5	4,4	14,5	14,9	4,3
P28	Ventilator Fancom 1445	3,30	9,2	8,0	2,9	13,0	13,4	4,3
P43	Kadaverkoeling	0,50	2,7	2,7	2,7	12,7	7,3	4,7
P03	Laden dieren	1,00	12,3	--	--	12,3	28,0	4,6
P01	Diesel lossen	1,00	10,8	--	--	10,8	32,6	4,6
P44	Hogedrukreiniger	1,00	10,6	--	--	10,6	34,1	4,6
P27	Ventilator Fancom 1440	3,30	6,6	5,4	0,3	10,4	10,8	4,3
P20	Tractor	1,50	9,7	--	--	9,7	34,4	4,5
P26	Ventilator Fancom 1440	3,30	5,8	4,7	-0,5	9,7	10,0	4,3
P07	Vullen silo's - droogvoer	1,00	9,4	--	--	9,4	29,9	4,6
P35	Ventilator Fancom 1463	3,00	5,4	4,3	-0,8	9,3	9,6	4,2
P25	Ventilator Fancom 1440	3,30	5,1	4,0	-1,1	9,0	9,4	4,2
P17	Tractor	1,50	8,9	--	--	8,9	33,6	4,5
P10	Vullen silo's - bijproducten	1,00	8,9	--	--	8,9	29,4	4,6
P08	Vullen silo's - droogvoer	1,00	8,8	--	--	8,8	29,3	4,6
P09	Vullen silo's - droogvoer	1,00	8,8	--	--	8,8	29,3	4,6
P24	Ventilator Fancom 1440	3,30	4,7	3,6	-1,6	8,6	8,9	4,2
P05	Laden dieren	1,00	8,2	--	--	8,2	27,0	4,6
P23	Ventilator Fancom 1440	3,30	4,2	3,1	-2,0	8,1	8,4	4,2
P18	Tractor	1,50	7,7	--	--	7,7	32,5	4,6
P22	Ventilator Fancom 1440	3,30	3,8	2,7	-2,4	7,7	8,0	4,2
P21	Ventilator Fancom 1440	3,30	3,6	2,4	-2,7	7,4	7,7	4,2
P37	Ventilator Fancom 1440	3,00	2,0	0,9	-4,2	5,9	6,3	4,2
P36	Ventilator Fancom 1440	3,00	2,0	0,9	-4,3	5,9	6,2	4,2
P13	Loader	1,50	0,5	--	--	0,5	25,2	4,5
P16	Loader	1,50	-2,4	--	--	-2,4	22,4	4,5
P14	Loader	1,50	-2,8	--	--	-2,8	22,0	4,6
P04	Laadlift	1,00	-12,4	--	--	-12,4	11,1	4,6
P42	Voervijzel	0,50	-12,5	--	--	-12,5	1,6	4,7
P06	Laadlift	1,00	-17,6	--	--	-17,6	9,0	4,6
PX21	Tractor (piek)	1,50	-53,5	--	--	-53,5	49,9	4,3
PX17	Loader (piek)	1,50	-57,2	--	--	-57,2	46,2	4,3
PX24	Laden dieren piek	1,00	-63,0	--	--	-63,0	40,6	4,6
PX22	Tractor (piek)	1,50	-64,1	--	--	-64,1	39,5	4,5
PX19	Tractor (piek)	1,50	-64,5	--	--	-64,5	39,0	4,5
PX20	Tractor (piek)	1,50	-65,1	--	--	-65,1	38,5	4,6
PX25	Laden dieren piek	1,00	-65,5	--	--	-65,5	38,1	4,6
PX23	Hogedrukreiniger (piek)	1,00	-67,3	--	--	-67,3	36,3	4,6
Rest			-70,0	--	--	-70,0	33,5	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: 0388ao3119v2
 LAeq bij Bron voor toetspunt: T04_B - Witte Dellen 5
 Groep: Directe hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
T04_B	Witte Dellen 5	5,00	33,5	28,9	23,8	33,9	55,8	
P38	Ventilator Fancom 3480P	6,50	23,6	22,4	17,3	27,4	26,6	3,1
P39	Ventilator Fancom 3480P	6,50	23,6	22,4	17,3	27,4	26,6	3,1
P40	Ventilator Fancom 3480P	6,50	23,6	22,4	17,3	27,4	26,6	3,1
P12	Mest laden, overpompen - tractor	1,00	26,8	--	--	26,8	39,4	3,7
P41	Luchtwater stal 6	3,30	20,3	19,2	14,1	24,2	23,7	3,4
P11	Mest laden, overpompen - vrachtwagen	1,00	23,9	--	--	23,9	41,8	3,7
P19	Tractor	1,50	22,2	--	--	22,2	45,9	3,6
P15	Loader	1,50	20,3	--	--	20,3	44,0	3,5
P33	Ventilator SGS-82T	3,00	13,8	12,7	7,6	17,7	17,4	3,6
P28	Ventilator Fancom 1445	3,30	13,3	12,2	7,0	17,2	17,0	3,8
P29	Ventilator Fancom 1445	3,30	13,1	12,0	6,9	17,0	16,9	3,8
P30	Ventilator Fancom 1445	3,30	13,0	11,9	6,8	16,9	16,8	3,8
P34	Ventilator SGS-82T	3,00	13,0	11,9	6,7	16,9	16,6	3,6
P31	Ventilator Fancom 1445	3,30	12,9	11,8	6,6	16,8	16,7	3,8
P32	Ventilator Fancom 1445	3,30	12,7	11,6	6,5	16,6	16,5	3,8
P27	Ventilator Fancom 1440	3,30	12,4	11,3	6,1	16,3	16,1	3,7
P26	Ventilator Fancom 1440	3,30	11,9	10,8	5,6	15,8	15,6	3,7
P18	Tractor	1,50	15,2	--	--	15,2	39,5	4,1
P43	Kadaverkoeling	0,50	5,2	5,2	5,2	15,2	9,2	4,1
P03	Laden dieren	1,00	14,3	--	--	14,3	29,4	3,9
P25	Ventilator Fancom 1440	3,30	9,6	8,5	3,4	13,5	13,3	3,7
P44	Hogedrukreiniger	1,00	12,7	--	--	12,7	35,6	4,0
P01	Diesel lossen	1,00	12,5	--	--	12,5	33,8	4,1
P05	Laden dieren	1,00	12,5	--	--	12,5	30,8	4,1
P20	Tractor	1,50	12,4	--	--	12,4	36,6	4,0
P24	Ventilator Fancom 1440	3,30	8,4	7,3	2,2	12,3	12,1	3,7
P35	Ventilator Fancom 1463	3,00	7,8	6,7	1,6	11,7	11,4	3,6
P07	Vullen silo's - droogvoer	1,00	11,7	--	--	11,7	31,5	4,0
P23	Ventilator Fancom 1440	3,30	7,5	6,4	1,2	11,4	11,1	3,6
P09	Vullen silo's - droogvoer	1,00	11,0	--	--	11,0	31,0	4,0
P10	Vullen silo's - bijproducten	1,00	11,0	--	--	11,0	30,9	4,0
P08	Vullen silo's - droogvoer	1,00	10,9	--	--	10,9	30,8	4,0
P22	Ventilator Fancom 1440	3,30	6,7	5,6	0,5	10,6	10,4	3,6
P21	Ventilator Fancom 1440	3,30	6,2	5,1	-0,1	10,1	9,8	3,6
P17	Tractor	1,50	9,9	--	--	9,9	34,1	4,0
P37	Ventilator Fancom 1440	3,00	4,4	3,3	-1,9	8,3	8,0	3,6
P36	Ventilator Fancom 1440	3,00	4,3	3,2	-1,9	8,2	7,9	3,6
P14	Loader	1,50	3,4	--	--	3,4	27,7	4,1
P13	Loader	1,50	2,4	--	--	2,4	26,5	3,9
P16	Loader	1,50	-0,4	--	--	-0,4	23,8	4,0
P04	Laadlift	1,00	-7,7	--	--	-7,7	15,1	3,9
P42	Voervijzel	0,50	-9,4	--	--	-9,4	4,1	4,1
P06	Laadlift	1,00	-12,0	--	--	-12,0	14,1	4,1
PX21	Tractor (piek)	1,50	-51,8	--	--	-51,8	50,8	3,6
PX17	Loader (piek)	1,50	-55,9	--	--	-55,9	46,7	3,5
PX20	Tractor (piek)	1,50	-58,4	--	--	-58,4	44,7	4,1
PX24	Laden dieren piek	1,00	-61,0	--	--	-61,0	41,9	3,9
PX25	Laden dieren piek	1,00	-61,3	--	--	-61,3	41,9	4,1
PX22	Tractor (piek)	1,50	-61,4	--	--	-61,4	41,7	4,0
PX19	Tractor (piek)	1,50	-63,5	--	--	-63,5	39,4	3,9
PX23	Hogedrukreiniger (piek)	1,00	-64,2	--	--	-64,2	38,8	4,0
Rest			-66,6	--	--	-66,6	36,4	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0388ao3119v2
Akoestisch onderzoek Langstraat 6 te Zeeland

G&O Consult
Resultaten - directe hinder deelbijdrage

Rapport: Resultatentabel
Model: 0388ao3119v2
Laeq bij Bron voor toetspunt: T05_A - Langstraat 4
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
T05_A	Langstraat 4	1,50	25,3	21,8	16,7	26,8	48,2	
P38	Ventilator Fancom 3480P	6,50	16,2	15,1	10,0	20,1	19,9	3,7
P39	Ventilator Fancom 3480P	6,50	16,2	15,0	9,9	20,0	19,8	3,7
P40	Ventilator Fancom 3480P	6,50	16,1	14,9	9,8	19,9	19,7	3,7
P12	Mest laden, overpompen - tractor	1,00	17,6	--	--	17,6	31,0	4,4
P41	Luchtwater stal 6	3,30	12,2	11,1	5,9	16,1	16,2	4,0
P33	Ventilator SGS-82T	3,00	9,8	8,7	3,6	13,7	14,0	4,2
P34	Ventilator SGS-82T	3,00	8,8	7,7	2,5	12,7	13,0	4,2
P11	Mest laden, overpompen - vrachtwagen	1,00	12,4	--	--	12,4	31,0	4,4
P19	Tractor	1,50	12,3	--	--	12,3	36,8	4,3
P03	Laden dieren	1,00	9,4	--	--	9,4	25,1	4,5
P43	Kadaverkoeling	0,50	-0,7	-0,7	-0,7	9,3	4,0	4,7
P31	Ventilator Fancom 1445	3,30	5,2	4,1	-1,0	9,1	9,5	4,2
P29	Ventilator Fancom 1445	3,30	5,2	4,1	-1,0	9,1	9,4	4,2
P30	Ventilator Fancom 1445	3,30	5,2	4,1	-1,0	9,1	9,4	4,2
P32	Ventilator Fancom 1445	3,30	5,2	4,1	-1,0	9,1	9,5	4,3
P28	Ventilator Fancom 1445	3,30	5,2	4,1	-1,1	9,1	9,4	4,2
P18	Tractor	1,50	9,1	--	--	9,1	33,8	4,6
P22	Ventilator Fancom 1440	3,30	4,3	3,2	-2,0	8,2	8,4	4,1
P23	Ventilator Fancom 1440	3,30	4,3	3,2	-2,0	8,2	8,4	4,2
P24	Ventilator Fancom 1440	3,30	4,2	3,1	-2,0	8,1	8,4	4,2
P25	Ventilator Fancom 1440	3,30	4,2	3,1	-2,0	8,1	8,4	4,2
P26	Ventilator Fancom 1440	3,30	4,2	3,1	-2,0	8,1	8,4	4,2
P27	Ventilator Fancom 1440	3,30	4,2	3,1	-2,1	8,1	8,4	4,2
P21	Ventilator Fancom 1440	3,30	3,9	2,8	-2,4	7,8	8,0	4,1
P09	Vullen silo's - droogvoer	1,00	7,7	--	--	7,7	28,2	4,6
P17	Tractor	1,50	7,6	--	--	7,6	32,3	4,6
P20	Tractor	1,50	7,0	--	--	7,0	31,7	4,5
P15	Loader	1,50	5,2	--	--	5,2	29,6	4,3
P44	Hogedrukreiniger	1,00	4,4	--	--	4,4	27,9	4,5
P35	Ventilator Fancom 1463	3,00	0,1	-1,0	-6,2	4,0	4,3	4,2
P07	Vullen silo's - droogvoer	1,00	3,3	--	--	3,3	23,8	4,6
P14	Loader	1,50	2,6	--	--	2,6	27,3	4,6
P08	Vullen silo's - droogvoer	1,00	1,4	--	--	1,4	21,8	4,6
P10	Vullen silo's - bijproducten	1,00	1,2	--	--	1,2	21,6	4,6
P05	Laden dieren	1,00	0,8	--	--	0,8	19,6	4,6
P01	Diesel lossen	1,00	0,7	--	--	0,7	22,5	4,6
P37	Ventilator Fancom 1440	3,00	-3,9	-5,0	-10,2	0,0	0,4	4,3
P36	Ventilator Fancom 1440	3,00	-4,3	-5,4	-10,5	-0,4	0,0	4,3
P13	Loader	1,50	-1,5	--	--	-1,5	23,2	4,5
P16	Loader	1,50	-6,8	--	--	-6,8	18,0	4,6
P04	Laadlift	1,00	-13,7	--	--	-13,7	9,7	4,5
P42	Voervijzel	0,50	-20,5	--	--	-20,5	-6,4	4,7
P06	Laadlift	1,00	-24,1	--	--	-24,1	2,5	4,6
PX21	Tractor (piek)	1,50	-61,5	--	--	-61,5	41,8	4,3
PX20	Tractor (piek)	1,50	-64,7	--	--	-64,7	38,8	4,6
PX19	Tractor (piek)	1,50	-65,4	--	--	-65,4	38,2	4,5
PX22	Tractor (piek)	1,50	-66,4	--	--	-66,4	37,1	4,5
PX24	Laden dieren piek	1,00	-66,8	--	--	-66,8	36,8	4,5
PX17	Loader (piek)	1,50	-67,0	--	--	-67,0	36,2	4,3
PX16	Loader (piek)	1,50	-71,1	--	--	-71,1	32,4	4,6
PX25	Laden dieren piek	1,00	-71,5	--	--	-71,5	32,2	4,6
Rest			-70,8	--	--	-70,8	32,8	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0388ao3119v2
 Akoestisch onderzoek Langstraat 6 te Zeeland

G&O Consult
 Resultaten - directe hinder deelbijdrage

Rapport: Resultatentabel
 Model: 0388ao3119v2
 LAeq bij Bron voor toetspunt: T05_B - Langstraat 4
 Groep: Directe hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
T05_B	Langstraat 4	5,00	36,0	30,3	25,2	36,0	58,9	
P12	Mest laden, overpompen - tractor	1,00	31,0	--	--	31,0	43,6	3,6
P38	Ventilator Fancom 3480P	6,50	23,7	22,6	17,5	27,6	26,8	3,1
P39	Ventilator Fancom 3480P	6,50	23,7	22,6	17,4	27,6	26,7	3,1
P40	Ventilator Fancom 3480P	6,50	23,6	22,5	17,4	27,5	26,7	3,1
P11	Mest laden, overpompen - vrachtwagen	1,00	25,8	--	--	25,8	43,5	3,6
P41	Luchtwater stal 6	3,30	21,1	20,0	14,9	25,0	24,5	3,3
P19	Tractor	1,50	24,2	--	--	24,2	47,8	3,5
P33	Ventilator SGS-82T	3,00	19,2	18,1	12,9	23,1	22,7	3,6
P03	Laden dieren	1,00	22,5	--	--	22,5	37,5	3,8
P34	Ventilator SGS-82T	3,00	17,9	16,8	11,6	21,8	21,5	3,6
P15	Loader	1,50	20,9	--	--	20,9	44,5	3,4
P28	Ventilator Fancom 1445	3,30	15,3	14,2	9,1	19,2	19,0	3,7
P22	Ventilator Fancom 1440	3,30	15,3	14,2	9,0	19,2	18,8	3,5
P29	Ventilator Fancom 1445	3,30	15,2	14,1	8,9	19,1	18,8	3,7
P23	Ventilator Fancom 1440	3,30	15,1	14,0	8,9	19,0	18,7	3,5
P30	Ventilator Fancom 1445	3,30	15,1	13,9	8,8	18,9	18,7	3,7
P21	Ventilator Fancom 1440	3,30	15,0	13,9	8,8	18,9	18,5	3,5
P24	Ventilator Fancom 1440	3,30	15,0	13,9	8,7	18,9	18,5	3,6
P09	Vullen silo's - droogvoer	1,00	18,9	--	--	18,9	38,8	4,0
P31	Ventilator Fancom 1445	3,30	15,0	13,9	8,7	18,9	18,7	3,7
P25	Ventilator Fancom 1440	3,30	14,8	13,7	8,6	18,7	18,4	3,6
P32	Ventilator Fancom 1445	3,30	14,8	13,7	8,6	18,7	18,5	3,7
P43	Kadaverkoeling	0,50	8,7	8,7	8,7	18,7	12,8	4,1
P26	Ventilator Fancom 1440	3,30	14,7	13,5	8,4	18,5	18,3	3,6
P27	Ventilator Fancom 1440	3,30	14,5	13,4	8,2	18,4	18,1	3,6
P44	Hogedrukreiniger	1,00	17,2	--	--	17,2	40,0	3,9
P18	Tractor	1,50	16,8	--	--	16,8	41,0	4,0
P17	Tractor	1,50	16,4	--	--	16,4	40,6	4,0
P35	Ventilator Fancom 1463	3,00	12,0	10,8	5,7	15,8	15,6	3,7
P07	Vullen silo's - droogvoer	1,00	15,2	--	--	15,2	35,1	4,0
P20	Tractor	1,50	15,0	--	--	15,0	39,2	4,0
P14	Loader	1,50	13,4	--	--	13,4	37,6	4,0
P08	Vullen silo's - droogvoer	1,00	13,0	--	--	13,0	32,9	4,0
P10	Vullen silo's - bijproducten	1,00	13,0	--	--	13,0	32,9	4,0
P05	Laden dieren	1,00	11,6	--	--	11,6	29,9	4,1
P37	Ventilator Fancom 1440	3,00	6,9	5,8	0,7	10,8	10,6	3,7
P36	Ventilator Fancom 1440	3,00	6,7	5,6	0,4	10,6	10,4	3,7
P13	Loader	1,50	9,9	--	--	9,9	34,1	4,0
P01	Diesel lossen	1,00	5,9	--	--	5,9	27,1	4,1
P16	Loader	1,50	3,1	--	--	3,1	27,3	4,1
P04	Laadlift	1,00	-2,1	--	--	-2,1	20,6	3,8
P42	Voervijzel	0,50	-8,4	--	--	-8,4	5,0	4,1
P06	Laadlift	1,00	-13,3	--	--	-13,3	12,7	4,1
PX21	Tractor (piek)	1,50	-49,6	--	--	-49,6	52,9	3,4
PX17	Loader (piek)	1,50	-51,5	--	--	-51,5	50,9	3,4
PX24	Laden dieren piek	1,00	-54,8	--	--	-54,8	48,0	3,8
PX20	Tractor (piek)	1,50	-55,9	--	--	-55,9	47,2	4,0
PX19	Tractor (piek)	1,50	-57,3	--	--	-57,3	45,7	4,0
PX22	Tractor (piek)	1,50	-58,0	--	--	-58,0	45,0	4,0
PX16	Loader (piek)	1,50	-60,1	--	--	-60,1	43,0	4,0
PX23	Hogedrukreiniger (piek)	1,00	-60,9	--	--	-60,9	42,0	3,9
Rest			-59,7	--	--	-59,7	43,4	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0388ao3119v2
Akoestisch onderzoek Langstraat 6 te Zeeland

G&O Consult
Resultaten - directe hinder deelbijdrage

Rapport: Resultatentabel
Model: 0388ao3119v2
Laeq bij Bron voor toetspunt: T06_A - Langstraat 8
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
T06_A	Langstraat 8	1,50	39,1	36,3	31,2	41,3	60,8	
P40	Ventilator Fancom 3480P	6,50	30,2	29,1	23,9	34,1	32,8	2,7
P39	Ventilator Fancom 3480P	6,50	29,7	28,6	23,4	33,6	32,3	2,6
P38	Ventilator Fancom 3480P	6,50	28,9	27,8	22,7	32,8	31,5	2,6
P28	Ventilator Fancom 1445	3,30	24,4	23,3	18,1	28,3	27,6	3,2
P29	Ventilator Fancom 1445	3,30	24,3	23,2	18,1	28,2	27,6	3,3
P30	Ventilator Fancom 1445	3,30	24,3	23,2	18,0	28,2	27,5	3,3
P12	Mest laden, overpompen - tractor	1,00	28,1	--	--	28,1	41,2	4,2
P31	Ventilator Fancom 1445	3,30	24,2	23,1	18,0	28,1	27,5	3,3
P27	Ventilator Fancom 1440	3,30	23,4	22,3	17,2	27,3	26,7	3,2
P43	Kadaverkoeling	0,50	16,4	16,4	16,4	26,4	20,9	4,4
P18	Tractor	1,50	26,1	--	--	26,1	50,3	4,0
P32	Ventilator Fancom 1445	3,30	22,0	20,9	15,8	25,9	25,3	3,3
P24	Ventilator Fancom 1440	3,30	21,4	20,2	15,1	25,2	24,6	3,2
P25	Ventilator Fancom 1440	3,30	21,4	20,2	15,1	25,2	24,6	3,2
P23	Ventilator Fancom 1440	3,30	21,3	20,2	15,1	25,2	24,6	3,2
P26	Ventilator Fancom 1440	3,30	21,3	20,2	15,1	25,2	24,6	3,2
P21	Ventilator Fancom 1440	3,30	21,3	20,2	15,1	25,2	24,6	3,2
P22	Ventilator Fancom 1440	3,30	21,3	20,2	15,1	25,2	24,5	3,2
P33	Ventilator SGS-82T	3,00	21,3	20,2	15,0	25,2	24,8	3,6
P34	Ventilator SGS-82T	3,00	21,0	19,9	14,7	24,9	24,6	3,6
P07	Vullen silo's - droogvoer	1,00	24,4	--	--	24,4	44,6	4,3
P41	Luchtwater stal 6	3,30	19,7	18,6	13,5	23,6	23,0	3,3
P44	Hogedrukreiniger	1,00	23,5	--	--	23,5	46,5	4,1
P11	Mest laden, overpompen - vrachtwagen	1,00	23,0	--	--	23,0	41,3	4,2
P14	Loader	1,50	22,8	--	--	22,8	47,0	4,0
P19	Tractor	1,50	22,3	--	--	22,3	46,5	4,0
P03	Laden dieren	1,00	20,7	--	--	20,7	35,9	4,1
P15	Loader	1,50	19,2	--	--	19,2	43,4	4,0
P35	Ventilator Fancom 1463	3,00	15,1	14,0	8,8	19,0	18,9	3,8
P08	Vullen silo's - droogvoer	1,00	18,3	--	--	18,3	38,4	4,2
P20	Tractor	1,50	17,2	--	--	17,2	41,4	4,0
P09	Vullen silo's - droogvoer	1,00	16,8	--	--	16,8	36,9	4,2
P05	Laden dieren	1,00	14,9	--	--	14,9	33,2	4,2
P36	Ventilator Fancom 1440	3,00	10,8	9,7	4,6	14,7	14,7	3,9
P37	Ventilator Fancom 1440	3,00	10,7	9,6	4,5	14,6	14,6	3,9
P10	Vullen silo's - bijproducten	1,00	13,9	--	--	13,9	34,0	4,2
P17	Tractor	1,50	13,0	--	--	13,0	37,4	4,3
P01	Diesel lossen	1,00	10,9	--	--	10,9	32,4	4,3
P13	Loader	1,50	5,4	--	--	5,4	29,8	4,3
P16	Loader	1,50	5,2	--	--	5,2	29,6	4,3
P42	Voervijzel	0,50	-0,9	--	--	-0,9	12,8	4,3
P04	Laadlift	1,00	-3,9	--	--	-3,9	19,1	4,1
P06	Laadlift	1,00	-9,9	--	--	-9,9	16,2	4,2
PX20	Tractor (piek)	1,50	-49,6	--	--	-49,6	53,4	4,0
PX21	Tractor (piek)	1,50	-51,1	--	--	-51,1	51,9	4,0
PX23	Hogedrukreiniger (piek)	1,00	-51,6	--	--	-51,6	51,5	4,0
PX16	Loader (piek)	1,50	-53,4	--	--	-53,4	49,6	4,0
PX17	Loader (piek)	1,50	-54,7	--	--	-54,7	48,3	4,0
PX22	Tractor (piek)	1,50	-56,7	--	--	-56,7	46,3	4,0
PX24	Laden dieren piek	1,00	-56,9	--	--	-56,9	46,2	4,1
PX25	Laden dieren piek	1,00	-58,2	--	--	-58,2	45,0	4,2
Rest			-59,1	--	--	-59,1	44,2	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: 0388ao3119v2
 LAeq bij Bron voor toetspunt: T06_B - Langstraat 8
 Groep: Directe hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
T06_B	Langstraat 8	5,00	41,9	38,4	33,4	43,4	63,0	
P40	Ventilator Fancom 3480P	6,50	32,0	30,9	25,8	35,9	33,7	1,6
P39	Ventilator Fancom 3480P	6,50	31,7	30,6	25,4	35,6	33,3	1,6
P38	Ventilator Fancom 3480P	6,50	31,0	29,9	24,7	34,9	32,5	1,6
P12	Mest laden, overpompen - tractor	1,00	32,9	--	--	32,9	44,8	3,1
P41	Luchtwater stal 6	3,30	27,6	26,5	21,4	31,5	29,7	2,1
P33	Ventilator SGS-82T	3,00	26,6	25,5	20,3	30,5	29,1	2,5
P34	Ventilator SGS-82T	3,00	26,0	24,8	19,7	29,8	28,5	2,5
P03	Laden dieren	1,00	29,8	--	--	29,8	43,7	2,8
P43	Kadaverkoeling	0,50	19,3	19,3	19,3	29,3	22,8	3,5
P28	Ventilator Fancom 1445	3,30	24,5	23,4	18,3	28,4	26,5	2,0
P29	Ventilator Fancom 1445	3,30	24,5	23,4	18,2	28,4	26,4	2,0
P30	Ventilator Fancom 1445	3,30	24,4	23,3	18,2	28,3	26,4	2,0
P31	Ventilator Fancom 1445	3,30	24,3	23,2	18,1	28,2	26,3	2,0
P32	Ventilator Fancom 1445	3,30	24,2	23,1	18,0	28,1	26,3	2,0
P18	Tractor	1,50	28,1	--	--	28,1	51,1	2,9
P11	Mest laden, overpompen - vrachtwagen	1,00	27,8	--	--	27,8	45,0	3,1
P07	Vullen silo's - droogvoer	1,00	27,7	--	--	27,7	47,0	3,3
P25	Ventilator Fancom 1440	3,30	23,6	22,5	17,4	27,5	25,5	1,9
P21	Ventilator Fancom 1440	3,30	23,6	22,5	17,4	27,5	25,6	2,0
P24	Ventilator Fancom 1440	3,30	23,6	22,5	17,4	27,5	25,5	1,9
P23	Ventilator Fancom 1440	3,30	23,6	22,5	17,3	27,5	25,5	1,9
P26	Ventilator Fancom 1440	3,30	23,6	22,5	17,3	27,5	25,5	1,9
P22	Ventilator Fancom 1440	3,30	23,6	22,5	17,3	27,5	25,5	2,0
P27	Ventilator Fancom 1440	3,30	23,6	22,5	17,3	27,5	25,5	1,9
P44	Hogedrukreiniger	1,00	25,3	--	--	25,3	46,9	2,7
P19	Tractor	1,50	24,9	--	--	24,9	48,0	2,9
P14	Loader	1,50	24,6	--	--	24,6	47,6	2,8
P35	Ventilator Fancom 1463	3,00	20,2	19,1	14,0	24,1	23,1	2,9
P15	Loader	1,50	23,9	--	--	23,9	47,0	2,9
P08	Vullen silo's - droogvoer	1,00	20,7	--	--	20,7	39,7	3,1
P36	Ventilator Fancom 1440	3,00	16,0	14,9	9,7	19,9	18,9	3,0
P37	Ventilator Fancom 1440	3,00	15,9	14,7	9,6	19,7	18,9	3,0
P09	Vullen silo's - droogvoer	1,00	19,3	--	--	19,3	38,3	3,0
P20	Tractor	1,50	18,8	--	--	18,8	41,9	2,9
P05	Laden dieren	1,00	16,6	--	--	16,6	33,8	3,1
P10	Vullen silo's - bijproducten	1,00	16,4	--	--	16,4	35,3	3,1
P17	Tractor	1,50	14,7	--	--	14,7	38,3	3,4
P01	Diesel lossen	1,00	11,5	--	--	11,5	32,1	3,4
P16	Loader	1,50	8,1	--	--	8,1	31,7	3,5
P13	Loader	1,50	7,7	--	--	7,7	31,3	3,4
P04	Laadlift	1,00	3,9	--	--	3,9	25,6	2,7
P42	Voervijzel	0,50	2,3	--	--	2,3	14,9	3,2
P06	Laadlift	1,00	-6,0	--	--	-6,0	19,0	3,1
PX20	Tractor (piek)	1,50	-46,4	--	--	-46,4	55,4	2,9
PX21	Tractor (piek)	1,50	-46,4	--	--	-46,4	55,4	2,9
PX24	Laden dieren piek	1,00	-48,4	--	--	-48,4	53,3	2,8
PX16	Loader (piek)	1,50	-49,6	--	--	-49,6	52,2	2,8
PX23	Hogedrukreiniger (piek)	1,00	-49,8	--	--	-49,8	51,9	2,7
PX17	Loader (piek)	1,50	-52,2	--	--	-52,2	49,7	2,9
PX22	Tractor (piek)	1,50	-54,8	--	--	-54,8	47,1	2,9
PX25	Laden dieren piek	1,00	-56,7	--	--	-56,7	45,4	3,1
Rest			-57,3	--	--	-57,3	45,2	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0388ao3119v2
Akoestisch onderzoek Langstraat 6 te Zeeland

G&O Consult
Resultaten - directe hinder deelbijdrage

Rapport: Resultatentabel
Model: 0388ao3119v2
LAEq bij Bron voor toetspunt: T07_A - Langstraat 11
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
T07_A	Langstraat 11	1,50	38,0	34,9	29,8	39,9	60,3	
P40	Ventilator Fancom 3480P	6,50	28,2	27,1	21,9	32,1	31,3	3,1
P39	Ventilator Fancom 3480P	6,50	27,7	26,6	21,5	31,6	30,8	3,1
P38	Ventilator Fancom 3480P	6,50	26,9	25,8	20,6	30,8	30,0	3,1
P33	Ventilator SGS-82T	3,00	26,8	25,7	20,5	30,7	30,6	3,8
P34	Ventilator SGS-82T	3,00	26,7	25,6	20,4	30,6	30,5	3,9
P12	Mest laden, overpompen - tractor	1,00	28,2	--	--	28,2	41,4	4,3
P41	Luchtwater stal 6	3,30	23,4	22,3	17,2	27,3	27,0	3,6
P03	Laden dieren	1,00	26,1	--	--	26,1	41,5	4,3
P19	Tractor	1,50	25,1	--	--	25,1	49,4	4,1
P28	Ventilator Fancom 1445	3,30	19,4	18,3	13,1	23,3	23,1	3,7
P29	Ventilator Fancom 1445	3,30	19,3	18,2	13,0	23,2	23,0	3,7
P35	Ventilator Fancom 1463	3,00	19,3	18,2	13,0	23,2	23,3	4,0
P30	Ventilator Fancom 1445	3,30	19,2	18,1	13,0	23,1	22,9	3,7
P31	Ventilator Fancom 1445	3,30	19,1	18,0	12,9	23,0	22,9	3,7
P11	Mest laden, overpompen - vrachtwagen	1,00	23,0	--	--	23,0	41,4	4,3
P32	Ventilator Fancom 1445	3,30	19,0	17,9	12,8	22,9	22,8	3,8
P21	Ventilator Fancom 1440	3,30	18,9	17,8	12,7	22,8	22,6	3,6
P22	Ventilator Fancom 1440	3,30	18,9	17,8	12,6	22,8	22,5	3,7
P23	Ventilator Fancom 1440	3,30	18,8	17,7	12,6	22,7	22,5	3,7
P24	Ventilator Fancom 1440	3,30	18,8	17,7	12,5	22,7	22,4	3,7
P25	Ventilator Fancom 1440	3,30	18,7	17,6	12,4	22,6	22,4	3,7
P26	Ventilator Fancom 1440	3,30	18,6	17,5	12,3	22,5	22,3	3,7
P27	Ventilator Fancom 1440	3,30	18,5	17,4	12,2	22,4	22,2	3,7
P18	Tractor	1,50	21,5	--	--	21,5	45,9	4,3
P44	Hogedrukreiniger	1,00	21,1	--	--	21,1	44,2	4,3
P15	Loader	1,50	19,6	--	--	19,6	43,8	4,1
P10	Vullen silo's - bijproducten	1,00	19,5	--	--	19,5	39,8	4,4
P36	Ventilator Fancom 1440	3,00	14,8	13,7	8,6	18,7	18,9	4,0
P37	Ventilator Fancom 1440	3,00	14,6	13,5	8,3	18,5	18,6	4,1
P17	Tractor	1,50	18,4	--	--	18,4	42,9	4,4
P07	Vullen silo's - droogvoer	1,00	18,2	--	--	18,2	38,5	4,4
P14	Loader	1,50	17,9	--	--	17,9	42,3	4,3
P43	Kadaverkoeling	0,50	7,3	7,3	7,3	17,3	11,8	4,5
P09	Vullen silo's - droogvoer	1,00	15,3	--	--	15,3	35,5	4,4
P20	Tractor	1,50	14,8	--	--	14,8	39,2	4,3
P08	Vullen silo's - droogvoer	1,00	12,5	--	--	12,5	32,8	4,4
P05	Laden dieren	1,00	11,7	--	--	11,7	30,2	4,4
P13	Loader	1,50	11,3	--	--	11,3	35,9	4,4
P01	Diesel lossen	1,00	9,0	--	--	9,0	30,6	4,5
P16	Loader	1,50	3,7	--	--	3,7	28,3	4,4
P42	Voervijzel	0,50	-2,0	--	--	-2,0	11,9	4,5
P04	Laadlift	1,00	-3,1	--	--	-3,1	20,0	4,3
P06	Laadlift	1,00	-13,3	--	--	-13,3	13,1	4,4
PX21	Tractor (piek)	1,50	-50,8	--	--	-50,8	52,3	4,1
PX20	Tractor (piek)	1,50	-51,2	--	--	-51,2	52,1	4,3
PX24	Laden dieren piek	1,00	-52,2	--	--	-52,2	51,1	4,3
PX23	Hogedrukreiniger (piek)	1,00	-54,0	--	--	-54,0	49,3	4,3
PX17	Loader (piek)	1,50	-54,1	--	--	-54,1	49,0	4,1
PX16	Loader (piek)	1,50	-56,3	--	--	-56,3	46,9	4,3
PX19	Tractor (piek)	1,50	-58,0	--	--	-58,0	45,4	4,4
PX22	Tractor (piek)	1,50	-59,0	--	--	-59,0	44,2	4,3
Rest			-59,0	--	--	-59,0	44,4	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0388ao3119v2
Akoestisch onderzoek Langstraat 6 te Zeeland

G&O Consult
Resultaten - directe hinder deelbijdrage

Rapport: Resultatentabel
Model: 0388ao3119v2
Laeq bij Bron voor toetspunt: T07_B - Langstraat 11
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
T07_B	Langstraat 11	5,00	39,4	36,3	31,2	41,3	60,3	
P40	Ventilator Fancom 3480P	6,50	29,4	28,3	23,2	33,3	31,7	2,3
P39	Ventilator Fancom 3480P	6,50	29,1	28,0	22,8	33,0	31,4	2,3
P38	Ventilator Fancom 3480P	6,50	28,3	27,2	22,1	32,2	30,6	2,2
P33	Ventilator SGS-82T	3,00	28,3	27,1	22,0	32,1	31,2	2,9
P34	Ventilator SGS-82T	3,00	28,1	27,0	21,9	32,0	31,1	3,0
P12	Mest laden, overpompen - tractor	1,00	29,4	--	--	29,4	41,6	3,2
P41	Luchtwater stal 6	3,30	25,3	24,2	19,1	29,2	27,9	2,6
P03	Laden dieren	1,00	27,2	--	--	27,2	41,5	3,2
P19	Tractor	1,50	26,5	--	--	26,5	49,7	3,1
P28	Ventilator Fancom 1445	3,30	20,8	19,7	14,6	24,7	23,6	2,8
P29	Ventilator Fancom 1445	3,30	20,8	19,6	14,5	24,6	23,5	2,8
P30	Ventilator Fancom 1445	3,30	20,7	19,5	14,4	24,5	23,5	2,8
P35	Ventilator Fancom 1463	3,00	20,6	19,5	14,4	24,5	23,8	3,2
P31	Ventilator Fancom 1445	3,30	20,6	19,5	14,3	24,5	23,4	2,8
P21	Ventilator Fancom 1440	3,30	20,5	19,3	14,2	24,3	23,1	2,7
P32	Ventilator Fancom 1445	3,30	20,5	19,3	14,2	24,3	23,3	2,8
P22	Ventilator Fancom 1440	3,30	20,4	19,3	14,1	24,3	23,0	2,7
P11	Mest laden, overpompen - vrachtwagen	1,00	24,2	--	--	24,2	41,6	3,2
P23	Ventilator Fancom 1440	3,30	20,3	19,2	14,1	24,2	23,0	2,7
P24	Ventilator Fancom 1440	3,30	20,3	19,1	14,0	24,1	22,9	2,7
P25	Ventilator Fancom 1440	3,30	20,2	19,1	13,9	24,1	22,9	2,7
P26	Ventilator Fancom 1440	3,30	20,1	19,0	13,8	24,0	22,8	2,7
P27	Ventilator Fancom 1440	3,30	20,0	18,9	13,7	23,9	22,7	2,8
P18	Tractor	1,50	22,8	--	--	22,8	46,3	3,4
P07	Vullen silo's - droogvoer	1,00	22,3	--	--	22,3	41,8	3,6
P44	Hogedrukreiniger	1,00	22,2	--	--	22,2	44,4	3,2
P10	Vullen silo's - bijproducten	1,00	21,1	--	--	21,1	40,4	3,5
P15	Loader	1,50	20,6	--	--	20,6	43,9	3,1
P17	Tractor	1,50	20,1	--	--	20,1	43,9	3,7
P36	Ventilator Fancom 1440	3,00	16,1	15,0	9,9	20,0	19,4	3,3
P37	Ventilator Fancom 1440	3,00	15,9	14,8	9,6	19,8	19,2	3,3
P43	Kadaverkoeling	0,50	9,4	9,4	9,4	19,4	13,2	3,7
P14	Loader	1,50	18,9	--	--	18,9	42,5	3,4
P09	Vullen silo's - droogvoer	1,00	17,0	--	--	17,0	36,4	3,5
P20	Tractor	1,50	16,2	--	--	16,2	39,8	3,4
P08	Vullen silo's - droogvoer	1,00	14,4	--	--	14,4	33,8	3,5
P05	Laden dieren	1,00	13,5	--	--	13,5	31,2	3,5
P13	Loader	1,50	12,1	--	--	12,1	35,9	3,7
P01	Diesel lossen	1,00	9,6	--	--	9,6	30,4	3,7
P16	Loader	1,50	5,8	--	--	5,8	29,8	3,8
P42	Voervijzel	0,50	0,5	--	--	0,5	13,4	3,6
P04	Laadlift	1,00	-1,6	--	--	-1,6	20,5	3,2
P06	Laadlift	1,00	-10,6	--	--	-10,6	14,9	3,6
PX21	Tractor (piek)	1,50	-49,6	--	--	-49,6	52,5	3,0
PX24	Laden dieren piek	1,00	-51,1	--	--	-51,1	51,1	3,2
PX20	Tractor (piek)	1,50	-51,5	--	--	-51,5	50,9	3,4
PX23	Hogedrukreiniger (piek)	1,00	-52,8	--	--	-52,8	49,4	3,2
PX17	Loader (piek)	1,50	-53,0	--	--	-53,0	49,0	3,0
PX16	Loader (piek)	1,50	-55,4	--	--	-55,4	47,0	3,4
PX19	Tractor (piek)	1,50	-56,9	--	--	-56,9	45,8	3,7
PX22	Tractor (piek)	1,50	-57,4	--	--	-57,4	45,0	3,4
Rest			-58,1	--	--	-58,1	44,5	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0388ao3119v2
 Akoestisch onderzoek Langstraat 6 te Zeeland

G&O Consult
 Resultaten - directe hinder deelbijdrage

Rapport: Resultatentabel
 Model: 0388ao3119v2
 LAeq bij Bron voor toetspunt: T08_A - Zeelandsedijk 56
 Groep: Directe hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
T08_A	Zeelandsedijk 56	1,50	31,2	26,4	21,4	31,4	55,4	
P38	Ventilator Fancom 3480P	6,50	20,0	18,9	13,7	23,9	23,9	3,9
P39	Ventilator Fancom 3480P	6,50	19,9	18,8	13,7	23,8	23,9	3,9
P40	Ventilator Fancom 3480P	6,50	19,9	18,8	13,6	23,8	23,8	4,0
P09	Vullen silo's - droogvoer	1,00	21,3	--	--	21,3	41,8	4,7
P12	Mest laden, overpompen - tractor	1,00	20,4	--	--	20,4	34,1	4,7
P18	Tractor	1,50	19,9	--	--	19,9	44,5	4,5
P20	Tractor	1,50	19,5	--	--	19,5	44,3	4,6
P03	Laden dieren	1,00	18,5	--	--	18,5	34,4	4,7
P41	Luchtwater stal 6	3,30	14,5	13,4	8,3	18,4	18,9	4,4
P43	Kadaverkoeling	0,50	7,8	7,8	7,8	17,8	12,5	4,7
P34	Ventilator SGS-82T	3,00	13,6	12,5	7,4	17,5	18,0	4,4
P33	Ventilator SGS-82T	3,00	13,4	12,3	7,2	17,3	17,8	4,4
P32	Ventilator Fancom 1445	3,30	12,7	11,6	6,5	16,6	17,0	4,3
P05	Laden dieren	1,00	16,5	--	--	16,5	35,3	4,6
P31	Ventilator Fancom 1445	3,30	12,6	11,4	6,3	16,4	16,8	4,3
P30	Ventilator Fancom 1445	3,30	12,5	11,4	6,2	16,4	16,7	4,3
P29	Ventilator Fancom 1445	3,30	12,4	11,3	6,1	16,3	16,7	4,3
P28	Ventilator Fancom 1445	3,30	12,3	11,2	6,1	16,2	16,6	4,3
P22	Ventilator Fancom 1440	3,30	11,6	10,5	5,3	15,5	15,9	4,4
P21	Ventilator Fancom 1440	3,30	11,6	10,4	5,3	15,4	15,9	4,4
P27	Ventilator Fancom 1440	3,30	11,5	10,4	5,3	15,4	15,8	4,3
P26	Ventilator Fancom 1440	3,30	11,4	10,3	5,2	15,3	15,7	4,3
P25	Ventilator Fancom 1440	3,30	11,3	10,2	5,0	15,2	15,6	4,3
P11	Mest laden, overpompen - vrachtwagen	1,00	15,1	--	--	15,1	34,0	4,7
P24	Ventilator Fancom 1440	3,30	11,2	10,1	4,9	15,1	15,5	4,3
P23	Ventilator Fancom 1440	3,30	11,1	10,0	4,8	15,0	15,4	4,3
P16	Loader	1,50	14,1	--	--	14,1	38,9	4,6
P10	Vullen silo's - bijproducten	1,00	13,6	--	--	13,6	34,1	4,7
P44	Hogedrukreiniger	1,00	13,5	--	--	13,5	37,1	4,7
P19	Tractor	1,50	13,4	--	--	13,4	38,2	4,7
P14	Loader	1,50	13,2	--	--	13,2	37,9	4,5
P08	Vullen silo's - droogvoer	1,00	12,4	--	--	12,4	33,0	4,7
P01	Diesel lossen	1,00	11,7	--	--	11,7	33,6	4,7
P07	Vullen silo's - droogvoer	1,00	11,2	--	--	11,2	31,8	4,7
P17	Tractor	1,50	9,7	--	--	9,7	34,4	4,6
P35	Ventilator Fancom 1463	3,00	4,9	3,8	-1,4	8,8	9,3	4,4
P15	Loader	1,50	8,5	--	--	8,5	33,3	4,7
P36	Ventilator Fancom 1440	3,00	3,3	2,2	-2,9	7,2	7,8	4,4
P37	Ventilator Fancom 1440	3,00	3,3	2,2	-2,9	7,2	7,8	4,5
P42	Voervijzel	0,50	3,1	--	--	3,1	17,2	4,7
P13	Loader	1,50	2,1	--	--	2,1	26,9	4,6
P04	Laadlift	1,00	-9,7	--	--	-9,7	13,9	4,7
P06	Laadlift	1,00	-12,1	--	--	-12,1	14,5	4,6
PX20	Tractor (piek)	1,50	-56,4	--	--	-56,4	47,1	4,5
PX25	Laden dieren piek	1,00	-58,2	--	--	-58,2	45,5	4,6
PX18	Loader (piek)	1,50	-59,7	--	--	-59,7	43,9	4,6
PX24	Laden dieren piek	1,00	-59,8	--	--	-59,8	43,9	4,7
PX22	Tractor (piek)	1,50	-59,9	--	--	-59,9	43,7	4,6
PX21	Tractor (piek)	1,50	-60,7	--	--	-60,7	43,0	4,7
PX16	Loader (piek)	1,50	-61,3	--	--	-61,3	42,3	4,5
PX23	Hogedrukreiniger (piek)	1,00	-63,6	--	--	-63,6	40,1	4,7
Rest			-61,4	--	--	-61,4	42,2	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: 0388ao3119v2
 LAeq bij Bron voor toetspunt: T08_B - Zeelandsedijk 56
 Groep: Directe hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
T08_B	Zeelandsedijk 56	5,00	32,2	27,5	22,5	32,5	55,6	
P38	Ventilator Fancom 3480P	6,50	21,0	19,9	14,8	24,9	24,5	3,5
P39	Ventilator Fancom 3480P	6,50	21,0	19,9	14,7	24,9	24,5	3,5
P40	Ventilator Fancom 3480P	6,50	20,9	19,8	14,7	24,8	24,4	3,5
P09	Vullen silo's - droogvoer	1,00	22,5	--	--	22,5	42,5	4,2
P12	Mest laden, overpompen - tractor	1,00	21,4	--	--	21,4	34,7	4,3
P20	Tractor	1,50	20,6	--	--	20,6	44,9	4,1
P18	Tractor	1,50	20,6	--	--	20,6	44,7	4,0
P41	Luchtwater stal 6	3,30	15,5	14,4	9,2	19,4	19,4	4,0
P43	Kadaverkoeling	0,50	9,3	9,3	9,3	19,3	13,6	4,3
P03	Laden dieren	1,00	19,2	--	--	19,2	34,5	4,2
P34	Ventilator SGS-82T	3,00	15,2	14,1	9,0	19,1	19,2	4,0
P33	Ventilator SGS-82T	3,00	15,1	13,9	8,8	18,9	19,0	4,0
P32	Ventilator Fancom 1445	3,30	13,7	12,6	7,4	17,6	17,4	3,7
P31	Ventilator Fancom 1445	3,30	13,5	12,4	7,3	17,4	17,3	3,7
P30	Ventilator Fancom 1445	3,30	13,4	12,3	7,2	17,3	17,2	3,7
P29	Ventilator Fancom 1445	3,30	13,3	12,2	7,1	17,2	17,1	3,8
P28	Ventilator Fancom 1445	3,30	13,3	12,1	7,0	17,1	17,0	3,8
P05	Laden dieren	1,00	17,1	--	--	17,1	35,3	4,1
P22	Ventilator Fancom 1440	3,30	12,5	11,4	6,3	16,4	16,4	3,9
P27	Ventilator Fancom 1440	3,30	12,5	11,4	6,3	16,4	16,3	3,8
P21	Ventilator Fancom 1440	3,30	12,5	11,4	6,3	16,4	16,4	3,9
P26	Ventilator Fancom 1440	3,30	12,4	11,3	6,2	16,3	16,2	3,8
P25	Ventilator Fancom 1440	3,30	12,3	11,2	6,0	16,2	16,1	3,8
P11	Mest laden, overpompen - vrachtwagen	1,00	16,1	--	--	16,1	34,6	4,3
P24	Ventilator Fancom 1440	3,30	12,1	11,0	5,9	16,0	16,0	3,9
P23	Ventilator Fancom 1440	3,30	12,0	10,9	5,8	15,9	15,9	3,9
P10	Vullen silo's - bijproducten	1,00	15,0	--	--	15,0	35,1	4,2
P44	Hogedrukreiniger	1,00	14,3	--	--	14,3	37,4	4,2
P19	Tractor	1,50	13,9	--	--	13,9	38,4	4,3
P14	Loader	1,50	13,8	--	--	13,8	37,9	4,0
P16	Loader	1,50	13,7	--	--	13,7	38,0	4,1
P08	Vullen silo's - droogvoer	1,00	13,6	--	--	13,6	33,8	4,2
P07	Vullen silo's - droogvoer	1,00	12,6	--	--	12,6	32,7	4,2
P01	Diesel lossen	1,00	12,4	--	--	12,4	33,8	4,2
P35	Ventilator Fancom 1463	3,00	6,4	5,3	0,2	10,3	10,4	4,0
P17	Tractor	1,50	10,3	--	--	10,3	34,6	4,2
P15	Loader	1,50	8,9	--	--	8,9	33,3	4,3
P36	Ventilator Fancom 1440	3,00	4,8	3,7	-1,4	8,7	8,8	4,0
P37	Ventilator Fancom 1440	3,00	4,5	3,4	-1,8	8,4	8,5	4,0
P42	Voervijzel	0,50	5,2	--	--	5,2	18,9	4,3
P13	Loader	1,50	3,3	--	--	3,3	27,6	4,2
P04	Laadlift	1,00	-8,1	--	--	-8,1	15,0	4,2
P06	Laadlift	1,00	-10,7	--	--	-10,7	15,4	4,1
PX20	Tractor (piek)	1,50	-55,7	--	--	-55,7	47,3	4,0
PX25	Laden dieren piek	1,00	-57,3	--	--	-57,3	45,8	4,1
PX22	Tractor (piek)	1,50	-58,0	--	--	-58,0	45,0	4,1
PX24	Laden dieren piek	1,00	-59,2	--	--	-59,2	44,1	4,2
PX18	Loader (piek)	1,50	-60,1	--	--	-60,1	43,0	4,1
PX21	Tractor (piek)	1,50	-60,3	--	--	-60,3	43,0	4,3
PX16	Loader (piek)	1,50	-60,7	--	--	-60,7	42,3	4,0
PX23	Hogedrukreiniger (piek)	1,00	-62,7	--	--	-62,7	40,5	4,2
Rest			-61,0	--	--	-61,0	42,3	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: 0388ao3119v2
 LAeq bij Bron voor toetspunt: T09_A - Zeelandsedijk 57
 Groep: Directe hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
T09_A	Zeelandsedijk 57	1,50	22,7	18,7	13,8	23,8	46,6	
P38	Ventilator Fancom 3480P	6,50	13,5	12,4	7,2	17,4	17,5	4,0
P39	Ventilator Fancom 3480P	6,50	13,4	12,3	7,2	17,3	17,4	4,0
P40	Ventilator Fancom 3480P	6,50	13,4	12,3	7,1	17,3	17,4	4,0
P09	Vullen silo's - droogvoer	1,00	12,2	--	--	12,2	32,8	4,7
P12	Mest laden, overpompen - tractor	1,00	12,2	--	--	12,2	25,8	4,7
P43	Kadaverkoeling	0,50	1,9	1,9	1,9	11,9	6,7	4,8
P18	Tractor	1,50	11,0	--	--	11,0	35,7	4,5
P41	Luchtwater stal 6	3,30	7,0	5,9	0,7	10,9	11,4	4,4
P03	Laden dieren	1,00	9,9	--	--	9,9	25,7	4,7
P20	Tractor	1,50	9,2	--	--	9,2	34,0	4,6
P34	Ventilator SGS-82T	3,00	5,1	4,0	-1,1	9,0	9,6	4,5
P33	Ventilator SGS-82T	3,00	5,0	3,9	-1,3	8,9	9,4	4,5
P11	Mest laden, overpompen - vrachtwagen	1,00	7,0	--	--	7,0	25,9	4,7
P32	Ventilator Fancom 1445	3,30	2,0	0,9	-4,2	5,9	6,3	4,3
P31	Ventilator Fancom 1445	3,30	1,9	0,8	-4,3	5,8	6,2	4,3
P30	Ventilator Fancom 1445	3,30	1,8	0,7	-4,4	5,7	6,1	4,3
P29	Ventilator Fancom 1445	3,30	1,7	0,6	-4,6	5,6	6,0	4,3
P01	Diesel lossen	1,00	5,5	--	--	5,5	27,3	4,7
P28	Ventilator Fancom 1445	3,30	1,6	0,5	-4,6	5,5	6,0	4,3
P19	Tractor	1,50	5,4	--	--	5,4	30,2	4,7
P05	Laden dieren	1,00	4,9	--	--	4,9	23,7	4,6
P22	Ventilator Fancom 1440	3,30	0,7	-0,4	-5,5	4,6	5,1	4,4
P21	Ventilator Fancom 1440	3,30	0,7	-0,4	-5,5	4,6	5,1	4,4
P17	Tractor	1,50	4,5	--	--	4,5	29,3	4,6
P27	Ventilator Fancom 1440	3,30	0,5	-0,6	-5,8	4,4	4,8	4,3
P26	Ventilator Fancom 1440	3,30	0,4	-0,7	-5,9	4,3	4,7	4,3
P25	Ventilator Fancom 1440	3,30	0,3	-0,8	-6,0	4,2	4,6	4,4
P24	Ventilator Fancom 1440	3,30	0,2	-0,9	-6,0	4,1	4,6	4,4
P23	Ventilator Fancom 1440	3,30	0,1	-1,0	-6,1	4,0	4,5	4,4
P35	Ventilator Fancom 1463	3,00	-0,9	-2,0	-7,1	3,0	3,6	4,5
P16	Loader	1,50	2,1	--	--	2,1	26,9	4,6
P44	Hogedrukreiniger	1,00	1,2	--	--	1,2	24,8	4,7
P14	Loader	1,50	1,2	--	--	1,2	25,9	4,5
P10	Vullen silo's - bijproducten	1,00	1,1	--	--	1,1	21,7	4,7
P08	Vullen silo's - droogvoer	1,00	0,8	--	--	0,8	21,4	4,7
P07	Vullen silo's - droogvoer	1,00	-0,5	--	--	-0,5	20,1	4,7
P36	Ventilator Fancom 1440	3,00	-4,6	-5,7	-10,9	-0,7	-0,2	4,5
P37	Ventilator Fancom 1440	3,00	-6,0	-7,2	-12,3	-2,2	-1,6	4,5
P15	Loader	1,50	-3,1	--	--	-3,1	21,8	4,7
P13	Loader	1,50	-6,9	--	--	-6,9	17,9	4,6
P42	Voervijzel	0,50	-9,4	--	--	-9,4	4,7	4,7
P04	Laadlift	1,00	-19,1	--	--	-19,1	4,5	4,7
P06	Laadlift	1,00	-22,5	--	--	-22,5	4,1	4,6
PX20	Tractor (piek)	1,50	-64,7	--	--	-64,7	38,8	4,5
PX22	Tractor (piek)	1,50	-64,8	--	--	-64,8	38,8	4,6
PX25	Laden dieren piek	1,00	-68,2	--	--	-68,2	35,4	4,6
PX24	Laden dieren piek	1,00	-68,7	--	--	-68,7	35,0	4,7
PX21	Tractor (piek)	1,50	-68,8	--	--	-68,8	34,9	4,7
PX19	Tractor (piek)	1,50	-69,1	--	--	-69,1	34,6	4,6
PX18	Loader (piek)	1,50	-71,3	--	--	-71,3	32,3	4,6
PX16	Loader (piek)	1,50	-72,7	--	--	-72,7	30,9	4,5
Rest			-73,0	--	--	-73,0	30,7	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0388ao3119v2
Akoestisch onderzoek Langstraat 6 te Zeeland

G&O Consult
Resultaten - directe hinder deelbijdrage

Rapport: Resultatentabel
Model: 0388ao3119v2
L'Aeq bij Bron voor toetspunt: T09_B - Zeelandsedijk 57
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
T09_B	Zeelandsedijk 57	5,00	31,9	26,9	22,0	32,0	55,3	
P38	Ventilator Fancom 3480P	6,50	20,4	19,3	14,1	24,3	23,9	3,5
P39	Ventilator Fancom 3480P	6,50	20,3	19,2	14,1	24,2	23,8	3,5
P40	Ventilator Fancom 3480P	6,50	20,3	19,2	14,0	24,2	23,8	3,5
P09	Vullen silo's - droogvoer	1,00	23,6	--	--	23,6	43,8	4,2
P12	Mest laden, overpompen - tractor	1,00	21,7	--	--	21,7	35,0	4,4
P03	Laden dieren	1,00	21,6	--	--	21,6	37,0	4,3
P43	Kadaverkoeling	0,50	11,4	11,4	11,4	21,4	15,7	4,3
P18	Tractor	1,50	19,2	--	--	19,2	43,4	4,0
P41	Luchtwater stal 6	3,30	15,1	14,0	8,9	19,0	19,1	4,0
P34	Ventilator SGS-82T	3,00	14,5	13,4	8,3	18,4	18,5	4,0
P33	Ventilator SGS-82T	3,00	14,3	13,2	8,1	18,2	18,3	4,0
P20	Tractor	1,50	17,9	--	--	17,9	42,1	4,1
P05	Laden dieren	1,00	16,9	--	--	16,9	35,2	4,1
P32	Ventilator Fancom 1445	3,30	13,0	11,9	6,8	16,9	16,8	3,8
P31	Ventilator Fancom 1445	3,30	12,9	11,8	6,6	16,8	16,7	3,8
P30	Ventilator Fancom 1445	3,30	12,8	11,7	6,5	16,7	16,6	3,8
P11	Mest laden, overpompen - vrachtwagen	1,00	16,5	--	--	16,5	35,0	4,4
P29	Ventilator Fancom 1445	3,30	12,6	11,5	6,4	16,5	16,4	3,8
P28	Ventilator Fancom 1445	3,30	12,5	11,4	6,3	16,4	16,4	3,8
P22	Ventilator Fancom 1440	3,30	11,6	10,5	5,3	15,5	15,5	3,9
P21	Ventilator Fancom 1440	3,30	11,5	10,4	5,2	15,4	15,4	3,9
P27	Ventilator Fancom 1440	3,30	11,4	10,3	5,1	15,3	15,2	3,9
P26	Ventilator Fancom 1440	3,30	11,3	10,2	5,0	15,2	15,1	3,9
P25	Ventilator Fancom 1440	3,30	11,2	10,1	4,9	15,1	15,0	3,9
P24	Ventilator Fancom 1440	3,30	11,1	10,0	4,8	15,0	15,0	3,9
P23	Ventilator Fancom 1440	3,30	11,0	9,9	4,7	14,9	14,9	3,9
P19	Tractor	1,50	13,4	--	--	13,4	37,8	4,3
P16	Loader	1,50	13,3	--	--	13,3	37,6	4,1
P01	Diesel lossen	1,00	13,2	--	--	13,2	34,5	4,2
P14	Loader	1,50	13,2	--	--	13,2	37,3	4,0
P44	Hogedrukreiniger	1,00	12,8	--	--	12,8	35,9	4,2
P08	Vullen silo's - droogvoer	1,00	12,6	--	--	12,6	32,8	4,2
P10	Vullen silo's - bijproducten	1,00	12,5	--	--	12,5	32,6	4,2
P35	Ventilator Fancom 1463	3,00	8,3	7,2	2,0	12,2	12,3	4,0
P07	Vullen silo's - droogvoer	1,00	10,2	--	--	10,2	30,4	4,3
P17	Tractor	1,50	9,5	--	--	9,5	33,8	4,2
P36	Ventilator Fancom 1440	3,00	4,5	3,4	-1,7	8,4	8,6	4,0
P15	Loader	1,50	8,4	--	--	8,4	32,9	4,3
P37	Ventilator Fancom 1440	3,00	1,5	0,4	-4,7	5,4	5,6	4,0
P42	Voervijzel	0,50	3,9	--	--	3,9	17,5	4,3
P13	Loader	1,50	2,0	--	--	2,0	26,3	4,2
P04	Laadlift	1,00	-8,3	--	--	-8,3	14,9	4,3
P06	Laadlift	1,00	-11,4	--	--	-11,4	14,7	4,1
PX22	Tractor (piek)	1,50	-56,3	--	--	-56,3	46,8	4,1
PX20	Tractor (piek)	1,50	-56,7	--	--	-56,7	46,3	4,0
PX25	Laden dieren piek	1,00	-57,8	--	--	-57,8	45,3	4,1
PX24	Laden dieren piek	1,00	-58,4	--	--	-58,4	44,9	4,3
PX18	Loader (piek)	1,50	-60,5	--	--	-60,5	42,7	4,1
PX16	Loader (piek)	1,50	-60,7	--	--	-60,7	42,3	4,0
PX21	Tractor (piek)	1,50	-61,1	--	--	-61,1	42,2	4,3
PX23	Hogedrukreiniger (piek)	1,00	-64,1	--	--	-64,1	39,1	4,2
Rest			-61,7	--	--	-61,7	41,5	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0388ao3119v2
Akoestisch onderzoek Langstraat 6 te Zeeland

G&O Consult
Resultaten - directe hinder deelbijdrage

Rapport: Resultatentabel
Model: 0388ao3119v2
LAEq bij Bron voor toetspunt: T10_A - Zeelandsedijk 64
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
T10_A	Zeelandsedijk 64	1,50	34,4	30,9	25,8	35,9	58,5	
P38	Ventilator Fancom 3480P	6,50	24,1	23,0	17,9	28,0	27,6	3,5
P39	Ventilator Fancom 3480P	6,50	24,1	23,0	17,8	28,0	27,6	3,5
P40	Ventilator Fancom 3480P	6,50	24,0	22,9	17,8	27,9	27,5	3,5
P12	Mest laden, overpompen - tractor	1,00	25,1	--	--	25,1	38,6	4,6
P41	Luchtwater stal 6	3,30	19,0	17,8	12,7	22,8	23,0	4,1
P33	Ventilator SGS-82T	3,00	18,1	17,0	11,8	22,0	22,2	4,2
P31	Ventilator Fancom 1445	3,30	18,1	17,0	11,8	22,0	21,9	3,9
P32	Ventilator Fancom 1445	3,30	18,1	17,0	11,8	22,0	21,9	3,9
P03	Laden dieren	1,00	21,9	--	--	21,9	37,6	4,5
P34	Ventilator SGS-82T	3,00	18,1	16,9	11,8	21,9	22,2	4,2
P30	Ventilator Fancom 1445	3,30	17,9	16,8	11,7	21,8	21,8	3,9
P29	Ventilator Fancom 1445	3,30	17,8	16,7	11,6	21,7	21,7	3,9
P28	Ventilator Fancom 1445	3,30	17,7	16,6	11,4	21,6	21,6	3,9
P05	Laden dieren	1,00	20,6	--	--	20,6	39,2	4,4
P18	Tractor	1,50	20,6	--	--	20,6	45,0	4,3
P27	Ventilator Fancom 1440	3,30	16,5	15,4	10,2	20,4	20,4	3,9
P26	Ventilator Fancom 1440	3,30	16,3	15,2	10,1	20,2	20,3	3,9
P25	Ventilator Fancom 1440	3,30	16,2	15,1	9,9	20,1	20,1	4,0
P11	Mest laden, overpompen - vrachtwagen	1,00	19,9	--	--	19,9	38,7	4,6
P24	Ventilator Fancom 1440	3,30	16,0	14,9	9,8	19,9	20,0	4,0
P23	Ventilator Fancom 1440	3,30	15,9	14,8	9,7	19,8	19,9	4,0
P22	Ventilator Fancom 1440	3,30	15,7	14,6	9,5	19,6	19,7	4,0
P21	Ventilator Fancom 1440	3,30	15,6	14,5	9,4	19,5	19,6	4,0
P44	Hogedrukreiniger	1,00	17,5	--	--	17,5	40,9	4,5
P14	Loader	1,50	17,2	--	--	17,2	41,7	4,3
P19	Tractor	1,50	17,1	--	--	17,1	41,8	4,5
P20	Tractor	1,50	16,2	--	--	16,2	40,8	4,4
P43	Kadaverkoeling	0,50	5,8	5,8	5,8	15,8	10,4	4,6
P35	Ventilator Fancom 1463	3,00	11,6	10,5	5,4	15,5	15,8	4,2
P09	Vullen silo's - droogvoer	1,00	14,7	--	--	14,7	35,1	4,5
P07	Vullen silo's - droogvoer	1,00	13,9	--	--	13,9	34,3	4,5
P08	Vullen silo's - droogvoer	1,00	13,0	--	--	13,0	33,4	4,5
P15	Loader	1,50	12,9	--	--	12,9	37,6	4,5
P36	Ventilator Fancom 1440	3,00	7,5	6,4	1,3	11,4	11,7	4,2
P10	Vullen silo's - bijproducten	1,00	11,4	--	--	11,4	31,8	4,5
P37	Ventilator Fancom 1440	3,00	7,4	6,3	1,2	11,3	11,7	4,3
P17	Tractor	1,50	10,3	--	--	10,3	35,0	4,5
P01	Diesel lossen	1,00	8,7	--	--	8,7	30,4	4,5
P16	Loader	1,50	6,5	--	--	6,5	31,1	4,5
P13	Loader	1,50	3,7	--	--	3,7	28,3	4,5
P42	Voervijzel	0,50	-2,5	--	--	-2,5	11,5	4,6
P04	Laadlift	1,00	-3,9	--	--	-3,9	19,5	4,5
P06	Laadlift	1,00	-5,6	--	--	-5,6	20,8	4,4
PX25	Laden dieren piek	1,00	-51,8	--	--	-51,8	51,7	4,4
PX20	Tractor (piek)	1,50	-53,2	--	--	-53,2	50,1	4,3
PX24	Laden dieren piek	1,00	-53,7	--	--	-53,7	49,8	4,5
PX16	Loader (piek)	1,50	-56,6	--	--	-56,6	46,7	4,3
PX21	Tractor (piek)	1,50	-56,8	--	--	-56,8	46,7	4,5
PX22	Tractor (piek)	1,50	-56,9	--	--	-56,9	46,5	4,4
PX23	Hogedrukreiniger (piek)	1,00	-57,4	--	--	-57,4	46,1	4,5
PX19	Tractor (piek)	1,50	-60,8	--	--	-60,8	42,7	4,5
Rest			-59,6	--	--	-59,6	43,9	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: 0388ao3119v2
 LAeq bij Bron voor toetspunt: T10_B - Zeelandsedijk 64
 Groep: Directe hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
T10_B	Zeelandsedijk 64	5,00	35,7	32,3	27,2	37,3	58,9	
P38	Ventilator Fancom 3480P	6,50	25,5	24,4	19,2	29,4	28,3	2,8
P39	Ventilator Fancom 3480P	6,50	25,4	24,3	19,2	29,3	28,2	2,8
P40	Ventilator Fancom 3480P	6,50	25,4	24,2	19,1	29,2	28,2	2,8
P12	Mest laden, overpompen - tractor	1,00	26,3	--	--	26,3	39,2	4,0
P41	Luchtwater stal 6	3,30	20,4	19,3	14,2	24,3	23,9	3,4
P33	Ventilator SGS-82T	3,00	19,7	18,6	13,5	23,6	23,2	3,5
P34	Ventilator SGS-82T	3,00	19,7	18,6	13,4	23,6	23,2	3,5
P32	Ventilator Fancom 1445	3,30	19,5	18,4	13,2	23,4	22,5	3,0
P31	Ventilator Fancom 1445	3,30	19,5	18,4	13,2	23,4	22,5	3,0
P30	Ventilator Fancom 1445	3,30	19,4	18,2	13,1	23,2	22,4	3,1
P29	Ventilator Fancom 1445	3,30	19,2	18,1	13,0	23,1	22,3	3,1
P28	Ventilator Fancom 1445	3,30	19,1	18,0	12,9	23,0	22,2	3,1
P03	Laden dieren	1,00	22,8	--	--	22,8	37,7	3,8
P05	Laden dieren	1,00	22,0	--	--	22,0	39,8	3,7
P27	Ventilator Fancom 1440	3,30	17,9	16,8	11,6	21,8	21,0	3,1
P18	Tractor	1,50	21,7	--	--	21,7	45,3	3,4
P26	Ventilator Fancom 1440	3,30	17,7	16,6	11,4	21,6	20,9	3,2
P25	Ventilator Fancom 1440	3,30	17,5	16,4	11,3	21,4	20,7	3,2
P24	Ventilator Fancom 1440	3,30	17,4	16,3	11,1	21,3	20,6	3,2
P11	Mest laden, overpompen - vrachtwagen	1,00	21,1	--	--	21,1	39,2	4,0
P23	Ventilator Fancom 1440	3,30	17,2	16,1	11,0	21,1	20,5	3,2
P22	Ventilator Fancom 1440	3,30	17,1	16,0	10,8	21,0	20,3	3,3
P21	Ventilator Fancom 1440	3,30	16,9	15,8	10,7	20,8	20,2	3,3
P44	Hogedrukreiniger	1,00	18,6	--	--	18,6	41,2	3,8
P14	Loader	1,50	18,2	--	--	18,2	41,8	3,4
P19	Tractor	1,50	18,1	--	--	18,1	42,2	3,9
P20	Tractor	1,50	17,6	--	--	17,6	41,4	3,6
P43	Kadaverkoeling	0,50	7,2	7,2	7,2	17,2	11,2	4,0
P35	Ventilator Fancom 1463	3,00	13,3	12,1	7,0	17,1	16,9	3,6
P09	Vullen silo's - droogvoer	1,00	16,3	--	--	16,3	36,0	3,8
P07	Vullen silo's - droogvoer	1,00	16,3	--	--	16,3	36,1	3,9
P08	Vullen silo's - droogvoer	1,00	14,7	--	--	14,7	34,4	3,8
P15	Loader	1,50	13,8	--	--	13,8	37,8	3,9
P10	Vullen silo's - bijproducten	1,00	13,1	--	--	13,1	32,9	3,8
P36	Ventilator Fancom 1440	3,00	9,1	8,0	2,9	13,0	12,8	3,7
P37	Ventilator Fancom 1440	3,00	9,1	7,9	2,8	12,9	12,7	3,7
P17	Tractor	1,50	11,4	--	--	11,4	35,5	3,9
P01	Diesel lossen	1,00	9,5	--	--	9,5	30,5	3,9
P16	Loader	1,50	8,7	--	--	8,7	32,8	3,9
P13	Loader	1,50	5,7	--	--	5,7	29,7	3,9
P42	Voervijzel	0,50	0,0	--	--	0,0	13,3	3,9
P04	Laadlift	1,00	-2,2	--	--	-2,2	20,5	3,8
P06	Laadlift	1,00	-3,6	--	--	-3,6	22,0	3,6
PX25	Laden dieren piek	1,00	-50,5	--	--	-50,5	52,1	3,7
PX20	Tractor (piek)	1,50	-52,1	--	--	-52,1	50,3	3,4
PX24	Laden dieren piek	1,00	-52,7	--	--	-52,7	50,1	3,8
PX22	Tractor (piek)	1,50	-54,9	--	--	-54,9	47,7	3,6
PX16	Loader (piek)	1,50	-55,6	--	--	-55,6	46,8	3,4
PX21	Tractor (piek)	1,50	-55,8	--	--	-55,8	47,1	3,9
PX23	Hogedrukreiniger (piek)	1,00	-56,2	--	--	-56,2	46,5	3,7
PX17	Loader (piek)	1,50	-60,1	--	--	-60,1	42,8	3,9
Rest			-60,3	--	--	-60,3	42,5	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: 0388ao3119v2
 LAeq bij Bron voor toetspunt: T11_A - Zeelandsedijk 65
 Groep: Directe hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
T11_A	Zeelandsedijk 65	1,50	36,6	32,9	27,8	37,9	61,1	
P38	Ventilator Fancom 3480P	6,50	25,9	24,8	19,6	29,8	29,0	3,1
P39	Ventilator Fancom 3480P	6,50	25,8	24,7	19,6	29,7	29,0	3,2
P40	Ventilator Fancom 3480P	6,50	25,8	24,6	19,5	29,6	28,9	3,2
P41	Luchtwater stal 6	3,30	22,9	21,7	16,6	26,7	26,8	3,9
P03	Laden dieren	1,00	26,4	--	--	26,4	41,9	4,4
P12	Mest laden, overpompen - tractor	1,00	26,3	--	--	26,3	39,8	4,5
P31	Ventilator Fancom 1445	3,30	20,6	19,4	14,3	24,4	24,1	3,5
P32	Ventilator Fancom 1445	3,30	20,5	19,4	14,3	24,4	24,0	3,5
P30	Ventilator Fancom 1445	3,30	20,4	19,2	14,1	24,2	23,9	3,5
P29	Ventilator Fancom 1445	3,30	20,2	19,0	13,9	24,0	23,7	3,6
P28	Ventilator Fancom 1445	3,30	20,0	18,9	13,7	23,9	23,6	3,6
P18	Tractor	1,50	23,3	--	--	23,3	47,5	4,0
P33	Ventilator SGS-82T	3,00	18,9	17,8	12,7	22,8	22,9	4,0
P11	Mest laden, overpompen - vrachtwagen	1,00	22,7	--	--	22,7	41,4	4,5
P34	Ventilator SGS-82T	3,00	18,8	17,7	12,5	22,7	22,8	4,0
P27	Ventilator Fancom 1440	3,30	18,7	17,6	12,4	22,6	22,3	3,6
P05	Laden dieren	1,00	22,5	--	--	22,5	40,9	4,3
P26	Ventilator Fancom 1440	3,30	18,4	17,3	12,2	22,3	22,1	3,7
P25	Ventilator Fancom 1440	3,30	18,2	17,1	11,9	22,1	21,9	3,7
P24	Ventilator Fancom 1440	3,30	18,0	16,9	11,7	21,9	21,7	3,7
P23	Ventilator Fancom 1440	3,30	17,8	16,7	11,5	21,7	21,5	3,7
P22	Ventilator Fancom 1440	3,30	17,6	16,4	11,3	21,4	21,3	3,8
P21	Ventilator Fancom 1440	3,30	17,3	16,2	11,1	21,2	21,1	3,8
P19	Tractor	1,50	20,4	--	--	20,4	45,0	4,4
P14	Loader	1,50	20,3	--	--	20,3	44,5	4,0
P44	Hogedrukreiniger	1,00	19,6	--	--	19,6	42,8	4,4
P20	Tractor	1,50	19,5	--	--	19,5	43,9	4,2
P09	Vullen silo's - droogvoer	1,00	17,3	--	--	17,3	37,6	4,4
P15	Loader	1,50	16,7	--	--	16,7	41,3	4,4
P35	Ventilator Fancom 1463	3,00	12,7	11,6	6,5	16,6	16,8	4,1
P43	Kadaverkoeling	0,50	5,8	5,8	5,8	15,8	10,3	4,6
P08	Vullen silo's - droogvoer	1,00	15,6	--	--	15,6	35,9	4,4
P10	Vullen silo's - bijproducten	1,00	15,4	--	--	15,4	35,7	4,4
P17	Tractor	1,50	14,0	--	--	14,0	38,5	4,4
P37	Ventilator Fancom 1440	3,00	8,6	7,5	2,4	12,5	12,7	4,1
P36	Ventilator Fancom 1440	3,00	8,6	7,5	2,3	12,5	12,7	4,1
P07	Vullen silo's - droogvoer	1,00	12,4	--	--	12,4	32,8	4,5
P01	Diesel lossen	1,00	10,3	--	--	10,3	31,9	4,4
P16	Loader	1,50	8,5	--	--	8,5	33,0	4,4
P13	Loader	1,50	5,6	--	--	5,6	30,1	4,4
P42	Voervijzel	0,50	-0,4	--	--	-0,4	13,5	4,5
P06	Laadlift	1,00	-3,7	--	--	-3,7	22,6	4,3
P04	Laadlift	1,00	-4,5	--	--	-4,5	18,8	4,4
PX25	Laden dieren piek	1,00	-49,5	--	--	-49,5	53,8	4,3
PX20	Tractor (piek)	1,50	-50,5	--	--	-50,5	52,6	4,0
PX24	Laden dieren piek	1,00	-51,8	--	--	-51,8	51,6	4,4
PX21	Tractor (piek)	1,50	-51,9	--	--	-51,9	51,5	4,4
PX22	Tractor (piek)	1,50	-52,6	--	--	-52,6	50,6	4,2
PX16	Loader (piek)	1,50	-53,5	--	--	-53,5	49,6	4,0
PX23	Hogedrukreiniger (piek)	1,00	-55,7	--	--	-55,7	47,6	4,4
PX17	Loader (piek)	1,50	-57,2	--	--	-57,2	46,2	4,4
Rest			-58,3	--	--	-58,3	45,1	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: 0388ao3119v2
 LAeq bij Bron voor toetspunt: T11_B - Zeelandsedijk 65
 Groep: Directe hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
T11_B	Zeelandsedijk 65	5,00	38,4	34,9	29,7	39,9	61,8	
P38	Ventilator Fancom 3480P	6,50	27,7	26,6	21,5	31,6	30,1	2,3
P39	Ventilator Fancom 3480P	6,50	27,7	26,6	21,4	31,6	30,0	2,3
P40	Ventilator Fancom 3480P	6,50	27,6	26,5	21,4	31,5	30,0	2,4
P41	Luchtwater stal 6	3,30	24,9	23,8	18,6	28,8	28,0	3,1
P12	Mest laden, overpompen - tractor	1,00	27,9	--	--	27,9	40,6	3,8
P03	Laden dieren	1,00	27,6	--	--	27,6	42,3	3,6
P31	Ventilator Fancom 1445	3,30	22,6	21,5	16,3	26,5	25,0	2,4
P32	Ventilator Fancom 1445	3,30	22,5	21,4	16,3	26,4	24,9	2,4
P30	Ventilator Fancom 1445	3,30	22,4	21,3	16,1	26,3	24,8	2,5
P29	Ventilator Fancom 1445	3,30	22,2	21,1	15,9	26,1	24,7	2,5
P28	Ventilator Fancom 1445	3,30	22,0	20,9	15,7	25,9	24,5	2,5
P33	Ventilator SGS-82T	3,00	21,4	20,3	15,2	25,3	24,6	3,2
P34	Ventilator SGS-82T	3,00	21,3	20,2	15,1	25,2	24,5	3,2
P18	Tractor	1,50	24,9	--	--	24,9	48,0	2,9
P27	Ventilator Fancom 1440	3,30	20,6	19,5	14,4	24,5	23,2	2,6
P11	Mest laden, overpompen - vrachtwagen	1,00	24,3	--	--	24,3	42,3	3,8
P26	Ventilator Fancom 1440	3,30	20,4	19,3	14,1	24,3	23,0	2,7
P05	Laden dieren	1,00	24,2	--	--	24,2	41,6	3,2
P25	Ventilator Fancom 1440	3,30	20,1	19,0	13,9	24,0	22,8	2,7
P24	Ventilator Fancom 1440	3,30	19,9	18,8	13,6	23,8	22,7	2,8
P23	Ventilator Fancom 1440	3,30	19,7	18,6	13,4	23,6	22,5	2,8
P22	Ventilator Fancom 1440	3,30	19,4	18,3	13,2	23,3	22,3	2,9
P21	Ventilator Fancom 1440	3,30	19,2	18,1	13,0	23,1	22,1	2,9
P20	Tractor	1,50	21,9	--	--	21,9	45,3	3,2
P19	Tractor	1,50	21,7	--	--	21,7	45,6	3,7
P14	Loader	1,50	21,7	--	--	21,7	44,7	2,9
P44	Hogedrukreiniger	1,00	21,1	--	--	21,1	43,5	3,5
P09	Vullen silo's - droogvoer	1,00	19,9	--	--	19,9	39,3	3,5
P35	Ventilator Fancom 1463	3,00	14,9	13,8	8,7	18,8	18,2	3,3
P43	Kadaverkoeling	0,50	7,9	7,9	7,9	17,9	11,7	3,8
P15	Loader	1,50	17,7	--	--	17,7	41,7	3,8
P08	Vullen silo's - droogvoer	1,00	17,7	--	--	17,7	37,2	3,6
P10	Vullen silo's - bijproducten	1,00	17,0	--	--	17,0	36,5	3,6
P36	Ventilator Fancom 1440	3,00	10,8	9,7	4,5	14,7	14,1	3,4
P37	Ventilator Fancom 1440	3,00	10,8	9,6	4,5	14,6	14,2	3,4
P07	Vullen silo's - droogvoer	1,00	14,5	--	--	14,5	34,1	3,7
P17	Tractor	1,50	12,7	--	--	12,7	36,5	3,6
P01	Diesel lossen	1,00	12,7	--	--	12,7	33,4	3,6
P16	Loader	1,50	11,3	--	--	11,3	35,1	3,6
P13	Loader	1,50	5,2	--	--	5,2	29,0	3,6
P42	Voervijzel	0,50	2,9	--	--	2,9	15,9	3,6
P06	Laadlift	1,00	-1,3	--	--	-1,3	23,9	3,2
P04	Laadlift	1,00	-2,2	--	--	-2,2	20,3	3,6
PX25	Laden dieren piek	1,00	-47,8	--	--	-47,8	54,4	3,2
PX20	Tractor (piek)	1,50	-48,8	--	--	-48,8	53,1	2,9
PX22	Tractor (piek)	1,50	-50,1	--	--	-50,1	52,1	3,2
PX24	Laden dieren piek	1,00	-50,4	--	--	-50,4	52,2	3,6
PX21	Tractor (piek)	1,50	-50,5	--	--	-50,5	52,3	3,7
PX16	Loader (piek)	1,50	-52,0	--	--	-52,0	49,8	2,9
PX23	Hogedrukreiniger (piek)	1,00	-54,2	--	--	-54,2	48,2	3,5
PX17	Loader (piek)	1,50	-56,2	--	--	-56,2	46,6	3,7
Rest			-56,2	--	--	-56,2	46,4	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: 0388ao3119v2
 LAeq bij Bron voor toetspunt: T12_A - 50 meter noord
 Groep: Directe hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
T12_A	50 meter noord	5,00	48,9	46,0	40,9	51,0	68,2	
P40	Ventilator Fancom 3480P	6,50	38,9	37,8	32,7	42,8	38,9	0,0
P39	Ventilator Fancom 3480P	6,50	38,5	37,4	32,3	42,4	38,5	0,0
P38	Ventilator Fancom 3480P	6,50	37,9	36,8	31,6	41,8	37,9	0,0
P41	Luchtwater stal 6	3,30	35,7	34,6	29,4	39,6	35,7	0,0
P03	Laden dieren	1,00	38,5	--	--	38,5	50,3	0,7
P12	Mest laden, overpompen - tractor	1,00	37,9	--	--	37,9	49,0	2,2
P28	Ventilator Fancom 1445	3,30	33,4	32,3	27,2	37,3	33,4	0,0
P29	Ventilator Fancom 1445	3,30	33,3	32,2	27,1	37,2	33,3	0,0
P30	Ventilator Fancom 1445	3,30	33,1	32,0	26,9	37,0	33,1	0,0
P31	Ventilator Fancom 1445	3,30	32,9	31,8	26,7	36,8	32,9	0,0
P32	Ventilator Fancom 1445	3,30	32,7	31,6	26,4	36,6	32,7	0,0
P25	Ventilator Fancom 1440	3,30	32,7	31,6	26,4	36,6	32,7	0,0
P26	Ventilator Fancom 1440	3,30	32,7	31,5	26,4	36,5	32,7	0,0
P24	Ventilator Fancom 1440	3,30	32,6	31,5	26,4	36,5	32,6	0,0
P27	Ventilator Fancom 1440	3,30	32,6	31,5	26,3	36,5	32,6	0,0
P23	Ventilator Fancom 1440	3,30	32,5	31,4	26,3	36,4	32,5	0,0
P22	Ventilator Fancom 1440	3,30	32,4	31,3	26,1	36,3	32,4	0,0
P21	Ventilator Fancom 1440	3,30	32,2	31,1	25,9	36,1	32,2	0,0
P33	Ventilator SGS-82T	3,00	31,9	30,7	25,6	35,7	32,4	0,5
P34	Ventilator SGS-82T	3,00	31,6	30,5	25,4	35,5	32,2	0,6
P44	Hogedrukreiniger	1,00	35,4	--	--	35,4	54,5	0,1
P18	Tractor	1,50	33,7	--	--	33,7	55,0	1,1
P11	Mest laden, overpompen - vrachtwagen	1,00	32,8	--	--	32,8	49,1	2,1
P43	Kadaverkoeling	0,50	22,7	22,7	22,7	32,7	25,2	2,5
P14	Loader	1,50	30,8	--	--	30,8	51,9	1,0
P19	Tractor	1,50	29,4	--	--	29,4	51,6	2,0
P10	Vullen silo's - bijproducten	1,00	29,3	--	--	29,3	46,6	1,4
P07	Vullen silo's - droogvoer	1,00	28,9	--	--	28,9	47,0	2,2
P35	Ventilator Fancom 1463	3,00	23,8	22,7	17,5	27,7	25,4	1,6
P09	Vullen silo's - droogvoer	1,00	26,9	--	--	26,9	44,0	1,3
P20	Tractor	1,50	26,2	--	--	26,2	47,4	1,1
P08	Vullen silo's - droogvoer	1,00	26,1	--	--	26,1	43,5	1,5
P15	Loader	1,50	25,9	--	--	25,9	48,1	2,1
P05	Laden dieren	1,00	23,5	--	--	23,5	39,0	1,4
P36	Ventilator Fancom 1440	3,00	19,2	18,1	13,0	23,1	21,1	1,8
P37	Ventilator Fancom 1440	3,00	18,9	17,8	12,7	22,8	20,9	2,0
P17	Tractor	1,50	20,6	--	--	20,6	43,3	2,5
P01	Diesel lossen	1,00	17,7	--	--	17,7	37,2	2,3
P13	Loader	1,50	14,4	--	--	14,4	37,0	2,5
P16	Loader	1,50	13,1	--	--	13,1	36,0	2,7
P04	Laadlift	1,00	13,0	--	--	13,0	32,4	0,5
P42	Voervijzel	0,50	9,5	--	--	9,5	20,4	1,6
P06	Laadlift	1,00	-0,9	--	--	-0,9	22,5	1,5
PX24	Laden dieren piek	1,00	-37,0	--	--	-37,0	62,6	0,6
PX23	Hogedrukreiniger (piek)	1,00	-39,5	--	--	-39,5	59,6	0,0
PX20	Tractor (piek)	1,50	-40,6	--	--	-40,6	59,5	1,2
PX16	Loader (piek)	1,50	-43,7	--	--	-43,7	56,4	1,0
PX21	Tractor (piek)	1,50	-44,4	--	--	-44,4	56,5	1,9
PX22	Tractor (piek)	1,50	-47,5	--	--	-47,5	52,4	0,9
PX17	Loader (piek)	1,50	-47,9	--	--	-47,9	53,1	2,0
PX25	Laden dieren piek	1,00	-50,2	--	--	-50,2	50,2	1,5
Rest			-51,7	--	--	-51,7	49,8	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0388ao3119v2
Akoestisch onderzoek Langstraat 6 te Zeeland

G&O Consult
Resultaten - directe hinder deelbijdrage

Rapport: Resultatentabel
Model: 0388ao3119v2
Laeq bij Bron voor toetspunt: T13_A - 50 meter oost
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
T13_A	50 meter oost	5,00	40,2	36,2	31,6	41,6	63,2	
P40	Ventilator Fancom 3480P	6,50	31,3	30,2	25,1	35,2	32,7	1,4
P39	Ventilator Fancom 3480P	6,50	31,2	30,1	25,0	35,1	32,6	1,4
P38	Ventilator Fancom 3480P	6,50	31,2	30,1	25,0	35,1	32,6	1,4
P43	Kadaverkoeling	0,50	23,8	23,8	23,8	33,8	27,2	3,3
P07	Vullen silo's - droogvoer	1,00	30,7	--	--	30,7	49,7	3,2
P01	Diesel lossen	1,00	28,8	--	--	28,8	48,7	2,7
P18	Tractor	1,50	28,7	--	--	28,7	51,0	2,1
P20	Tractor	1,50	28,6	--	--	28,6	51,4	2,6
P41	Luchtwater stal 6	3,30	23,7	22,6	17,5	27,6	26,7	3,0
P32	Ventilator Fancom 1445	3,30	23,4	22,3	17,2	27,3	25,2	1,8
P16	Loader	1,50	26,8	--	--	26,8	49,3	2,4
P14	Loader	1,50	25,4	--	--	25,4	47,7	2,2
P09	Vullen silo's - droogvoer	1,00	25,4	--	--	25,4	44,3	3,1
P05	Laden dieren	1,00	23,6	--	--	23,6	40,3	2,5
P31	Ventilator Fancom 1445	3,30	19,7	18,6	13,4	23,6	21,5	1,9
P33	Ventilator SGS-82T	3,00	18,4	17,3	12,2	22,3	21,2	2,8
P35	Ventilator Fancom 1463	3,00	18,0	16,9	11,7	21,9	20,7	2,7
P34	Ventilator SGS-82T	3,00	17,8	16,7	11,6	21,7	20,6	2,8
P30	Ventilator Fancom 1445	3,30	17,3	16,2	11,0	21,2	19,2	1,9
P21	Ventilator Fancom 1440	3,30	14,9	13,8	8,6	18,8	17,5	2,6
P12	Mest laden, overpompen - tractor	1,00	18,7	--	--	18,7	31,4	3,8
P29	Ventilator Fancom 1445	3,30	14,6	13,5	8,4	18,5	16,6	2,0
P10	Vullen silo's - bijproducten	1,00	18,2	--	--	18,2	37,3	3,2
P08	Vullen silo's - droogvoer	1,00	18,2	--	--	18,2	37,3	3,2
P22	Ventilator Fancom 1440	3,30	14,0	12,9	7,7	17,9	16,5	2,6
P28	Ventilator Fancom 1445	3,30	13,9	12,8	7,6	17,8	16,0	2,1
P23	Ventilator Fancom 1440	3,30	12,8	11,7	6,5	16,7	15,3	2,5
P24	Ventilator Fancom 1440	3,30	12,4	11,3	6,2	16,3	14,8	2,4
P27	Ventilator Fancom 1440	3,30	12,1	11,0	5,9	16,0	14,3	2,2
P26	Ventilator Fancom 1440	3,30	11,9	10,7	5,6	15,7	14,1	2,3
P25	Ventilator Fancom 1440	3,30	11,6	10,5	5,4	15,5	14,0	2,3
P17	Tractor	1,50	14,9	--	--	14,9	37,8	2,7
P19	Tractor	1,50	14,7	--	--	14,7	38,5	3,7
P11	Mest laden, overpompen - vrachtwagen	1,00	13,7	--	--	13,7	31,6	3,8
P36	Ventilator Fancom 1440	3,00	8,7	7,6	2,5	12,6	11,4	2,7
P37	Ventilator Fancom 1440	3,00	8,0	6,9	1,8	11,9	10,7	2,7
P13	Loader	1,50	11,7	--	--	11,7	34,7	2,7
P03	Laden dieren	1,00	10,1	--	--	10,1	24,6	3,4
P42	Voervijzel	0,50	7,8	--	--	7,8	20,4	3,2
P15	Loader	1,50	7,7	--	--	7,7	31,6	3,7
P44	Hogedrukreiniger	1,00	4,8	--	--	4,8	27,1	3,3
P06	Laadlift	1,00	-2,1	--	--	-2,1	22,3	2,5
P04	Laadlift	1,00	-9,6	--	--	-9,6	12,8	3,4
PX20	Tractor (piek)	1,50	-44,5	--	--	-44,5	56,6	2,1
PX22	Tractor (piek)	1,50	-47,0	--	--	-47,0	54,6	2,6
PX18	Loader (piek)	1,50	-47,1	--	--	-47,1	54,3	2,4
PX16	Loader (piek)	1,50	-48,3	--	--	-48,3	52,8	2,1
PX25	Laden dieren piek	1,00	-51,7	--	--	-51,7	49,8	2,5
PX19	Tractor (piek)	1,50	-55,4	--	--	-55,4	46,3	2,8
PX21	Tractor (piek)	1,50	-57,0	--	--	-57,0	45,7	3,7
PX24	Laden dieren piek	1,00	-60,3	--	--	-60,3	42,2	3,4
Rest			-58,4	--	--	-58,4	43,8	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 0388ao3119v2
LAEq bij Bron voor toetspunt: T14_A - 50 meter zuid
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
T14_A	50 meter zuid	5,00	42,1	38,6	33,6	43,6	63,1	
P38	Ventilator Fancom 3480P	6,50	34,6	33,5	28,4	38,5	35,6	1,0
P39	Ventilator Fancom 3480P	6,50	34,1	33,0	27,8	38,0	35,1	1,0
P40	Ventilator Fancom 3480P	6,50	33,6	32,5	27,4	37,5	34,5	0,9
P08	Vullen silo's - droogvoer	1,00	34,4	--	--	34,4	53,4	3,1
P17	Tractor	1,50	30,6	--	--	30,6	52,7	1,9
P33	Ventilator SGS-82T	3,00	26,2	25,1	20,0	30,1	28,7	2,5
P34	Ventilator SGS-82T	3,00	26,0	24,9	19,8	29,9	28,5	2,4
P43	Kadaverkoeling	0,50	19,5	19,5	19,5	29,5	22,4	3,0
P10	Vullen silo's - bijproducten	1,00	28,7	--	--	28,7	47,7	3,1
P16	Loader	1,50	27,7	--	--	27,7	49,6	1,7
P35	Ventilator Fancom 1463	3,00	23,3	22,1	17,0	27,1	25,2	1,9
P13	Loader	1,50	27,1	--	--	27,1	49,3	2,0
P07	Vullen silo's - droogvoer	1,00	26,6	--	--	26,6	45,3	2,8
P37	Ventilator Fancom 1440	3,00	22,4	21,3	16,2	26,3	23,9	1,5
P01	Diesel lossen	1,00	25,1	--	--	25,1	44,9	2,7
P36	Ventilator Fancom 1440	3,00	21,0	19,8	14,7	24,8	22,6	1,7
P41	Luchtwater stal 6	3,30	15,7	14,6	9,4	19,6	18,5	2,8
P09	Vullen silo's - droogvoer	1,00	18,3	--	--	18,3	37,3	3,1
P03	Laden dieren	1,00	17,2	--	--	17,2	31,7	3,4
P20	Tractor	1,50	15,2	--	--	15,2	38,3	2,9
P18	Tractor	1,50	14,2	--	--	14,2	37,5	3,1
P05	Laden dieren	1,00	13,9	--	--	13,9	31,2	3,2
P21	Ventilator Fancom 1440	3,30	9,6	8,5	3,4	13,5	12,3	2,6
P32	Ventilator Fancom 1445	3,30	9,3	8,2	3,1	13,2	12,0	2,7
P29	Ventilator Fancom 1445	3,30	8,9	7,8	2,6	12,8	11,5	2,7
P28	Ventilator Fancom 1445	3,30	8,7	7,6	2,5	12,6	11,4	2,7
P30	Ventilator Fancom 1445	3,30	8,7	7,6	2,5	12,6	11,4	2,7
P31	Ventilator Fancom 1445	3,30	8,6	7,4	2,3	12,4	11,2	2,7
P23	Ventilator Fancom 1440	3,30	8,1	7,0	1,8	12,0	10,7	2,6
P22	Ventilator Fancom 1440	3,30	8,0	6,9	1,8	11,9	10,6	2,6
P19	Tractor	1,50	11,4	--	--	11,4	35,1	3,5
P24	Ventilator Fancom 1440	3,30	7,2	6,1	1,0	11,1	9,9	2,6
P25	Ventilator Fancom 1440	3,30	7,2	6,1	1,0	11,1	9,8	2,6
P27	Ventilator Fancom 1440	3,30	7,2	6,1	0,9	11,1	9,8	2,6
P26	Ventilator Fancom 1440	3,30	7,2	6,1	0,9	11,1	9,8	2,6
P12	Mest laden, overpompen - tractor	1,00	10,9	--	--	10,9	23,3	3,5
P44	Hogedrukreiniger	1,00	9,5	--	--	9,5	31,7	3,4
P14	Loader	1,50	7,5	--	--	7,5	30,8	3,2
P11	Mest laden, overpompen - vrachtwagen	1,00	6,6	--	--	6,6	24,3	3,5
P15	Loader	1,50	4,3	--	--	4,3	27,9	3,5
P42	Voervijzel	0,50	2,6	--	--	2,6	15,2	3,3
P04	Laadlift	1,00	-8,9	--	--	-8,9	13,4	3,4
P06	Laadlift	1,00	-13,0	--	--	-13,0	12,2	3,2
PX19	Tractor (piek)	1,50	-43,4	--	--	-43,4	57,6	1,9
PX18	Loader (piek)	1,50	-46,4	--	--	-46,4	54,4	1,8
PX15	Loader (piek)	1,50	-46,9	--	--	-46,9	54,2	2,0
PX24	Laden dieren piek	1,00	-52,4	--	--	-52,4	50,0	3,4
PX22	Tractor (piek)	1,50	-56,4	--	--	-56,4	45,5	3,0
PX20	Tractor (piek)	1,50	-59,6	--	--	-59,6	42,6	3,1
PX25	Laden dieren piek	1,00	-59,6	--	--	-59,6	42,6	3,2
PX21	Tractor (piek)	1,50	-61,0	--	--	-61,0	41,5	3,5
Rest			-63,1	--	--	-63,1	39,2	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0388ao3119v2
Akoestisch onderzoek Langstraat 6 te Zeeland

G&O Consult
Resultaten - directe hinder deelbijdrage

Rapport: Resultatentabel
Model: 0388ao3119v2
LAEq bij Bron voor toetspunt: T15_A - 50 meter west
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
T15_A	50 meter west	5,00	42,4	38,4	33,3	43,4	64,5	
P40	Ventilator Fancom 3480P	6,50	34,0	32,9	27,8	37,9	34,6	0,6
P39	Ventilator Fancom 3480P	6,50	34,0	32,9	27,7	37,9	34,6	0,6
P38	Ventilator Fancom 3480P	6,50	34,0	32,9	27,7	37,9	34,6	0,6
P19	Tractor	1,50	34,7	--	--	34,7	55,8	0,9
P12	Mest laden, overpompen - tractor	1,00	34,4	--	--	34,4	44,4	1,2
P15	Loader	1,50	31,8	--	--	31,8	52,7	0,8
P41	Luchtwasser stal 6	3,30	27,1	25,9	20,8	30,9	28,2	1,2
P33	Ventilator SGS-82T	3,00	24,1	23,0	17,9	28,0	25,7	1,6
P34	Ventilator SGS-82T	3,00	23,4	22,3	17,1	27,3	24,9	1,5
P11	Mest laden, overpompen - vrachtwagen	1,00	25,6	--	--	25,6	41,0	1,3
P35	Ventilator Fancom 1463	3,00	18,4	17,2	12,1	22,2	19,8	1,5
P05	Laden dieren	1,00	21,1	--	--	21,1	38,6	3,3
P03	Laden dieren	1,00	21,0	--	--	21,0	34,7	2,5
P18	Tractor	1,50	20,9	--	--	20,9	44,5	3,4
P01	Diesel lossen	1,00	20,7	--	--	20,7	40,9	3,1
P10	Vullen silo's - bijproducten	1,00	20,1	--	--	20,1	38,7	2,7
P07	Vullen silo's - droogvoer	1,00	19,8	--	--	19,8	38,3	2,6
P20	Tractor	1,50	19,6	--	--	19,6	42,8	3,0
P23	Ventilator Fancom 1440	3,30	15,3	14,2	9,1	19,2	17,4	2,1
P08	Vullen silo's - droogvoer	1,00	19,1	--	--	19,1	37,6	2,7
P22	Ventilator Fancom 1440	3,30	14,9	13,8	8,7	18,8	17,0	2,0
P36	Ventilator Fancom 1440	3,00	14,8	13,7	8,5	18,7	16,3	1,5
P28	Ventilator Fancom 1445	3,30	14,7	13,6	8,5	18,6	17,3	2,6
P21	Ventilator Fancom 1440	3,30	14,6	13,5	8,3	18,5	16,5	1,9
P37	Ventilator Fancom 1440	3,00	14,6	13,4	8,3	18,4	16,1	1,5
P29	Ventilator Fancom 1445	3,30	14,5	13,4	8,3	18,4	17,1	2,6
P17	Tractor	1,50	18,4	--	--	18,4	41,2	2,7
P30	Ventilator Fancom 1445	3,30	14,3	13,2	8,0	18,2	16,9	2,7
P31	Ventilator Fancom 1445	3,30	14,1	13,0	7,9	18,0	16,8	2,7
P27	Ventilator Fancom 1440	3,30	14,0	12,9	7,8	17,9	16,5	2,5
P24	Ventilator Fancom 1440	3,30	14,0	12,9	7,8	17,9	16,2	2,2
P32	Ventilator Fancom 1445	3,30	13,8	12,7	7,5	17,7	16,5	2,8
P25	Ventilator Fancom 1440	3,30	13,0	11,9	6,8	16,9	15,3	2,3
P26	Ventilator Fancom 1440	3,30	12,4	11,3	6,2	16,3	14,8	2,4
P09	Vullen silo's - droogvoer	1,00	14,7	--	--	14,7	33,5	2,9
P43	Kadaverkoeling	0,50	4,3	4,3	4,3	14,3	7,1	2,8
P14	Loader	1,50	12,2	--	--	12,2	35,7	3,4
P13	Loader	1,50	11,8	--	--	11,8	34,7	2,7
P44	Hogedrukreiniger	1,00	11,5	--	--	11,5	33,2	2,8
P16	Loader	1,50	6,8	--	--	6,8	30,0	3,0
P04	Laadlift	1,00	-3,4	--	--	-3,4	18,1	2,6
P06	Laadlift	1,00	-3,9	--	--	-3,9	21,4	3,4
P42	Voervijzel	0,50	-5,7	--	--	-5,7	6,7	3,1
PX21	Tractor (piek)	1,50	-39,4	--	--	-39,4	60,7	1,0
PX17	Loader (piek)	1,50	-42,4	--	--	-42,4	57,5	0,9
PX20	Tractor (piek)	1,50	-52,2	--	--	-52,2	50,2	3,4
PX25	Laden dieren piek	1,00	-52,4	--	--	-52,4	50,0	3,4
PX22	Tractor (piek)	1,50	-53,4	--	--	-53,4	48,6	3,0
PX19	Tractor (piek)	1,50	-55,6	--	--	-55,6	46,1	2,7
PX24	Laden dieren piek	1,00	-55,7	--	--	-55,7	45,8	2,5
PX16	Loader (piek)	1,50	-60,8	--	--	-60,8	41,6	3,4
Rest			-58,8	--	--	-58,8	43,0	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0388ao3119v2
Akoestisch onderzoek Langstraat 6 te Zeeland

G&O Consult
Resultaten - directe hinder deelbijdrage

Rapport: Resultatentabel
Model: 0388ao3119v2
Laeq bij Bron voor toetspunt: T16_A - Langstraat 8 - IH
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
T16_A	Langstraat 8 - IH	1,50	30,4	26,3	21,2	31,3	53,5	
P41	Luchtwater stal 6	3,30	21,6	20,5	15,3	25,5	25,0	3,4
P12	Mest laden, overpompen - tractor	1,00	24,0	--	--	24,0	37,1	4,2
P28	Ventilator Fancom 1445	3,30	18,8	17,7	12,6	22,7	22,2	3,4
P29	Ventilator Fancom 1445	3,30	18,8	17,7	12,5	22,7	22,2	3,4
P27	Ventilator Fancom 1440	3,30	17,9	16,8	11,6	21,8	21,3	3,4
P19	Tractor	1,50	21,0	--	--	21,0	45,2	4,1
P11	Mest laden, overpompen - vrachtwagen	1,00	18,6	--	--	18,6	37,0	4,2
P33	Ventilator SGS-82T	3,00	14,2	13,1	7,9	18,1	17,8	3,7
P34	Ventilator SGS-82T	3,00	13,8	12,7	7,5	17,7	17,5	3,7
P43	Kadaverkoeling	0,50	7,0	7,0	7,0	17,0	11,4	4,5
P26	Ventilator Fancom 1440	3,30	13,0	11,9	6,8	16,9	16,4	3,4
P38	Ventilator Fancom 3480P	6,50	12,8	11,7	6,6	16,7	15,6	2,8
P39	Ventilator Fancom 3480P	6,50	12,7	11,6	6,5	16,6	15,5	2,8
P40	Ventilator Fancom 3480P	6,50	12,6	11,5	6,4	16,5	15,5	2,8
P03	Laden dieren	1,00	16,1	--	--	16,1	31,4	4,2
P25	Ventilator Fancom 1440	3,30	11,0	9,9	4,7	14,9	14,4	3,4
P24	Ventilator Fancom 1440	3,30	9,8	8,6	3,5	13,6	13,1	3,4
P23	Ventilator Fancom 1440	3,30	8,9	7,8	2,6	12,8	12,3	3,4
P22	Ventilator Fancom 1440	3,30	8,4	7,3	2,2	12,3	11,8	3,4
P21	Ventilator Fancom 1440	3,30	8,2	7,1	2,0	12,1	11,6	3,4
P20	Tractor	1,50	11,2	--	--	11,2	35,5	4,1
P07	Vullen silo's - droogvoer	1,00	10,7	--	--	10,7	30,9	4,3
P35	Ventilator Fancom 1463	3,00	6,0	4,9	-0,2	9,9	9,9	3,9
P18	Tractor	1,50	9,8	--	--	9,8	34,0	4,1
P15	Loader	1,50	8,8	--	--	8,8	33,0	4,1
P01	Diesel lossen	1,00	8,1	--	--	8,1	29,6	4,4
P44	Hogedrukreiniger	1,00	7,8	--	--	7,8	30,9	4,1
P17	Tractor	1,50	7,8	--	--	7,8	32,3	4,3
P30	Ventilator Fancom 1445	3,30	2,7	1,6	-3,6	6,6	6,1	3,4
P31	Ventilator Fancom 1445	3,30	2,6	1,5	-3,6	6,5	6,1	3,4
P32	Ventilator Fancom 1445	3,30	2,6	1,5	-3,7	6,5	6,0	3,4
P09	Vullen silo's - droogvoer	1,00	5,5	--	--	5,5	25,7	4,3
P36	Ventilator Fancom 1440	3,00	1,5	0,4	-4,8	5,4	5,4	3,9
P37	Ventilator Fancom 1440	3,00	1,3	0,2	-5,0	5,2	5,2	4,0
P10	Vullen silo's - bijproducten	1,00	4,5	--	--	4,5	24,7	4,3
P08	Vullen silo's - droogvoer	1,00	4,4	--	--	4,4	24,6	4,3
P14	Loader	1,50	3,1	--	--	3,1	27,3	4,1
P16	Loader	1,50	1,1	--	--	1,1	25,6	4,3
P13	Loader	1,50	-1,9	--	--	-1,9	22,6	4,3
P05	Laden dieren	1,00	-2,0	--	--	-2,0	16,4	4,3
P04	Laadlift	1,00	-10,6	--	--	-10,6	12,5	4,1
P42	Voervijzel	0,50	-13,4	--	--	-13,4	0,4	4,4
P06	Laadlift	1,00	-27,1	--	--	-27,1	-0,9	4,3
PX21	Tractor (piek)	1,50	-52,7	--	--	-52,7	50,4	4,1
PX24	Laden dieren piek	1,00	-60,8	--	--	-60,8	42,4	4,1
PX22	Tractor (piek)	1,50	-63,1	--	--	-63,1	40,0	4,1
PX20	Tractor (piek)	1,50	-64,4	--	--	-64,4	38,7	4,1
PX17	Loader (piek)	1,50	-65,4	--	--	-65,4	37,7	4,1
PX19	Tractor (piek)	1,50	-65,6	--	--	-65,6	37,7	4,3
PX23	Hogedrukreiniger (piek)	1,00	-67,3	--	--	-67,3	35,8	4,1
PX16	Loader (piek)	1,50	-71,1	--	--	-71,1	32,0	4,1
Rest			-69,0	--	--	-69,0	34,4	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0388ao3119v2
Akoestisch onderzoek Langstraat 6 te Zeeland

G&O Consult
Resultaten - directe hinder deelbijdrage

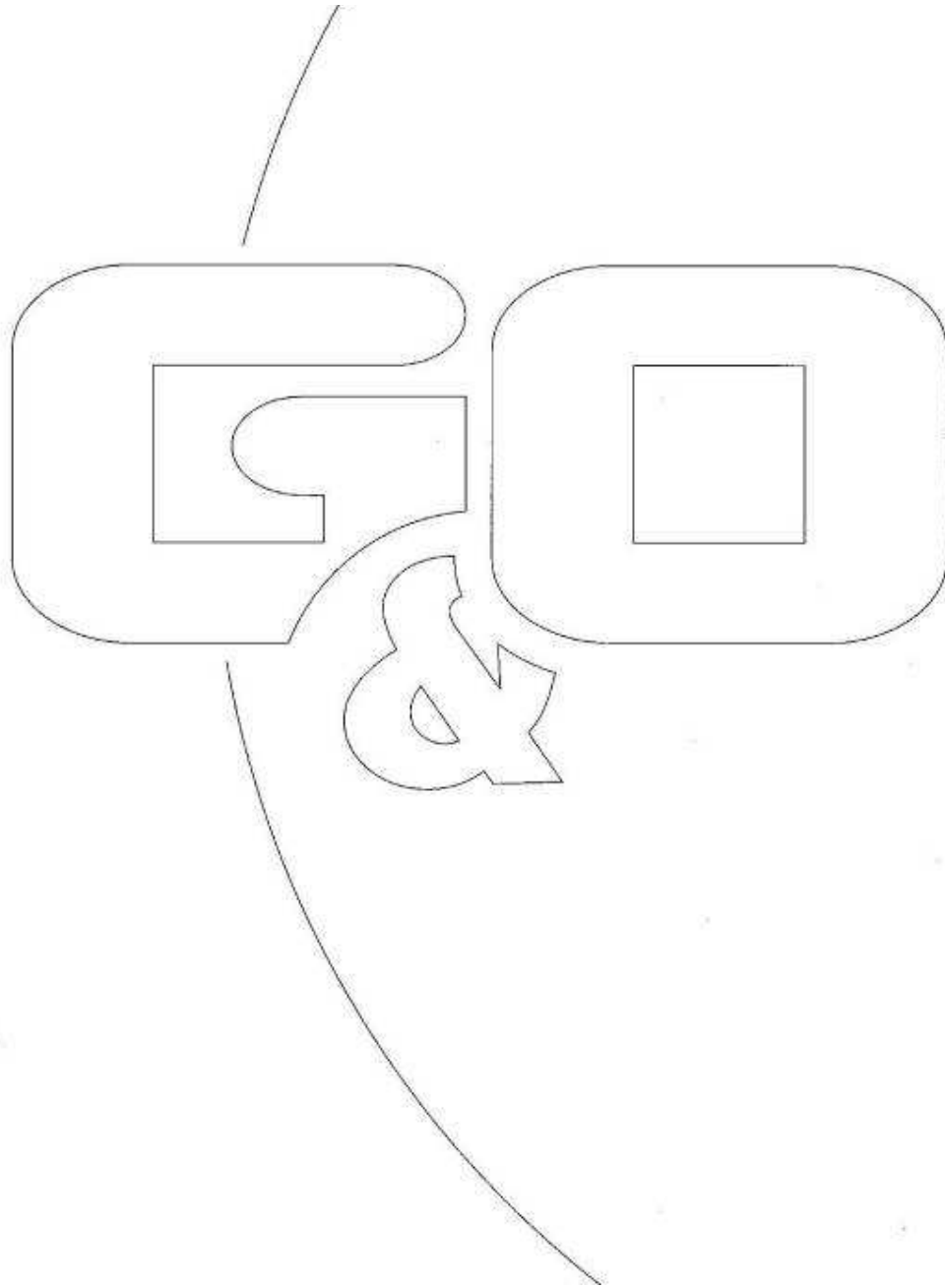
Rapport: Resultatentabel
Model: 0388ao3119v2
L'Aeq bij Bron voor toetspunt: T16_B - Langstraat 8 - IH
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
T16_B	Langstraat 8 - IH	5,00	25,2	22,0	17,0	27,0	46,8	
P38	Ventilator Fancom 3480P	6,50	16,0	14,9	9,8	19,9	17,8	1,8
P39	Ventilator Fancom 3480P	6,50	15,9	14,8	9,6	19,8	17,7	1,9
P40	Ventilator Fancom 3480P	6,50	15,8	14,7	9,5	19,7	17,6	1,9
P12	Mest laden, overpompen - tractor	1,00	16,3	--	--	16,3	28,4	3,2
P41	Luchtwater stal 6	3,30	12,4	11,3	6,1	16,3	14,7	2,3
P43	Kadaverkoeling	0,50	5,7	5,7	5,7	15,7	9,3	3,6
P33	Ventilator SGS-82T	3,00	9,8	8,7	3,5	13,7	12,5	2,7
P34	Ventilator SGS-82T	3,00	9,4	8,3	3,1	13,3	12,1	2,7
P18	Tractor	1,50	12,3	--	--	12,3	35,5	3,0
P11	Mest laden, overpompen - vrachtwagen	1,00	11,1	--	--	11,1	28,4	3,2
P07	Vullen silo's - droogvoer	1,00	11,0	--	--	11,0	30,3	3,4
P03	Laden dieren	1,00	10,5	--	--	10,5	24,6	3,0
P19	Tractor	1,50	10,0	--	--	10,0	33,1	3,0
P28	Ventilator Fancom 1445	3,30	6,0	4,9	-0,2	9,9	8,3	2,2
P29	Ventilator Fancom 1445	3,30	6,0	4,9	-0,3	9,9	8,3	2,3
P30	Ventilator Fancom 1445	3,30	6,0	4,8	-0,3	9,8	8,2	2,3
P31	Ventilator Fancom 1445	3,30	5,9	4,8	-0,4	9,8	8,2	2,3
P32	Ventilator Fancom 1445	3,30	5,8	4,7	-0,4	9,7	8,1	2,3
P22	Ventilator Fancom 1440	3,30	5,1	4,0	-1,1	9,0	7,3	2,2
P23	Ventilator Fancom 1440	3,30	5,1	4,0	-1,1	9,0	7,3	2,2
P24	Ventilator Fancom 1440	3,30	5,1	4,0	-1,1	9,0	7,3	2,2
P25	Ventilator Fancom 1440	3,30	5,1	4,0	-1,2	9,0	7,3	2,2
P26	Ventilator Fancom 1440	3,30	5,1	4,0	-1,2	9,0	7,3	2,2
P21	Ventilator Fancom 1440	3,30	5,1	4,0	-1,2	9,0	7,3	2,2
P27	Ventilator Fancom 1440	3,30	5,1	4,0	-1,2	9,0	7,3	2,2
P20	Tractor	1,50	6,9	--	--	6,9	30,2	3,1
P35	Ventilator Fancom 1463	3,00	2,3	1,2	-3,9	6,2	5,3	3,0
P44	Hogedrukreiniger	1,00	5,6	--	--	5,6	27,4	2,9
P14	Loader	1,50	5,6	--	--	5,6	28,7	3,0
P15	Loader	1,50	4,9	--	--	4,9	28,1	3,0
P36	Ventilator Fancom 1440	3,00	0,0	-1,1	-6,2	3,9	3,1	3,1
P37	Ventilator Fancom 1440	3,00	-0,3	-1,4	-6,5	3,6	2,9	3,2
P17	Tractor	1,50	3,1	--	--	3,1	26,8	3,5
P09	Vullen silo's - droogvoer	1,00	2,9	--	--	2,9	22,0	3,2
P01	Diesel lossen	1,00	1,7	--	--	1,7	22,3	3,5
P05	Laden dieren	1,00	1,1	--	--	1,1	18,5	3,2
P10	Vullen silo's - bijproducten	1,00	0,4	--	--	0,4	19,5	3,2
P08	Vullen silo's - droogvoer	1,00	0,4	--	--	0,4	19,5	3,2
P13	Loader	1,50	-7,2	--	--	-7,2	16,5	3,5
P16	Loader	1,50	-7,3	--	--	-7,3	16,4	3,6
P42	Voervijzel	0,50	-14,2	--	--	-14,2	-1,5	3,3
P04	Laadlift	1,00	-14,4	--	--	-14,4	7,4	2,9
P06	Laadlift	1,00	-23,1	--	--	-23,1	2,1	3,2
PX20	Tractor (piek)	1,50	-61,9	--	--	-61,9	40,1	3,0
PX21	Tractor (piek)	1,50	-62,4	--	--	-62,4	39,6	3,0
PX24	Laden dieren piek	1,00	-66,5	--	--	-66,5	35,5	3,0
PX22	Tractor (piek)	1,50	-66,9	--	--	-66,9	35,1	3,1
PX16	Loader (piek)	1,50	-68,6	--	--	-68,6	33,4	3,0
PX23	Hogedrukreiniger (piek)	1,00	-69,3	--	--	-69,3	32,6	2,9
PX19	Tractor (piek)	1,50	-70,2	--	--	-70,2	32,3	3,5
PX25	Laden dieren piek	1,00	-70,5	--	--	-70,5	31,8	3,2
Rest			-70,1	--	--	-70,1	32,0	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4

Berekening indirecte hinder



0388ao3119v2
 Akoestisch onderzoek Langstraat 6 te Zeeland

G&O Consult
 Resultaten - indirecte hinder

Rapport: Resultatentabel
 Model: 0388ao3119v2
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Indirecte hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T01_A	Witte Dellen 2	1,50	13,4	--	--	13,4	51,6
T01_B	Witte Dellen 2	5,00	14,7	--	--	14,7	52,5
T02_A	Witte Dellen 3a	1,50	12,5	--	--	12,5	50,5
T02_B	Witte Dellen 3a	5,00	17,4	--	--	17,4	55,1
T03_A	Witte Dellen 3	1,50	15,0	--	--	15,0	53,3
T03_B	Witte Dellen 3	5,00	16,6	--	--	16,6	54,5
T04_A	Witte Dellen 5	1,50	15,2	--	--	15,2	53,3
T04_B	Witte Dellen 5	5,00	18,4	--	--	18,4	55,9
T05_A	Langstraat 4	1,50	19,1	--	--	19,1	56,8
T05_B	Langstraat 4	5,00	26,4	--	--	26,4	63,2
T06_A	Langstraat 8	1,50	32,6	--	--	32,6	68,0
T06_B	Langstraat 8	5,00	29,7	--	--	29,7	63,3
T07_A	Langstraat 11	1,50	46,4	--	--	46,4	80,3
T07_B	Langstraat 11	5,00	46,7	--	--	46,7	80,3
T08_A	Zeelandsedijk 56	1,50	18,6	--	--	18,6	56,9
T08_B	Zeelandsedijk 56	5,00	20,3	--	--	20,3	58,1
T09_A	Zeelandsedijk 57	1,50	8,5	--	--	8,5	46,3
T09_B	Zeelandsedijk 57	5,00	17,8	--	--	17,8	55,6
T10_A	Zeelandsedijk 64	1,50	25,4	--	--	25,4	63,2
T10_B	Zeelandsedijk 64	5,00	27,5	--	--	27,5	64,0
T11_A	Zeelandsedijk 65	1,50	27,4	--	--	27,4	64,9
T11_B	Zeelandsedijk 65	5,00	30,9	--	--	30,9	67,2
T12_A	50 meter noord	5,00	31,1	--	--	31,1	66,7
T13_A	50 meter oost	5,00	20,3	--	--	20,3	57,7
T14_A	50 meter zuid	5,00	18,4	--	--	18,4	56,0
T15_A	50 meter west	5,00	22,6	--	--	22,6	59,8
T16_A	Langstraat 8 - IH	1,50	50,2	--	--	50,2	84,2
T16_B	Langstraat 8 - IH	5,00	50,0	--	--	50,0	83,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Gemeente Landerd
Kerkstraat 39
5411 EA Zeeland

Correspondentieadres:
Postbus 12
5845 ZG Sint Anthonis
Rabobank, rek.nr. 13.85.76.610
IBAN: NL47 RABO 0138 5766 10
BIC: RABONL2U
BTW-nr. NL819094298B01
K.v.K Brabant, nr. 17220016

Bezoekadres:
Burg. Wijtvlietlaan 1
De Rips
Tel. (0493) 59 75 05
Fax (0493) 59 75 09

Datum : De Rips, 14-8-2020
Uw kenmerk :
Ons kenmerk : 0388ao3119
Bestand :
Behandeld door : De heer J. Meijers
E-mail : jmeijers@go-consult.nl
Bijlage(n) :
Onderwerp : **Correctie beoordelingsperiode akoestisch onderzoek Langstraat 6 te Zeeland**



Geachte heer/mevrouw,

In het akoestisch onderzoek met kenmerk 0388ao3119 v2, d.d. 16 juni 2020 is per abuis de foutieve beoordelingsperiode weergegeven in paragraaf 2.1. Deze brief sturen wij u om verwarring hierover te voorkomen

De beoordelingsperiode voor de avond is conform het Activiteitenbesluit van 19.00 uur tot 22.00 uur. Voor de nacht geldt dat de beoordelingsperiode loopt van 22.00 uur tot 06.00 uur. In tabel 2.1 en 2.2. van het akoestisch onderzoek zijn hiervoor de foutieve tijden weergegeven. Dit betreft een verschrijving in dit onderdeel van het rapport. De berekeningen zijn met de juiste beoordelingsperioden uitgevoerd en behoeven derhalve geen aanpassingen.

Ervan uitgaande u hiermee naar behoren te hebben geïnformeerd. Mochten er naar aanleiding hiervan vragen zijn dan kunt u altijd contact met ons opnemen.

Met vriendelijke groet,

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Meijers'.

De heer J. Meijers
Adviseur

Bijlage 1: Formulier historische toets

Formulier 'Historische toets t.b.v. vrijstelling bodemonderzoek'

GEGEVENS BOUWLOCATIE	
Adres	Kamplaat 6
plaats	Neerland
Kadastrale gegevens	gemeente: Zeeland nummer: 1207 sectie: K
Kwaliteitsklasse volgens bodemkwaliteitskaart (ontgravingskaart)	<input checked="" type="checkbox"/> Achtergrondwaarde (AW2000) <input type="checkbox"/> wonen <input type="checkbox"/> industrie
Wat is het huidig gebruik van de locatie?	agarsch
Wat is het voormalig gebruik van de locatie?	agarsch
Wat is het toekomstig gebruik van de locatie?	agarsch
Is op de locatie sprake van een geval van bodemverontreiniging waarvoor de provincie het bevoegd gezag is?	<input checked="" type="checkbox"/> geen Wbb locatie (of niet ernstig) <input type="checkbox"/> Wbb locatie (ernstig), Wbb-code: NB <input type="checkbox"/> onbekend
Is er op de locatie een bedrijf gevestigd (geweest)?	<input checked="" type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> ja, namelijk <input type="checkbox"/> onbekend
Is/zijn er op de locatie gedempte sloten aanwezig?	<input checked="" type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> ja, zo ja, dan locatie aangeven op tekening <input type="checkbox"/> onbekend
Zijn er op de locatie opslagtanks en/of leidingen voor vloeibare brandstof aanwezig (geweest)?	<input checked="" type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> ja, zo ja, dan locatie aangeven op tekening <input type="checkbox"/> onbekend
Hebben er calamiteiten, morsingen of lekkages van vloeistoffen plaats gevonden?	<input checked="" type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> ja, zo ja, dan locatie aangeven op tekening <input type="checkbox"/> onbekend
Zijn er opstallen met asbesthoudend materiaal aanwezig of gesloopt of is er in het verleden asbesthoudend materiaal aanwezig geweest?	<input type="checkbox"/> nee <input checked="" type="checkbox"/> ja, zo ja, dan locatie aangeven op tekening <input type="checkbox"/> onbekend
Is op de locatie bodemonderzoek verricht?	<input type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> ja, zo ja, dan bodemonderzoek bijvoegen <input checked="" type="checkbox"/> onbekend

Formulier 'Historische toets t.b.v. vrijstelling bodemonderzoek'

GEGEVENS BOUWLOCATIE (vervolg)	
Is er asbestverdacht materiaal waarneembaar op het maaiveld?	<input checked="" type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> ja, namelijk
Vinden er op naastgelegen percelen activiteiten plaats (of hebben plaatsgevonden) die tot bodemverontreiniging op de herkomstlocatie kunnen leiden?	<input checked="" type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> ja, namelijk <input type="checkbox"/> onbekend
Is er andere informatie beschikbaar met betrekking tot mogelijke bodemverontreiniging?	<input checked="" type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> ja, namelijk

Eventuele opmerking(en)

.....

.....

.....

.....

.....

Ondertekening initiatiefnemer

Naam:

ARTS VAN DEN HOUDEKAMP U.O.F

Plaats:

Zedland

Datum:

11-8-20

Handtekening:



Toelichting oppervlakte dierenverblijven

Op grond van de bouwvergunning voor de vleesvarkensstal en loods van 15 april 2008 is 1.218,6 m² stal vergund.

Met deze aanvraag wordt de dragende zeugenstal verlengd. De oppervlakte bedraagt 11,1 m x 20,60 m = 228,66 m².

De vergunde vleesvarkensstal wordt met deze aanvraag gewijzigd. De oppervlakte wordt nu 1.025,83 m².

Een gedeelte naast stal 4 (voormalige stal met 10 opfokzeugen en couveuseruimte), zie hieronder wordt nu fietsenberging. De oppervlakte bedraagt 10 m x 5 m = 50 m².

Per saldo neemt de oppervlakte af:

Beschikbaar: vleesvarkensstal zoals vergund:	1.218,60 m ²
Beschikbaar: stal 10 opfokzeugen:	50,00 m ²
Benodigd: verlenging dragende zeugenstal:	228,66 m ²
Benodigd: vleesvarkensstal	1.025,83 m ²
Afname oppervlakte	14 m ²

Met deze aanvraag is dus sprake van een daling van de oppervlakte aan dierenverblijven en is staldering hiermee niet van toepassing.

Ontvankelijkheid voor gezondheidstoets zoönosen**Aanleiding**

De gemeente Landerd heeft Bureau Gezondheid, Milieu & Veiligheid GGD'en Brabant/Zeeland (Bureau GMV) en de afdeling Infectieziektenbestrijding van de GGD Hart voor Brabant gevraagd te adviseren over de gezondheidsaspecten die de gemeente moet meewegen in haar considerans van vergunningverlening in het kader van individuele veehouderijen. Aanvankelijk werd de gezondheidskundige beoordeling gemaakt met de indicatoren geur, fijn stof en zoönosen. Eind 2014 is de geurverordening en geurgebiedsvisie van Landerd vastgesteld. Vanaf 2015 wordt daarom enkel nog advies gevraagd met betrekking tot zoönosen.

Dit document beschrijft de informatie die Bureau GMV nodig heeft om een advies te kunnen opstellen. Deze informatie is gebaseerd op het aanvullend toetsingsinstrument gezondheid en veehouderij¹ dat Bureau GMV heeft ontwikkeld samen met de gemeenten Oirschot, Reusel-De Mierden en Gemert-Bakel.

Achtergrond zoönosen en gezondheid

Omwonenden van veehouderijen kunnen een verhoogde blootstelling aan onder meer geur, fijn stof, endotoxinen en biologische agentia hebben. Van geur is bekend dat dit kan leiden tot (ernstige) hinder en andere gezondheidsklachten zoals misselijkheid en hoofdpijn. Van veegerelateerd fijn stof, endotoxinen en biologische agentia is bekend dat deze tot gezondheidseffecten zoals luchtwegklachten en van dier-op-mens overdraagbare infectieziekten (zoönosen) kunnen leiden. Per diersoort kunnen verschillende ziekten voorkomen die zich via de lucht verspreiden naar mensen, via direct contact tussen dier en mens of via voedsel. Voor omwonenden zijn vooral de via de lucht overdraagbare aandoeningen van belang. De belangrijkste zijn Q-koorts en influenza (vogelgriep, varkensgriep). De aanwezige veehouderijbedrijven zorgen voor een (mogelijke) verhoogde blootstelling aan via de lucht overdraagbare zoönosenverwekkers die leiden tot een verhoogd risico op infectieziekten. Het is nog niet goed inzichtelijk vanaf welke concentraties of binnen welke afstand tot aan veehouderijen het risico verhoogd is.

Gezondheidstoets zoönosen

¹ Aanvullend toetsingsinstrument. Een risico-inventarisatie en -evaluatie voor gezondheid bij veehouderij. Nijdam, et.al, 2013.

Om een gezondheidskundige boordeling te kunnen maken, wordt voor de locatie waar de vergunning voor wordt aangevraagd een aantal algemene en specifieke gegevens gevraagd.

Het aanvullend toetsingsinstrument bevat diverse maatregelen die de verspreiding en uitstoot van zoönosenverwekkers voorkomen dan wel beheersen. Met behulp van diverse maatregelen kan de verspreiding en uitstoot van deze zoönosenverwekkers en bacteriën voorkomen dan wel beheerst worden. Om een goede inschatting te kunnen maken is het voor de GGD van belang dat de ondernemer de maatregelen zo precies mogelijk beschrijft en een korte toelichting geeft waarom dergelijke maatregelen wel of niet toegepast zijn. De tabellen 'maatregelen' kunnen hier richting aan geven.

Vragen voor ondernemer	Toelichting	Antwoorden door ondernemer
Bedrijf		
<p>Welke diersoort(en) worden bedrijfsmatig gehouden?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vergunde (huidige) situatie - Aangevraagde (toekomstige) situatie 	<p>Als er meerdere diersoorten op één bedrijf zijn kan dit een risico vormen voor de verspreiding van zoönosen. Dit voor zowel de vergunde als aangevraagde situatie.</p> <p>Uitgangspunt is dat er op bedrijfsmatig niveau geen varkens en pluimvee op één bedrijf samen gehouden mogen worden in verband met het risico op transmissie en vermenging van influenzavirus. Ook het bedrijfsmatig samenhouden van verwante soorten als rundvee en kleine herkauwers (schapen/geiten) en kleine herkauwers onderling wordt afgeraden (o.a. vanwege Q koorts), tenzij er sprake is van een gescheiden bedrijfsvoering. Voor de combinatie rundvee en varkens gelden er op dit moment geen zwaarwegende argumenten in kader van infectierisico's mits er sprake is van een gescheiden bedrijfsvoering.</p>	<p>Er worden alleen varkens gehouden.</p>
<p>Wat is de omvang van het bedrijf (in dieraantallen)?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vergunde (huidige) situatie 	<p>Het is in het kader van dier- en volksgezondheid belangrijk om te weten hoeveel dieren er op een bedrijf (beroepsmatig) gehouden worden, en of er</p>	<p>Zie bijlage "veebezetting vergund" en "veebezetting aanvraag".</p> <p>Het aantal biggen neemt toe van 1724 tot 1808 stuks.</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Aangevraagde (toekomstige) situatie 	<p>sprake is van een toe- of afname in dieren aantallen ten opzichte van de vergunde situatie.</p>	<p>Het aantal vleesvarkens daalt van 1588 tot 1503 stuks.</p> <p>Het aantal opfokzeugen blijft 10 stuks.</p> <p>Het aantal dekberen blijft 2 stuks.</p> <p>Het aantal kraamzeugen neemt toe van 100 tot 110 stuks.</p> <p>Het aantal dragende zeugen neemt toe van 299 tot 376 stuks.</p>
<p>Wat zijn de afstanden van het bedrijf tot nabijgelegen gevoelige bestemmingen?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vergunde (huidige) situatie - Aangevraagde (toekomstige) situatie 	<p>Tot gevoelige bestemmingen worden gerekend woningen (niet zijnde bedrijfswoningen), scholen, zorginstellingen, etc.</p> <p>Het RIVM (Maassen, 2012) concludeert dat door toenemende afstand verdunning van biologische agentia in het milieu plaats vindt waardoor blootstelling lager wordt. Het hanteren van een bepaalde afstand tussen veehouderijbedrijf en woningen heeft daardoor een gunstig effect op de blootstelling van omwonenden aan geur, fijn stof, endotoxinen en zoönotische agentia.</p>	<p>De afstanden tot gevoelige bestemming blijven gelijk ten opzichte van de vergunde situatie.</p> <p>Dichtstbijzijnde woning betreft Zeelandsedijk 65 op een afstand van ±155 m van het emissiepunt.</p>
<p>Hoeveel gevoelige bestemmingen bevinden zich in een straal van 2 km rondom het bedrijf?</p>	<p>Dit is om een beeld te vormen hoeveel mensen mogelijk worden blootgesteld.</p>	<p>Dir zijn ongeveer 90 woningen. Binnen 500 m liggen ongeveer 8 gevoelige bestemmingen.</p>

Hoe is het bedrijf gelegen ten aanzien van gevoelige bestemmingen (kaart van de omgeving)?	Bureau GMV vraagt om een kaart van de omgeving, omdat zo de ligging van het bedrijf ten opzichte van gevoelige bestemmingen en andere veehouderijen inzichtelijk wordt.	Zie bijlage "kaart omgeving"
Wat is de afstand van het bedrijf tot de dichtstbijzijnde veehouderij en wat voor diersoort houdt men daar?		De afstand tot de stal dichtstbijzijnde stal van Langstraat 4, geitenhouderij, bedraagt 97 m.
Door welke vegetatie en bebouwing wordt het bedrijf omringd?	De vegetatiedichtheid en bodemomstandigheden zijn factoren die invloed hebben op de verspreiding van micro-organismen. Micro-organismen zullen zich in een bosrijke of vochtige omgeving minder makkelijk verspreiden dan in een droge of open omgeving. Daarom vraagt de GGD een beschrijving van deze lokale gebiedsomstandigheden.	Door opgaande erfbeplanting.
Diergezondheid		
Wordt het bedrijf begeleid door een vaste dierenarts? (vermeld hierbij bij voorkeur de naam van de dierenarts)	Begeleiding van een vaste dierenarts geeft aan hoe vaak de gezondheid van de dieren op het bedrijf gecontroleerd wordt. Hierbij vragen we de naam van de dierenarts bij wijze van borging.	Ja, dierenartspraktijk De Peelhorst Mill. Vaste dierenartsen Paul Waijers en Theo Vercammen.

<p>Hoe vaak vindt er bedrijfsbegeleiding door de dierenarts plaats?</p>	<p>Minimaal 1x maand bedrijfsbegeleiding door dierenarts is wenselijk.</p>	<p>De bedrijfsbegeleiding vindt 1x per weken plaats.</p>
<p>Zijn er bedrijfsgezondheid- en behandelplannen op het bedrijf aanwezig, en wat houden deze in?</p>	<p>In een bedrijfsgezondheid- en bedrijfsbehandelplan staan de preventieve maatregelen die het bedrijf neemt t.a.v. dierziekten en welke medicijnen worden voorgeschreven.</p>	<p>Ja, deze plannen zijn aanwezig.</p>
<p>Welk type zoönosen komt voor bij de diersoort op het bedrijf en welke extra maatregelen heeft u genomen ter bestrijding van deze zoönosen?</p>	<p>Het is belangrijk om te weten welke zoönosen op het bedrijf kunnen voorkomen, voor de veehouder zelf, maar ook voor andere mensen die in de stallen komen. Bij inzicht in de relevante zoönosen krijgt men ook inzicht op welke wijze de zoönosen voorkomen kunnen worden en welke maatregelen men dus kan nemen.</p>	<p>MRSA, influenza en ESBL's kunnen voor komen bij varkens. Voornamelijk voorkomend bij andere diersoorten dan varkens: Coxiella burnetii, Campylobacter en Chlamydomphila psittaci Getroffen maatregelen: Beperken van transportbewegingen en reinigen vervoersmiddelen, bestrijding ongedierte dichte stallen en emissie reducerende maatregelen.</p>
<p>Wat voor een opleidingsplan voor personeel (inclusief eigenaar) is op het bedrijf aanwezig?</p> <p>Zijn hierin de volgende punten opgenomen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zoönosen - hygiënemaatregelen 	<p>Om de kennis over zoönosen en preventiemaatregelen actueel te houden is het van belang dat de veehouder en eventuele medewerkers zich regelmatig laten bijscholen.</p>	<p>Op het bedrijf is geen personeel werkzaam. Initiatiefnemer heeft middels ervaring en opleiding kennis genomen van genoemde aspecten. Daarnaast worden meerdere keren per jaar bijeenkomsten/lezingen bijgewoond georganiseerd door vakgroepen en specialisten.</p>

<ul style="list-style-type: none"> - het houden van dieren - herkenning dierziektes - te nemen maatregelen <p>In welke mate is er in het opleidingsplan aandacht voor periodieke bijscholing?</p>		
<p>Huisvesting</p>		
<p>Wordt er een huisvestingsstelsel gebruikt dat gericht is op beheersing van introductie en verspreiding van micro-organismen, en waarom wel/niet?</p>	<p>Beschrijving van huisvesting systeem. Bij sommige huisvestingsstelsels is de kans op insleep en verspreiding veel minder dan bij andere stallen; bijvoorbeeld emissiearme stalsystemen.</p>	<p>In de bijlage "veebezetting aanvraag" zijn de emissiearme systemen genoemd. Op 359 vleesvarkens en 10 opfokzeugen na zijn alle varkens emissiearm gehuisvest, grotendeels op luchtwasser. De biggen veelal op water-mestsystemen.</p>
<p>Is de professionele expertise van een dierenarts betrokken bij het stalontwerp (ontwikkeling van stal en huisvestingsstelsel), en waarom wel/niet?</p>	<p>De dierenarts heeft kennis van preventie van dierziektes.</p>	<p>Deze is betrokken geweest bij het ontwerp. Met deze aanvraag wordt alleen een dragende zeugenstal voor 77 zeugen aangevraagd. Verandering zijn minimaal/</p>
<p>Wordt er gebruik gemaakt van compartimentering (scheiding leeftijdsgroepen en afdelingen), en waarom wel/niet?</p>	<p>Bij compartimentering voorkom je dat micro-organismen verspreiden van de ene (leeftijds)groep dieren naar de andere groep.</p>	<p>Zover mogelijk is dit uitgevoerd.</p>

Hoe zijn de punten voor mestafzuiging gesitueerd?	De punten voor mestafzuiging niet onder luchtinlaatplaatsen situeren om zo de overdracht van ziektekiemen van extern te beperken.	De mestafzuiging bij de nieuwe stallen zit aan de andere zijde als de luchtinlaat. Bij de oudere bestaande stallen zijn enkele punten voor mestafzuiging nabij een luchtinlaat geplaatst
Welke veterinaire adviezen zijn opgenomen?	Opnemen van veterinaire adviezen voor de verbetering van interne en externe biosecurity.	De dierenarts geeft tijdens de periodieke bedrijfsbezoeken veterinaire adviezen naar aanleiding van onderzoek en resultaten. Deze worden door initiatiefnemer in acht genomen.
Waarom is er sprake van gesloten en/of open bedrijfsvoering?	Het advies is om een (zo veel mogelijk) gesloten bedrijfsvoering te hanteren om insleep van micro-organismen te verminderen.	Het bedrijf is niet volledig gesloten. Dit is niet haalbaar op het bedrijf. Er vindt wel eigen opfok plaats zodat de insleep geminimaliseerd wordt.
Wordt het aantal dieren in traditionele huisvestingsystemen verminderd (bijv. door oude stal niet meer te gebruiken voor veehouderij na gereedkomen nieuwe stal of oude stal aan te passen aan nieuwe eisen), en waarom wel/niet?	Minder dieren in traditionele, niet-emissiearme huisvesting leidt tot minder blootstelling van omwonenden aan micro-organismen.	In de vergunde situatie worden veel minder dieren op een traditioneel systeem gehouden. Zie bijlage veebezetting vergund en aanvraag.
Aan- en afvoer van dieren en mest		

<p>Welke maatregelen worden genomen om de verspreiding van zoönosen bij de aan- en afvoer van dieren te voorkomen?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Is er een IKB-geregistreerde aan- en afvoer van dieren, en waarom wel/niet? 	<p>Zie IKB-eisen en IKB-rapportage.</p> <p>Een verwijzing naar een certificaat maakt niet altijd duidelijk welke maatregelen er daadwerkelijk, op het bedrijf, genomen worden. Beschrijf daarom expliciet de maatregelen die worden genomen en of de situatie in de aanvraag verandert.</p>	<p>Op het bedrijf is enkel sprake van IKB-geregistreerde aan- en afvoer van dieren. Door de eigen opfok worden geen dieren aangevoerd.</p>
<p>Loopt de routing vrachtverkeer met levende dieren en mesttransport buiten bebouwde kom.</p>		<p>Ja</p>
<p>Is het mogelijk om bij een uitbraak van zoönosen wegen af te sluiten zodat diertransport en mesttransport buiten de bebouwde kom omgeleid wordt?</p>		<p>Ja, door de ligging is dit zonder meer mogelijk.</p>
<p>Hoe worden activiteiten (zoals mest uitrijden of bewerkingen met mest) aangekondigd bij de bewoners in de lokale omgeving?</p>		<p>Er is een goede relatie met de buurtbewoners. Hierover wordt gecommuniceerd.</p>

<p>Hoe worden afspraken gemaakt over activiteiten, zoals tijdstippen van uitrijden mest en rekening houden met weersomstandigheden?</p>		<p>Hier worden geen specifiek afspraken over gemaakt. Goed buurmanschap wordt in acht genomen.</p>
<p>Hygiëne</p>		
<p>Is er bij het bedrijf een verandering in belasting van geur en fijnstof door de aangevraagde ontwikkeling, ook in relatie tot aantal blootgestelde bewoners in de lokale omgeving?</p>	<p>De uitstoot van micro-organismen kan via dezelfde routes lopen als de uitstoot van geur en fijnstof. Dit is mede afhankelijk van het soort en de grootte van het micro-organisme. Het aangeven hoe de uitstoot van geur en fijnstof verandert, geeft daardoor mede informatie over de mogelijkheid voor micro-organismen om zich naar de omgeving te verspreiden..</p>	<p>Ja, zowel de emissie van ammoniak, geur als fijn stof daalt. Zie bijlages “v-stacks vigerend” en “v-stacks aanvraag”.</p>
<p>Welke maatregelen worden genomen om de uitstoot van micro-organismen (maar ook fijnstof en geur) te reduceren?</p> <p>Enkele voorbeelden zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aangepast strooisel bij pluimvee. - Aanpassing lichtschema's. - Oliefilm drukleidingen - Droogfilterwand 	<p>Uitstoot van micro-organismen kan via dezelfde routes als geur en fijnstof. Maatregelen die op fijnstof- en geurreductie zijn gericht, zullen ook de kans op uitstoot van micro-organismen verkleinen.</p> <p>Een ondernemer kan zelf de Maatlat duurzame veehouderij - eisen hanteren. Hiervoor is een subsidiemaatregel beschikbaar.</p> <p>Per diercategorie kunnen maatregelen variëren.</p>	<p>Veel afdelingen zijn aangesloten op luchtwassers. Hiermee wordt verspreiding voorkomen.</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Ionisatiefilter - Warmtewisselaar 		
In welke mate is er een scheiding tussen het schone en niet-schone bedrijfsgedeelte?	De inrichting van een bedrijf is van belang voor uitstoot naar de buitenomgeving en kan ook de gezondheid van de dieren in belangrijke mate – positief of negatief beïnvloeden.	Een volledige scheiding is gezien de ligging van de gebouwen niet mogelijk. Middels wisselen van overal en schoeisel wordt wel een scheiding in acht genomen.
Is er een spoelplaats aanwezig voor de dieren, en waarom wel/niet?		Op het bedrijf is een spoelplaats aanwezig.
Is er een aparte opvang beschikbaar voor zieke dieren, en waarom wel/niet?	Door zieke dieren in een aparte ruimte te plaatsen voorkomt men verdere verspreiding van de ziekte.	Er is aparte opvang aanwezig. Door de gezondheidsstatus en protocollen zijn er nauwelijks zieke dieren
Hoe wordt verzekerd dat in het bedrijfsgedeelte geen andere (landbouw)huisdieren kunnen komen?	Bacteriën/ virussen kunnen worden verspreid door huisdieren.	Stallen zijn afgesloten en deuren worden dicht gehouden.
Welke maatregelen zijn getroffen om watervervuiling te voorkomen?	Het waterleidingsysteem blijkt te vaak ziektekiemen en resistente bacteriën te verspreiden. Dit heeft invloed op antibioticaresistentie en de ontwikkeling van zoonosen. In de praktijk worden veel (chemische) middelen ingezet om de microbiologische kwaliteit te verbeteren, maar dit	Op het bedrijf is een gesloten watersysteem vanaf bron tot drinkpunt dieren aanwezig. Deze wordt regelmatig geïnspecteerd en schoon gehouden.

	heeft negatieve gevolgen voor de kwaliteit van het drinkwater.	
Welke beschermingsmaatregelen worden toegepast als bezoekers de stal ingaan?	Ter preventie van overdracht van ziekteverwekkers naar dieren en vice versa.	Bezoekers trekken bedrijfskleding aan kunnen ook douchen.
Welke eisen zijn opgenomen voor de opslag van mest, voermiddelen, ongediertebestrijdingsmiddelen, gewasbeschermingsmiddelen?	I.v.m. veiligheid van belang dat de middelen in afgesloten ruimte staan. Is de mest afgedekt of wordt het meteen afgevoerd? Wat gebeurt er met de mest (uitrijden op eigen terrein, afgevoerd, verwerkt, etc.)?	De stallen zijn afgesloten. Bestrijdingsmiddelen staan in een daartoe geschikte kast. Mest wordt uitgereden op eigen percelen of door een transporteur opgehaald.
Wordt er een actief ongediertebestrijdingsbeleid gevoerd, en waarom wel/niet?	Ongedierte kan zorgen voor insleep en verspreiding van ziekteverwekkers.	Ongediertebestrijding vindt actief plaats. Visuele controle vindt op regelmatige basis plaats. Indien noodzakelijk worden bestrijdingsmiddelen ingezet.
Is toegang tot het schone bedrijfsdeel alleen mogelijk via een hygiënesluis, en waarom wel/niet?	Bij een hygiënesluis is het duidelijk dat men zich moet omkleden, handen wassen en eventueel douchen voordat de bezoeker de stal betreedt.	Alle bezoekers gaan via de hygiënesluis de stallen in.
Welke eisen zijn er gesteld aan de hygiënesluis en omkleedruimte?	Bijvoorbeeld een nieuwe overall/ schoenen als je in ander compartiment/ stal komt om niet de micro-organismen mee te nemen van de ene plaats naar de andere, handen wassen, douchen.	Schone overall, schoeisel, adequate was en doucheruimte.

<p>Is er op het bedrijf een vaste werkverdeling (bijvoorbeeld per dag één werknemer per compartiment), en waarom wel/niet?</p>	<p>i.v.m. verspreiding van micro-organismen via de werknemer/ veehouder tussen de verschillende compartimenten of diergroepen.</p>	<p>Alleen de varkenshouders zelf verrichten de werkzaamheden.</p>
<p>Hoe wordt op het bedrijf voorkomen dat virussen zich tussen de twee diersoorten kunnen uitwisselen?</p>	<p>Met name de combinaties varkens en pluimvee, verwante soorten als rundvee en kleine herkauwers (schapen/geiten), en kleine herkauwers onderling brengen risico's m.b.t. zoönosen met zich mee.</p>	<p>Er zijn op het bedrijf alleen varkens aanwezig.</p>
<p>Hoe wordt het pluimvee gehuisvest?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Binnenhuisvesting - Buitenhuisvesting met overkapping - Buitenhuisvesting met extra monitoring - Buitenhuisvesting 	<p>Het gaat om een maatregel ter voorkoming op bewezen verhoogd risico op besmetting pluimvee via externe bronnen (trekvoegels). Afhankelijk van de beoogde locatie en aantal omwonenden vindt hier afweging plaats tussen dierenwelzijn en gezondheid.</p>	<p>Niet van toepassing.</p>

<p>Maatregelen ter voorkoming van verspreiding Q-koorts zijn vastgelegd in een factsheet van 24 november 2011 en richten zich onder andere op vaccinatie, tankmelkonderzoek, mestbeleid en hygiëne. Welke maatregelen heeft u binnen het bedrijf genomen?</p>	<p>Zie voor meest recente informatie: www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/q_koorts</p>	<p>Niet van toepassing.</p>
<p>Wordt er deelgenomen aan GD keurmerk zoönosen, en waarom wel/niet?</p>	<p>Voor meer informatie over eisen en certificering: http://www.capraovis.nl/docs/LR%20GD1518%20flyer%20zoönosen(schoon).pdf</p>	<p>Het bedrijf heeft geen publieksfunctie en betreft geen geiten- en of schapenhouderij.</p>
<p>Signalering</p>		
<p>Wat voor een klachtenprotocol heeft het bedrijf?</p> <p>Is de ondernemer het aanspreekpunt voor klachten, en waarom wel/niet?</p>		<p>De ondernemer is het aanspreekpunt. Op eventuele klachten wordt adequaat gereageerd.</p>

Diersoort

Aangevraagde situatie (melding)

Stal nr.	EP nr.	RAV-code	Huisvestingssysteem		Diercategorie/ oppervlakte	Aantal dieren	Aantal plaatsen	Ammoniak		Geur		Fijn stof	
			Houderij/ Hoktype	Code				kg NH ₃ per dier	totaal kg NH ₃	OU _E /s dier	OU _E /s totaal	g/dier/ jaar	totaal kg/jaar
1	1	D 1.1.3	BWL 2006.07.v2		gespeende big	180	180	0,15	27,0	5,40	972,0	56,00	10,1
1	1	D 3.2.1	BWL 2001.23.v1		vleesvarken	136	136	4,50	612,0	23,00	3128,0	153,0	20,8
1	1	D 3.100	overige huisvesting		vleesvarken	359	359	3,00	1077,0	23,00	8257,0	153,0	54,9
1	1	D 1.1.3	BWL 2006.07.v2		gespeende big	212	212	0,15	31,8	5,40	1144,8	56,00	11,9
3	2	D 3.2.15.4	BWL 2009.12.v2		vleesvarken	1008	1008	0,45	453,6	3,50	3528,0	31,0	31,2
4	4	D 1.1.3	BWL 2006.07.v2		gespeende big	816	816	0,15	122,4	5,40	4406,4	56,00	45,7
4	4	D 1.2.6	BB 95.12.032		kraamzeug	10	10	4,000	40,0	27,90	279,0	160,0	1,6
4	5	D 1.1.3	BWL 2006.07.v2		gespeende big	400	400	0,15	60,0	5,40	2160,0	56,00	22,4
4	6	D 1.1.3	BWL 2006.07.v2		gespeende big	200	200	0,15	30,0	5,40	1080,0	56,00	11,2
4	6	D 3.100	overige huisvesting		opfokzeug	10	10	3,00	30,0	23,00	230,0	153,0	1,5
6	3	D 2.4.4	BWL 2009.12.v2		dekbeer	2	2	0,83	1,7	2,80	5,6	36	0,1
6	3	D 1.2.17.4	BWL 2009.12.v2		kraamzeug	100	100	1,25	125,0	4,20	420,0	32,0	3,2
6	3	D 1.3.12.4	BWL 2009.12.v2		dragende/guste zeug	299	299	0,63	188,4	2,80	837,2	35,0	10,5
6	3	D 1.3.12.4	BWL 2009.12.v2		dragende/guste zeug	77	77	0,63	48,5	2,80	215,6	35,0	2,7
2	7	K 1	overige huisvesting		volwassen paard	2	2	5,00	10,0				

totaal NH ₃	2857,4	totaal OU _E /s	26663,6	totaal kg/jaar	227,8
------------------------	--------	---------------------------	---------	----------------	-------

Emissie-punt	Bijzonderheden	X-coördinaat	Y-coördinaat	gebouw			Emissie-- punthoogte (m)	Diameter uitstroom- opening (m)	Uittreed- snelheid (m/s)	
				muurplaat (m)	nok (m)	gemiddeld (m)				
1			178212	410996	2,30	5,06	3,68	3,30	0,42	0,40
2	luchtwasser		178200	410959	2,75	6,26	4,51	4,50	3,10	1,15
3	luchtwasser		178155	410981	2,20	6,32	4,26	3,30	3,10	1,08
4	centrale afzuiging		178173	410970	2,50	4,47	3,49	3,00	1,16	2,77
5	centrale afzuiging		178179	410940	2,50	4,47	3,49	3,00	0,63	4,27
6			178187	410927	2,50	4,47	3,49	3,60	0,40	4,00
7	paarden		178198	410953			1,50	1,50	0,50	0,40

2

Diersoort

2.1 Vigerende situatie

Stal nr.	EP nr.	RAV-code	Huisvestingssysteem Houderij/ Hoktype	Code	Diercategorie/ oppervlakte	Aantal dieren	Aantal plaatsen	Ammoniak		Geur		Fijn stof	
								kg NH ₃ per dier	totaal kg NH ₃	OU _E /s dier	OU _E /s totaal	g/dier/ jaar	totaal kg/jaar
1	1	D 1.1.3	BWL 2006.07.v2		gespeende big	180	180	0,15	27,0	5,40	972,0	56,00	10,1
1	1	D 3.2.1	BWL 2001.23.v1		vleesvarken	136	136	4,50	612,0	23,00	3128,0	153,0	20,8
1	1	D 3.100	overige huisvesting		vleesvarken	444	444	3,00	1332,0	23,00	10212,0	153,0	67,9
3	4	D 3.2.15.4	BWL 2009.12.v2		vleesvarken	1008	1008	0,45	453,6	3,50	3528,0	31,0	31,2
4	3	D 1.1.100	overige huisvesting		gespeende big	320	320	0,69	220,8	7,80	2496,0	74,00	23,7
4	3	D 1.1.3	BWL 2006.07.v2		gespeende big	1224	1224	0,15	183,6	5,40	6609,6	56,00	68,5
4	3	D 3.100	overige huisvesting		opfokzeug	10	10	3,00	30,0	23,00	230,0	153,0	1,5
6	5	D 2.4.4	BWL 2009.12.v2		dekbeer	2	2	0,83	1,7	2,80	5,6	36	0,1
6	5	D 1.2.17.4	BWL 2009.12.v2		kraamzeug	100	100	1,25	125,0	4,20	420,0	32,0	3,2
6	5	D 1.3.12.4	BWL 2009.12.v2		dragende/guste zeug	299	299	0,63	188,4	2,80	837,2	35,0	10,5
2	2	K 1	overige huisvesting		volwassen paard	2	2	5,00	10,0				

totaal NH ₃	3184,1	totaal OU _E /s	28438,4	totaal kg/jaar	237,5
---------------------------	--------	------------------------------	---------	-------------------	-------

Naam van de berekening: **2017-05-29 Aanvraag**

Gemaakt op: 29-05-2017 11:23:41

Rekentijd: 0:00:05

Naam van het bedrijf: Arts, Zeeland, Langstraat, aanvraag

Berekende ruwheid: 0,12 m

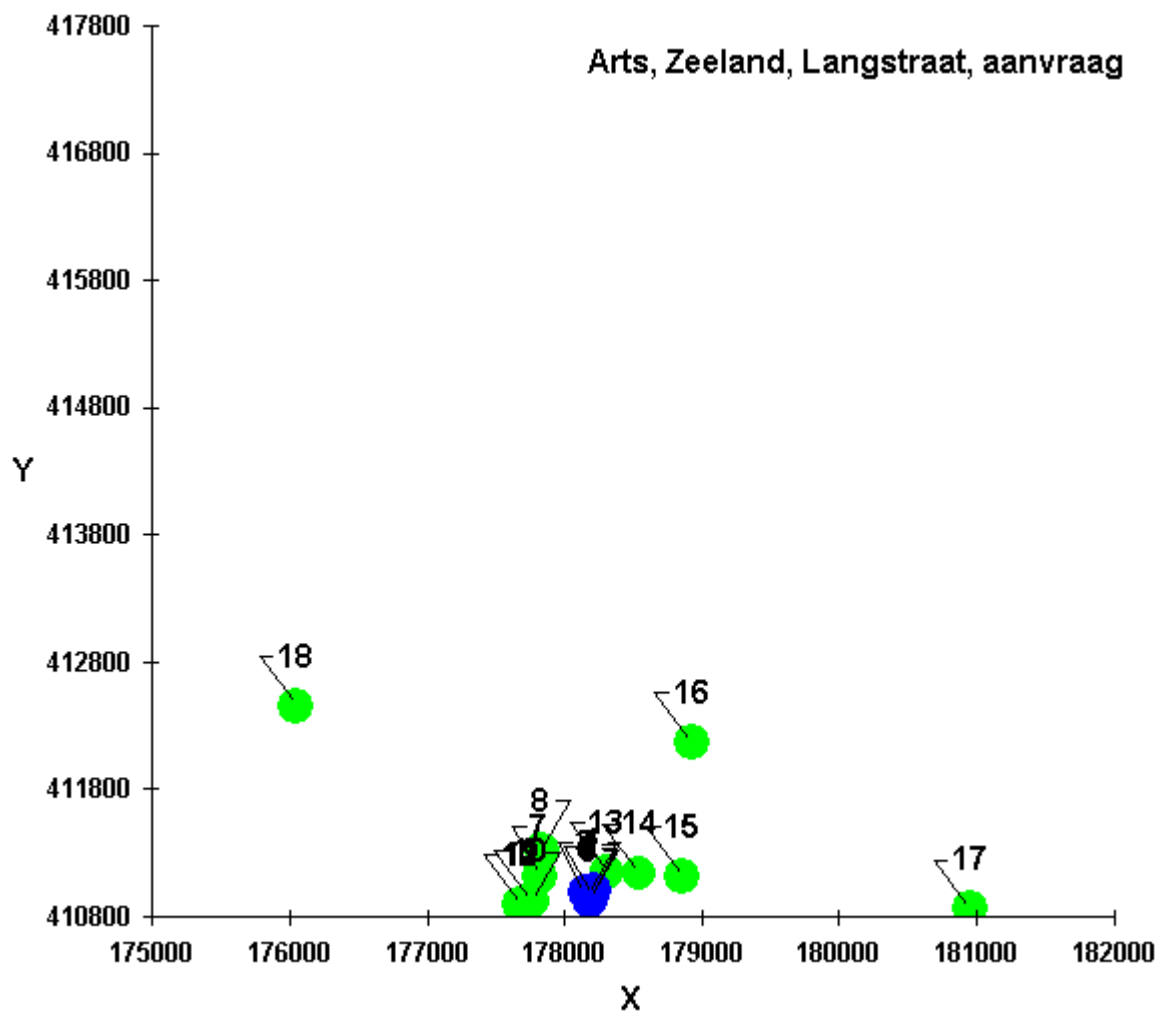
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uitr. snelh.	E-Aanvraag
1	ep 1 stal 1	178 212	410 996	3,3	3,7	0,42	4,00	13 502
2	ep 2 stal 3	178 200	410 959	4,5	4,5	3,10	1,15	3 528
3	ep3 stal 6	178 155	410 981	3,3	4,3	3,10	1,08	1 478
4	ep4 stal 4	178 173	410 970	3,0	3,5	1,16	4,00	4 685
5	ep5 stal 4	178 179	410 940	3,0	3,5	0,63	4,27	2 160
6	ep6 stal4	178 187	410 927	3,6	3,5	0,40	4,00	1 310

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
7	Langstraat 5	177 820	411 116	10,0	2,7
8	Langstraat 7	177 834	411 320	10,0	2,6
9	Witte Dellen 3	177 765	410 915	10,0	2,2
10	Witte Dellen 1a	177 754	410 918	10,0	2,0
11	Witte Dellen 1	177 689	410 890	10,0	1,7
12	Witte Dellen 1b	177 679	410 888	10,0	1,7
13	Zeelandsedijk 65	178 311	411 147	14,0	10,4
14	Zeelandsedijk 57	178 546	411 135	10,0	3,3
15	Zeelandsedijk 47	178 863	411 114	12,0	1,5
16	Dominicanenstraat 11	178 929	412 168	3,0	0,6
17	L boomseweg 52 Mill	180 956	410 854	2,0	0,2
18	L boomseweg 83	176 046	412 454	2,0	0,2



Naam van de berekening: Nog niet bekend

Gemaakt op: 16-05-2014 15:39:47

Rekentijd: 0:00:05

Naam van het bedrijf: Arts, Langstraat 6, Zeeland, aanvraag

Berekende ruwheid: 0,12 m

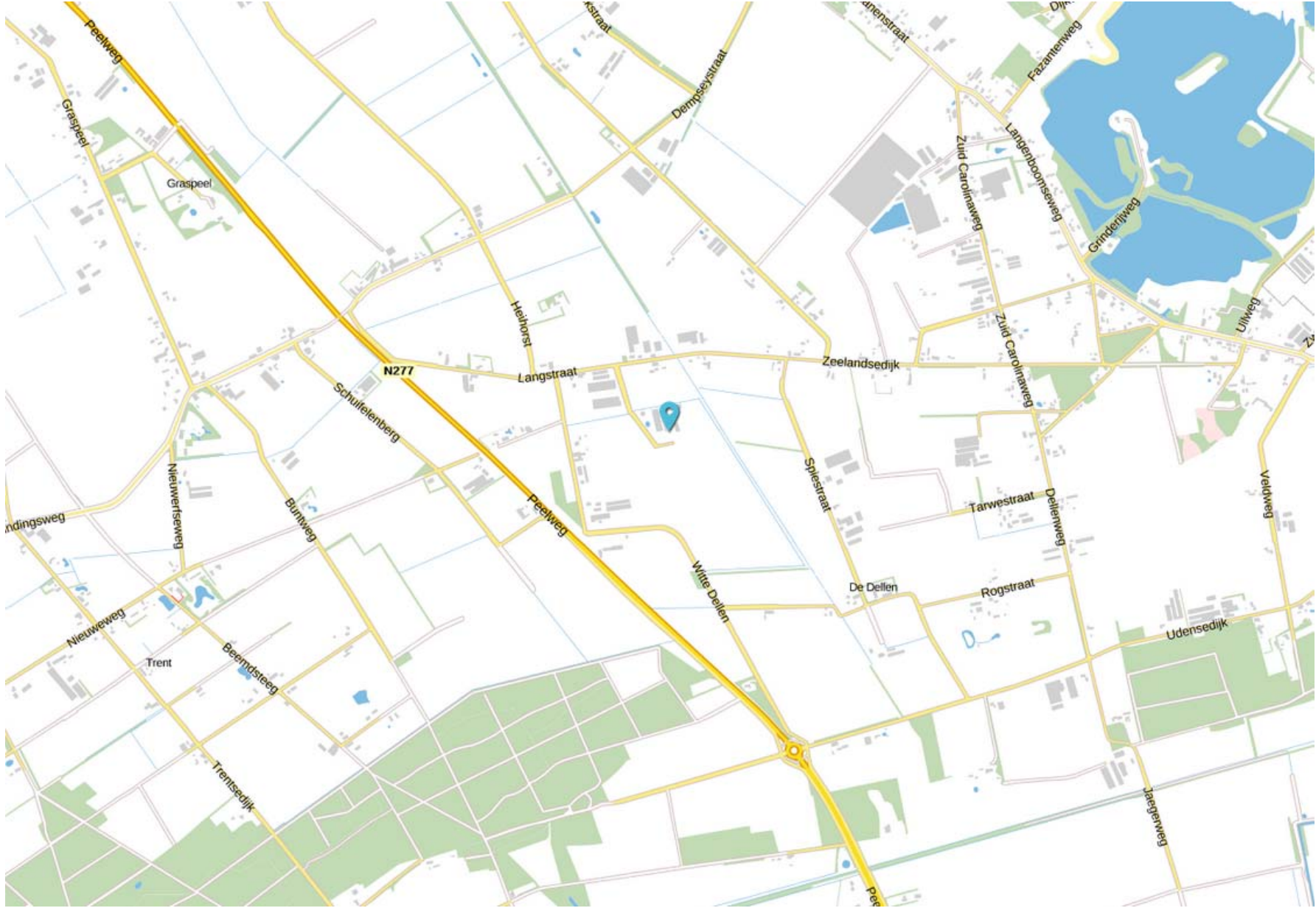
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uitr. snelh.	E-Aanvraag
1	ep 1 stal 1	178 212	410 996	3,7	3,3	0,40	4,00	14 312
2	ep 3 stal 3	178 200	410 959	4,5	4,5	3,10	1,15	3 528
3	ep 4 stal 4	178 181	410 951	3,5	3,6	0,40	4,00	9 336
4	ep 5 stal 6	178 155	410 981	3,3	4,3	2,90	1,07	1 263

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
5	Langstraat 5	177 820	411 116	14,0	3,1
6	Langstraat 7	177 834	411 320	14,0	2,9
7	Witte Dellen 3	177 765	410 915	14,0	2,4
8	Witte Dellen 1a	177 754	410 918	14,0	2,3
9	Witte Dellen 1	177 689	410 890	14,0	1,9
10	Witte Dellen 1b	177 679	410 888	14,0	1,8
11	Zeelandsedijk 65	178 311	411 147	14,0	11,8
12	Zeelandsedijk 57	178 546	411 135	14,0	3,9
13	Zeelandsedijk 47	178 863	411 114	12,0	1,7
14	Dominicanenstraat 11	178 929	412 168	3,0	0,7
15	L boomseweg 52 Mill	180 956	410 854	2,0	0,2
16	L boomseweg 83	176 046	412 454	2,0	0,2





Gemeente Landerd
t.a.v. Dhr S. Verwaaijen
Postbus 35
5410 AA Zeeland

Kenmerk: UIT-17038950 Datum: 18 juli 2017
Behandeld door: A. Rietveld E-mail: infectieziekten@ggdhvb.nl
Onderwerp: Advies over zoönosen bij wijziging Langstraat 6 te Zeeland m.b.v. toetsingsinstrument gezondheid en veehouderij

Geachte heer Verwaaijen,

Op 12 juli 2017 heeft de gemeente Landerd de GGD gevraagd te adviseren over de gezondheidsaspecten met betrekking tot zoönosen die de gemeente kan meewegen in haar considerans in de vergunningverlening van de ontwikkeling aan de Langstraat 6 te Zeeland. Voor de beoordeling is gebruik gemaakt van het door de ondernemer ingevulde toetsingsinstrument met bijbehorende notities. Het gebruikte toetsingsinstrument is een aangepaste versie van het toetsingsinstrument gezondheid en veehouderij¹. In tegenstelling tot het oorspronkelijke toetsingsinstrument wordt in de gebruikte versie met name ingegaan op het aspect zoönosen. De indicatoren fijnstof en geur worden meegenomen in de beoordeling door de omgevingsdienst. De relatie met gezondheid daarbij is door de gemeente structureel vastgelegd in haar geurgebiedsvisie en wordt op die manier meegewogen.

De inhoudelijke beoordeling met betrekking tot zoönose is gemaakt door de GGD afdeling Infectieziektenbestrijding (IZB). In de beoordeling is de GGD ervan uitgegaan dat de gemeente zelf de milieugegevens zoals aangeleverd voor de vergunningaanvraag door het bedrijf op juistheid heeft gecontroleerd. Daarnaast is in onderstaand advies enkel rekening gehouden met de uitbreiding aan de Langstraat 6 te Zeeland. Er is geen rekening gehouden met andere veehouderijbedrijven en mogelijke gelijktijdige uitbreidingen daarvan binnen de directe omgeving van het bedrijf.

Leeswijzer

Voordat de aanvraag wordt beoordeeld, wordt eerst kort ingegaan op de gezondheidsaspecten die een rol spelen bij veehouderij. Hierna wordt dieper ingegaan op het aspect zoönosen. Tot slot worden de conclusies en adviezen van de GGD gegeven.

¹ Aanvullend toetsingsinstrument: Een risico-inventarisatie en -evaluatie voor gezondheid bij veehouderij. Nijdam, et.al, 2013. Bureau Gezondheid, Milieu & Veiligheid GGD'en Brabant/Zeeland.

Achtergrond: gezondheid en veehouderij

Omwonenden van veehouderijen kunnen een verhoogde blootstelling aan onder meer geur, fijnstof, endotoxinen en biologische agentia hebben.

Van geur is bekend dat dit kan leiden tot (ernstige) hinder en andere gezondheidsklachten zoals misselijkheid en hoofdpijn. Van vee-gerelateerd fijnstof, endotoxinen en biologische agentia is bekend dat deze tot gezondheidseffecten zoals luchtwegklachten en van dier-op-mens overdraagbare infectieziekten kunnen leiden. Het is echter nog niet goed inzichtelijk vanaf welke concentraties of binnen welke afstand tot aan veehouderijen verhoogde risico's of hinderpercentages optreden.

Daarom is het uitgangspunt van de GGD dat het recht op het verspreiden van geur, fijnstof en de daaraan gekoppelde biologische agentia samen dient te gaan met de verantwoordelijkheid om te werken volgens het ALARA-principe: 'as low as reasonably achievable'.

In (gemeentelijk) beleid is door Landerd vastgelegd aan welke normen voldaan moet worden met betrekking tot fijnstof en geur. Zo is in de geurverordening als ijkpunt voor een aanvaardbaar woon- en leefklimaat voor de woonkernen een maximaal hinderpercentage van 12% (achtergrond geurbelasting 10 O_{Ue}/m³) gehanteerd en voor het buitengebied 20% (achtergrond geurbelasting 20 O_{Ue}/m³). De aspecten fijnstof en geur worden beoordeeld door de omgevingsdienst en zijn niet in de beoordeling van de GGD meegenomen.

Zoönosen

Zoönosen zijn infectieziekten die van dieren op mensen kunnen overgaan. Per diersoort kunnen verschillende ziekten voorkomen die zich via de lucht verspreiden naar mensen via direct contact tussen dier en mens of via voedsel. Voor omwonenden zijn vooral de via de lucht overdraagbare aandoeningen van belang. De belangrijkste zijn Q-koorts en influenza (vogelgriep, varkensgriep). De aanwezige veehouderijbedrijven zorgen voor een (mogelijke) verhoogde blootstelling aan via de lucht overdraagbare zoönosoverwekkers en antibioticaresistente bacteriën die leiden tot een verhoogd risico op infectieziekten of onbehandelbare infecties. Het is nog niet goed inzichtelijk vanaf welke concentraties of binnen welke afstand tot aan veehouderijen het risico verhoogd is. Het risico op gezondheidseffecten van zoönosen bij omwonenden hangt af van verschillende factoren zoals de ziekteverwekker, bedrijfsgrootte, afstand tussen bedrijf en omwonenden, stalontwerp, bedrijfshygiëne, gezondheidsstatus van de dieren etc.

In het aanvullend toetsingsinstrument is de insteek gekozen om als overheid en ondernemer te laten zien welke inspanningen gedaan worden om gezondheidsrisico's redelijkerwijs en vanuit voorzorg te beperken, op basis van huidige (wetenschappelijke) kennis en inzichten. Hierbij wordt gebruik gemaakt van de oorzaak-effect keten.



Beoordeling

De GGD concludeert het volgende:

- De aanvraag betreft een varkensbedrijf waar momenteel 1724 biggen, 1588 vleesvarkens, 10 opfokzeugen, 2 dekberen, 100 kraamzeugen en 299 dragende zeugen zijn vergund. In de gevraagde situatie neemt het aantal biggen toe met 84, het aantal kraamzeugen met 10 en het aantal dragende zeugen met 77. Het aantal vleesvarkens neemt af met 85; het aantal opfokzeugen en dekberen blijft onveranderd.
- In de nieuwe situatie zullen meer dieren gehuisvest worden in een emissiearme stal.
- De dichtstbijzijnde gevoelige bestemming is gelegen op 155 m van het bedrijf.
- Binnen het bedrijf wordt 1 diersoort bedrijfsmatig gehouden.
- Een in varkens gespecialiseerde dierenarts begeleidt het bedrijf maandelijks.
- Het bedrijf heeft een bedrijfsgezondheid- en bedrijfsbehandelplan, wat samen met de dierenarts is opgesteld.
- De ondernemer beschrijft de hygiënemaatregelen ter voorkoming van verspreiding en uitstoot van zoönosen op het bedrijf, zoals o.a. compartimentering, hygiënesluis en ongediertebestrijding. Het nemen van de voorgestelde hygiënemaatregelen beoordeelt de afdeling Infectieziektenbestrijding als positief.

Eindconclusie

- De GGD beoordeelt de voorgestelde wijziging met betrekking tot zoönosen als acceptabel.
- De bovenstaande conclusie is alleen van toepassing mits zorg wordt gedragen dat de beschreven maatregelen in de aangeleverde stukken ook daadwerkelijk worden uitgevoerd en opgevolgd. Daarvoor is een goede borging in de vergunning of in gemeentelijk beleid noodzakelijk zodat, indien nodig, tot controle en handhaving kan worden overgegaan.

Deze gezondheidkundige beoordeling kan door de gemeente gebruikt worden in haar considerans.

Als u nog vragen heeft over voorgenoemde advies, kunt u contact opnemen met de GGD, telefoonnummer 088-3686421.

Met vriendelijke groet,

Ariene Rietveld

Arts Maatschappij en Gezondheid, Infectieziektebestrijding

Bijlage 1: AERIUS-verschilberekening (kenmerk: RNo3duNiHPff)

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH₃) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Vergunning 2013 + aanleg en Aanvraag

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Arts Varkenshouderij	Langstraat 6, 5411 LE Zeeland

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Verschilberekening	RNO ₃ duNiHPff	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
10 november 2020, 10:31	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Vershil
NO _x	138,49 kg/j	80,00 kg/j	-58,49 kg/j
NH ₃	3.189,04 kg/j	2.799,95 kg/j	-389,09 kg/j

Resultaten

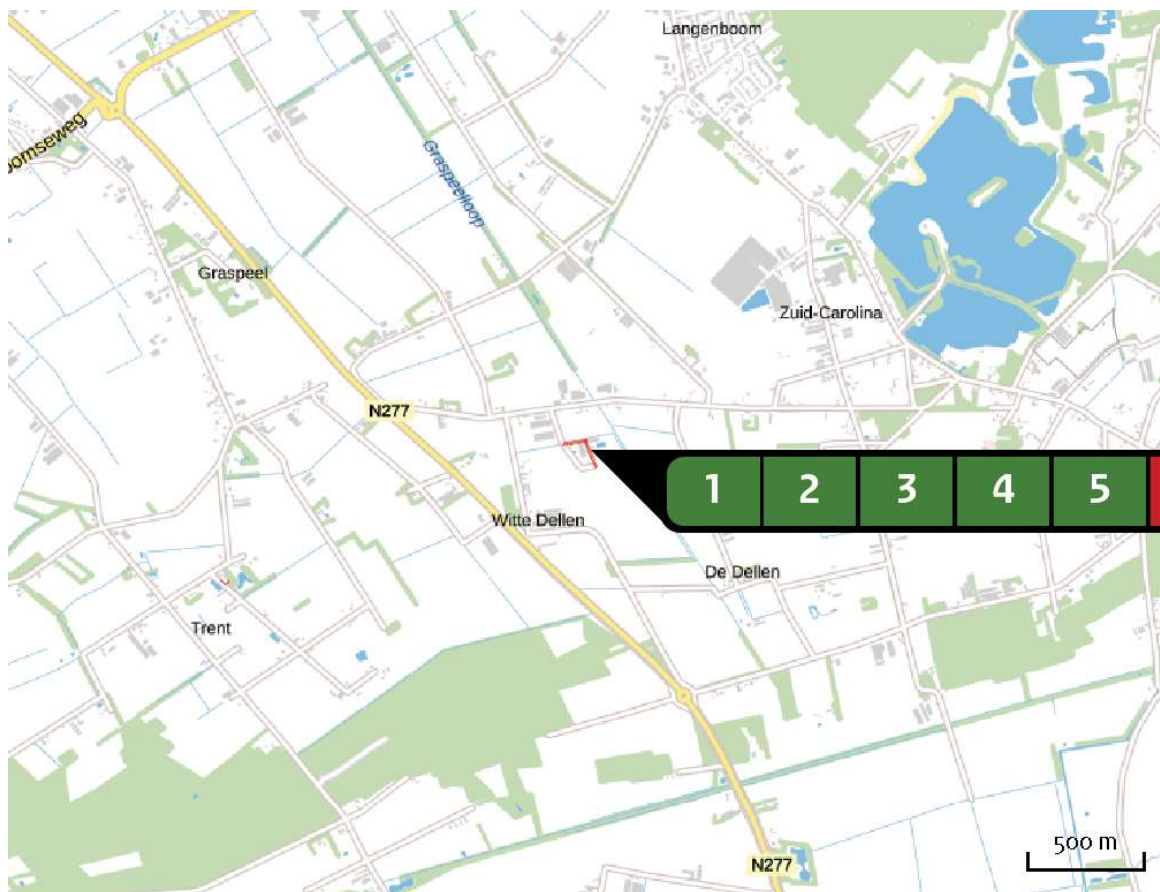
Hectare met
hoogste verschil
(mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen verschillen opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.







Toelichting

Verschilberekening incl aanleg

Locatie
Vergunning 2013 +
aanleg

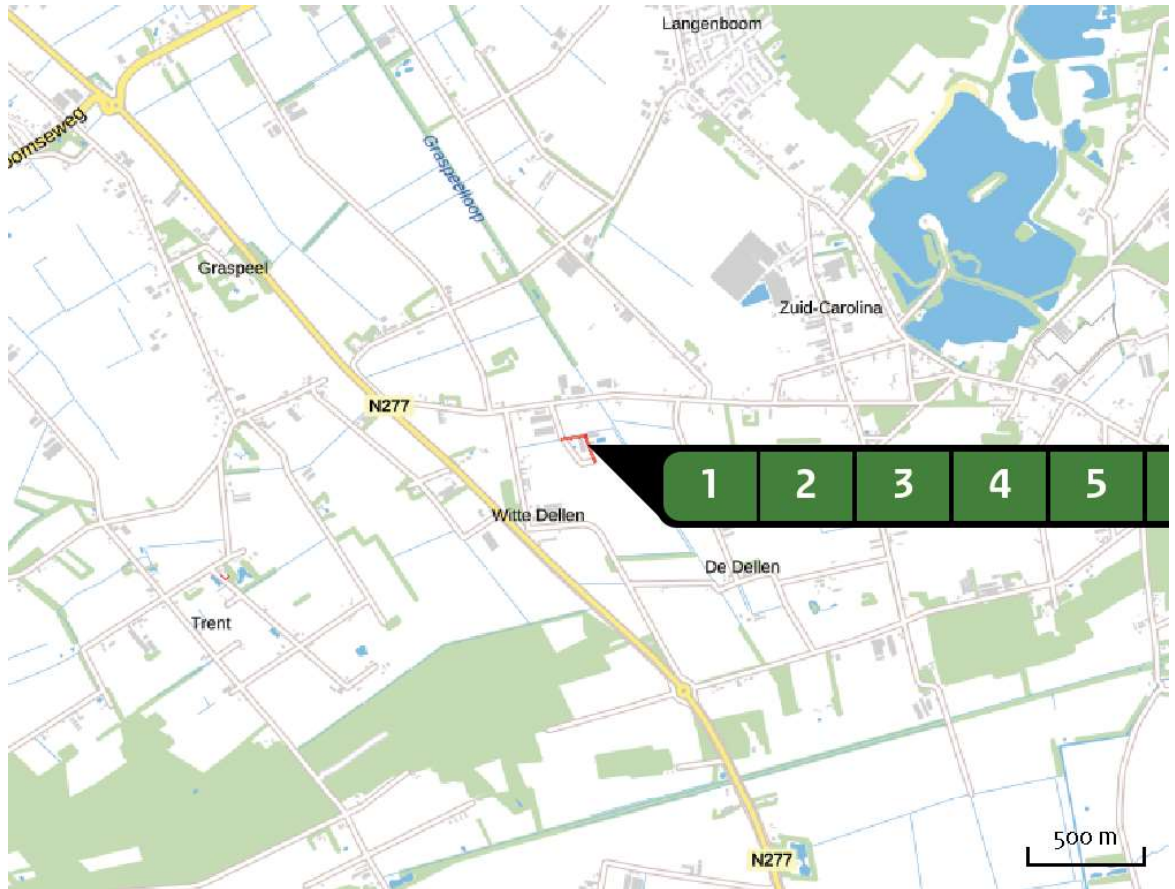


Emissie
Vergunning 2013 +
aanleg







Bron Sector	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1  Stal 1 Landbouw | Stalemissies	1.971,00 kg/j	-
2  Stal 2 Landbouw | Stalemissies	10,00 kg/j	-
3  Stal 4 Landbouw | Stalemissies	434,40 kg/j	-
4  Stal 3 Landbouw | Stalemissies	453,60 kg/j	-
5  Stal 6 Landbouw | Stalemissies	320,03 kg/j	-
6  Loader Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	-	120,45 kg/j

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
7	 Extern verkeer Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
8	 Bedrijfswoning Plan | Plan	-	3,03 kg/j
9	 Aanleg stal Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	-	12,46 kg/j
10	 Aanleg sleufsilos Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	-	2,23 kg/j

Locatie
Aanvraag



Emissie
Aanvraag

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Stal 1 ep1 Landbouw | Stalemissies	1.747,80 kg/j	-
2	 Stal 2 ep7 Landbouw | Stalemissies	10,00 kg/j	-
3	 Stal 4 ep4 Landbouw | Stalemissies	162,40 kg/j	-
4	 Stal 3 ep2 Landbouw | Stalemissies	421,20 kg/j	-
5	 Stal 6 ep3 Landbouw | Stalemissies	368,54 kg/j	-
6	 Stal 4 ep5 Landbouw | Stalemissies	60,00 kg/j	-

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 7	 Stal 4 ep6 Landbouw | Stalemissies	30,00 kg/j	-
 8	 Loader Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	-	76,65 kg/j
 9	 Extern verkeer Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
 10	 Bedrijfswoning Plan | Plan	-	3,03 kg/j

Resultaten
stikstof
gevoelige
Natura 2000
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
Rijntakken	0,01	0,00	0,00	
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht	0,01	0,00	0,00	
De Wieden	0,01	0,00	0,00	
Brabantse Wal	0,01	0,00	0,00	
Oostelijke Vechtplassen	0,01	0,00	0,00	
Drents-Friese Wold & Leggelderveld	0,01	0,00	0,00	
Olde Maten & Veerslootslanden	0,01	0,00	0,00	
Dinkelland	0,01	0,00	0,00	
Bargerveen	0,01	0,00	0,00	
Weerribben	0,01	0,00	0,00	
Krammer-Volkerak	0,01	0,00	0,00	
Geuldal	0,01	0,00	0,00	
Dwingelderveld	0,01	0,00	0,00	
Brunsummerheide	0,01	0,00	0,00	
Uiterwaarden Lek	0,01	0,00	0,00	
Holtingerveld	0,01	0,00	0,00	
Naardermeer	0,01	0,00	0,00	
Bemelerberg & Schiepersberg	0,01	0,00	0,00	
Savelsbos	0,01	0,00	0,00	
Geleenbeekdal	0,01	0,00	0,00	

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
Biesbosch	0,01	0,00	0,00	
Kunderberg	0,01	0,00	0,00	
Bunder- en Elslooërbos	0,01	0,00	0,00	
Nieuwkoopse Plassen & De Haeck	0,01	0,00	0,00	
Vecht- en Beneden-Reggegebied	0,01	0,00	0,00	
Mantingerzand	0,01	0,00	0,00	
Grevelingen	0,01	0,00	0,00	
Voornes Duin	0,01	0,00	0,00	
Solleveld & Kapittelduinen	0,01	0,00	0,00	
Sint Pietersberg & Jekerdal	0,01	0,00	0,00	
Drentsche Aa-gebied	0,01	0,00	0,00	
Zouweboezem	0,01	0,00	0,00	
Mantingerbos	0,01	0,00	0,00	
Drouwenerzand	0,01	0,00	0,00	
Elperstroomgebied	0,01	0,00	0,00	
Springendal & Dal van de Mosbeek	0,01	0,00	0,00	
Bergvennen & Brecklenkampse Veld	0,01	0,01	0,00	
Veluwe	0,01	0,01	0,00	
Engbertsdijksvennen	0,01	0,01	0,00	
Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek	0,01	0,01	0,00	

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
Roerdal	0,01	0,01	0,00	
Lingegebied & Diefdijk-Zuid	0,01	0,01	0,00	
Landgoederen Oldenzaal	0,01	0,01	0,00	
Lemselermaten	0,01	0,01	0,00	
Wierdense Veld	0,01	0,01	0,00	
Langstraat	0,01	0,01	0,00	
Regte Heide & Riels Laag	0,01	0,01	0,00	
Meinweg	0,01	0,01	0,00	
Boetelerveld	0,01	0,01	0,00	
Weerter- en Budelerbergen & Ringselven	0,01	0,01	0,00	
Aamsveen	0,01	0,01	0,00	
Sallandse Heuvelrug	0,01	0,01	0,00	
Leenderbos, Grootte Heide & De Plateaux	0,01	0,01	0,00	
Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem	0,01	0,01	0,00	
Buurserzand & Haaksbergerveen	0,01	0,01	0,00	
Ulvenhoutse Bos	0,01	0,01	0,00	
Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen	0,01	0,01	0,00	
Lonnekermeer	0,01	0,01	0,00	
Kempenland-West	0,01	0,01	0,00	
Witte Veen	0,01	0,01	0,00	

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
Borkeld	0,01	0,01	0,00	
Swalmdal	0,01	0,01	0,00	
Leudal	0,01	0,01	0,00	
Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek	0,01	0,01	0,00	
Kolland & Overlangbroek	0,01	0,01	0,00	
Kampina & Oisterwijkse Vennen	0,01	0,01	0,00	
Willinks Weust	0,01	0,01	0,00	
Wooldse Veen	0,01	0,01	0,00	
Sarsven en De Banen	0,01	0,01	0,00	
Strabrechtse Heide & Beuven	0,02	0,01	0,00	
Landgoederen Brummen	0,02	0,01	0,00	
Groote Peel	0,01	0,01	0,00	
Bekendelle	0,01	0,01	0,00	
Korenburgerveen	0,02	0,01	0,00	
Binnenveld	0,02	0,01	0,00	
Stelkampsveld	0,02	0,01	0,00	
Deurnsche Peel & Mariapeel	0,02	0,02	0,00	
Maasduinen	0,02	0,02	0,00	
Boschhuizerbergen	0,04	0,04	- 0,01	
Zeldersche Driessen	0,07	0,06	- 0,01	

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
De Bruuk	0,12	0,11	- 0,01	
Oeffelter Meent	0,12	0,11	- 0,02	
Sint Jansberg	0,16	0,14	- 0,02	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Resultaten
per
habitatype
(mol/ha/j)

voor de 10
stikstofgevoelige
Natura 2000-
gebieden met het
hoogste resultaat

Rijntakken

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verschil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil	
ZGLg07 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,01	0,00	0,00	
ZGLg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied	0,01	0,00	0,00	
ZGLg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,01	0,00	0,00	
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,01	0,00	0,00	
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied	0,01	0,00	0,00	
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,01	0,00	0,00	
Lg08 Nat, matig voedselrijk grasland	0,01	0,00	0,00	
ZGLg08 Nat, matig voedselrijk grasland	0,01	0,00	0,00	
Lg07 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,01	0,00	0,00	
H6510B Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	0,01	0,00	0,00	
H6120 Stroomdalgraslanden	0,01	0,00	0,00	
H91Fo Droge hardhoutoibossen	0,01	0,00	0,00	
H9999:38 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H6120).	0,01	0,00	0,00	
H91EoB Vochtige alluviale bossen (essen- iepenbossen)	0,01	0,01	0,00	
H6430C Ruigten en zomen (droge bosranden)	0,01	0,01	0,00	

Rijntakken

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
H3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,01	0,00	
ZGH3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,01	0,00	
ZGH91Fo Droge hardhoutoibossen	0,03	0,02	0,00	-

Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,01	0,00	0,00	
H6510B Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	0,01	0,00	0,00	
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied	0,01	0,00	0,00	
Lg08 Nat, matig voedselrijk grasland	0,01	0,00	0,00	
Lg10 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het zand- en veengebied	0,01	0,00	0,00	
Lg07 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,01	0,00	0,00	
H6120 Stroomdalgraslanden	0,01	0,00	0,00	
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,00	0,00	
H91Fo Droge hardhoutoibossen	0,01	0,01	0,00	

De Wieden

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
H91Do Hoogveenbossen	0,01	0,00	0,00	
Lg05 Grote-zeggenmoeras	0,01	0,00	0,00	
Lg07 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,01	0,00	0,00	
ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,00	0,00	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	0,00	0,00	
ZGH7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,01	0,00	0,00	
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,01	0,00	0,00	
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,00	0,00	
H9999:35 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H7140B).	0,01	0,00	0,00	
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,01	0,00	0,00	
H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	0,01	0,00	0,00	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	0,00	
Lg08 Nat, matig voedselrijk grasland	0,01	0,00	0,00	
Lg10 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het zand- en veengebied	0,01	0,00	0,00	
ZGH7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	0,00	0,00	
H7210 Galigaanmoerassen	0,01	0,00	0,00	
ZGH6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	0,00	

De Wieden

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
ZGH ₁ Do Hoogveenbossen	0,01	0,00	0,00	

Brabantse Wal

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,01	0,00	0,00	
L4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
Lg09 Droog struisgrasland	0,01	0,00	0,00	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01	0,00	0,00	
Lg04 Zuur ven	0,01	0,00	0,00	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,00	0,00	
H3160 Zure vennen	0,01	0,00	0,00	
H4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	0,00	
H2330 Zandverstuivingen	0,01	0,00	0,00	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,00	0,00	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,01	0,00	

Oostelijke Vechtplassen

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	0,00	0,00	
H3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,00	0,00	
H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	0,01	0,00	0,00	
H3140 Kranswierwateren	0,01	0,00	0,00	
ZGH3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,00	0,00	
ZGH3140 Kranswierwateren	0,01	0,00	0,00	
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,01	0,00	0,00	
H91Do Hoogveenbossen	0,01	0,00	0,00	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	0,00	
ZGH7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,01	0,00	0,00	
H7210 Galigaanmoerassen	0,01	0,00	0,00	
ZGH91Do Hoogveenbossen	0,01	0,00	0,00	

Drents-Friese Wold & Leggelderveld

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,01	0,00	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	0,00	
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,01	0,00	0,00	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01	0,00	0,00	
H2330 Zandverstuivingen	0,01	0,00	0,00	
H4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
H9190 Oude eikenbossen	0,01	0,00	0,00	
H3160 Zure vennen	0,01	0,00	0,00	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,00	0,00	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,01	0,00	0,00	
Lg04 Zuur ven	0,01	0,00	0,00	
L4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	0,00	0,00	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,00	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,00	0,00	

Olde Maten & Veerslootslanden

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	0,00	
Lg05 Grote-zeggenmoeras	0,01	0,00	0,00	
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,01	0,00	0,00	-
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,01	0,00	0,00	

Dinkelland

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	0,00	
H4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,00	0,00	
H6230 Heischrale graslanden	0,01	0,00	0,00	
ZGH6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	0,00	
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	0,00	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,00	0,00	
ZGH4030 Droge heiden	0,01	0,01	0,00	
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,01	0,00	
ZGHg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,01	0,00	
H9999:49 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H3130).	0,01	0,01	0,00	
H6120 Stroomdalgraslanden	0,01	0,01	0,00	

Bargerveen

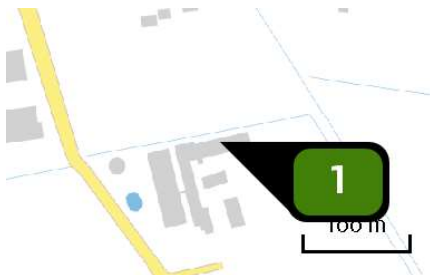
Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,01	0,00	0,00	
ZGH7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,01	0,00	0,00	
Lg10 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het zand- en veengebied	0,01	0,00	0,00	
Lgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,01	0,01	0,00	

Weerribben

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	0,01	0,00	0,00	
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,01	0,00	0,00	
Hg1Do Hoogveenbossen	0,01	0,00	0,00	
ZGH3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,00	0,00	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	0,00	
Lg05 Grote-zeggenmoeras	0,01	0,00	0,00	
H3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,00	0,00	
H7210 Galigaanmoerassen	0,01	0,00	0,00	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	0,00	0,00	
ZGHg1Do Hoogveenbossen	0,01	0,00	0,00	
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,01	0,00	0,00	
Lg08 Nat, matig voedselrijk grasland	0,01	0,00	0,00	
Lg07 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,01	0,00	0,00	
H9999:34 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H7140B).	0,01	0,00	0,00	
ZGH7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,01	0,00	0,00	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Emissie
(per bron)
Vergunning 2013 +
aanleg



Naam **Stal 1**
 Locatie (X,Y) **178212, 410996**
 Uitstoothoogte **3,3 m**
 Temperatuur emissie **11,85 °C**
 Uittreeddiameter **0,4 m**
 Uittreedrichting **Verticaal geforceerd**
 Uittreedsnelheid **4,0 m/s**
 NH₃ **1.971,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	D 1.1.3	mestopvang in water in combinatie met een mestafvoersysteem (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; biggenopfok (gespeende biggen)) (BWL 2006.07)	180	NH ₃	0,150	27,00 kg/j
	D 3.100	overige huisvestingssystemen (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking) (Overig)	444	NH ₃	3,000	1.332,00 kg/j
	D 3.2.1	gedeeltelijk roostervloer; gehele dierplaats onderkelderd zonder stankafsluiter (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking) (BWL 2001.23)	136	NH ₃	4,500	612,00 kg/j



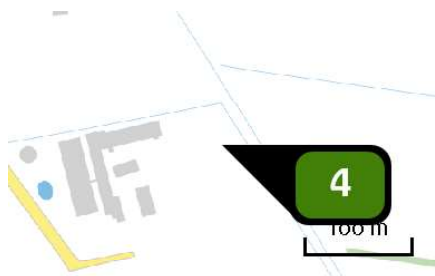
Naam **Stal 2**
 Locatie (X,Y) **178198, 410953**
 Uitstoothoogte **1,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH₃ **10,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	K 1.100	overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen paarden (3 jaar en ouder)) (Overig)	2	NH ₃	5,000	10,00 kg/j




Naam	Stal 4
Locatie (X,Y)	178181, 410951
Uitstoothoogte	3,6 m
Temperatuur emissie	11,85 °C
Uittreeddiameter	0,4 m
Uittreedrichting	<u>Verticaal geforceerd</u>
Uittreedsnelheid	4,0 m/s
NH ₃	434,40 kg/j

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	D 1.1.100	overige huisvestingssystemen (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; biggenopfok (gespeende biggen)) (Overig)	320	NH ₃	0,690	220,80 kg/j
	D 3.100	overige huisvestingssystemen (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking) (Overig)	10	NH ₃	3,000	30,00 kg/j
	D 1.1.3	mestopvang in water in combinatie met een mestafvoersysteem (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; biggenopfok (gespeende biggen)) (BWL 2006.07)	1.224	NH ₃	0,150	183,60 kg/j



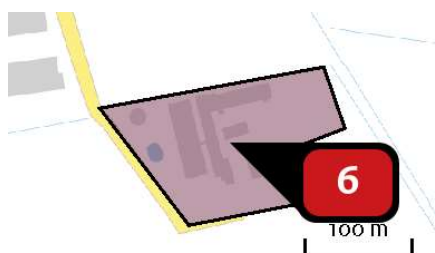
Naam	Stal 3
Locatie (X,Y)	178297, 410983
Uitstoothoogte	4,5 m
Temperatuur emissie	11,85 °C
Uittreeddiameter	3,1 m
Uittreedrichting	Verticaal geforceerd
Uittreedsnelheid	1,2 m/s
NH ₃	453,60 kg/j

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	D 3.2.15.4	gedeeltelijk roostervloer; luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking) (BWL 2009.12)	1.008	NH ₃	0,450	453,60 kg/j



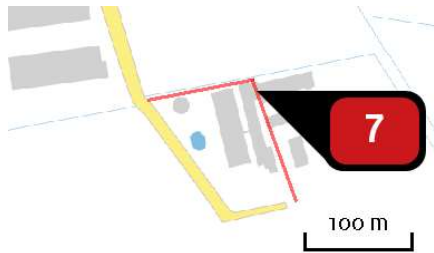
Naam **Stal 6**
 Locatie (X,Y) **178155, 410981**
 Uitstoothoogte **3,3 m**
 Temperatuur emissie **11,85 °C**
 Uittreeddiameter **2,9 m**
 Uittreedrichting **Verticaal geforceerd**
 Uittreedsnelheid **1,1 m/s**
 NH3 **320,03 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	D 1.3.12.4	luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; guste en dragende zeugen) (BWL 2009.12)	299	NH3	0,630	188,37 kg/j
	D 2.4.4	luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; dekberen, 7 maanden en ouder) (BWL 2009.12)	2	NH3	0,830	1,66 kg/j
	D 1.2.17.4	gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; kraamzeugen (incl. biggen tot spenen)) (BWL 2009.12)	100	NH3	1,300	130,00 kg/j



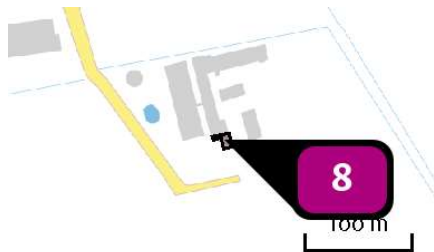
Naam **Loader**
 Locatie (X,Y) **178202, 410951**
 NOx **120,45 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreading (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Loader intern	4,0	4,0	0,0	NOx	120,45 kg/j




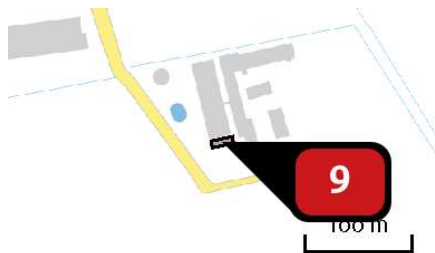
Naam **Extern verkeer**
 Locatie (X,Y) **178186, 410988**
 NOx **< 1 kg/j**
 NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	385,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



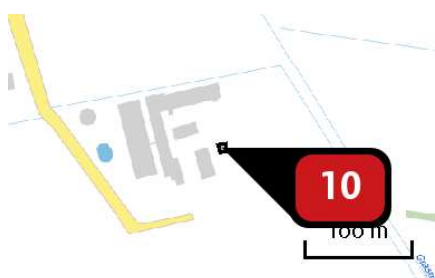
Naam **Bedrijfswoning**
 Locatie (X,Y) **178200, 410917**
 NOx **3,03 kg/j**

Sector	Categorie	Omschrijving	Eenheden	Stof	Emissie
	Woningen (niewbouw): Vrijstaande woning	Bedrijfswoning	1,0	NOx	3,03 kg/j



Naam **Aanleg stal**
 Locatie (X,Y) **178172, 410914**
 NOx **12,46 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	loader uitgraven	4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	kraan plaatsen spanten	4,0	4,0	0,0	NOx	1,80 kg/j
AFW	kraan leggen gordingen	4,0	4,0	0,0	NOx	1,80 kg/j
AFW	kraan plaatsen betonpanelen	4,0	4,0	0,0	NOx	2,88 kg/j
AFW	beton storten	4,0	4,0	0,0	NOx	5,76 kg/j







Naam **Aanleg sleufsilos**
 Locatie (X,Y) **178241, 410945**
 NOx **2,23 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	loader uitgraven	4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	kraan plaatsen wanden	4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	beton storten	4,0	4,0	0,0	NOx	1,44 kg/j

Emissie
(per bron)
Aanvraag



Naam **Stal 1 ep1**
 Locatie (X,Y) **178212, 410996**
 Uitstoothoogte **3,3 m**
 Temperatuur emissie **11,85 °C**
 Uittreeddiameter **0,4 m**
 Uittreedrichting **Verticaal geforceerd**
 Uittreedsnelheid **4,0 m/s**
 NH3 **1.747,80 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	D 1.1.3	mestopvang in water in combinatie met een mestafvoersysteem (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; biggenopfok (gespeende biggen)) (BWL 2006.07)	180	NH3	0,150	27,00 kg/j
	D 3.100	overige huisvestingssystemen (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking) (Overig)	359	NH3	3,000	1.077,00 kg/j
	D 3.2.1	gedeeltelijk roostervloer; gehele dierplaats onderkelderd zonder stankafsluiter (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking) (BWL 2001.23)	136	NH3	4,500	612,00 kg/j
	D 1.1.3	mestopvang in water in combinatie met een mestafvoersysteem (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; biggenopfok (gespeende biggen)) (BWL 2006.07)	212	NH3	0,150	31,80 kg/j





Naam **Stal 2 ep7**
 Locatie (X,Y) **178198, 410953**
 Uitstoothoogte **1,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH3 **10,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	K 1.100	overige huisvestingsystemen (Paarden; volwassen paarden (3 jaar en ouder)) (Overig)	2	NH3	5,000	10,00 kg/j




Naam **Stal 4 ep4**
 Locatie (X,Y) **178173, 410970**
 Uitstoothoogte **3,0 m**
 Temperatuur emissie **11,85 °C**
 Uittreeddiameter **1,2 m**
 Uittreedrichting **Verticaal geforceerd**
 Uittreedsnelheid **2,8 m/s**
 NH3 **162,40 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	D 1.2.6	ondiepe mestkelders met mest- en waterkanaal (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; kraamzeugen (incl. biggen tot spenen))	10	NH3	4,000	40,00 kg/j
	D 1.1.3	mestopvang in water in combinatie met een mestafvoersysteem (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; biggenopfok (gespeende biggen)) (BWL 2006.07)	816	NH3	0,150	122,40 kg/j







Naam **Stal 3 ep2**
 Locatie (X,Y) **178200, 410961**
 Uitstoothoogte **4,5 m**
 Temperatuur emissie **11,85 °C**
 Uittreeddiameter **1,1 m**
 Uittreedrichting **Verticaal geforceerd**
 Uittreedsnelheid **8,0 m/s**
 NH3 **421,20 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	D 3.2.15.4	gedeeltelijk roostervloer; luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking) (BWL 2009.12)	936	NH3	0,450	421,20 kg/j



Naam **Stal 6 ep3**
 Locatie (X,Y) **178155, 410981**
 Uitstoothoogte **3,3 m**
 Temperatuur emissie **11,85 °C**
 Uittreeddiameter **3,1 m**
 Uittreedrichting **Verticaal geforceerd**
 Uittreedsnelheid **1,1 m/s**
 NH₃ **368,54 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	D 1.3.12.4	luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; guste en dragende zeugen) (BWL 2009.12)	299	NH ₃	0,630	188,37 kg/j
	D 2.4.4	luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; dekberen, 7 maanden en ouder) (BWL 2009.12)	2	NH ₃	0,830	1,66 kg/j
	D 1.2.17.4	gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; kraamzeugen (incl. biggen tot spenen)) (BWL 2009.12)	100	NH ₃	1,300	130,00 kg/j
	D 1.3.12.4	luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; guste en dragende zeugen) (BWL 2009.12)	77	NH ₃	0,630	48,51 kg/j



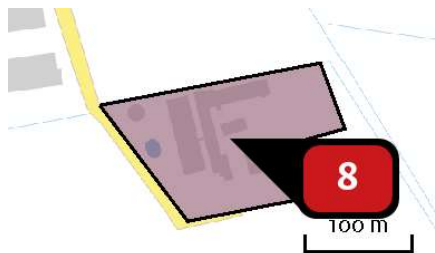
Naam **Stal 4 ep5**
 Locatie (X,Y) **178179, 410940**
 Uitstoothoogte **3,0 m**
 Temperatuur emissie **11,85 °C**
 Uittreeddiameter **0,6 m**
 Uittreedrichting **Verticaal geforceerd**
 Uittreedsnelheid **4,3 m/s**
 NH3 **60,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	D 1.1.3	mestopvang in water in combinatie met een mestafvoersysteem (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; biggenopfok (gespeende biggen)) (BWL 2006.07)	400	NH3	0,150	60,00 kg/j



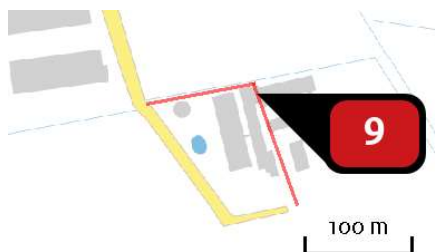
Naam **Stal 4 ep6**
 Locatie (X,Y) **178187, 410927**
 Uitstoothoogte **3,6 m**
 Temperatuur emissie **11,85 °C**
 Uittreeddiameter **0,4 m**
 Uittreedrichting **Verticaal geforceerd**
 Uittreedsnelheid **4,0 m/s**
 NH3 **30,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	D 1.1.3	mestopvang in water in combinatie met een mestafvoersysteem (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; biggenopfok (gespeende biggen)) (BWL 2006.07)	200	NH3	0,150	30,00 kg/j



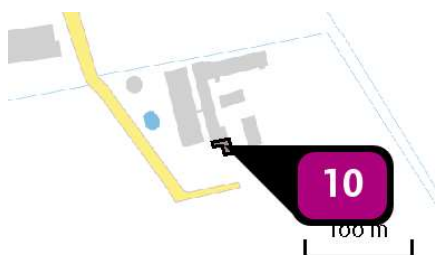
Naam **Loader**
 Locatie (X,Y) **178203, 410951**
 NOx **76,65 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Loader, intern	4,0	4,0	0,0	NOx	76,65 kg/j



Naam **Extern verkeer**
 Locatie (X,Y) **178185, 410989**
 NOx **< 1 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	385,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam **Bedrijfswoning**
 Locatie (X,Y) **178199, 410918**
 NOx **3,03 kg/j**

Sector	Categorie	Omschrijving	Eenheden	Stof	Emissie
	Woningen (nieuwbouw): Vrijstaande woning	Bedrijfswoning	1,0	NOx	3,03 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie [2020_20201103_bed432f8ee](#)

Database versie [2020_20201013_1649cbaz39](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>

Zeeland, 26 januari 2021
Verzonden: 26 januari 2021
Ons kenmerk: Ruimte/HZ-2017-0080
Uw brief van:
Uw kenmerk:
Onderwerp: Besluit m.e.r.- beoordeling
Langstraat 6 te Zeeland



Aan: Arts varkenshouderij
Langstraat 6
5411 LE ZEELAND

Geachte heer Arts,

Op 30 mei 2017 is een aanvraag omgevingsvergunning beperkte milieutoets (OBM) ingediend voor de inrichting gelegen aan de Langstraat 6 in Zeeland. Deze aanvraag wordt ook gezien als een aanmeldingsnotitie-m.e.r. (notitie). U heeft ons gevraagd deze notitie te beoordeling. In deze brief vindt u ons oordeel over deze notitie. Daarnaast leest u ons advies. De mededeling is geregistreerd bij de ODBN onder kenmerk Z/121173

Om welke notitie gaat het?

Adres: Langstraat 6 in Zeeland
Reden notitie: Voorgenomen oprichten en wijziging van een varkenshouderij
Datum notitie: 30 mei 2017
Kenmerk gemeente: HZ-2017-008

Heeft u nog vragen?

Neem dan contact op met de heer H. Verkuijlen. U kunt hem bereiken op telefoonnummer 0486-458217 of via e-mailadres harold.verkuijlen@landerd.nl.

Burgemeester en wethouders van Landerd,
namens dezen,
Afdeling Ruimte
Teamleider Vergunningen, Toezicht en Handhaving.



A.M.T. van Erp

Bijlagen: Besluit mer-beoordeling
In afschrift aan: e.vandenBerselaar@FGbedrijfsontwikkeling.nl; info@odbn.nl (mevr. J. de Klerk)
Beh. ambtenaar: H. Verkuijlen

BESLUIT EX. ART. 7.17 WET MILIEUBEHEER –M.E.R.-BEOORDELING

Onderwerp

Op 30 mei 2017 heeft Arts Varkenshouderij, Langstraat 6 te Zeeland, bij ons een aanvraag zoals bedoeld in artikel 2.1, lid 1, onder a, c en i van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) ingediend. In juli 2017 is het Besluit milieueffectrapportage gewijzigd en is de drempelwaarde opgenomen in kolom 2 van bijlage C en D niet meer relevant of een m.e.r.-beoordeling uitgevoerd moet worden. Voorafgaand aan het nemen van het besluit op de aanvraag moet een m.e.r.-beoordeling uitgevoerd worden. De aanvraag van 30 mei 2017 wordt daarom tevens aangemerkt als de mededeling van voorgenomen m.e.r.-beoordelingsplichtige activiteiten.

De notitie is geregistreerd onder nummer HZ-2017-0080.

De veranderingen betreffen:

- het oprichten van een extra afdeling bij stal 6 voor het huisvesten van 77 guste en dragende zeugen. Deze afdeling wordt aangesloten op de gecombineerde biologische luchtwasser BWL 2009.12.V4;
- het oprichten van 212 dierplaatsen voor gespeende biggen in de bestaande stal 1, op het huisvestingssysteem BWL 2006.07.V2;
- het oprichten van 192 dierplaatsen voor gespeende biggen in de bestaande stal 4 op emissiearm huisvestingssysteem BWL 2006.07.V2;
- Het oprichten van 10 dierplaatsen voor kraamzeugen in de bestaande stal 4 op het huisvestingssysteem BB 95.12.032;
- Het oprichten van stal 3 voor het houden van 936 vleesvarkens met het stalsysteem BWL 2009.12.V4.

De notitie is ingediend, omdat de activiteiten, de oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie voor het fokken, mesten of houden van dieren, een activiteit betreft die krachtens artikel 7.2, lid 4 van de Wet milieubeheer is aangewezen als een activiteit die belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kan hebben. Het initiatief heeft betrekking op een activiteit zoals bedoeld in artikel 2, lid 5 onder b van het Besluit milieueffectrapportage.

BESLUIT

Wij besluiten:

- de bepalingen van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht, Wet milieubeheer en de Algemene wet bestuursrecht;
- de aanvraag waarin Arts Varkenshouderij schriftelijk kenbaar heeft gemaakt voornemens te zijn een stal op te richten en de bestaande varkensstallen te wijzigen.
- de informatie die door Arts Varkenshouderij is verstrekt over de activiteiten, de nieuw op te richten varkensstal en de te wijzigen varkensstallen en de waarschijnlijk belangrijkste gevolgen voor het milieu van deze activiteiten en tevens alle andere relevante omstandigheden waaronder hij de activiteiten zal voeren;
- dat, vanwege het ontbreken van relevante criteria waaronder deze activiteiten wordt ondernomen, voor de voorgenomen oprichting van een nieuwe varkensstal en het oprichten van dierplaatsen in een bestaande varkensstal met:
 - het oprichten van een extra afdeling bij stal 6 voor het huisvesten van 77 guste en dragende zeugen;
 - het oprichten van 212 dierplaatsen voor gespeende biggen in bestaande stal 1;
 - het oprichten van 192 dierplaatsen voor gespeende biggen en 10 dierplaatsen voor kraamzeugen in bestaande stal 4;
 - Het oprichten van stal 3 voor het houden van 936 vleesvarkens,aan Langstraat 6 te Zeeland op het perceel kadastraal bekend gemeente Zeeland, sectie K, nummer 1267, zoals omschreven in de mededeling, bij de voorbereiding van het besluit ten

aanzien van de aanvraag om de omgevingsvergunning géén milieueffectrapport (MER) hoeft te worden gemaakt.

Zeeland, 26 januari 2021

Burgemeester en wethouders van Landerd
namens het dezen,

Afdeling Ruimte
Teamleider Vergunningen, Toezicht en Handhaving.



A.M.T. van Erp

Rechtsmiddelen

Tegen deze beschikking kan uitsluitend de initiatiefnemer (inrichtinghouder) op grond van artikel 6.3 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb) binnen zes weken na bekendmaking, gemotiveerd bezwaarschrift indienen bij de gemeente Landerd. Het bezwaarschrift wordt behandeld door de gemeentelijke commissie bezwaar- en beroepschriften. Als een bezwaarschrift wordt ingediend, kan tevens een verzoek om schorsing/voorlopige voorziening worden ingediend bij de voorzitter van de afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State, postbus 20019, 2500 EA 's-Gravenhage. Er is griffierecht verschuldigd. Het besluit wordt niet onherroepelijk voordat op dit verzoek is beslist.

Andere belanghebbenden kunnen hun bedenkingen inbrengen in het kader van de omgevingsvergunningsprocedure. Deze m.e.r.-beoordelingsbeslissing wordt aangemerkt als een beslissing inzake de procedure ter voorbereiding van een besluit.

NOTITIE M.E.R.-BEOORDELING

Op 30 mei 2017 heeft Arts Varkenshouderij, Langstraat 6 te Zeeland bij ons mededeling gedaan van voorgenomen m.e.r.-beoordelingplichtige activiteiten. De inrichting waar de activiteit wordt ondernomen ligt aan Langstraat 6 te Zeeland, kadastraal bekend gemeente Zeeland, sectie K, nummer 1267.

De mededeling is gedaan, omdat het activiteiten betreffen die krachtens artikel 7.2, lid 4 van de Wet milieubeheer is aangewezen.

De notitie bestaat uit:

- de aanvraag omgevingsvergunning, aanvraagnummer 3000965, d.d. 30 mei 2017;
- een akoestisch rapport opgesteld door G&O Consult, kenmerk 0388ao3119 v2, d.d. 16 juni 2020;
- een plattegrondtekening van de inrichting, kenmerk 000549.002, bladnr. WM6-1, d.d.d. 26 september 2019;
- een tekening huisvestingssysteem, kenmerk 000549.002, bladnr. WM6-2, d.d. 26 september 2019;
- een tekening van het puttenplan en riolering
- detailtekening 1-2, d.d. 26 oktober 2017, laatst gewijzigd op: 01-07-2019;
- aanvraag activiteit bouwen, ontvangen op 26 september 2019;
- toelichting gemachtigde op aanvullingen, ontvangen op 26 september 2019;
- een V-stacks aanvraag, ontvangen op 26 september 2019;
- toelichting oppervlakte dierenverblijven, ontvangen op 26 september 2019;
- AERIUS verschilberekening, kenmerk RNo3duNiHPff, d.d. 10 november 2020.

In het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.) is in onderdeel C van de bijlage onder categorie 14 opgenomen wanneer voor de activiteit het fokken, mesten of houden van dieren een plicht tot het opstellen van een milieueffectrapport geldt. Dit is het geval bij het oprichten en/of uitbreiden en/of wijzigen van een installatie met meer dan:

- 3.000 dierplaatsen voor vleesvarkens;
- 900 dierplaatsen voor zeugen.

De beoogde situatie heeft betrekking op de gevallen die onder de grenswaarden liggen zoals opgenomen in onderdeel D van de bijlage bij het Besluit m.e.r. onder categorie 14, die mogelijk belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu hebben:

- 2.000 dierplaatsen voor vleesvarkens;
- 750 dierplaatsen voor zeugen;
- 3.750 dierplaatsen voor gespeende biggen.

Binnen de inrichting worden in totaal 376 guste en dragende zeugen, 110 kraamzeugen, 1.808 gespeende biggen, 1.431 vleesvarkens, 2 dekberen en 2 paarden aangevraagd. De drempelwaarde van geen van de dieren wordt overschreden. De drempelwaarde van respectievelijk onderdeel C en onderdeel D worden hiermee niet overschreden.

De feitelijke oprichting bedraagt hier 77 dierplaatsen voor guste en dragende zeugen, 404 dierplaatsen voor gespeende biggen, 10 dierplaatsen voor kraamzeugen en 936 dierplaatsen vleesvarkens. Nu sprake is van een activiteit die onder de grenswaarde liggen, zoals opgenomen in onderdeel D bij de bijlage van het Besluit m.e.r., is bekeken of er relevante criteria zijn, om een milieueffectrapport (MER) te eisen als voorbereiding op de beoordeling van de aanvraag om een vergunning krachtens artikel 2.1, lid 1 onder i van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo).

Volgens artikel 7.2, lid 1.b. van de Wet milieubeheer dient er een MER te worden opgesteld, als er sprake is van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu op relevante criteria waaronder de activiteit(en) worden ondernomen. Hiervoor dient rekening te worden gehouden met de aangegeven omstandigheden, zoals beschreven in bijlage III bij de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling. Hierna toetsen wij aan deze relevante criteria.

DE VOORGENOMEN ACTIVITEITEN

Door de initiatiefnemer, Arts varkenshouderij, is in de notitie aangegeven dat het voornemen bestaat veranderingen binnen de inrichting door te voeren. De volgende veranderingen zijn voornemens:

- het oprichten van een extra afdeling bij stal 6 voor het huisvesten van 77 guste en dragende zeugen. Deze afdeling wordt aangesloten op de gecombineerde biologische luchtwasser, BWL 2009.12.V4;
- het oprichten van 212 dierplaatsen voor gespeende biggen in bestaande stal 1 op het huisvestingssysteem BWL 2006.07.V2;
- het oprichten van 192 dierplaatsen voor gespeende biggen in bestaande stal 4 op emissiearm huisvestingssysteem BWL 2006.07.V2;
- Het oprichten van 10 dierplaatsen voor kraamzeugen in bestaande stal 4 op het huisvestingssysteem BB 95.12.032;
- Het betreft hier een reeds vergunde maar nog niet gerealiseerde vleesvarkensstal 3 die weer wordt aangevraagd. Het gaat om het oprichten van stal 3 voor het houden van 936 vleesvarkens met het stalsysteem BWL 2009.12.V4.

Het betreft hier het oprichten van een nieuwe afdeling van de varkensstal, het oprichten van een nieuwe stal en het wijzigen van bestaande varkensstallen bij een bestaande inrichting. In de bijlage Diertabel is een overzicht gegeven van het aantal vergunde en beoogde dierplaatsen.

PROCEDURE

Wij beslissen in dit kader of er belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu plaatsvinden op relevante criteria die rechtvaardigen of noodzakelijk maken dat bij voorbereiding van het besluit tot vergunningverlening een MER moet worden opgesteld.

OVERWEGINGEN TEN AANZIEN VAN RELEVANTE CRITERIA

In artikel 7.17, lid 3 van de Wet milieubeheer is een verwijzing opgenomen naar de relevante criteria van bijlage III bij de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling.

De relevantie criteria kunnen zijn dat gezien de kenmerken van de activiteiten bij een bestaande varkenshouderij, de plaats waar het bedrijf is gevestigd, de samenhang met andere activiteiten ter plaatse en de kenmerken van de gevolgen die de activiteit veroorzaakt, er sprake is van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu.

Deze criteria kunnen aanleiding geven om een plicht tot het opstellen van een MER op te leggen. Hiervoor dient de initiatiefnemer ten minste de volgende informatie te verstrekken:

- Een beschrijving van de activiteit, met in het bijzonder:
 - 1 een beschrijving van de fysieke kenmerken van de gehele activiteit en, voor zover relevant, van sloopwerken;
 - 2 een beschrijving van de locatie van de activiteit, met bijzondere aandacht voor de kwetsbaarheid van het milieu in de gebieden waarop de activiteit van invloed kan zijn;
- een beschrijving van de waarschijnlijk belangrijke gevolgen die de activiteit voor het milieu kan hebben;

- een beschrijving, voor zover er informatie over deze gevolgen beschikbaar is, van de waarschijnlijk belangrijke gevolgen die de activiteit voor het milieu kan hebben ten gevolge van:
 - 1 indien van toepassing, de verwachte residuen en emissies en de productie van afvalstoffen;
 - 2 het gebruik van natuurlijke hulpbronnen, met name bodem, land, water en biodiversiteit.

De initiatiefnemer heeft een notitie ingediend waarin hij de relevante criteria en voor zover relevant, de beschikbare resultaten van andere relevante beoordelingen van gevolgen voor het milieu heeft beschreven. Tevens bevat de notitie een beschrijving van de kenmerken en van de geplande maatregelen om waarschijnlijke belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu te vermijden of te voorkomen.

Door middel van deze notitie heeft Arts Varkenshouderij de benodigde informatie verstrekt over het bedrijf en de activiteiten) die ondernomen worden, waardoor wij in de gelegenheid zijn deze te beoordelen.

Deze relevante criteria worden hierna ten aanzien van de activiteiten nader beschouwd.

De kenmerken van de activiteit

De activiteit betreft het oprichten van een extra afdeling voor 77 guste en dragende zeugen bij stal 6, een luchtwasser wordt aangesloten op de afdeling. Het oprichten van 212 dierplaatsen voor gespeende biggen in stal 1 op het huisvestingssysteem BWL 2006.07.V2. Het oprichten van 192 dierplaatsen voor gespeende biggen in stal 4 op emissiearm huisvestingssysteem BWL 2006.07.V2, het oprichten van 10 dierplaatsen voor kraamzeugen stal 4 op het huisvestingssysteem BB 95.12.032 en het oprichten van stal 3 voor 936 vleesvarkens.

De activiteit vormt een onderdeel van een bestaande varkenshouderij. Na realisatie van de activiteit kunnen er binnen deze inrichting in totaal 376 guste- en dragende zeugen, 110 kraamzeugen, 1.808 gespeende biggen, 1.431 vleesvarkens, 2 dekberen en 2 paarden worden gehuisvest.

De plaats waar de activiteit wordt verricht

De inrichting is gelegen in het buitengebied van de gemeente Landerd. Op ongeveer 2,6 km is de bebouwde kom van Zeeland gelegen en op 2,8 km is de bebouwde kom van Mill gelegen. In de directe nabijheid van de inrichting zijn enkele burgerwoningen en woningen behorende bij veehouderijen gelegen. De directe omgeving waar de activiteit wordt verricht is voornamelijk in gebruik als grasland en bouwland.

De kenmerken van de gevolgen van de activiteit

Ammoniak/Stikstofdepositie

Voor de beoordeling van de gevolgen die de inrichting voor het milieu veroorzaakt met betrekking tot het aspect ammoniak moet getoetst worden aan de artikelen 3.112 tot en met 3.114 van het Activiteitenbesluit een indirect aan het Besluit houdende regels met betrekking tot emissiearme huisvestingssystemen voor landbouwhuisdieren (Besluit emissiearme huisvesting).

De dierenverblijven liggen niet in een zeer kwetsbaar gebied, zoals bedoeld in de artikelen 3.112 tot en met 3.114 van het Activiteitenbesluit, dan wel in een zone van 250 meter daaromheen.

De beoogde situatie heeft een ammoniakemissie van 2.799,0 kg. De ammoniakemissie

neemt hierdoor met 389,1 kg af ten opzichte van de huidige situatie. Doordat de ammoniakemissie afneemt, neemt ook de ammoniakdepositie af.

Het dichtst bijgelegen zeer kwetsbare gebied (Noord-Brabant, nummer 568) is gelegen op circa 1.000 meter van de inrichting. De achtergronddepositie op het zeer kwetsbare gebied bedraagt circa 1779,0 mol N-totaal per hectare per jaar (RIVM 2019). Nu de inrichting is gelegen buiten 250 meter van het zeer kwetsbare gebied volgens de Wav is dit geen belemmering in het kader van de Wav.

De inrichting valt met het gevraagde veebestand niet onder de reikwijdte van de IPPC-richtlijn. Derhalve hoeft niet aan de Beleidslijn te worden getoetst. Hierdoor kan worden volstaan met de toepassing van BBT. Om te bepalen of een huisvestingssysteem als BBT mag worden aangemerkt dient het Besluit emissiearme huisvesting geraadpleegd te worden. Wanneer een huisvestingssysteem voldoet aan de maximale emissiedrempelwaarden wordt een dergelijk systeem als BBT aangemerkt. Voor gespeende biggen, vleesvarkens, kraamzeugen en guste en dragende zeugen zijn maximale emissiedrempelwaarden vastgesteld. Deze bedragen respectievelijk 0,21 kg, 1,6 (stal 1) en 1,5 (stal 3) kg, 2,9 kg en 2,6 kg ammoniak per dier per jaar.

De huisvestingssystemen voor gespeende biggen, guste en dragende zeugen en vleesvarkens voldoen met een ammoniakemissie van respectievelijk 0,15 kg, 0,63 kg en 0,45 kg per dier per jaar rechtstreeks aan het Besluit emissiearme huisvesting. Door toepassing van de aangevraagde huisvestingssystemen worden vergaande reductie van de ammoniakdepositie- en emissie bereikt ten opzichte van traditionele huisvestingssystemen. Binnen de inrichting blijven ook nog een aantal dieren gehuisvest op een traditioneel huisvestingssysteem. Door de aanvrager wordt middels intern salderen de hoeveelheid ammoniak gecompenseerd.

Voor de overige aangevraagde dieren, namelijk paarden en dekberen, zijn geen maximale emissiewaarden vastgesteld. De huisvestings-stalsystemen voor deze diercategorieën zijn altijd BBT op het gebied van ammoniak

De nieuw te realiseren huisvestingssystemen voldoen rechtstreeks aan het Besluit emissiearme huisvesting. Voor het overige voldoet de inrichting op inrichtingsniveau aan het Besluit emissiearme huisvesting.

De inrichting kan door stikstofdepositie door de uitstoot van ammoniak, schadelijke effecten veroorzaken op Natura 2000-gebieden en beschermde natuurmonumenten.

De m.e.r.-beoordeling beperkt zich tot de effecten die veroorzaakt worden door de activiteit waarvoor een omgevingsvergunning aangevraagd moet worden, in dit geval de wijziging of uitbreiding van een installatie (de verandering).

Er is voor wat betreft het aspect stikstofdepositie geen sprake van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu, als de verandering op zichzelf geen stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden tot gevolg heeft (0,00 mol/ha/j), dan wel leidt tot een afname van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden ten opzichte van de Wabo vergunde situatie. Door de aanvrager is aangetoond dat de stikstofdepositie afneemt ten opzichte van de vergunde situatie met behulp van een AERIUS-verschilberekening.

Geur

De artikelen 3.115 tot en met 3.119 van het Activiteitenbesluit vormt het toetsingskader voor de omgevingsvergunning als het gaat om geurhinder vanuit dierenverblijven van

veehouderijen. De cumulatieve bijdrage van geurhinder naar gevoelige objecten in de omgeving van de aangevraagde locatie hoeft in het kader van de Activiteitenbesluit niet te worden berekend, maar is verdisconteerd in de geurnormen en vaste afstanden in de Activiteitenbesluit.

Gezien de achtergrondemissie aan geur in het gebied waar de inrichting is gelegen, heeft onze gemeente ervoor gekozen een gemeentelijke geurverordening vast te stellen waarin wordt afgeweken van de geurnormen en afstanden zoals opgenomen in de artikelen 3.115 tot en met 3.119 van het Activiteitenbesluit. Uit de notitie blijkt dat de geuremissie afneemt. Uit de notitie blijkt dat de geurbelasting op de geurgevoelige objecten past binnen de geldende normen. Omdat de geuremissie afneemt, neemt automatisch ook de cumulatieve geurbelasting naar de omgeving af.

Fijn stof

De omgevingsvergunningaanvraag betreft een uitbreiding van het aantal dieren. Dit kan gevolgen hebben voor de emissie van fijn stof. Titel 5.2 van de Wet milieubeheer vormt het toetsingskader voor de emissie van fijn stof vanuit dierenverblijven.

Uit een berekening met betrekking tot de fijn stofemissie blijkt dat deze met 13.528 g PM₁₀/jaar afneemt ten opzichte van de vergunde situatie. Uit de beoordeling blijkt dat aan Titel 5.2 van de Wet milieubeheer wordt voldaan.

Tevens blijkt uit de GCN-kaarten 'Fijn stof, PM₁₀' en 'Fijn stof, PM_{2,5}' (RIVM) dat op de locatie waar de inrichting zich heeft gevestigd, de achtergrondconcentratie respectievelijk 18,96 µg/m³ en 11,07 µg/m³ bedroeg in 2019 exclusief zoutcorrectie. Uit beoordeling van de fijn stofemissie blijkt dat deze afneemt.

Nu de voorgestelde opzet van de inrichting, de plaatselijke omstandigheid van de omgeving in het kader van de ammoniakemissie en –depositie, de geuremissie en -belasting en de fijn stof im- en emissie niet bijzonder zijn en er wordt voldaan aan de eisen uit de Afdeling 2.3 Lucht en Geur van het Activiteitenbesluit is er geen reden om voor deze activiteiten een MER te verlangen.

Geluid

Voor wat betreft het aspect geluid kan weliswaar sprake zijn van enige toename, omdat het uitvoeren van de activiteit inhoudt dat een bestaande inrichting wordt uitgebreid. Gelet op de uitkomsten van het akoestisch onderzoek is niet te verwachten dat het uitvoeren van de activiteit tot belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu zal leiden.

Risico's op ongevallen

De aard van de activiteiten van een varkenshouderij zijn niet van dien aard dat zij, bij een normale bedrijfsvoering, extra risico op ongevallen herbergen. De voorschriften die voor de inrichting van toepassing zijn, zijn voldoende om de kans op calamiteiten te beperken.

Volksgezondheid Algemeen

Volksgezondheid is een wezenlijk onderdeel van het begrip milieu. Dit betekent dat, indien door het in werking zijn van een inrichting risico's voor de volksgezondheid kunnen ontstaan, deze risico's gelet op artikel 1.1, lid 2, aanhef en onder a, van de Wet milieubeheer in samenhang met artikel 1.1, lid 2, en artikel 2.14, lid 1 onder a2, van de Wabo als gevolg voor het milieu bij de beoordeling van de aanvraag moeten worden betrokken.

Toetsingskaders

Op 7 juli 2016 zijn de onderzoeksrapporten 'Veehouderij en gezondheid omwonenden (VGO)' en 'Emissies van endotoxinen uit de Veehouderij' gepubliceerd, waarin wordt aangetoond dat omwonenden rond veehouderijen gezondheidsrisico's kunnen lopen door de blootstelling aan emissies uit deze veehouderijen. Met name endotoxine is voor luchtwegklachten een relevante component in de (fijn) stofemissie uit veehouderijen. De rapporten betreffen de nieuwste wetenschappelijke inzichten en worden daarom bij de afweging voor gezondheid betrokken.

Op 16 juni 2017 is een aanvullend VGO-rapport gepubliceerd. In het aanvullend VGO-onderzoek (VGO-2) zijn de onderzoeksgegevens statistisch uitvoeriger geanalyseerd. De aanvullende statistische analyses voor de pluimveehouderij bevestigen de eerdere conclusies uit het VGO-1 rapport dat mensen rond pluimveehouderijen een grotere kans hebben op longontsteking. Verder volgt uit het onderzoek dat het risico op longontsteking rond een geitenhouderij verhoogd is. De oorzaak van deze verhoogde kans op longontstekingen rondom geitenhouderijen kan door de onderzoekers (nog) niet worden aangegeven.

Op dit moment zijn er voor de beoordeling van de risico's voor de volkgezondheid veroorzaakt door emissies vanuit veehouderijen, twee, in Noord-Brabant ontwikkelde toetsingskaders beschikbaar. Dit zijn de 'Handreiking Veehouderij en Volksgezondheid, 2.0' (Handreiking) en de 'Notitie Handelingsperspectieven Veehouderij en Volksgezondheid: Endotoxine toetsingskader 1.0' (Notitie). De Handreiking bevat een praktisch stappenplan waarin de afweging wordt gemaakt of de gemeente zelf de beoordeling uitvoert, dan wel dat een GGD-advies wenselijk wordt geacht. De Notitie bevat een specifiek toetsingskader voor endotoxine.

Handreiking Veehouderij en Volksgezondheid, 2.0

In de Handreiking zijn acht stappen opgenomen op grond waarvan eventueel advisering vanuit de GGD wenselijk wordt geacht. De ontwikkeling is hieraan getoetst.

Op grond van toetsing aan de Handreiking is geen sprake van een verhoogd risico voor de volkgezondheid. Er is daarom geen reden om de GGD om advies te vragen.

Binnen de inrichting zijn de bepalingen ingevolge de Gezondheids- en welzijnswet voor dieren van toepassing. Deze bepalingen waarborgen dat dierziekten binnen de inrichting zoveel mogelijk worden voorkomen, dan wel worden bestreden.

De nieuwe vleesvarkensstal (stal 3) en de nieuw op te richten zeugenafdeling wordt voorzien van een gecombineerd biologische luchtwasser. Hierdoor worden de emissies van fijn stof, geur en ammoniak en endotoxinen uit deze stal beperkt. De exacte reductie van endotoxine staat echter niet vast.

De bestaande varkensstallen wijzigen wel, er worden minder dieren gehouden op het traditionele huisvestingssysteem. Ten opzichte van de vergunde situatie vindt een afname van de emissies plaats.

Voorts bedraagt de afstand tot woningen die niet behoren bij een veehouderij meer dan 250 meter. Deze ruimtelijke scheiding zorgt voor een verdere beperking van risico's ten gevolge van zoönosen.

Voor zover gezondheidsrisico's kunnen ontstaan door geur-, fijn stof-, stofemissie en geluid wordt erop gewezen dat aan de geldende wet- en regelgeving wordt voldaan en dat een

aanvullende toets op volksgezondheid is uitgevoerd (zie ook de andere overwegingen in deze). Aan de geldende normstellingen, dan wel bepalingen uit de Wet geurhinder en veehouderij c.q. de gemeentelijke geurverordening, Titel 5.2 van de Wet milieubeheer, artikel 2.5 van het Activiteitenbesluit en de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening c.q. de gemeentelijke Nota industrielawaai wordt voldaan. Gezondheidsrisico's door deze aspecten worden daarom niet aannemelijk geacht.

Notitie Handelingsperspectieven Veehouderij en Volksgezondheid: endotoxine toetsingskader 1.0

Op 25 november 2016 is door het Ondersteuningsteam Veehouderij en Volksgezondheid van het Bestuurlijk Platform Omgevingsrecht de Notitie uitgebracht. Deze Notitie beschrijft een aanpak voor het beoordelen van het risico op verspreiding van endotoxinen van (uitbreidende) veehouderijen. Het doel van de Notitie is dat er, in de periode totdat er een landelijk toetsingskader voor endotoxine beschikbaar komt, voor omwonenden geen nieuw of grotere knelpunten op het gebied van volksgezondheid ontstaan. De Notitie biedt de mogelijkheid om bij de vergunningverlening aan veehouderijen uit voorzorg bescherming te bieden aan omwonenden.

De Notitie richt zich op pluimvee- en varkensbedrijven omdat hier de emissie van fijn stof en grovere stofdeeltjes het hoogste is. Aangezien endotoxine zich hecht aan deze stofdeeltjes, verspreidt endotoxine zich met de stofdeeltjes naar de omgeving. Pluimveebedrijven kunnen individueel een risico vormen, varkensbedrijven met name cumulatief. Voor andere veehouderijsectoren wordt ervan uitgegaan dat de emissie van fijn stof en daarmee ook endotoxine verhoudingsgewijs laag is en deze daarom geen verhoogd risico veroorzaken.

Het in de Notitie gepresenteerde toetsingskader haakt in op de lopende ontwikkeling van het landelijke endotoxinetoetsingskader en maakt gebruik van de daaruit voortkomende onderzoeksresultaten. Op basis van de verkregen kennis en wetenschappelijke inzichten is met de Notitie per locatie - en voor iedere individuele pluimvee- of varkenshouderij in Nederland, te bepalen of de endotoxineblootstelling naar de omgeving te hoog zal zijn of niet. Te hoog betekent in deze dat de blootstelling hoger is dan de advieswaarde van 30 EU/m³ van de Gezondheidsraad.

Beoordeling en conclusie volksgezondheid

Op grond van de toetsing aan de Handreiking wordt geconcludeerd dat de ontwikkeling geen verhoogde risico's oplevert voor de volksgezondheid.

In de beoogde situatie is er een uitstoot van 224 kilogram fijn stof. Hierbij hoort een minimale afstand van 93 meter volgens de notitie. De dichtstbijzijnde woning is gelegen op circa 140 meter afstand. Er wordt voldaan de minimale afstand voor endotoxine.

Het gebruik van natuurlijke hulpbronnen

Ten behoeve van de bedrijfsvoering worden de volgende hulpbronnen gebruikt: voedsel voor de varkens, elektriciteit, propaangas en grondwater. De initiatiefnemer heeft aangegeven allerlei middelen toe te passen om zo zuinig mogelijk met de hulpbronnen om te gaan. De varkens worden met droogvoer en brijvoer gevoerd.

Productie van afvalstoffen

Binnen de inrichting ontstaan bedrijfsafvalwater, kadavers, dierlijke mest en spuiwater. De initiatiefnemer heeft bovenstaande aspect voldoende uitgewerkt in de notitie. Hieruit blijkt dat de afvalstromen op een verantwoorde wijze worden opgeslagen en afgezet.

Verontreiniging en hinder

Verontreiniging van bodem, grondwater en oppervlaktewater is niet te verwachten. Dierlijke mest wordt opgeslagen in de stallen en de mestsilos. De grond- en hulpstoffen en afvalstoffen worden opgeslagen in daarvoor bestemde opslagen die vloeistofdicht zijn en geschikt zijn voor de opgeslagen stof. Vervuild water wordt niet geloosd op het oppervlaktewater of in de bodem. Het niet verontreinigd regenwater van het erf en de daken wordt in de bodem geïnfiltreerd.

Wet natuurbescherming

Door de aanvrager is aangetoond dat de gevraagde wijziging geen toename van de ammoniakdepositie veroorzaakt op Natura 2000 gebieden.

Grondwaterbeschermingsgebieden, stiltegebieden en dergelijke.

De inrichting is niet gelegen in of in de nabijheid van andere bijzondere gebieden.

Ruimtelijke ordening

Een ruimtelijke onderbouwing maakt onderdeel uit van deze aanvraag. In deze ruimtelijke onderbouwing zijn alle ruimtelijke relevante aspecten benoemd. Hieruit komt naar voren dat de uitbreiding van de varkenshouderij (het verlengen van de zeugenstal en realiseren van een sleufsilos buiten het huidige bouwvlak) passend is binnen het geldende beleid en ook zowel planologische als milieutechnische mogelijk is. Daarbij wordt opgemerkt dat er ten opzichte van de vergunde situatie weliswaar sprake is van een toename aan bebouwing en er een verschuiving plaatsvindt in aantal en soort dieren. Echter neemt het totaal aantal dieren (+ 4 varkens) slechts gering toe, neemt het oppervlakte aan dierenverblijf niet toe en dalen de emissies (geur, ammoniak en fijnstof) vanuit de varkenshouderij.

Het opnamevermogen van het natuurlijke milieu

De gevraagde oprichting van een varkensstal en wijziging van de bestaande varkensstallen bij een bestaande inrichting leidt niet tot belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. Bij de beoordeling van de gevraagde vergunning op grond van de Wabo wordt getoetst in hoeverre de nadelige effecten voor het milieu toelaatbaar zijn. Niet toelaatbare milieueffecten moeten worden geweigerd. In de invloedssfeer van de inrichting zijn geen bijzondere zaken aanwezig die niet of niet voldoende aan bod komen bij de beoordeling van de vergunningaanvraag.

Kenmerken van het potentiële effect

Ondanks het voorgaande wordt *geconcludeerd* dat het (op intensieve wijze) houden van dieren altijd gepaard gaat met hinder. Als gevolg van het wijzigen van de stallen is het zeker dat er hinder optreedt. De duur van de hinder is continu, hoewel de mate van hinder sterk afhankelijk is van temperatuur en bedrijfsomstandigheden, terwijl het effect alleen omkeerbaar is als de inrichting met haar bedrijvigheden stopt.

CONCLUSIE

Samengevat kan worden gesteld dat gelet op:

- de kenmerken van het oprichten van een varkensstal en het wijzigen van bestaande varkensstallen bij een bestaande varkenshouderij,
- de plaats waar de activiteit wordt verricht;
- de samenhang met andere activiteiten ter plaatse;
- de kenmerken van de gevolgen die de activiteit,

er géén sprake is van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu zoals bedoeld in het Besluit m.e.r. Daarom dient het oprichten en wijzigen van bestaande varkensstallen niet als een bijzondere omstandigheid te worden beschouwd, die vereist dat bij de voorbereiding van het besluit ten aanzien van de aanvraag om een omgevingsvergunning een MER noodzakelijk is.

BIJLAGE I. DIERENTABEL

Stal nummer	Diersoort (Rav juni 2020, Rgv juli 2018 en fijn stof 2020)	Omrekenfactor			Vergunningssituatie				Aanmeldingsnotitie-m.e.r.			
		ou _E / dier / sec	kg NH ₃ / dier / jaar	g / dier / jaar	aantal	ou _E / sec	kg NH ₃ / jaar	g / jaar	aantal	ou _E / sec	kg NH ₃ / jaar	g / jaar
1	Gespeende biggen, mestopvang in water in combinatie met een mestafvoersysteem, BWL 2006.07.V2 (D 1.1.3)	5,4	0,15	56	180	972,0	27,0	10.080	180	972,0	27,0	10.080
1	Vleesvarkens > 25 kg, gedeeltelijk roostervloer, gehele dierplaats onderkelderd zonder stankafsluiter, BWL 2001.23.V1 (D 3.2.1)	23	4,5	153	136	3.128,0	612,0	20.808	136	3.128,0	612,0	20.808
1	Vleesvarkens > 25 kg, overige huisvestingssystemen (D 3.100)	23	3	153	444	10.212,0	1.332,0	67.932	359	8.257,0	1.077,0	54.927
1	Gespeende biggen, mestopvang in water in combinatie met een mestafvoersysteem, BWL 2006.07.V2 (D 1.1.3)	5,4	0,15	56	0	0,0	0,0	0	212	1.144,8	31,8	11.872
3	Vleesvarkens > 25 kg, gedeeltelijk roostervloer, gecombineerd luchtwassysteem met watergordijn en biologische wasser, BWL 2009.12.V4 (D 3.2.15.4)	12,7	0,45	31	1.008	12.801,6	453,6	31.248	936	11.887,2	421,2	29.016
4	Gespeende biggen, mestopvang in water in combinatie met een mestafvoersysteem, BWL 2006.07.V2 (D 1.1.3)	5,4	0,15	56	1.224	6.609,6	183,6	68.544	1.416	7.646,4	212,4	79.296
4	Gespeende biggen, overige huisvestingssystemen (D 1.1.100)	7,8	0,69	74	320	2.496,0	220,8	23.680	0	0,0	0,0	0
4	Opfokzeugen van 25 kg tot eerste dekking, overige huisvestingssystemen (D 3.100)	23	3	153	10	230,0	30,0	1.530	0	0,0	0,0	0
4	Kraamzeugen (incl. biggen tot spenen), ondiepe mestkelders met water- en mestkanaal (voormalig GL BB 95-12-032) (D 1.2.6)	27,9	4	160	0	0,0	0,0	0	10	279,0	40,0	1.600
6	Dekberen, 7 maanden en ouder, gecombineerd luchtwassysteem met watergordijn en biologische	10,3	0,83	36	2	20,6	1,7	72	2	20,6	1,7	72

	wasser, BWL 2009.12.V4 (D 2.4.4)											
6	Kraamzeugen (incl. biggen tot spenen), gecombineerd luchtwassysteem met watergordijn en biologische wasser, BWL 2009.12.V4 (D 1.2.17.4)	15,3	1,3	32	100	1.530,0	130,0	3.200	100	1.530,0	130,0	3.200
6	Guste en dragende zeugen, gecombineerd luchtwassysteem met watergordijn en biologische wasser, BWL 2009.12.V4 (D 1.3.12.4)	10,3	0,63	35	299	3.079,7	188,4	10.465	299	3.079,7	188,4	10.465
6	Guste en dragende zeugen, gecombineerd luchtwassysteem met watergordijn en biologische wasser, BWL 2009.12.V4 (D 1.3.12.4)	10,3	0,63	35	0	0,0	0,0	0	77	793,1	48,5	2.695
2	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	-	5	-	2	-	10,0	-	2	-	10,0	-
	Totaal					41.079,5	3.189,0	237.559		38.737,8	2.799,9	224.031

Overzicht bijgevoegde modulebladen

Aanvraaggegevens

Locatie van de werkzaamheden

Werkzaamheden en onderdelen

Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

- Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

Inrichting of mijnbouwwerk oprichten of veranderen (Milieu)

- Omgevingsvergunning beperkte milieutoets

Bouwwerk met agrarische functie bouwen

- Bouwen

Bijlagen

Formulierversie
2017.01

Locatie

1 Adres

Postcode	5411LE
Huisnummer	6
Huisletter	-
Huisnummertoevoeging	-
Straatnaam	Langstraat
Plaatsnaam	Zeeland

Gelden de werkzaamheden in deze
aanvraag/melding voor meerdere
adressen of percelen?

Ja
 Nee

Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

1 Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

Met welke regels voor ruimtelijke ordening zijn de voorgenomen werkzaamheden in strijd?

- Bestemmingsplan
- Beheersverordening
- Exploitatieplan
- Regels op grond van de provinciale verordening
- Regels op grond van een AMvB
- Regels van het voorbereidingsbesluit

Beschrijf hoe en in welke mate de voorgenomen werkzaamheden in strijd zijn met de regels voor ruimtelijke ordening.

De uitbreiding van de zeugenstal en sleufsilos liggen buiten het bouwblok.

Beschrijf het huidige gebruik van de gronden of het bouwwerk.

Agrarisch

Beschrijf het beoogde gebruik van de gronden of het bouwwerk.

Stal en sleufsilos

Beschrijf de gevolgen van het beoogde gebruik voor de ruimtelijke ordening.

Zie bijlage "Ruimtelijke onderbouwing"

Is het beoogde gebruik tijdelijk van aard?

- Ja
- Nee

Hebt u een rapport nodig waarin de archeologische waarde van het terrein dat zal worden verstoord in voldoende mate is vastgelegd?

- Ja
- Nee

Wordt er afgeweken van het exploitatieplan?

- Ja
- Nee

Omgevingsvergunning beperkte milieutoets

Inrichting of mijnbouwwerk oprichten of veranderen (Milieu)

1 Omgaan met Afvalstoffen

Welke milieutoets wilt u aanvragen (OBM)?

- Afvalwater - Een rioolwaterzuiveringsinstallatie wijzigen of uitbreiden (artikel 2.2a lid 1 onder a Bor)
- Metaalrecycling - Een inrichting voor de opslag van Schroot, met inbegrip van autowrakken oprichten, wijzigen of uitbreiden (artikel 2.2a lid 1 onder b Bor)
- Autowrakken demonteren (artikel 2.2a lid 2 onder d Bor)
- Tweewielige motorvoertuigen demonteren (artikel 2.2a lid 2 onder g Bor)
- Banden - Maximaal 10.000 ton van buiten de inrichting afkomstige banden van voertuigen opslaan (artikel 2.2a lid 2 onder c Bor)
- Afvalbrengrstation - Uitvoeren van de gemeentelijke zorgplicht voor afvalbeheer op een daarvoor bestemde locatie, zoals een milieustraat, KCA-depot en andere gemeentelijke inrichtingen voor afvalbeheer (artikel 2.2a lid 2 onder a Bor)
- Medisch afval - Het opslaan van buiten de inrichting afkomstige infectueuze afvalstoffen, lichaamsdelen en organen, afvalstoffen van cytotoxische en cytostatische geneesmiddelen afkomstig van de gezondheidszorg bij mens en dier.(artikel 2.2a lid 2 onder b Bor)
- Kunststofafval - Opbulken (mengen) van maximaal 10.000 ton ingezameld kunststofafval niet zijnde voor materiaalhergebruik geschikt gemaakt kunststofafval door middel van extrusie en spuitgieten en/of handelingen die vallen onder de gemeentelijke zorgplicht voor de inzameling van huishoudelijk afval (artikel 2.2a lid 2 onder e Bor)
- Asbest - Het opslaan van ten hoogste 50 ton verwijderd asbest en verwijderde asbesthoudende producten, ontstaan bij werkzaamheden die buiten de inrichting zijn verricht door degene die de inrichting drijft (artikel 2.2a lid 2 onder h Bor)

2 Behandeling materialen en installaties

Welke milieutoets wilt u aanvragen (OBM)?

- Non-ferro metaal - Een installatie bestemd voor het smelten, met inbegrip van het legeren, van non-ferrometalen, met uitzondering van edele metalen, en met inbegrip van terugwinningsproducten oprichten, wijzigen of uitbreiden (artikel 2.2a lid 1 onder a Bor)
- Oppervlaktebehandeling - Een installatie bestemd voor de oppervlaktebehandeling van metalen en plastic materiaal door middel van een elektrolytisch of chemisch procedé oprichten, wijzigen of uitbreiden (artikel 2.2a lid 1 onder a Bor)
- Walsen - Een installatie bestemd voor verwerking van ferrometalen door warmwalsen, het smeden met hamers, of het aanbrengen van deklagen van gesmolten metaal oprichten, wijzigen of uitbreiden (artikel 2.2a lid 1 onder a Bor)
- Motorrevisie, luchtvaart - Testbanken voor motoren, turbines of reactoren of van installaties voor de bouw en reparatie van luchtvaartuigen oprichten, wijzigen of uitbreiden (artikel 2.2a lid 1 onder a Bor)
- Een spoorwegmaterieelfabriek oprichten, wijzigen of uitbreiden (artikel 2.2a lid 1 onder a Bor)
- Het binnen een inrichting verwerken van polyesterhars (artikel 2.2a lid 5 Bor)
- Mestvergisting - Een installatie voor het vergisten van uitsluitend dierlijke mest met een verwerkingscapaciteit van ten hoogste 25.000 kubieke meter per jaar of het uitbreiden van de capaciteit van de installatie of het uitbreiden van de opslagcapaciteit voor vergistingsgas of het wijzigen of uitbreiden van de bewerking van vergistingsgas (artikel 2.2a lid 8 Bor)
- Auto's - De oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie bestemd voor het vervaardigen van automobielen of automobielmotoren of het assembleren van automobielen (artikel 2.2.a lid 1 onder a)
- Textielbehandeling - De oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie bestemd voor de voorbehandeling of het verven van vezels of textiel (artikel 2.2.a lid 1 onder a Bor)

3 Energiesystemen

Welke milieutoets wilt u aanvragen (OBM)?

- Een windturbinepark oprichten, wijzigen of uitbreiden (artikel 2.2a lid 1 onder a Bor)
- Het installeren van een gesloten bodemenergiesysteem met een bodemzijdig vermogen van 70 kW of meer (artikel 2.2a lid 6 Bor)
- Het installeren van een gesloten bodemenergiesysteem met een bodemzijdig vermogen van minder dan 70 kW dat is gelegen binnen een interferentiegebied (artikel 2.2a lid 6 Bor)

4 Activiteiten

Welke milieutoets wilt u aanvragen (OBM)?

- Voeding- Genotmiddelen industrie - Een installatie voor de voedings- en genotmiddelenindustrie oprichten, wijzigen of uitbreiden (artikel 2.2a lid 1 onder a Bor)
- Mortel en Beton industrie - Handelingen met betrekking tot het vervaardigen van cementmortel, betonmortel of betonwaren, en/of het vervaardigen en bewerken van betonproducten (artikel 2.2a lid 2 onder f, lid 3 onder b, lid 4 onder b Bor)
- Veehouderij - Een installatie voor het fokken, mesten of houden van dieren oprichten, wijzigen of uitbreiden (artikel 2.2a lid 1 onder c tot en met i, en lid 4 onder a Bor)
- Opslag munitie bij defensie inrichtingen (artikel 2.2.a lid 7 Bor)
- Andere activiteit die aangewezen is in het BOR, maar niet voorkomt op deze keuzelijst

Op welke dieraantallen heeft de oprichting, wijziging of uitbreiding betrekking?

- Ten minste 51 en ten hoogste 100 paarden, behorend tot de diercategorieën K1 tot en met K4, genoemd in de regeling op grond van artikel 1 van de Wet ammoniak en veehouderij, waarbij het aantal bijbehorende dieren in opfok jonger dan 3 jaar niet wordt meegeteld (artikel 2.2a lid 1 onder c Bor)
- Ten minste 51 en ten hoogste 2.000 schapen, behorend tot de diercategorie B1, genoemd in de regeling op grond van artikel 1 van de Wet ammoniak en veehouderij, of geiten, behorend tot de diercategorieën C1 tot en met C3, genoemd in de regeling op grond van artikel 1 van de Wet ammoniak en veehouderij (artikel 2.2a lid 1 onder d Bor)
- Ten minste 2.500 en ten hoogste 40.000 stuks pluimvee, behorend tot de diercategorieën E tot en met J, genoemd in de regeling op grond van artikel 1 van de Wet ammoniak en veehouderij (artikel 2.2a lid 1 onder e Bor)
- Ten minste 51 en ten hoogste 2000 mestvarkens, behorend tot de diercategorie D3, genoemd in de regeling op grond van artikel 1 van de Wet ammoniak en veehouderij (artikel 2.2a lid 1 onder f Bor)
- Ten minste 51 en ten hoogste 750 zeugen, behorend tot de diercategorieën D.1.2, D.1.3 en D3, genoemd in de regeling op grond van artikel 1 van de Wet ammoniak en veehouderij (artikel 2.2a lid 1 onder g Bor)
- Ten minste 500 en ten hoogste 3.750 gespeende biggen behorend tot de diercategorie D.1.1, genoemd in de regeling op grond van artikel 1 van de Wet ammoniak en veehouderij (artikel 2.2a lid 1 onder h Bor)
- Ten minste 51 en ten hoogste 1.200 vleesrunderen, behorend tot de diercategorieën A4 tot en met A7, genoemd in de regeling op grond van artikel 1 van de Wet ammoniak en veehouderij (artikel 2.2a lid 1 onder i Bor)
- Een of meer landbouwhuisdieren uit een of meer diercategorieën, genoemd in de regeling op grond van artikel 1 van de Wet ammoniak en veehouderij, in combinatie met meer dan 1.500 stuks pluimvee, of met meer dan 500 gespeende biggen, of met meer dan 500 landbouwhuisdieren anders dan pluimvee of gespeende biggen (artikel 2.2a lid 4 onder a sub 4 Bor)

5 MER-plicht

Wordt voor de activiteit(en) de drempelwaarde zoals genoemd in kolom 2 van onderdeel D van de bijlage bij het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.) overschreden?

- Ja
- Nee

6 Melding AIM

Bij de aanvraag van de omgevingsvergunning beperkte milieutoets hoort ook een melding in het kader van het Activiteitenbesluit. De melding kunt u opstellen via de AIM (<https://aimonline.nl/>). Hoe wilt u de melding indienen?

- Ik doe de melding los met de AIM
- Ik doe de PDF van de melding als bijlage bij deze aanvraag
- Voor deze activiteit is geen melding Activiteitenbesluit nodig

Eventuele toelichting

-

Bouwen

Bouwwerk met agrarische functie bouwen

1 De bouwwerkzaamheden

Wat is er op het bouwwerk van toepassing?

- Het wordt geheel vervangen
 Het wordt gedeeltelijk vervangen
 Het wordt nieuw geplaatst

Eventuele toelichting

Een bestaande stal wordt met 11,1 m verlengd.

Hebt u voor deze bouwwerkzaamheden al eerder een vergunning aangevraagd?

- Ja
 Nee

2 Plaats van het bouwwerk

Waar gaat u bouwen?

Bijgebouw

Naam van het bijgebouw of bouwwerk

bestaande stal 6

3 Bruto vloeroppervlakte bouwwerk

Verandert de bruto vloeroppervlakte van het bouwwerk door de bouwwerkzaamheden?

- Ja
 Nee

Wat is de bruto vloeroppervlakte van het bouwwerk in m² voor uitvoering van de bouwwerkzaamheden?

0

Wat is de bruto vloeroppervlakte van het bouwwerk in m² na uitvoering van de bouwwerkzaamheden?

229

4 Bruto inhoud bouwwerk

Verandert de bruto inhoud van het bouwwerk door de bouwwerkzaamheden?

- Ja
 Nee

Wat is de bruto inhoud van het bouwwerk in m³ voor uitvoering van de bouwwerkzaamheden?

0

Wat is de bruto inhoud van het bouwwerk in m³ na uitvoering van de bouwwerkzaamheden?

1044

5 Oppervlakte bebouwd terrein

Verandert de bebouwde oppervlakte van het terrein na uitvoering van de bouwwerkzaamheden?

- Ja
 Nee

Wat is de bebouwde oppervlakte van het terrein in m2 voor uitvoering van de bouwwerkzaamheden? 0

Wat is de bebouwde oppervlakte van het terrein in m2 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden? 229

6 Seizoensgebonden en tijdelijke bouwwerken

Gaat het om een seizoengebonden bouwwerk? Ja Nee

Gaat het om een tijdelijk bouwwerk? Ja Nee

7 Gebruik

Waar gebruikt u het bouwwerk en/of terrein momenteel voor? Wonen Overige gebruiksfuncties

Geef aan waar u het bouwwerk en/of terrein momenteel voor gebruikt. agrarisch

Waar gaat u het bouwwerk voor gebruiken? Wonen Overige gebruiksfuncties

Geef aan waar u het bouwwerk voor gaat gebruiken. lichte industrie (stal)

8 Gebruiksfuncties

In onderstaande tabel staan in de eerste kolom mogelijke gebruiksfuncties die in een bouwwerk kunnen voorkomen. Vul voor alle gebruiksfuncties die voor u van toepassing zijn het aantal personen, de totale gebruiksoppervlakte en de totale vloeroppervlakte van het verblijfsgebied in m2 in hele getallen in.

Gebruiksfunctie	Aantal personen	Gebruiksoppervlakte (m2)	Verblijfsoppervlakte (m2)
Bijeenkomst			
Cel			
Gezondheidszorg			
Industrie			
Kantoor			
Logies			
Onderwijs			
Sport			
Winkel			
Overige gebruiksfuncties			

9 Uiterlijk bouwwerk/welstand

Beschrijf van de onderstaande onderdelen de materialen en kleuren die u voor het bouwwerk gebruikt. U mag het veld leeg laten als u materialen en kleuren in de bijlagen vermeldt

Onderdelen	Materiaal	Kleur
Gevels	metselwerk (als best	rood genuanceerd
- Plint gebouw		
- Gevelbekleding		
- Borstweringen		
- Voegwerk		
Kozijnen		
- Ramen		
- Deuren		
- Luiken		
Balkonhekken		
Dakgoten en boeidelen		
Dakbedekking	sanwichpaneel (best)	grijs

Vul hier overige onderdelen en bijbehorende materialen en kleuren in.

10 Mondeling toelichten

Ik wil mijn bouwplan mondeling toelichten voor de welstandscommissie/stadsbouwmeester.

Ja

Nee

Bijlagen

Formele bijlagen

Naam bijlage	Bestandsnaam	Type	Datum ingediend	Status document
2017-05-29 Tekening bouwen 3_pdf	2017-05-29 Tekening bouwen 3.pdf	Plattegronden en doorsneden bouwen eenvoudige bouwwerken	2017-05-30	In behandeling
2017-05-29 Tekening bouwen 2_pdf	2017-05-29 Tekening bouwen 2.pdf	Plattegronden en doorsneden bouwen eenvoudige bouwwerken	2017-05-30	In behandeling
2017-05-29 Tekening bouwen 1_pdf	2017-05-29 Tekening bouwen 1.pdf	Plattegronden en doorsneden bouwen eenvoudige bouwwerken	2017-05-30	In behandeling
2017-05-28 Berekeningen 2_pdf	2017-05-28 Berekeningen 2.pdf	Constructieve veiligheid complexere bouwwerken	2017-05-30	In behandeling
2017-05-28 Berekeningen 1_pdf	2017-05-28 Berekeningen 1.pdf	Constructieve veiligheid complexere bouwwerken	2017-05-30	In behandeling
2017-05-29 Ruimtelijke onderbouwing	2017-05-29 Ruimtelijke onderbouwing.pdf	Gegevens Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening	2017-05-30	In behandeling
2017-05-29 Volmacht_pdf	2017-05-29 Volmacht.pdf	Anders	2017-05-30	In behandeling
2017-05-29 Brief aanbidding aanvraag	2017-05-29 Brief aanbidding aanvraag.pdf	Anders	2017-05-30	In behandeling