

Inpassingsplan naar aanleiding van aanvraag omgevingsvergunning voor het realiseren van van twee pluimveestallen aan de Baarloseweg 34a te Helden.

Locatie Baarloseweg 34a



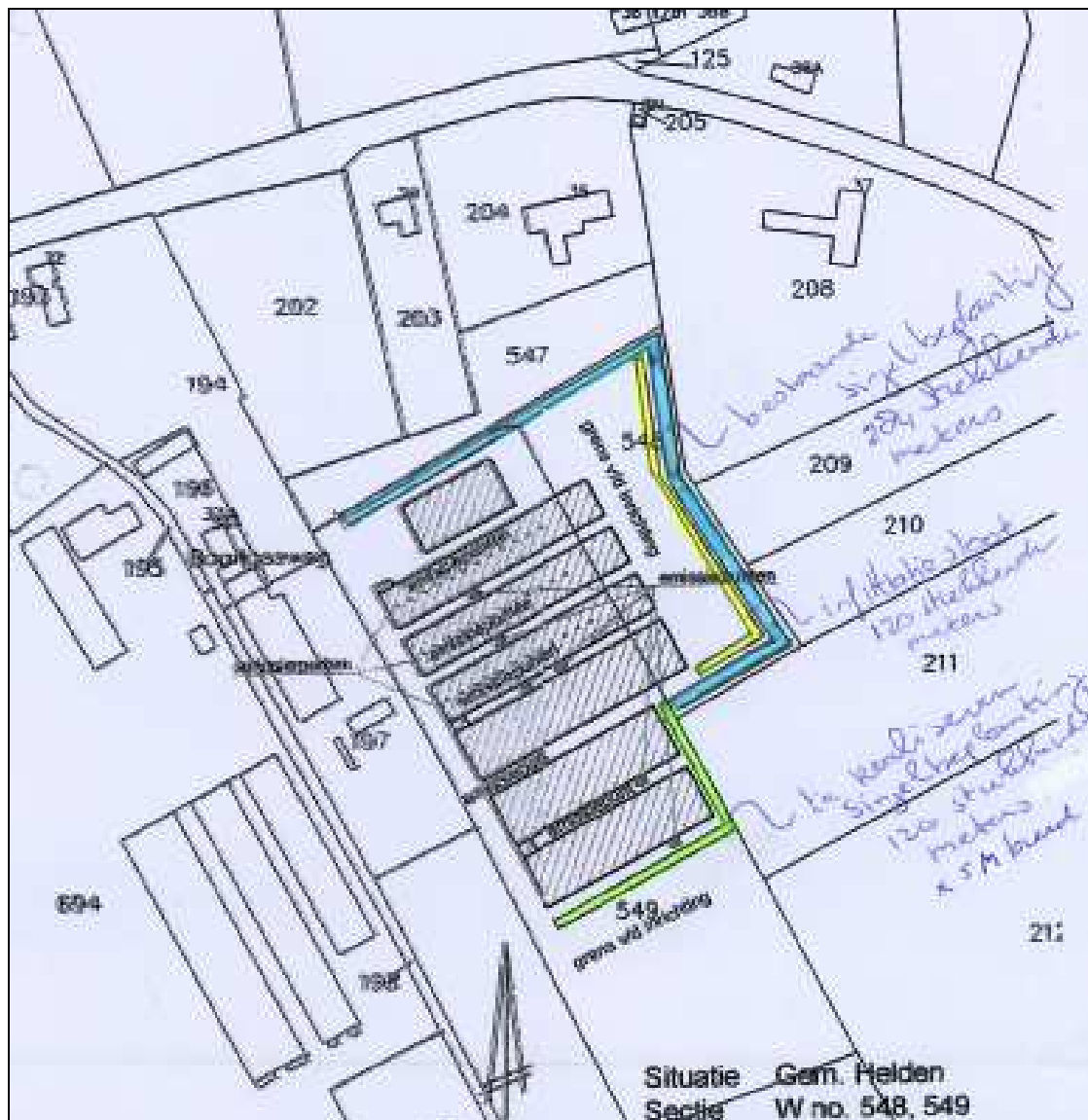
Afbeelding 1: bestaande singel Baarloseweg 34a, nieuwe beplanting en infiltratiesloot

Bestaande situatie:

De bestaande stallen aan de Baarloseweg 34a zijn in het verleden reeds grotendeels ingepast. Vanuit de Baarloseweg zelf zijn de stallen niet zichtbaar. Op dit moment is er reeds ruim 284 strekkende meters aan singelbeplanting aanwezig. Deze singel bestaat uit 4 rijen beplanting op een afstand van 1 meter uit elkaar. De soorten die toegepast zijn onder meer eik, hazelaar, gelderse roos en vogelkers.

Volgens het structuurplan buitengebied regio Peel en Maas is er sprake van de aanduiding “Oude verdichte bouwlanden en Overgangszone bos”. In dit geval is er sprake van de ontwikkeling van een intensieve veehouderij in een verwevingsgebied tot 1,5 ha. Dit betekent dat op basis van het Kwaliteitskader Buitengebied Peel en Maas de categorieën Basiskwaliteit aan de orde is. Het bouwvlak wordt middels onderhavig plan met 3900 m² uitgebreid tot 1,5 hectare.

Hiervan dient 10% landschappelijk ingepast te worden, dit komt overeen met 390 m² aan inpassingsmaatregelen.



Afbeelding 2: situatieschets met bestaande en nieuwe beplanting en aan te leggen infiltratiesloot

Plan:

Ten zuiden van de bestaande stallen worden 2 nieuwe pluimveestallen gebouwd met een oppervlak van 1248 m² per stal (2496 m² totaal). Deze stallen worden op dezelfde wijze ingepast als de bestaande stallen, dit om een uniform beeld te krijgen.

Aanplant en onderhoud:

Soorten aan te planten:

25% *Quercus petraea* (wintereik)

25% *Viburnum opulus* (gelderse roos)

25% *Corylus avellana* (hazelaar)

25% *Prunus padus* (vogelkers)

Aan te planten in 4 rijen op 1 meter afstand.

4 planten per strekkende meter (onderling gemengd)

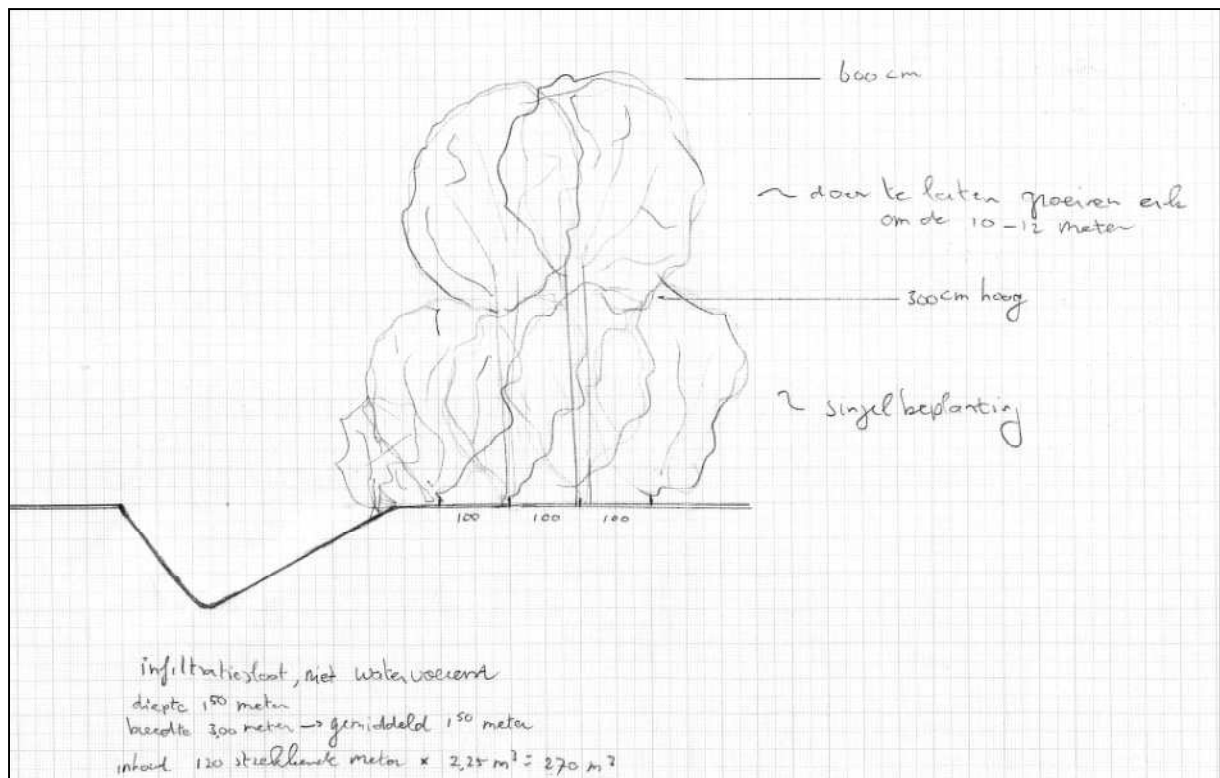
Maat 60-80 cm bij aanplant

Lengte 120 strekkende meters x 5 meter breed = 620 m²

Eindbeeld 300 cm hoog, 400 cm breed, in langslagen te dunnen (ieder jaar een gedeelte, bijvoorbeeld 33%)

De singel wordt om de 4 jaar aan de buitenrand uitgedund om te voorkomen dat overheersende soorten de overhand nemen en de overige struiken kunnen volgroeien. Door de bomen in de singel uit te dunnen, zal om de 10 tot 12 meter een volgroeide boom overblijven.

Daarnaast wordt er een infiltratiesloot aangelegd voor de opvang en infiltratie van hemelwater. Deze zal een inhoud krijgen van ca. 270 m³.



Afbeelding 2: dwarsdoorsnede beplanting en infiltratiesloot.

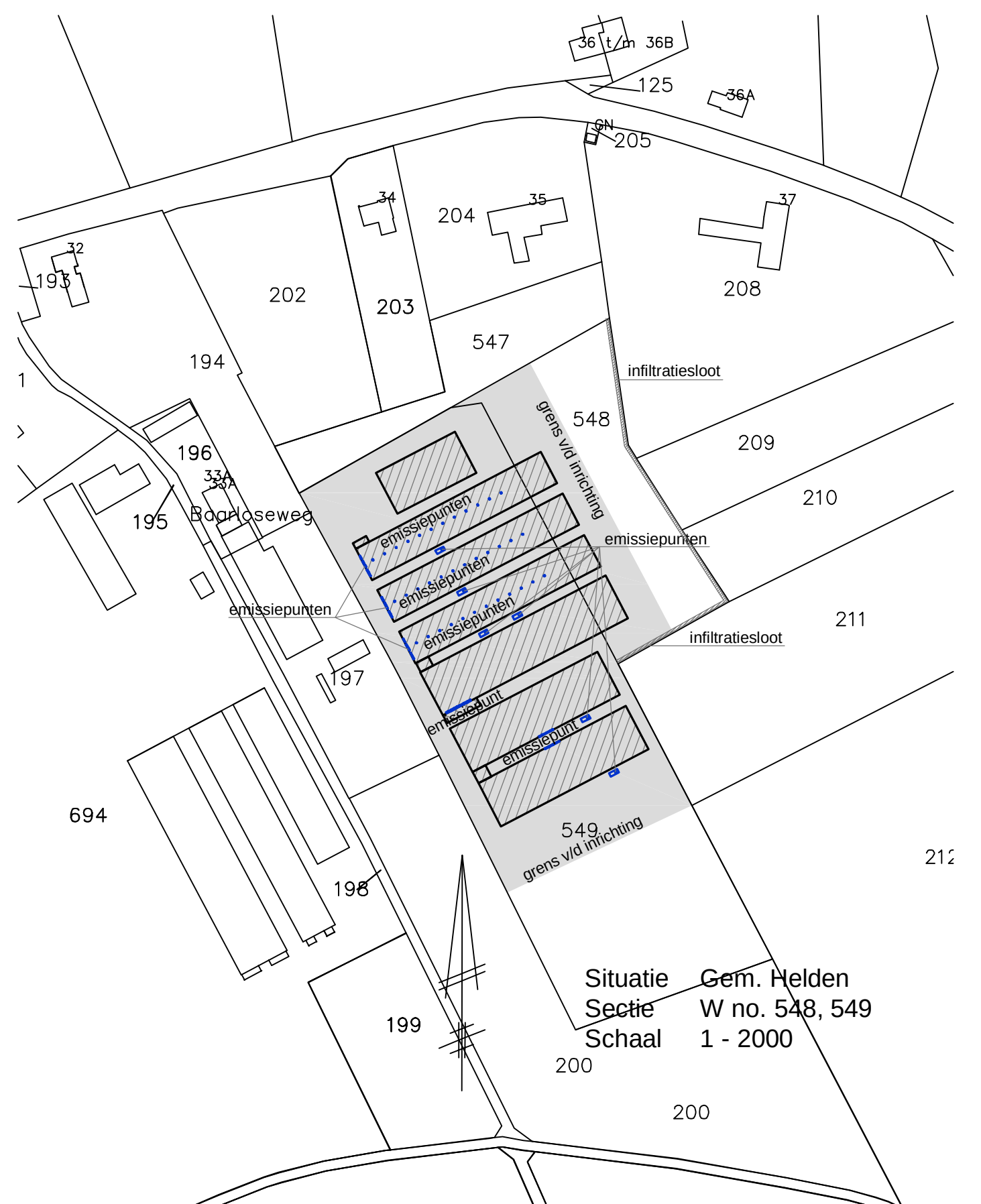
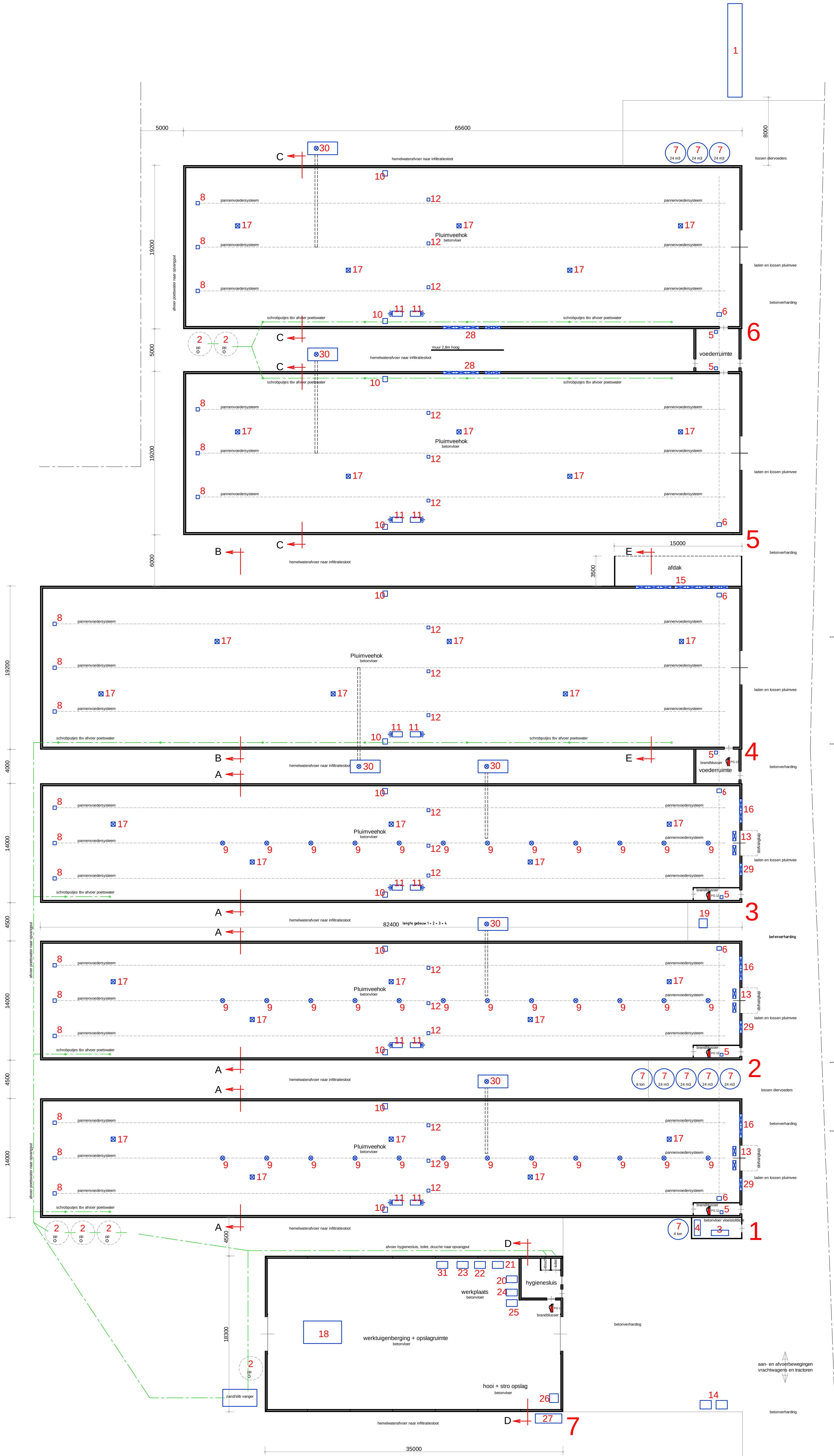
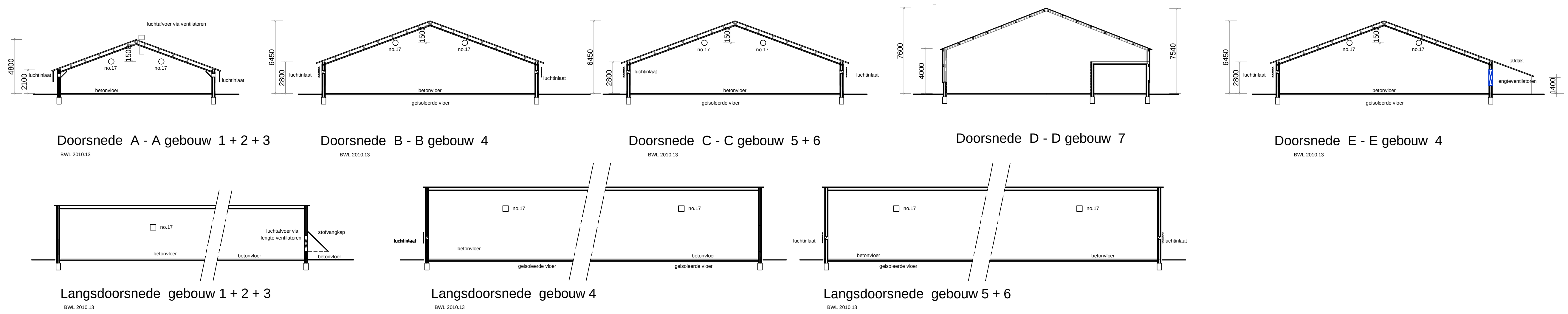
Samengevat:

Zoals uit het bovenstaande blijkt is er sprake van een bedrijf dat in het verleden reeds op vrijwillige basis het geheel landschappelijk heeft ingepast. De nieuwe stallen aan de Baarloseweg worden eveneens ingepast. Daarmee is het bedrijf opnieuw ingepast in de omgeving. In de garantieovereenkomst die gesloten wordt zal bepaald worden dat de bestaande en nieuwe beplanting in stand gehouden dient te worden.

21-08-12

Leon Heesen

Pijnenburg Agrarisch Adviesburo B.V.



gebouw 1	pluimveehok	wanden	baksteen
gebouw 2	pluimveehok	dak	golfplaten
gebouw 3	pluimveehok	vloer	beton
gebouw 4	pluimveehok	plafond	isolatieplaten
gebouw 5	pluimveehok	wanden	baksteen / prefab elementen
gebouw 6	pluimveehok	dak	golfplaten
		vloer	beton
		plafond	isolatieplaten
gebouw 5	werktuigenberging	wanden	baksteen - stalen damwandplaten
	werkplaats	dak	golfplaten
	opslagruimte	vloer	kluisverharding

RENOVOOI	aantal	elektrische vermogen	stook vermogen
1	Propaangas tank inhoud 18 m ³	1	
2	opvangput poetswater inhoud 10 m ³	6	
3	noedsroom aggregaat met dieselmotor 70 kw in lekkak	1	
4	vloestofdichte bak met opslag dieseltank inhoud 100 ltr	1	
5	medicijnmixer met motor 0,1 kw	6	0,60
6	voedervijzel met motor 0,75 kw	6	4,50
7	voedersilo met voedervijzel 0,6 kw	9	5,40
8	pannen voedersysteem met motor 0,75 kw	18	13,50
9	ventilator 0,4 kw Ø 50cm 1400 omw/min	26	10,40
10	motor bediening luchtinlaat kleppen 0,3 kw	12	3,60
11	propaangas gestookte heteluchtkachel 80 kw met ventilator 0,3 kw	12	3,60
12	lier met motor 0,6 kw tbv bediening pannenvoedersysteem	18	10,80
13	lengte ventilatoren 4 st Ø 140 cm motor 1,1 kw 1400 omw/min (alleen in zomermaanden in gebruik)	3	13,20
14	kadaverkoelingen met motor 2x 0,45 kw, koelmedium R22 2x 2,5 kg	1	0,90
15	lengte ventilatoren: 6 st Ø 140 cm 1,1 kw 1400 omw/min	1	6,60
16	lengte ventilatoren: 2 st Ø 90 cm 0,75 kw 1400 omw/min	1	1,50
17	in pandige circulatieventilator 0,45 kw 6000 m ³ /uur (geen emissiepunt)	31	13,95
18	loader met dieselmotor 50 kw	1	
19	grondwaterpomp met motor 7,5 kw	1	7,50
20	verplaatsbare hogedrukreiniger met motor 3 kw	1	3,0
21	bestrijdingsmiddelenkast inhoud ± 30 kg met lekkak	1	
22	verplaatsbare lasapparaat 240 amp	1	
23	werkbank met diverse handgereedschappen totaal 7,5 kw	1	7,50
24	kolomboormachine met motor 0,5 kw	1	0,50
25	slijpsteen met motor 0,2 kw	1	0,20
26	vloestofdichte bak met opslag smeermolie 2x 60 ltr	1	
27	dubbelwandige dieseltank inhoud 2000 ltr met pompje 0,1 kw	1	0,10
28	lengte ventilatoren: 4 st Ø 140 cm 1,1 kw 1400 omw/min	2	8,80
29	lengte ventilatoren: 2 st Ø 90 cm 0,75 kw 1400 omw/min	2	3,0
30	lengte ventilator 1 st Ø 90 cm 0,75 kw 1400 omw/min	3	2,25
31	warmtewisselaar met vent. 1,5 kw 1400 omw/min	6	9,0
	opslag azijnzuur en chloor in vaten, met lekkak	1	0,0
Totaal elektrische vermogen		125,10	kw
Totaal stook vermogen		960	kw
Totaal verbrandingsmotoren		120	kw

Totale bezetting gebouwen	aantal	platen	huysvesting
gebouw 1	vleeskuikens 15360	15360	grondhuisvesting BWL2010.13
gebouw 2	vleeskuikens 19360	19360	grondhuisvesting BWL2010.13
gebouw 3	vleeskuikens 19360	19360	grondhuisvesting BWL2010.13
gebouw 4	vleeskuikens 27076	27076	grondhuisvesting BWL2010.13
gebouw 5	vleeskuikens 21593	21593	grondhuisvesting BWL2010.13
gebouw 6	vleeskuikens 21593	21593	grondhuisvesting BWL2010.13

Behoort bij de aanvraag vergunning Wet Milieubeheer :

J. Coolen
Kloosterstraat 36c
5988 CL Helden

Bedrijf: Baarlseweg 34a te Helden

d.d. Handtekening

Werk: Tekening aanvraag vergunning Wet milieubeheer. Bedrijf: Baarlseweg 34a te Helden	Werk nr: 4271-1
Opdrachtgever: J. Coolen Kloosterstraat 36c 5988 CL Helden	tel: 077-3078319 fax:
van den SCHOOR bouwkundig ontwerp bureau Gildelaan 7, 6095 AL Baexem tel: 0475-451697 fax: 0475-451514 www.vandenSchoor.nl	

gew. d.d. 05-06-2012 V2
d.d. 02-09-2011 V1
Schaal 1:200



AKOESTISCH ONDERZOEK

Baarloseweg 34a te Helden

Vleeskuikenbedrijf – VOF Coolen-van Boxtel

Opdrachtgever: VOF Coolen-van Boxtel
Kloosterstraat 36c
5988 CL Helden
T: 077-3078319

Locatie: Baarloseweg 34a te Helden

Handtekening:
.....

Opgesteld door: Ing. O.E. Mullenders
Exlan Consultants BV
Poort van Veghel 4949
5466 SB Veghel
T: 0413-382140

Postbus 200
5460 BC Veghel

Contactpersoon: Pijnenburg Agrarisch Adviesburo B.V.
T: 077-3982921
F: 077-3986800
E: lheesen@piijnenburgadvies.nl

Projectnummer: 11.0663

Versie: 02

Collegiale check: EvH

Datum en plaats: Veghel, 30 mei 2012

INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING	4
2.	TOETSINGSKADER EN NORMSTELLING	5
2.1	GELUIDBELEID	5
2.2	BESTAANDE RECHTEN	5
2.3	VOORSCHRIFTEN	6
2.4	BEOORDELING	6
3.	BEDRIJFSSITUATIE	7
3.1	REPRESENTATIEVE BEDRIJFSSITUATIE	7
3.2	INCIDENTELE BEDRIJFSSITUATIE	9
3.3	INDIRECTE HINDER	9
4.	AKOESTISCHE MODELLERING	10
4.1	MODELLERING	10
4.2	BRONVERMOGENS	11
4.3	BODEMGEBIEDEN EN OBJECTEN	11
5.	REKENRESULTATEN	12
5.1	REPRESENTATIEVE BEDRIJFSSITUATIE	12
5.2	MAXIMALE GELUIDSNIVEAUS	12
5.3	INCIDENTELE BEDRIJFSSITUATIE	12
5.4	INDIRECTE HINDER	14
6.	BEST BESCHIKBARE TECHNIEKEN	15
7.	BEOORDELING EN CONCLUSIES	16
	BIJLAGE I: FIGUREN	18
	BIJLAGE II: REKENMODEL	27
	BIJLAGE III: REKENRESULTATEN	44
	BIJLAGE IV: RESULTATEN SCHERM	145
	BIJLAGE V: AFTOEREN VENTILATOREN	151

1. INLEIDING

In opdracht van VOF Coolen-van Boxtel te Helden is door Exlan Consultants een akoestisch onderzoek verricht naar de activiteiten van het vleeskuikenbedrijf gelegen aan de Baarloseweg 34a te Helden.

Dit onderzoek maakt deel uit van de vergunningaanvraag in het kader van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo). Doel van het onderzoek is het middels een model bepalen van de geluidsbelasting ter plaatse van geluidgevoelige bestemmingen. De resultaten van deze berekeningen zijn vervolgens getoetst aan de eisen van de gestelde geluidsvoorschriften door het bevoegd gezag.

De berekeningen zijn uitgevoerd voor de locatie aan de Baarloseweg 34a, 5988 NN te Helden. Kadastraal bekend bij gemeente Helden, sectie W, nr. 548 en 549. De inrichting is gelegen in het buitengebied van de gemeente Helden. De meest dichtbijgelegen woningen van derden bevinden zich aan de Baarloseweg ten noorden, westen en oosten van de inrichting. De inrichting is in onderstaande afbeelding weergegeven.



Afbeelding 1 Luchtfoto inrichting aan de Baarloseweg 34a te Helden.

Gegevens m.b.t. de aangevraagde bedrijfssituatie zijn bekend uit informatie van de initiatiefnemer. De geluidsbelasting op de omgeving is berekend aan de hand van het modelleringsprogramma Geomilieu v1.91, ontwikkeld door KEMA en DGMR.

2. TOETSINGSKADER EN NORMSTELLING

De inrichting valt onder de vergunningplicht van de Wabo. In de omgevingsvergunning worden geluidsvoorschriften opgenomen, waaraan in het akoestisch onderzoek getoetst zal worden. Hierbij wordt gebruik gemaakt van de 'Handreiking industrielawaai en vergunningverlening' uitgegeven door het Ministerie van VROM (1999). Deze handreiking geeft richtwaarden voor een gebiedstype, waartoe de omgeving van de inrichting behoort.

2.1 GELUIDBELEID

Sinds het einde van de jaren zeventig vormt de Wet geluidhinder (Wgh) het juridische kader voor het Nederlandse geluidsbeleid. De Wgh bevat een uitgebreid stelsel van bepalingen ter voorkoming en bestrijding van geluidshinder door onder meer industrie, wegverkeer en spoorwegverkeer. De wet richt zich vooral op de bescherming van de burger in zijn woonomgeving en bevat bijvoorbeeld normen voor de maximale geluidsbelasting op de gevel van een woning.

Het doel van de Europese richtlijn omgevingslawaai is, om op basis van prioriteiten, de schadelijke gevolgen (inclusief hinder) van blootstelling aan omgevingslawaai te vermijden, voorkomen of verminderen. Daarnaast moet de richtlijn een grondslag bieden voor het ontwikkelen van Europees bronbeleid. Het gaat daarbij om eventuele aanscherping van de maximale geluidsniveaus (bronvermogens) van de belangrijkste bronnen. Hieronder vallen onder andere voertuigen, materieel voor gebruik buitenshuis en bronnen als ventilatoren e.d. In het kader van de modernisering van het instrumentarium geluidsbeleid is per 1 januari 2007 de Wet geluidhinder gewijzigd.

2.2 BESTAANDE RECHTEN

Voor dit akoestisch onderzoek is er gekeken naar de bestaande rechten in de vigerende vergunning d.d. 3 oktober 2006. De activiteiten behorende bij deze vergunning zijn vergeleken met de activiteiten zoals meegenomen in voorliggend akoestisch onderzoek. Daarnaast is er gekeken naar welke activiteiten gangbaar en aannemelijk zijn voor een pluimveebedrijf met een soortgelijke omvang.

Ten opzichte van de vigerende vergunning worden er twee pluimveestallen nieuw gerealiseerd, hierdoor nemen de dieraantallen (met circa 13%) toe. De dierbezetting in de huidige stallen nemen echter met circa 24% af.

De activiteiten in de vigerende vergunning zijn o.a. het vullen van de voersilo's, het laden van pluimvee, afvoer van mest, aanvoer van gas, afvoer van kadavers en ventilatoren. Deze activiteiten vinden in onderhavig onderzoek nog steeds plaats. In de aangevraagde situatie worden geen extra/nieuwe activiteiten aangevraagd.

Door het uitvoeren van de voorgenomen uitbreiding zal de frequentie, het aantal vrachten en geluidsbelasting niet wijzigen met hetgeen vergund is in de vigerende vergunning. Er zal namelijk gebruik worden gemaakt van grotere en modernere vrachtwagens, deze zijn geluidsarmer en door de hogere capaciteit kan er per vracht meer worden vervoerd, het aantal vrachten blijft hierdoor gelijk aan de vrachten in de vigerende vergunning.

Geconcludeerd kan worden dat door uitvoering van de voorgenomen uitbreiding de akoestische bedrijfssituatie gelijk blijft aan de vigerende vergunning. Er is sprake van een zelfde soort bedrijfsvoering. Hierdoor kan er gebruik gemaakt worden van de bestaande akoestische rechten.

2.3 VOORSCHRIFTEN

Bij de omgevingsvergunning dient in eerste plaats te worden getoetst aan de richtwaarden voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ter plaatse van woningen in een landelijke omgeving en aan de grenswaarden voor het maximale geluidsniveau. Mogelijk is, na onderzoek/bestuurlijke afweging, de vergunde rechten te raadplegen, welke een rol kunnen spelen voor het eventueel toestaan van een hogere waarde. De gemeente heeft geen eigen geluidbeleid vastgesteld. In de vigerende vergunning d.d. 3 oktober 2006 zijn echter voor het beoordelingspunt Baarloseweg 33a aparte geluidsvoorschriften opgenomen. Derhalve wordt in dit onderzoek, met uitzondering van beoordelingspunt Baarloseweg 33a, uitgegaan van de richtwaarden voor de desbetreffende woonomgeving zoals aangegeven in de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening. Hierin zijn de volgende grenswaarden¹ opgenomen:

Het **langtijdgemiddelde geluidsniveau ($L_{A,T,LT}$)**, veroorzaakt door de inrichting aanwezige toestellen en installaties, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en plaatsvindende activiteiten, mag ter plaatse van woningen van derden en andere geluidsgevoelige bestemmingen niet meer bedragen dan:

- 40 dB(A) gedurende de dagperiode tussen 07.00 uur en 19.00 uur;
- 35 dB(A) gedurende de avondperiode tussen 19.00 uur en 23.00 uur;
- 30 dB(A) gedurende de nachtperiode tussen 23.00 uur en 07.00 uur.

Geluidsvoorschriften beoordelingspunt Baarloseweg 33a:

- 41 dB(A) gedurende de dagperiode tussen 07.00 uur en 19.00 uur;
- 38 dB(A) gedurende de avondperiode tussen 19.00 uur en 23.00 uur;
- 38 dB(A) gedurende de nachtperiode tussen 23.00 uur en 07.00 uur.

Het **maximaal geluidsniveau ($L_{A,max}$)** veroorzaakt door de inrichting, gemeten in meterstand “fast”, mag nabij gevels van woningen, niet meer bedragen dan:

- 70 dB(A) gedurende de dagperiode tussen 07.00 uur en 19.00 uur;
- 65 dB(A) gedurende de avondperiode tussen 19.00 uur en 23.00 uur;
- 60 dB(A) gedurende de nachtperiode tussen 23.00 uur en 07.00 uur.

2.4 BEOORDELING

De hoogte van de ontvangerpunten is gehanteerd conform de genoemde Handreiking, te weten 1,5 meter boven het maaiveld in de dagperiode en 5 meter boven het maaiveld in de avond- en nachtperiode.

De geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de openbare weg (indirecte hinder) zal, volgens de circulaire ‘Beoordeling geluidhinder wegverkeer in verband met vergunningverlening Wet milieubeheer’, afzonderlijk getoetst worden aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) en indien noodzakelijk na bestuurlijke afweging aan de maximale grenswaarde van 65 dB(A).

¹ Gebiedstypering en mogelijke grenswaarden voor industrielawaai: de inrichting is gelegen in een landelijk gebied. Hieraan zijn de grenswaarden van 40-35-30 dB(A) toegekend.

3. BEDRIJFSSITUATIE

De bedrijfssituatie is bepalend voor de geluidsproductie. De omstandigheden waarop de berekeningen betrekking hebben worden beschreven als bedrijfssituatie. Hieronder wordt onderscheid gemaakt tussen de representatieve bedrijfssituatie, de incidentele bedrijfssituatie en de indirecte hinder.

3.1 REPRESENTATIEVE BEDRIJFSSITUATIE

De immissie van geluid wordt bepaald op basis van een representatieve bedrijfssituatie (RBS). Om een duidelijk beeld te krijgen van de totale geluidsoverdracht (worstcase scenario), worden de wekelijkse en (meer-)dagelijkse activiteiten tezamen in één etmaal gemodelleerd. De RBS is opgebouwd uit onderstaand omschreven activiteiten:

▫ *Aanvoer vleeskuikens*

Ten hoogste 7 maal per jaar worden de vleeskuikens aangevoerd. De aanvoer van vleeskuikens vindt uitsluitend in de dagperiode plaats. De aanvoer van vleeskuikens geschiedt in de dagperiode in hoogstens 6 vrachten op één dag. Een vrachtwagen (mobiele bron VW7) lost de kuikens aan de voorzijde van iedere stal. Hier worden ze d.m.v. een rolcontainer (puntbronnen LR1 t/m 6) de vrachtwagen uitgereden en in de stal gelost. Het lossen van de rolcontainers met vleeskuikens heeft een totale bedrijfsduur van 1 uur.

▫ *Vullen silo's*

Hoogstens drie maal per week worden in de dagperiode de voersilo's gevuld. Een bulkvrachtwagen (mobiele bron VW2) vult de silo's (puntbronnen VS1 en VS2) op verschillende locaties binnen de inrichting. Binnen één etmaal worden niet alle voedersilo's gelijktijdig gevuld. Om een representatief beeld te schetsen gaat het model er van uit dat in de dagperiode twee locaties door de vrachtwagen worden bezocht. Het model gaat uit van 1 vracht, met een totale lostijd van 40 minuten.

▫ *Aanvoer propaangas*

Circa 5 maal per jaar wordt in de dagperiode propaangas aangevoerd. Een vrachtwagen (mobiele bron VW3) lost de stof in de op het bedrijf aanwezige tank. Het lossen van de stof (puntbron OP1) neemt 15 minuten in beslag.

▫ *Aanvoer strooisel*

Ten hoogste 7 maal per jaar wordt er in de dagperiode strooisel aangevoerd. Een vrachtwagen (mobiele bron VW4) brengt het strooisel naar de opslagruimte in gebouw 7, waar het vervolgens d.m.v. een loader de stal wordt ingereden. Bij het lossen van strooisel (puntbron LD1) is de loader circa 10 minuten op het buitenterrein in bedrijf.

▫ *Afvoer mest*

De droge mest uit de vleeskuikenstallen wordt a.d.h.v. een verreiker aan het eind van de ronde in de vrachtwagen (mobiele bron VW5) geladen en afgevoerd. De afvoer van droge mest vindt in de dagperiode plaats en geschiedt in circa zes vrachten. De verreiker is bij het laden van de mest (puntbronnen VR1 t/m VR3) circa 1,5 uur op het buitenterrein in bedrijf.

▫ *Stationaire bronnen*

Binnen de inrichting worden de vleeskuikenstallen mechanisch geventileerd a.d.h.v. nokventilatoren (gebouw 1 t/m 4), gevelventilatoren in de voorgevel en er wordt gebruik gemaakt van warmtewisselaars. Gebouw 1 wordt geventileerd a.d.h.v. twaalf ventilatoren met een diameter van 500 mm (puntbronnen V1 t/m V12), een warmtewisselaar (puntbron V13) en zeven lengteventilatoren (puntbronnen 43 t/m 49), waarvan drie met een diameter

van 900 mm en vier met een diameter van 1400 mm. Gebouw 2 wordt geventileerd a.d.h.v. twaalf ventilatoren met een diameter van 500 mm (puntbronnen V14 t/m V25), een warmtewisselaar (puntbron V26) en zeven lengteventilatoren (puntbronnen 50 t/m 56), waarvan drie met een diameter van 900 mm en vier met een diameter van 1400 mm. Gebouw 3 wordt geventileerd a.d.h.v. twaalf ventilatoren met een diameter van 500 mm (puntbronnen V27 t/m V38), een warmtewisselaar (puntbron V39) en zeven lengteventilatoren (puntbronnen 57 t/m 63), waarvan drie met een diameter van 900 mm en vier met een diameter van 1400 mm. Gebouw 4 wordt geventileerd a.d.h.v. een warmtewisselaar (puntbron V40) en acht lengteventilatoren (puntbronnen 66 t/m 73), waarvan twee met een diameter van 900 mm en zes met een diameter van 1400 mm. Gebouw 5 wordt geventileerd a.d.h.v. een warmtewisselaar (puntbron V41) en zes lengteventilatoren (puntbronnen 74 t/m 79), waarvan twee met een diameter van 900 mm en vier met een diameter van 1400 mm. Gebouw 6 wordt geventileerd a.d.h.v. een warmtewisselaar (puntbron V42) en zes lengteventilatoren (puntbronnen 80 t/m 85), waarvan twee met een diameter van 900 mm en vier met een diameter van 1400 mm.

Het op- of aftoeren van de ventilatoren is afhankelijk van het temperatuurverschil van de lucht in de stallen met de buitenlucht (zie bijlage V). In het onderzoek worden de ventilatoren in de stallen 1 t/m 3, gezien de overcapaciteit, afgetoerd maar 60% in de dagperiode en 50% in de avond- en nachtperiode. De ventilatoren in de stallen 4 t/m 6 worden afgetoerd naar 90% in de dagperiode, 70% in de avondperiode en 60% in de nachtperiode. Een vuistregel voor het geluidsvermogen bij af- of optoeren is een af- of toename van het geluid. Bij het verschil in geluidsvermogen geldt bij toerentalwijziging de formule van Beranek:

$$\Delta L = L_{W1} - L_{W2} = 50 \log [N_1/N_2]$$

Hierin:	ΔL	= demping van het geluidsvermogen
	L_{W1}	= geluidsvermogen op vol toerental
	L_{W2}	= geluidsvermogen op gevraagd toerental
	N_1	= toerental vol vermogen
	N_2	= toerental verlaagd vermogen

Het aftoeren naar 90%, 70%, 60% en 50% betekent een reductie op het bronvermogen van -2,29 dB(A), -7,75 dB(A), -11,09 dB(A) en -15,05 dB(A). Het lagere toerental in de dag-, avond- en nachtperiode is verdisconteerd in de bedrijfsduurcorrectie C_b .

▫ *Afvoer kadavers*

De kadavers worden op afroep afgevoerd. Dit gebeurt gemiddeld 1 maal per 4 weken in de dagperiode. De kadavers worden buiten de inrichtingsgrens bij de openbare weg aangeboden. Het laden van de kadavers duurt per keer circa 3 minuten (puntbron LK1).

▫ *Intern transport*

Binnen de inrichting is een loader aanwezig. Verdeeld over het buitenterrein is deze in de dagperiode circa 20 minuten in bedrijf (puntbronnen LD2 en LD3), bij o.a. het transporteren van strooisel/materialen/goederen, etc.

Personenautobewegingen vinden plaats ten behoeve van bezoekersverkeer, dierenartsen, vertegenwoordigers en/of aanvoer van materialen en diversen. In de dagperiode vinden er gemiddeld 6 bewegingen met de auto plaats en in de avondperiode gemiddeld 2 bewegingen (mobiele bron PA1).

Niet-relevante geluidsbronnen

Voor lichte in pandige bronnen (vaste toestellen, aggregaat en installaties) en activiteiten welke binnen de gebouwen plaats vinden zijn geen geluidsbronnen opgenomen. De werkzaamheden vinden in pandig en met de deuren gesloten plaats. Het geluid, afkomstig vanuit de gebouwen, wordt daardoor niet akoestisch relevant geacht voor het onderzoek.

3.2 INCIDENTELE BEDRIJFSSITUATIE

Naast de activiteiten behorende tot de representatieve bedrijfssituatie zijn er een aantal activiteiten welke slechts enkele keren per jaar voorkomen. Gezien de frequentie waarmee deze activiteiten plaats vinden (< 12 maal per jaar), kunnen deze bij handhaving apart beoordeeld worden. Deze incidentele situatie wordt apart berekend.

▫ *Afvoer vleeskuikens*

Ten hoogste 7 maal per jaar worden de vleeskuikens afgevoerd. De afvoer van vleeskuikens kan in de dagperiode, avondperiode en nachtperiode plaatsvinden.

De afvoer van vleeskuikens geschiedt in de dag-, avond of nachtperiode in hoogstens 16 vrachten op één dag. Bij de afvoer van de vleeskuikens worden de containers (beladen met kuikens) a.d.h.v. een verreiker in de vrachtwagen (mobiele bron VW6) geladen. Bij het laden van de vrachtwagen is de verreiker (puntbron VR 4 t/m 9) circa 45 minuten per vracht op het buitenterrein in bedrijf. Het laden van de vleeskuikens in containers gebeurt in pandig en levert geen bijdrage aan het geluidsniveau. De vleeskuikens worden aan de voorzijde van de stallen geladen.

▫ *Aanvoer diesel*

Ten hoogste 2 maal per jaar wordt er in de dagperiode diesel aangevuld. Een vrachtwagen (mobiele bron VW1) lost de stof in de daarvoor bestemde tank binnen de inrichting. Het overpompen van diesel (puntbron OD1) neemt circa 20 minuten in beslag.

▫ *Ventilatoren vollast*

De benadering van de ventilatoren in de RBS geeft een representatief beeld van de daadwerkelijke geluidsoverdracht van de ventilatoren naar de omgeving. Zeer incidenteel (enkele dagen in het jaar bij extreem hoge buitentemperatuur) draaien de ventilatoren met een maximaal toerental. Dit wordt echter niet representatief geacht.

3.3 INDIRECTE HINDER

Naast de representatieve bedrijfssituatie, wordt de indirecte hinder wordt bepaald. De geluidsbelasting bij de indirecte hinder wordt bepaald door activiteiten die buiten de inrichting plaatsvinden en door het inrichtingsgebonden verkeer op de openbare weg. De volgende activiteiten vinden buiten de inrichting plaats:

▫ *Wegverkeer*

In het model wordt er van uitgegaan dat al het verkeer de meest dicht bij de weg gelegen woning Baarloseweg 32 passeert. In de berekening is uitgegaan van de volgende verkeersbewegingen:

Tabel 1: aantal vervoersbewegingen van- en naar de inrichting

Voertuig	Snelheid (km/uur)	Bewegingen dag	Bewegingen avond	Bewegingen nacht	Bewegingen totaal
Personenauto	50	6	2	-	8
Vrachtwagen	50	42	12	12	66
Verkeersintensiteit		48	14	12	74

4. AKOESTISCHE MODELLERING

De equivalente en maximale immissieniveaus ter plaatse van de berekeningspunten zijn middels een opgesteld model berekend. Hierbij is gebruik gemaakt van het rekenprogramma 'Geomilieu', versie 1.91. Dit computersimulatiemodel is gebaseerd op de rekenmethodiek volgens de 'Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai' (HMRI, 1999). Voor de berekening van de geluidsoverdracht is methode II.8 toegepast.

De bronvermogens en andere akoestisch relevante informatie met betrekking tot de geluidsbronnen zijn in het model ingevoerd. Daarnaast zijn de gebouwen en bodemgebieden die van invloed zijn op de overdracht ingevoerd. Vervolgens zijn middels het rekenprogramma voor de dag-, avond- en nachtperiode de geluidsimmissies berekend voor een aantal woningen in de directe omgeving van het bedrijf.

Voor de modellering van het maximale geluidsniveau is een aparte groep binnen de hoofdgroep opgenomen. Hierin zijn de geluidsbronnen opgenomen waarbij de piekverhogingen (ΔL , zie tabel 3), kenmerkend voor de bron, als negatieve reductie zijn ingevoerd (wordt dus bij het bronvermogen opgeteld). De uitkomst hiervan is verminderd met de opgetreden meteocorrectieterm (C_m). In het geval van de overige geluidsbronnen zonder bronkenmerken, is gelijk het geluidsniveau bepaald minus de opgetreden meteocorrectieterm.

$$\text{Maximaal geluidsniveau } L_{A,max} = L_{i,max} - C_m$$

Hierin: $L_{i,max}$ = gemeten maximaal geluidsniveau
 C_m = de meteocorrectieterm

Het gehanteerde geluidsniveau voor 'maximaal geluid zwaar transport laden/lossen' omvat o.a. het vertrek, ontluichten van remmen en het dichtslaan van portieren van voertuigen.

4.1 MODELLERING

De geluidsbronnen (zoals ventilatoren, laden/lossen van dieren en lossen veevoer) behorende tot de inrichting worden in het rekenprogramma ingevoerd als puntbron. De vervoersbewegingen zijn binnen het model als mobiele bron ingevoerd en zijn gemodelleerd met een reeks puntbronnen die gelijkmatig verdeeld zijn over de rijroute. Met het modelleren is uitgegaan dat alle rijbewegingen worden uitgevoerd met een gemiddelde snelheid van 5 km/uur.

Uit het aantal verkeersbewegingen, de duur van de beoordelingsperiode, de gemiddelde snelheid van de voertuigen, de routelengte en het aantal vervangende puntbronnen wordt de bedrijfscorrectieduur (C_b) berekend volgens de formule:

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

Hierin: l = routelengte in m
 n = aantal verkeersbewegingen
 v = snelheid voertuig in m/sec
 T = tijd beoordelingsperiode in sec
 N = aantal puntbronnen

Met de berekening is uitgegaan dat al het verkeer met een gemiddelde snelheid van 50 km/uur de woning passeert, met uitzondering van landbouwmachines, welke met een gemiddelde snelheid van 30 km/uur de woningen passeren.

4.2 BRONVERMOGENS

In onderstaande tabel zijn de toegepaste bronvermogens, afkomstig uit gelijksoortige metingen en/of kentallen database Exlan, vermeld:

Tabel 2: toegepaste bronvermogens (actueel databestand 2011 Exlan Consultants)

Omschrijving bronnen	L _w dB(A)	L _{max} dB(A)	ΔL Piekverhoging*
Personenauto	91	96	+5
Vrachtwagen	102	107	+5
Loader	103	108	+5
Verreiker	105	110	+5
Ventilator 500	74	-	-
Warmtewisselaar	89	-	-
Ventilator 900	92	-	-
Ventilator 1400	90	-	-
Overpompen propaan	103	-	-
Laden kadavers	104	-	-
Vullen silo's	104	-	-
Overpompen diesel	103	-	-
Laden/lossen rolcontainers	90	95	+5

*) In verband met het optrekken en afremmen van het (vracht)verkeer is op het berekende geluidsniveau een piekverhoging van min. 5 dB(A) toegepast.

4.3 BODEMGEBIEDEN EN OBJECTEN

In het model zijn harde en zachte bodemgebieden ingevoerd conform de aangeleverde tekeningen. Aangezien het merendeel van het betreffende oppervlak zachte delen betreft (grasland/bouwland) gaat het model uit van een standaard bodemfactor van '1'. De erfverharding en wegen zijn als akoestisch hard gemodelleerd met een bodemfactor '0'.

De voor het model relevante objecten op het erf en in de directe omgeving zijn ingevoerd met de reële hoogte.

5. REKENRESULTATEN

5.1 REPRESENTATIEVE BEDRIJFSSITUATIE

In onderstaande tabel zijn de berekende geluidsniveaus (langtijdgemiddelde) op de beoordelingspunten als gevolg van de representatieve bedrijfssituatie weergegeven. De gedetailleerde berekeningsresultaten zijn opgenomen in bijlage III.

Tabel 3: resultaten berekening langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{A,r,LT}$) in dB(A)

Id.	Omschrijving	Dag	Avond	Nacht
		grenswaarde 40	grenswaarde 35	grenswaarde 30
01	Baarloseweg 32	35	31	30
03	Baarloseweg 34	35	31	30
04	Baarloseweg 35	34	28	27
05	Baarloseweg 37	32	28	26
06	Baarloseweg 39	36	33	30
		Dag	Avond	Nacht
		grenswaarde 41	grenswaarde 38	grenswaarde 38
02	Baarloseweg 33a	41	38	37

Uit bovenstaande resultaten blijkt dat het langtijdgemiddelde geluidniveau op de beoordelingspunten voldoet aan de grenswaarden voor de dag-, avond- en nachtperiode.

5.2 MAXIMALE GELUIDSNIVEAUS

In onderstaande tabel zijn de berekende maximale geluidsniveaus (= negatieve reductie toegepast) als gevolg van de maatgevende piekbronnen weergegeven. De maatgevende bronnen welke in het model zijn opgenomen zijn: personenauto, vrachtwagen, laden/lossen rolcontainer, loader en verreiker. De gedetailleerde berekeningsresultaten zijn opgenomen in bijlage III.

Tabel 4: resultaten berekening maximaal geluidsniveau $L_{a,max}$ in dB(A)

Id.	Omschrijving	Dag	Avond	Nacht
		grenswaarde 70	grenswaarde 65	grenswaarde 60
01	Baarloseweg 32	45	43	-
02	Baarloseweg 33a	63	45	-
03	Baarloseweg 34	48	41	-
04	Baarloseweg 35	49	38	-
05	Baarloseweg 37	48	28	-
06	Baarloseweg 39	43	25	-

Uit bovenstaande resultaten blijkt dat het maximale geluidniveau op de beoordelingspunten voldoet aan de grenswaarden voor de dag-, avond- en nachtperiode.

5.3 INCIDENTELE BEDRIJFSSITUATIE

In onderstaande tabel zijn de berekende geluidsniveaus (langtijdgemiddelde) op de beoordelingspunten als gevolg van de incidentele bedrijfssituatie weergegeven. De incidentele bedrijfssituaties zijn met de representatieve bedrijfssituatie gesommeerd. De gedetailleerde berekeningsresultaten zijn opgenomen in bijlage III.

Tabel 5: resultaten berekening geluidsniveau $L_{A,r,LT}$ en $L_{a,max}$ in dB(A)

Id.	Omschrijving	Afvoer vleeskuikens dagperiode		Afvoer vleeskuikens avondperiode	
		$L_{A,r,LT}$	$L_{a,max}$	$L_{A,r,LT}$	$L_{a,max}$
		grenswaarde 40	grenswaarde 70	grenswaarde 35	grenswaarde 65
01	Baarloseweg 32	37	44	45	55
03	Baarloseweg 34	38	49	45	54
04	Baarloseweg 35	36	47	41	48
05	Baarloseweg 37	34	45	39	45
06	Baarloseweg 39	37	44	39	45
02	Baarloseweg 33a	$L_{A,r,LT}$ grenswaarde 41	$L_{a,max}$ grenswaarde 70	$L_{A,r,LT}$ grenswaarde 38	$L_{a,max}$ grenswaarde 65
		44	57	51	60

Id.	Omschrijving	Afvoer vleeskuikens nachtperiode		Aanvoer diesel dagperiode	
		$L_{A,r,LT}$	$L_{a,max}$	$L_{A,r,LT}$	$L_{a,max}$
		grenswaarde 30	grenswaarde 60	grenswaarde 40	grenswaarde 70
01	Baarloseweg 32	42	55	35	44
03	Baarloseweg 34	42	54	35	39
04	Baarloseweg 35	38	48	35	44
05	Baarloseweg 37	36	45	33	39
06	Baarloseweg 39	36	45	36	38
02	Baarloseweg 33a	$L_{A,r,LT}$ grenswaarde 38	$L_{a,max}$ grenswaarde 60	$L_{A,r,LT}$ grenswaarde 41	$L_{a,max}$ grenswaarde 70
		48	60	42	54

Uit bovenstaande resultaten blijkt dat er bij de afvoer van vleeskuikens in de dag-, avond- en nachtperiode een overschrijding van de grenswaarde voor het omgevingsgeluid plaats vindt. De overschrijding van het omgevingsgeluid wordt veroorzaakt door zowel de rijbewegingen van de vrachtwagens als de bewegingen van de verreiker. Daarnaast vindt er bij de aanvoer van diesel in de dagperiode een overschrijding van de grenswaarde voor het omgevingsgeluid plaats. Deze wordt voornamelijk veroorzaakt door het overpompen van de diesel.

Tabel 6: resultaten berekening geluidsniveau $L_{A,r,LT}$ in dB(A)

Id.	Omschrijving	Ventilatoren dagperiode	Ventilatoren avondperiode	Ventilatoren nachtperiode
		$L_{A,r,LT}$	$L_{A,r,LT}$	$L_{A,r,LT}$
		grenswaarde 40	grenswaarde 35	grenswaarde 30
01	Baarloseweg 32	38	45	45
03	Baarloseweg 34	40	45	45
04	Baarloseweg 35	38	41	41
05	Baarloseweg 37	37	41	41
06	Baarloseweg 39	39	42	42
02	Baarloseweg 33a	$L_{A,r,LT}$ grenswaarde 41	$L_{A,r,LT}$ grenswaarde 38	$L_{A,r,LT}$ grenswaarde 38
		46	51	51

Zeer incidenteel (enkele dagen in het jaar bij extreem hoge buitentemperatuur) draaien de ventilatoren met een maximaal toerental. Uit bovenstaande resultaten blijkt dat wanneer de ventilatoren op vollast draaien er in de dag-, avond-, en nachtperiode een overschrijding van het omgevingsgeluid plaats vindt. Deze situatie wordt echter niet representatief geacht.

5.4 INDIRECTE HINDER

De beoordeling van de geluidsbelasting veroorzaakt door het inrichtingsgebonden verkeer op de openbare weg, in het geval dit direct verband heeft met de aan- en afvoerbewegingen voor de inrichting gelegen aan de Baarloseweg 34a te Helden, vindt plaats op de wijze bij verkeerslawaaai gebruikelijk is, met een voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde.

In onderstaande tabel zijn de equivalente geluidsniveaus, als gevolg van de verkeersaantrekkende werking in de RBS van de inrichting weergegeven. De gedetailleerde berekeningsresultaten zijn opgenomen in bijlage III.

Tabel 7: resultaten berekening indirecte hinder RBS $L_{A_{r,LT}}$ in dB(A)

Id.	Omschrijving	Dag	Avond	Nacht
		<i>grenswaarde 50</i>	<i>grenswaarde 45</i>	<i>grenswaarde 40</i>
07	Baarloseweg 32	43	43	40

Uit bovenstaande resultaten blijkt dat het geluidniveau op het beoordelingspunt voldoet aan de grenswaarden voor de dag-, avond- en nachtperiode.

6. BEST BESCHIKBARE TECHNIEKEN

In de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (artikel 1.1.) worden de beste beschikbare technieken (BBT) als volgt beschouwd: voor het bereiken van een hoog niveau van bescherming van het milieu meest doeltreffende technieken om de emissies en andere nadelige gevolgen voor het milieu, die een inrichting kan veroorzaken, te voorkomen of, indien dat niet mogelijk is, zoveel mogelijk te beperken, die – kosten en baten in aanmerking genomen – economisch en technisch haalbaar in de bedrijfstak waartoe de inrichting behoort, kunnen worden toegepast, en die voor degene die de inrichting drijft, redelijkerwijs in Nederland of daarbuiten te verkrijgen zijn; daarbij wordt onder technieken mede begrepen het ontwerp van de inrichting, de wijze waarop zij wordt gebouwd en onderhouden, alsmede de wijze van bedrijfsvoering en de wijze waarop de inrichting buiten gebruik wordt gesteld;

Binnen de inrichting zijn/worden maatregelen getroffen om de geluidbelasting van de inrichting op de geluidgevoelige objecten zo veel mogelijk te beperken. De volgende bron- en overdrachtsmaatregelen maatregelen worden getroffen:

- Er wordt in de avond- en nachtperiode waar mogelijk geen voeder of andere materialen gelost binnen de inrichtingsgrenzen (behoudens onvoorziene situaties);
- Aangezien het vrachtverkeer geschiedt d.m.v. vrachtwagens van derden, worden de chauffeurs geïnstrueerd zo rustig mogelijk de inrichting te betreden. Mede hierdoor wordt het maximaal geluidsniveau op geluidgevoelige objecten in de omgeving zo veel mogelijk beperkt. Maatgevend maximaal geluidsniveau ontstaat voornamelijk aan de voorzijde van de inrichting, bij het tot stilstand komen en optrekken van de vrachtwagen, het dichtslaan van portieren en het eventuele gebruik van de laadklep;
- Bij het gebruik van machines en installaties blijven de deuren van de betreffende ruimte te allen tijde gesloten;
- De nieuw toe te passen ventilatoren zijn uitgevoerd volgens de laatste stand der techniek;
- Ter hoogte van de perceelscheiding tussen Baarloseweg 34a en Baarloseweg 33a is er in de huidige situatie een scherm gesitueerd. Dit scherm is circa 86 meter lang en 2,15 meter hoog. In de nieuwe situatie zal dit scherm worden verlengd naar circa 155 meter en verhoogd naar circa 3,20 meter. Dit scherm zal de geluidsoverdracht naar beoordelingspunt Baarloseweg 33a verminderen met 5 dB(A) in de RBS (dagperiode) en 9 dB(A) bij het maximale geluidsniveau in de RBS (avondperiode). De kosten voor de verlenging en verhoging van het bestaande scherm worden geschat op €7.500,- tot €10.000,-. Gedetailleerde berekeningsresultaten zijn opgenomen in bijlage IV.

7. BEOORDELING EN CONCLUSIES

Op basis van de uitgevoerde berekeningen en bijbehorende resultaten kunnen onderstaande conclusies worden getrokken:

- Het langtijdgemiddelde geluidniveau voldoet op de beoordelingspunten aan de grenswaarden. Ter plaatse van de beoordelingspunten bedraagt het langtijdgemiddelde geluidsniveau in de dagperiode ten hoogste 36 dB(A). Hiermee wordt aan de grenswaarde van 40 dB(A) voldaan. Aan de grenswaarden in de avond- en nachtperiode van 35 dB(A) en 30 dB(A) wordt eveneens voldaan, met een geluidsniveau van respectievelijk 33 dB(A) en 30 dB(A). Ter plaatse van beoordelingspunt Baarloseweg 33a bedraagt het langtijdgemiddelde geluidsniveau in de dagperiode ten hoogste 41 dB(A). Hiermee wordt aan de grenswaarde van 41 dB(A) voldaan. Aan de grenswaarden in de avond- en nachtperiode van 38 dB(A) en 38 dB(A) wordt eveneens voldaan, met een geluidsniveau van respectievelijk 38 dB(A) en 37 dB(A);
- Het maximale geluidsniveau ter plaatse van de beoordelingspunten voldoet in zowel de RBS als de IBS aan de grenswaarde van 70 dB(A) etmaalwaarde. Ter plaatse van de beoordelingspunten bedraagt het maximale geluidsniveau ($L_{A,max}$) ten hoogste 63 dB(A);
- Indien er binnen de inrichting in de dag-, avond- en nachtperiode vleeskuikens worden afgevoerd en diesel wordt aangevoerd, vindt er een overschrijding van de grenswaarde voor het omgevingsgeluid plaats. De betreffende activiteiten komen maximaal 9 dagen per jaar voor. Het is mogelijk ontheffing te verlenen om maximaal 12 dagen per jaar activiteiten uit te voeren, welke meer geluid veroorzaken dan de normering uit de RBS. Hierbij gaat het om incidentele bedrijfssituaties (IBS), welke niet vallen onder de representatieve bedrijfssituatie. Geadviseerd wordt de beschreven activiteit als incidenteel te vergunnen, hetgeen past binnen het 12-dagen criterium;
- Zeer incidenteel (enkele dagen in het jaar bij extreem hoge buitentemperatuur) draaien de ventilatoren met een maximaal toerental. Wanneer de ventilatoren op vollast draaien in de dag-, avond-, en nachtperiode vindt er een overschrijding van het omgevingsgeluid plaats. Deze situatie wordt echter niet representatief geacht;
- Het hoogst equivalente geluidsniveau bij de omliggende woningen ten gevolge van de verkeersaantrekkende werking van de inrichting treedt op bij de woning Baarloseweg 32 en bedraagt ten hoogste 43 dB(A) en voldoet hiermee aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A);

Kijkend naar de resultaten komend uit dit onderzoek, kan geconcludeerd worden dat in de aangevraagde situatie op basis van de akoestische aspecten aan de gestelde normen in het akoestisch onderzoek wordt voldaan.

LITERATUUR

HMRI (1999) *Handleiding Meten en Rekenen, Industrielawaai*. VROM: Den Haag.

Siemens, M., (2011) *Tabellarium*. DGMR: Velp

VROM (1998) *Handreiking, Industrielawaai en vergunningverlening*. VROM: Den Haag

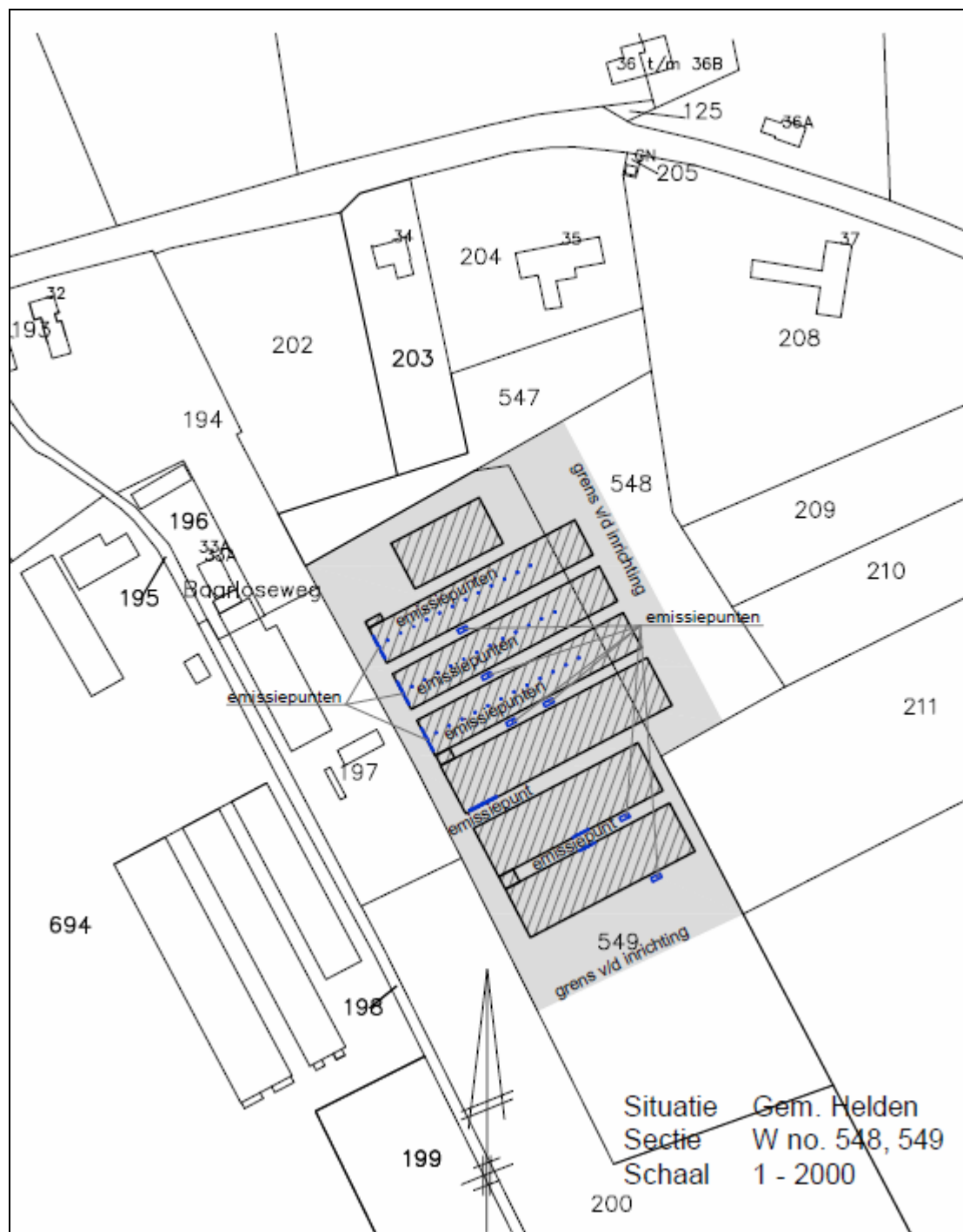
VROM (2007) *Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006*. Ministerie van VROM, Stscr. 249, p. 84

VROM (1996) *Beoordeling geluidhinder circulaire: wegverkeer in verband met vergunningverlening Wet milieubeheer*. Ministerie van VROM, Stscr. 29 februari 1996

BIJLAGE I: FIGUREN

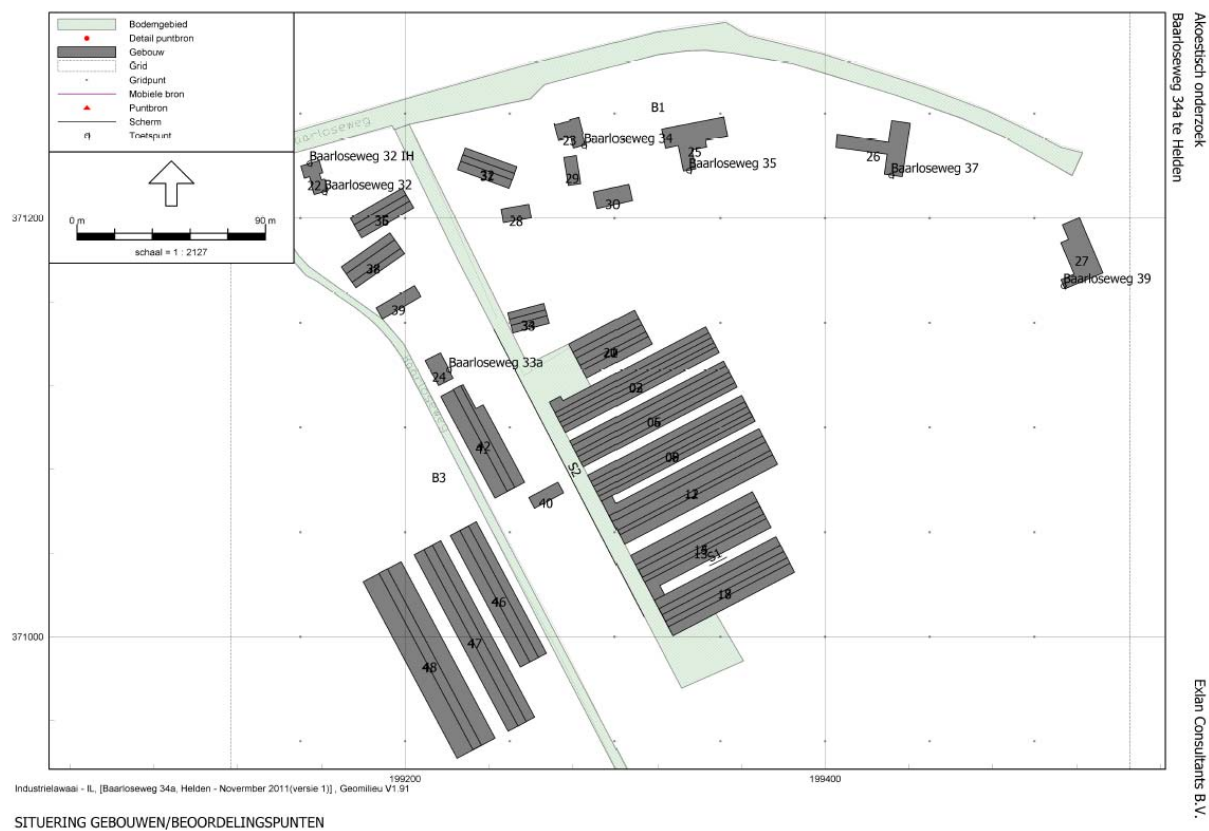
- I.1: SITUERING AANGEVRAAGDE SITUATIE
- I.2: SITUERING GEBOUWEN + BEOORDELINGSPUNTEN
- I.3: SITUERING GELUIDSBRONNEN
- I.4: SITUERING INDIRECTE HINDER

I.1: SITUERING AANGEVRAAGDE SITUATIE



Figuur I.1. Situatietekening onderzoekslocatie

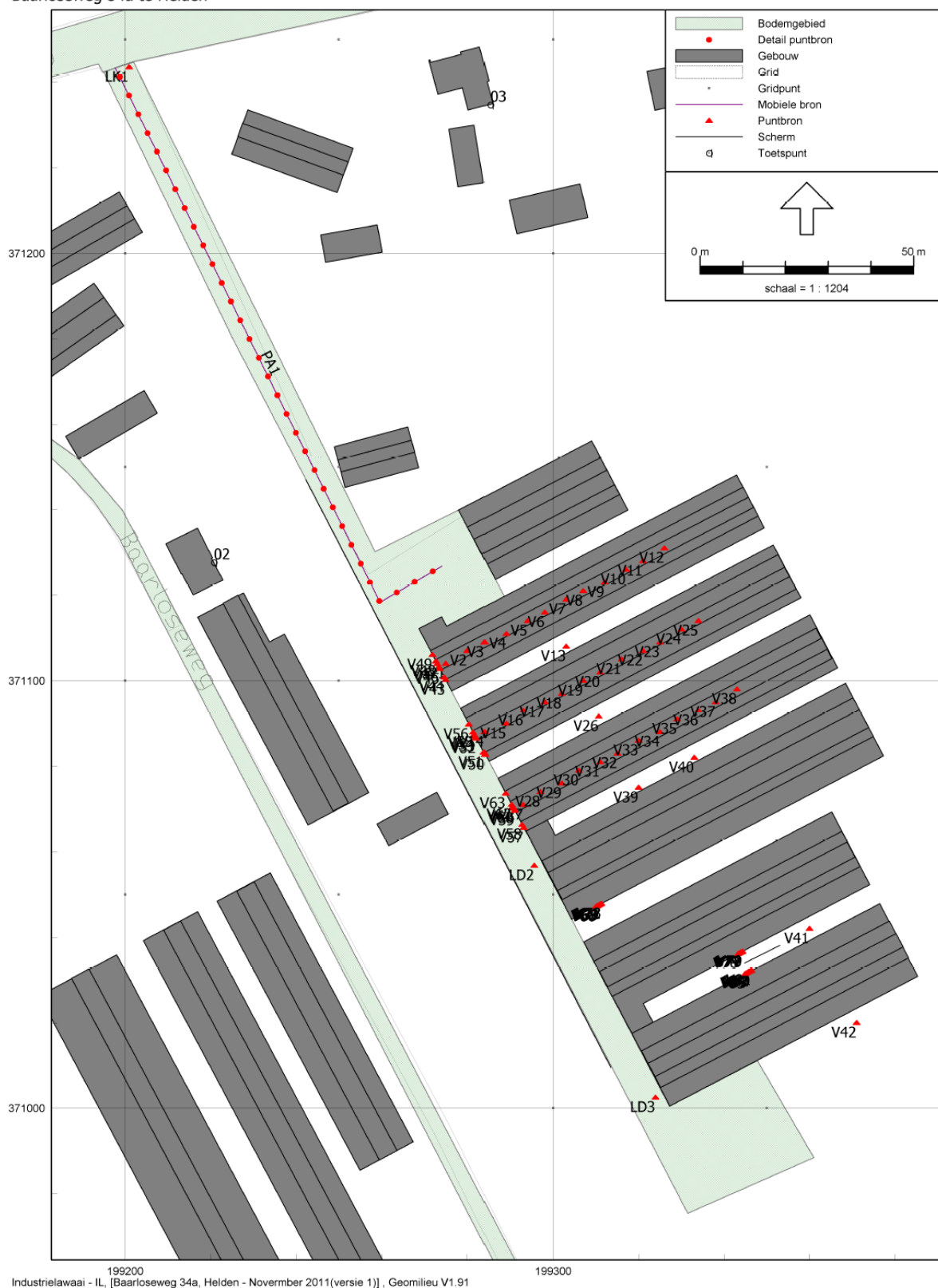
I.2: SITUERING GEBOUWEN + BEOORDELINGSPUNTEN



I.3: SITUERING GELUIDSBRONNEN

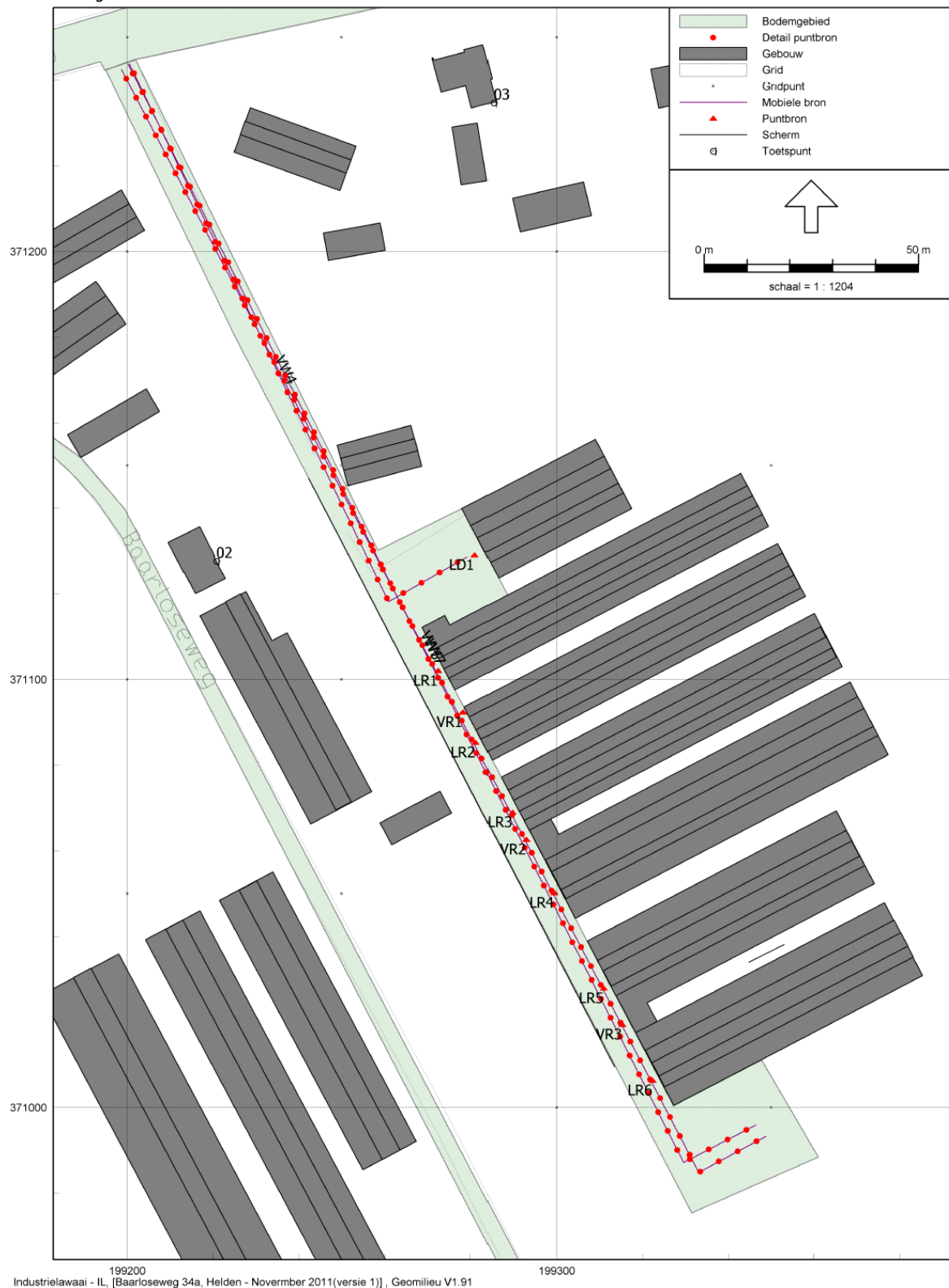
Akoestisch onderzoek
Baarloseweg 34a te Helden

Exlan Consultants B.V.



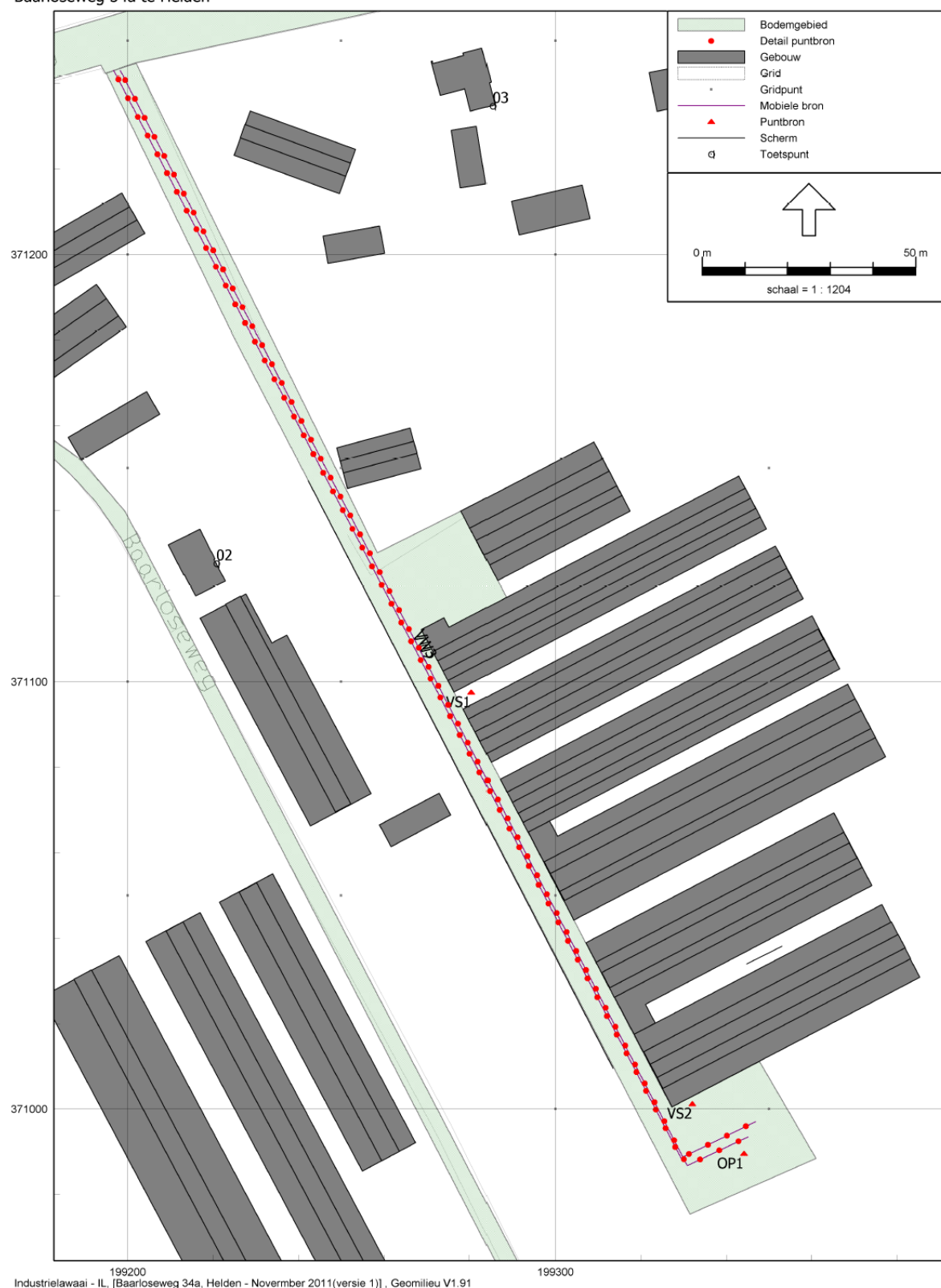
SITUERING GELUIDSBRONNEN

Stationaire bronnen, intern transport, afvoer kadavers



SITUERING GELUIDSRONNEN

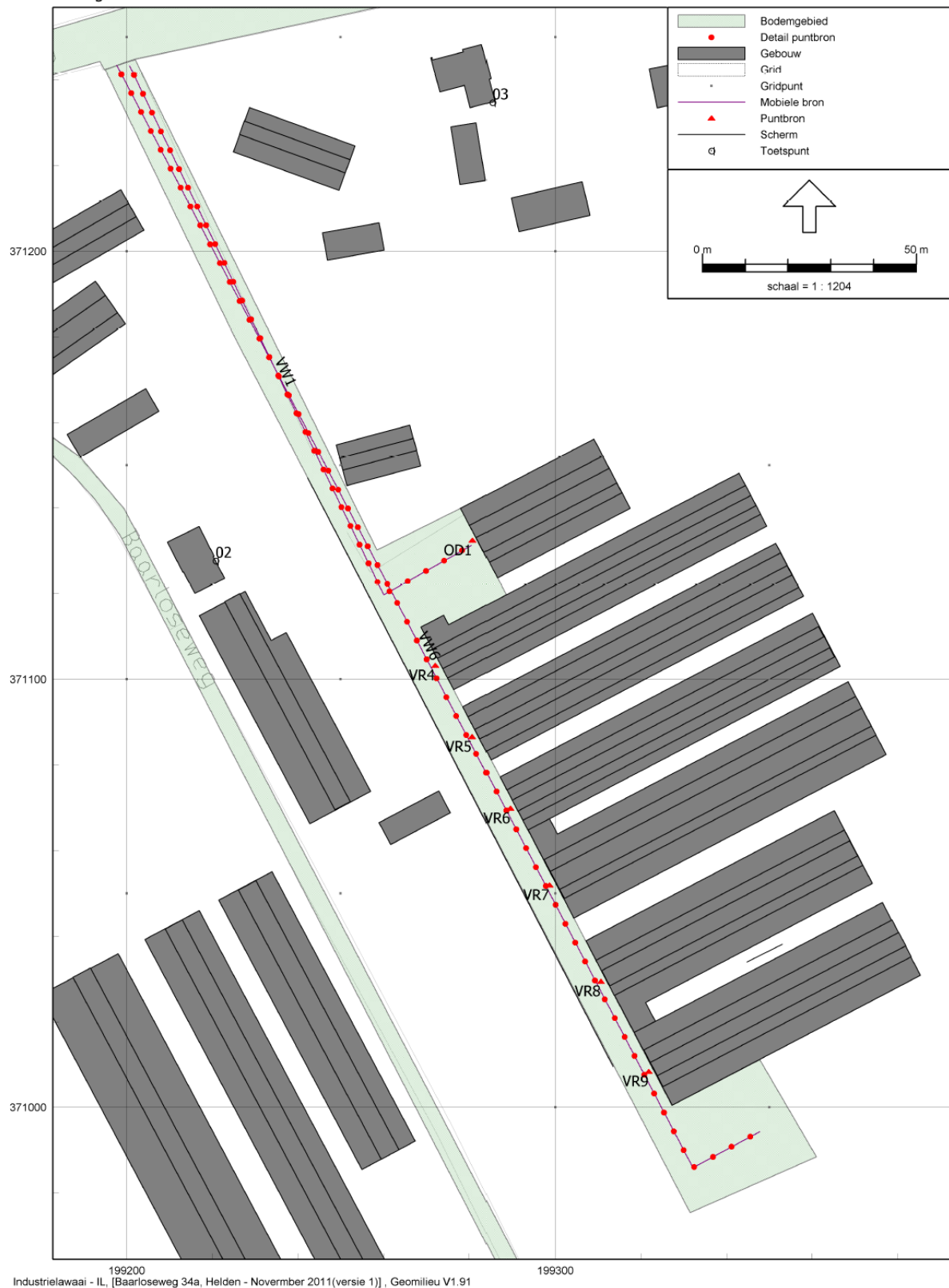
Aanvoer strooisel, afvoer mest, aanvoer vleeskuikens



Industrielaan - IL, [Baarloseweg 34a, Helden - November 2011 (versie 1)], Geomilieu V1.91

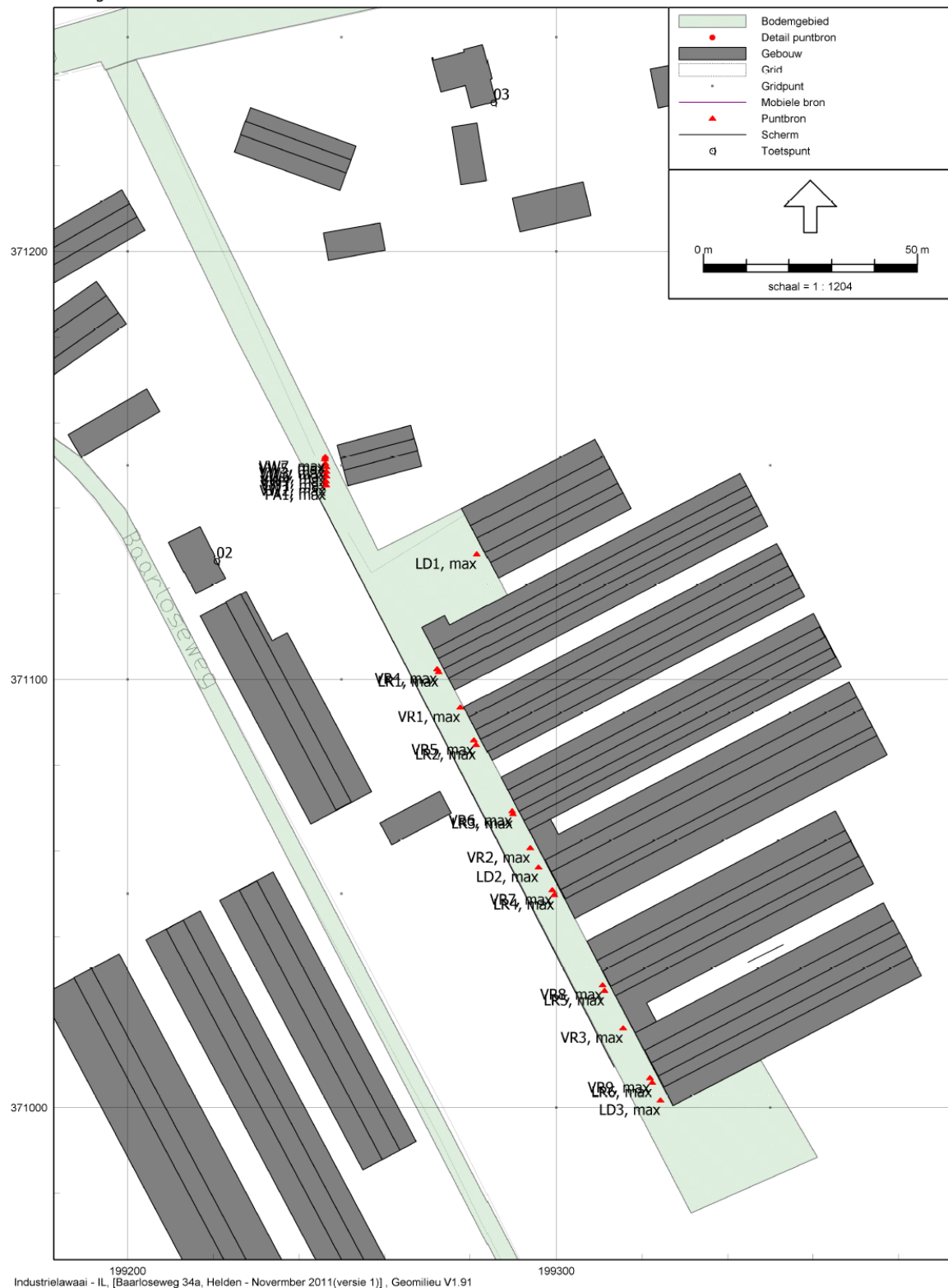
SITUERING GELUIDSBRONNEN

Vullen silo's, aanvoer propaangas



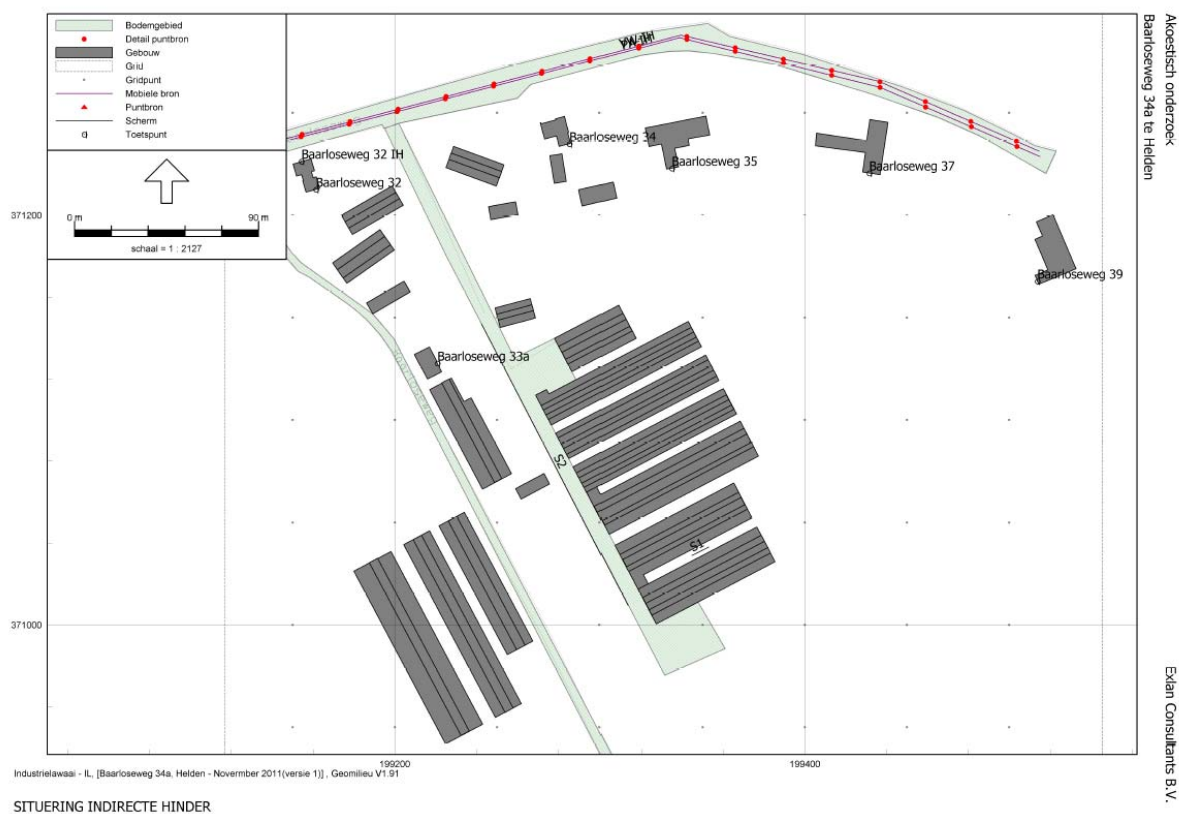
199200
Industrielaawaai - IL, [Baarloseweg 34a, Helden - November 2011(versie 1)] , Geomilieu V1.91

SITUERING GELUIDSBRONNEN
Aanvoer diesel, afvoer vleeskuikens



SITUERING GELUIDSRONNEN Maximaal geluid

I.4: SITUERING INDIRECTE HINDER



BIJLAGE II: REKENMODEL

Akoestisch onderzoek Baarloseweg 34a te Helden

Exlan Consultants B.V.

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: November 2011(versie 1)

Model eigenschap

Omschrijving	November 2011(versie 1)
Verantwoordelijke	mulleno
Rekenmethode	IL
Modelgrenzen	(199196,00, 370987,00) - (199560,00, 371294,00)
Aangemaakt door	mulleno op 14-10-2011
Laatst ingezien door	mulleno op 21-11-2011
Model aangemaakt met	Geomilieu V1.91
Origineel project	Niet van toepassing
Originele omschrijving	Niet van toepassing
Geïmporteerd door	Niet van toepassing
Definitief	Niet van toepassing
Definitief verklaard door	Niet van toepassing
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptie standaarden	HMRI-II.8
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja
Luchtdemping [dB/km]	0,02 0,07 0,25 0,76 1,63 2,86 6,23 19,00 67,40
Aandachtsgebied	--
Dynamische foutmarge [dB]	--

Akoestisch onderzoek Baarloseweg 34a te Helden

Exlan Consultants B.V.

Model: November 2011(versie 1)
Baarloseweg 34a, Helden - VOF Coolen-Van Boxtel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
B1	Baarloseweg	0,00
B2	Verhard terrein	0,00
B3	Baarloseweg	0,00

Akoestisch onderzoek
Baarloseweg 34a te Helden

Exlan Consultants B.V.

Model: November 2011(versie 1)
 Baarloseweg 34a, Helden - VOF Coolen-Van Boxtel
 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
01	Gebouw 1	2,10	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	Gebouw 1 midden	3,45	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
03	Gebouw 1 nok	4,80	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
04	Gebouw 2	2,10	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
05	Gebouw 2 midden	3,45	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
06	Gebouw 2 nok	4,80	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07	Gebouw 3	2,10	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
08	Gebouw 3 midden	3,45	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
09	Gebouw 3 nok	4,80	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	Gebouw 4	2,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	Gebouw 4 midden	4,63	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	Gebouw 4 nok	6,45	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	Gebouw 5	2,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	Gebouw 5 midden	4,63	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	Gebouw 5 nok	6,45	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
16	Gebouw 6	2,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	Gebouw 6 midden	4,63	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	Gebouw 6 nok	6,45	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
19	Gebouw 7	4,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	Gebouw 7 midden	5,80	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
21	Gebouw 7 nok	7,60	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
22	Baarloseweg 32	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
23	Baarloseweg 34	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
24	Baarloseweg 33a	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
25	Baarloseweg 35	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
26	Baarloseweg 37	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
27	Baarloseweg 39/39a	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
28	Bijgebouw 1 34	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
31	Bijgebouw 4 34	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
32	Bijgebouw 4 nok 34	4,50	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
33	Bijgebouw 5 34	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
34	Bijgebouw 5 nok 34	4,50	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
35	Bijgebouw 1 32	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36	Bijgebouw 1 nok 32	4,50	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
37	Bijgebouw 2 32	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
38	Bijgebouw 2 nok 32	4,50	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
39	Bijgebouw 3 32	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
40	Bijgebouw 1 33a	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
41	Bijgebouw 2 33a	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
42	Bijgebouw 2 nok 33a	4,50	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
43	Bijgebouw 3 33a	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
44	Bijgebouw 4 33a	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
45	Bijgebouw 5 33a	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
46	Bijgebouw 3 nok 33a	5,00	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
47	Bijgebouw 4 nok 33a	5,00	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
48	Bijgebouw 5 nok 33a	5,00	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
29	Bijgebouw 2 34	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
30	Bijgebouw 3 34	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Akoestisch onderzoek
Baarloseweg 34a te Helden

Exlan Consultants B.V.

Model: November 2011(versie 1)
 Baarloseweg 34a, Helden - VOF Coolen-Van Boxtel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
01	0,80	0,80	0,80
02	0,00	0,00	0,00
03	0,00	0,00	0,00
04	0,80	0,80	0,80
05	0,00	0,00	0,00
06	0,00	0,00	0,00
07	0,80	0,80	0,80
08	0,00	0,00	0,00
09	0,00	0,00	0,00
10	0,80	0,80	0,80
11	0,00	0,00	0,00
12	0,00	0,00	0,00
13	0,80	0,80	0,80
14	0,00	0,00	0,00
15	0,00	0,00	0,00
16	0,80	0,80	0,80
17	0,00	0,00	0,00
18	0,00	0,00	0,00
19	0,80	0,80	0,80
20	0,00	0,00	0,00
21	0,00	0,00	0,00
22	0,80	0,80	0,80
23	0,80	0,80	0,80
24	0,80	0,80	0,80
25	0,80	0,80	0,80
26	0,80	0,80	0,80
27	0,80	0,80	0,80
28	0,80	0,80	0,80
31	0,80	0,80	0,80
32	0,00	0,00	0,00
33	0,80	0,80	0,80
34	0,00	0,00	0,00
35	0,80	0,80	0,80
36	0,00	0,00	0,00
37	0,80	0,80	0,80
38	0,00	0,00	0,00
39	0,80	0,80	0,80
40	0,80	0,80	0,80
41	0,80	0,80	0,80
42	0,00	0,00	0,00
43	0,80	0,80	0,80
44	0,80	0,80	0,80
45	0,80	0,80	0,80
46	0,80	0,00	0,00
47	0,80	0,00	0,00
48	0,80	0,00	0,00
29	0,80	0,80	0,80
30	0,80	0,80	0,80

Akoestisch onderzoek
Baarloseweg 34a te Helden

Exlan Consultants B.V.

Model: November 2011(versie 1)
 Baarloseweg 34a, Helden - VOF Coolen-Van Boxtel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Grids, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	DeltaX	DeltaY
G1	Grid	5,00	0,00	50	50

Akoestisch onderzoek
Baarloseweg 34a te Helden

Exlan Consultants B.V.

Model: November 2011(versie 1)
 Baarloseweg 34a, Helden - VOF Coolen-Van Bortel
 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)
VW2	Vrachtwagen vullen silo's	1,00	0,00	Relatief	2	--	--	40,84	--
VW5	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	0,00	Relatief	12	--	--	33,06	--
VW3	Vrachtwagen aanvoer propaan	1,00	0,00	Relatief	2	--	--	40,80	--
PA1	Personenauto	0,75	0,00	Relatief	6	2	--	36,12	36,12
VW4	Vrachtwagen aanvoer strooisel	1,00	0,00	Relatief	2	--	--	40,91	--
VW7	Vrachtwagen aanvoer vleeskuikens	1,00	0,00	Relatief	12	--	--	33,03	--
PA-IH	Personenauto	0,75	0,00	Relatief	6	2	--	36,14	36,14
VW-IH	Vrachtwagen	1,00	0,00	Relatief	42	12	12	27,70	28,37
VW6	Vrachtwagen afvoer vleeskuikens	1,00	0,00	Relatief	8	12	12	34,79	28,26
VW1	Vrachtwagen aanvoer diesel	1,00	0,00	Relatief	2	--	--	40,91	--

Akoestisch onderzoek
Baarloseweg 34a te Helden

Exlan Consultants B.V.

Model: November 2011(versie 1)
 Baarloseweg 34a, Helden - VOF Coolen-Van Bortel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(N)	Gem. snelheid	Max.afst.	Lw. 31	Lw. 63	Lw. 125	Lw. 250	Lw. 500	Lw. 1k	Lw. 2k	Lw. 4k	Lw. 8k
VW2	--	10	5,00	0,00	83,50	83,50	87,60	96,20	97,10	95,90	91,60	83,90
VW5	--	10	5,00	0,00	83,50	83,50	87,60	96,20	97,10	95,90	91,60	83,90
VW3	--	10	5,00	0,00	83,50	83,50	87,60	96,20	97,10	95,90	91,60	83,90
PA1	--	10	5,00	50,00	69,60	76,20	80,30	81,90	85,70	85,00	81,00	74,20
VW4	--	10	5,00	0,00	83,50	83,50	87,60	96,20	97,10	95,90	91,60	83,90
VW7	--	10	5,00	0,00	83,50	83,50	87,60	96,20	97,10	95,90	91,60	83,90
PA-IH	--	50	25,00	50,00	69,60	76,20	80,30	81,90	85,70	85,00	81,00	74,20
VW-IH	31,38	50	25,00	0,00	83,50	83,50	87,60	96,20	97,10	95,90	91,60	83,90
VW6	31,27	10	5,00	0,00	83,50	83,50	87,60	96,20	97,10	95,90	91,60	83,90
VW1	--	10	5,00	0,00	83,50	83,50	87,60	96,20	97,10	95,90	91,60	83,90

Akoestisch onderzoek
Baarloseweg 34a te Helden

Exlan Consultants B.V.

Model: November 2011(versie 1)
 Baarloseweg 34a, Helden - VOF Coolen-Van Bortel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	D 31	D 63	D 125	D 250	D 500	D 1k	D 2k	D 4k	D 8k	Lw. Totaal	Lwr Totaal
VW2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,01	102,01
VW5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,01	102,01
VW3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,01	102,01
PA1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,62	90,62
VW4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,01	102,01
VW7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,01	102,01
PA-IH	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,62	90,62
VW-IH	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,01	102,01
VW6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,01	102,01
VW1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,01	102,01

Akoestisch onderzoek
Baarloseweg 34a te Helden

Exlan Consultants B.V.

Model: November 2011(versie 1)
Baarloseweg 34a, Helden - VOF Coolen-Van Boxtel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	X	Y	HDef.	Richt.	Hoek
VS1	Vullen silo's	0,75	0,00	199280,41	371097,48	Relatief	0,00	360,00
VS2	Vullen silo's	0,75	0,00	199332,02	371001,18	Relatief	0,00	360,00
VR1	Verreiker afvoer mest	1,00	0,00	199278,29	371092,32	Relatief	0,00	360,00
VR2	Verreiker afvoer mest	1,00	0,00	199292,91	371062,60	Relatief	0,00	360,00
VR3	Verreiker afvoer mest	1,00	0,00	199315,28	371019,36	Relatief	0,00	360,00
LK1	Laden kadavers	0,75	0,00	199200,90	371243,59	Relatief	0,00	360,00
OP1	Overpompen propaan	0,75	0,00	199344,13	370989,53	Relatief	0,00	360,00
LD2	Loader intern transport	1,00	0,00	199295,53	371056,76	Relatief	0,00	360,00
LD3	Loader intern transport	1,00	0,00	199323,92	371002,49	Relatief	0,00	360,00
LD1	Loader aanvoer strooisel	0,75	0,00	199281,00	371129,00	Relatief	0,00	360,00
V1	Ventilator 500	5,30	0,00	199275,00	371104,00	Relatief	0,00	360,00
V2	Ventilator 500	5,30	0,00	199280,00	371107,00	Relatief	0,00	360,00
V3	Ventilator 500	5,30	0,00	199284,00	371109,00	Relatief	0,00	360,00
V4	Ventilator 500	5,30	0,00	199289,00	371111,00	Relatief	0,00	360,00
V5	Ventilator 500	5,30	0,00	199294,00	371114,00	Relatief	0,00	360,00
V6	Ventilator 500	5,30	0,00	199298,00	371116,00	Relatief	0,00	360,00
V7	Ventilator 500	5,30	0,00	199303,00	371119,00	Relatief	0,00	360,00
V8	Ventilator 500	5,30	0,00	199307,00	371121,00	Relatief	0,00	360,00
V9	Ventilator 500	5,30	0,00	199312,00	371123,00	Relatief	0,00	360,00
V10	Ventilator 500	5,30	0,00	199317,00	371126,00	Relatief	0,00	360,00
V11	Ventilator 500	5,30	0,00	199321,00	371128,00	Relatief	0,00	360,00
V12	Ventilator 500	5,30	0,00	199326,00	371131,00	Relatief	0,00	360,00
V13	Warmtewisselaar	3,50	0,00	199303,00	371108,00	Relatief	0,00	360,00
V14	Ventilator 500	5,30	0,00	199284,00	371088,00	Relatief	0,00	360,00
V15	Ventilator 500	5,30	0,00	199289,00	371090,00	Relatief	0,00	360,00
V16	Ventilator 500	5,30	0,00	199293,00	371093,00	Relatief	0,00	360,00
V17	Ventilator 500	5,30	0,00	199298,00	371095,00	Relatief	0,00	360,00
V18	Ventilator 500	5,30	0,00	199302,00	371097,00	Relatief	0,00	360,00
V19	Ventilator 500	5,30	0,00	199307,00	371100,00	Relatief	0,00	360,00
V20	Ventilator 500	5,30	0,00	199311,00	371102,00	Relatief	0,00	360,00
V21	Ventilator 500	5,30	0,00	199316,00	371105,00	Relatief	0,00	360,00
V22	Ventilator 500	5,30	0,00	199321,00	371107,00	Relatief	0,00	360,00
V23	Ventilator 500	5,30	0,00	199325,00	371109,00	Relatief	0,00	360,00
V24	Ventilator 500	5,30	0,00	199330,00	371112,00	Relatief	0,00	360,00
V25	Ventilator 500	5,30	0,00	199334,00	371114,00	Relatief	0,00	360,00
V26	Warmtewisselaar	3,50	0,00	199310,63	371091,65	Relatief	0,00	360,00
V27	Ventilator 500	5,30	0,00	199293,00	371071,00	Relatief	0,00	360,00
V28	Ventilator 500	5,30	0,00	199297,00	371074,00	Relatief	0,00	360,00
V29	Ventilator 500	5,30	0,00	199302,00	371076,00	Relatief	0,00	360,00
V30	Ventilator 500	5,30	0,00	199306,00	371079,00	Relatief	0,00	360,00
V31	Ventilator 500	5,30	0,00	199311,00	371081,00	Relatief	0,00	360,00
V32	Ventilator 500	5,30	0,00	199315,00	371083,00	Relatief	0,00	360,00
V33	Ventilator 500	5,30	0,00	199320,00	371086,00	Relatief	0,00	360,00
V34	Ventilator 500	5,30	0,00	199325,00	371088,00	Relatief	0,00	360,00
V35	Ventilator 500	5,30	0,00	199329,00	371091,00	Relatief	0,00	360,00
V36	Ventilator 500	5,30	0,00	199334,00	371093,00	Relatief	0,00	360,00
V37	Ventilator 500	5,30	0,00	199338,00	371095,00	Relatief	0,00	360,00
V38	Ventilator 500	5,30	0,00	199343,00	371098,00	Relatief	0,00	360,00
V39	Warmtewisselaar	3,50	0,00	199320,00	371075,00	Relatief	0,00	360,00
V40	Warmtewisselaar	3,50	0,00	199333,00	371082,00	Relatief	0,00	360,00

Akoestisch onderzoek
Baarloseweg 34a te Helden

Exlan Consultants B.V.

Model: November 2011(versie 1)
Baarloseweg 34a, Helden - VOF Coolen-Van Boxtel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Pb(u)(D)	Pb(u)(A)	Pb(u)(N)	GeenRef.	GeenDemping	GeenProces	Lw. 31
VS1	15,57	--	--	0,333	--	--	Nee	Nee	Nee	40,00
VS2	15,57	--	--	0,333	--	--	Nee	Nee	Nee	40,00
VR1	13,80	--	--	0,500	--	--	Nee	Nee	Nee	80,00
VR2	13,80	--	--	0,500	--	--	Nee	Nee	Nee	80,00
VR3	13,80	--	--	0,500	--	--	Nee	Nee	Nee	80,00
LK1	23,80	--	--	0,050	--	--	Nee	Nee	Nee	64,00
OP1	16,81	--	--	0,250	--	--	Nee	Nee	Nee	63,90
LD2	18,56	--	--	0,167	--	--	Nee	Nee	Nee	72,50
LD3	18,56	--	--	0,167	--	--	Nee	Nee	Nee	72,50
LD1	18,56	--	--	0,167	--	--	Nee	Nee	Nee	72,50
V1	11,09	15,05	15,05	0,934	0,125	0,250	Nee	Nee	Nee	0,00
V2	11,09	15,05	15,05	0,934	0,125	0,250	Nee	Nee	Nee	0,00
V3	11,09	15,05	15,05	0,934	0,125	0,250	Nee	Nee	Nee	0,00
V4	11,09	15,05	15,05	0,934	0,125	0,250	Nee	Nee	Nee	0,00
V5	11,09	15,05	15,05	0,934	0,125	0,250	Nee	Nee	Nee	0,00
V6	11,09	15,05	15,05	0,934	0,125	0,250	Nee	Nee	Nee	0,00
V7	11,09	15,05	15,05	0,934	0,125	0,250	Nee	Nee	Nee	0,00
V8	11,09	15,05	15,05	0,934	0,125	0,250	Nee	Nee	Nee	0,00
V9	11,09	15,05	15,05	0,934	0,125	0,250	Nee	Nee	Nee	0,00
V10	11,09	15,05	15,05	0,934	0,125	0,250	Nee	Nee	Nee	0,00
V11	11,09	15,05	15,05	0,934	0,125	0,250	Nee	Nee	Nee	0,00
V12	11,09	15,05	15,05	0,934	0,125	0,250	Nee	Nee	Nee	0,00
V13	11,09	15,05	15,05	0,934	0,125	0,250	Nee	Nee	Nee	0,00
V14	11,09	15,05	15,05	0,934	0,125	0,250	Nee	Nee	Nee	0,00
V15	11,09	15,05	15,05	0,934	0,125	0,250	Nee	Nee	Nee	0,00
V16	11,09	15,05	15,05	0,934	0,125	0,250	Nee	Nee	Nee	0,00
V17	11,09	15,05	15,05	0,934	0,125	0,250	Nee	Nee	Nee	0,00
V18	11,09	15,05	15,05	0,934	0,125	0,250	Nee	Nee	Nee	0,00
V19	11,09	15,05	15,05	0,934	0,125	0,250	Nee	Nee	Nee	0,00
V20	11,09	15,05	15,05	0,934	0,125	0,250	Nee	Nee	Nee	0,00
V21	11,09	15,05	15,05	0,934	0,125	0,250	Nee	Nee	Nee	0,00
V22	11,09	15,05	15,05	0,934	0,125	0,250	Nee	Nee	Nee	0,00
V23	11,09	15,05	15,05	0,934	0,125	0,250	Nee	Nee	Nee	0,00
V24	11,09	15,05	15,05	0,934	0,125	0,250	Nee	Nee	Nee	0,00
V25	11,09	15,05	15,05	0,934	0,125	0,250	Nee	Nee	Nee	0,00
V26	11,09	15,05	15,05	0,934	0,125	0,250	Nee	Nee	Nee	0,00
V27	11,09	15,05	15,05	0,934	0,125	0,250	Nee	Nee	Nee	0,00
V28	11,09	15,05	15,05	0,934	0,125	0,250	Nee	Nee	Nee	0,00
V29	11,09	15,05	15,05	0,934	0,125	0,250	Nee	Nee	Nee	0,00
V30	11,09	15,05	15,05	0,934	0,125	0,250	Nee	Nee	Nee	0,00
V31	11,09	15,05	15,05	0,934	0,125	0,250	Nee	Nee	Nee	0,00
V32	11,09	15,05	15,05	0,934	0,125	0,250	Nee	Nee	Nee	0,00
V33	11,09	15,05	15,05	0,934	0,125	0,250	Nee	Nee	Nee	0,00
V34	11,09	15,05	15,05	0,934	0,125	0,250	Nee	Nee	Nee	0,00
V35	11,09	15,05	15,05	0,934	0,125	0,250	Nee	Nee	Nee	0,00
V36	11,09	15,05	15,05	0,934	0,125	0,250	Nee	Nee	Nee	0,00
V37	11,09	15,05	15,05	0,934	0,125	0,250	Nee	Nee	Nee	0,00
V38	11,09	15,05	15,05	0,934	0,125	0,250	Nee	Nee	Nee	0,00
V39	2,29	4,85	11,09	7,082	1,309	0,622	Nee	Nee	Nee	0,00
V40	2,29	7,75	11,09	7,082	0,672	0,622	Nee	Nee	Nee	0,00

Akoestisch onderzoek
Baarloseweg 34a te Helden

Exlan Consultants B.V.

Model: November 2011(versie 1)
Baarloseweg 34a, Helden - VOF Coolen-Van Bortel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw. 63	Lw. 125	Lw. 250	Lw. 500	Lw. 1k	Lw. 2k	Lw. 4k	Lw. 8k	D 31	D 63	D 125	D 250	D 500
VS1	69,50	77,10	87,10	94,50	101,00	98,60	93,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VS2	69,50	77,10	87,10	94,50	101,00	98,60	93,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VR1	91,40	93,00	94,40	93,10	100,80	99,60	92,60	86,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VR2	91,40	93,00	94,40	93,10	100,80	99,60	92,60	86,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VR3	91,40	93,00	94,40	93,10	100,80	99,60	92,60	86,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
LK1	76,00	88,00	90,00	95,00	100,00	98,00	92,00	86,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
OP1	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
LD2	88,30	89,20	90,50	94,70	99,10	98,50	90,10	78,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
LD3	88,30	89,20	90,50	94,70	99,10	98,50	90,10	78,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
LD1	88,30	89,20	90,50	94,70	99,10	98,50	90,10	78,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V1	0,00	63,00	63,00	67,00	69,00	65,00	63,00	61,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V2	0,00	63,00	63,00	67,00	69,00	65,00	63,00	61,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V3	0,00	63,00	63,00	67,00	69,00	65,00	63,00	61,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V4	0,00	63,00	63,00	67,00	69,00	65,00	63,00	61,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V5	0,00	63,00	63,00	67,00	69,00	65,00	63,00	61,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V6	0,00	63,00	63,00	67,00	69,00	65,00	63,00	61,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V7	0,00	63,00	63,00	67,00	69,00	65,00	63,00	61,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V8	0,00	63,00	63,00	67,00	69,00	65,00	63,00	61,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V9	0,00	63,00	63,00	67,00	69,00	65,00	63,00	61,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V10	0,00	63,00	63,00	67,00	69,00	65,00	63,00	61,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V11	0,00	63,00	63,00	67,00	69,00	65,00	63,00	61,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V12	0,00	63,00	63,00	67,00	69,00	65,00	63,00	61,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V13	64,41	71,77	77,77	85,22	84,13	81,24	75,52	67,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V14	0,00	63,00	63,00	67,00	69,00	65,00	63,00	61,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V15	0,00	63,00	63,00	67,00	69,00	65,00	63,00	61,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V16	0,00	63,00	63,00	67,00	69,00	65,00	63,00	61,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V17	0,00	63,00	63,00	67,00	69,00	65,00	63,00	61,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V18	0,00	63,00	63,00	67,00	69,00	65,00	63,00	61,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V19	0,00	63,00	63,00	67,00	69,00	65,00	63,00	61,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V20	0,00	63,00	63,00	67,00	69,00	65,00	63,00	61,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V21	0,00	63,00	63,00	67,00	69,00	65,00	63,00	61,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V22	0,00	63,00	63,00	67,00	69,00	65,00	63,00	61,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V23	0,00	63,00	63,00	67,00	69,00	65,00	63,00	61,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V24	0,00	63,00	63,00	67,00	69,00	65,00	63,00	61,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V25	0,00	63,00	63,00	67,00	69,00	65,00	63,00	61,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V26	64,41	71,77	77,77	85,22	84,13	81,24	75,52	67,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V27	0,00	63,00	63,00	67,00	69,00	65,00	63,00	61,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V28	0,00	63,00	63,00	67,00	69,00	65,00	63,00	61,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V29	0,00	63,00	63,00	67,00	69,00	65,00	63,00	61,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V30	0,00	63,00	63,00	67,00	69,00	65,00	63,00	61,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V31	0,00	63,00	63,00	67,00	69,00	65,00	63,00	61,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V32	0,00	63,00	63,00	67,00	69,00	65,00	63,00	61,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V33	0,00	63,00	63,00	67,00	69,00	65,00	63,00	61,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V34	0,00	63,00	63,00	67,00	69,00	65,00	63,00	61,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V35	0,00	63,00	63,00	67,00	69,00	65,00	63,00	61,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V36	0,00	63,00	63,00	67,00	69,00	65,00	63,00	61,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V37	0,00	63,00	63,00	67,00	69,00	65,00	63,00	61,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V38	0,00	63,00	63,00	67,00	69,00	65,00	63,00	61,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V39	64,41	71,77	77,77	85,22	84,13	81,24	75,52	67,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V40	64,41	71,77	77,77	85,22	84,13	81,24	75,52	67,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Akoestisch onderzoek
Baarloseweg 34a te Helden

Exlan Consultants B.V.

Model: November 2011(versie 1)
 Baarloseweg 34a, Helden - VOF Coolen-Van Boxtel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	D 1k	D 2k	D 4k	D 8k	Lw. Totaal	Lwr Totaal
VS1	0,00	0,00	0,00	0,00	104,03	104,03
VS2	0,00	0,00	0,00	0,00	104,03	104,03
VR1	0,00	0,00	0,00	0,00	105,00	105,00
VR2	0,00	0,00	0,00	0,00	105,00	105,00
VR3	0,00	0,00	0,00	0,00	105,00	105,00
LK1	0,00	0,00	0,00	0,00	103,64	103,64
OP1	0,00	0,00	0,00	0,00	103,27	103,27
LD2	0,00	0,00	0,00	0,00	103,40	103,40
LD3	0,00	0,00	0,00	0,00	103,40	103,40
LD1	0,00	0,00	0,00	0,00	103,40	103,40
V1	0,00	0,00	0,00	0,00	73,69	73,69
V2	0,00	0,00	0,00	0,00	73,69	73,69
V3	0,00	0,00	0,00	0,00	73,69	73,69
V4	0,00	0,00	0,00	0,00	73,69	73,69
V5	0,00	0,00	0,00	0,00	73,69	73,69
V6	0,00	0,00	0,00	0,00	73,69	73,69
V7	0,00	0,00	0,00	0,00	73,69	73,69
V8	0,00	0,00	0,00	0,00	73,69	73,69
V9	0,00	0,00	0,00	0,00	73,69	73,69
V10	0,00	0,00	0,00	0,00	73,69	73,69
V11	0,00	0,00	0,00	0,00	73,69	73,69
V12	0,00	0,00	0,00	0,00	73,69	73,69
V13	0,00	0,00	0,00	0,00	89,26	89,26
V14	0,00	0,00	0,00	0,00	73,69	73,69
V15	0,00	0,00	0,00	0,00	73,69	73,69
V16	0,00	0,00	0,00	0,00	73,69	73,69
V17	0,00	0,00	0,00	0,00	73,69	73,69
V18	0,00	0,00	0,00	0,00	73,69	73,69
V19	0,00	0,00	0,00	0,00	73,69	73,69
V20	0,00	0,00	0,00	0,00	73,69	73,69
V21	0,00	0,00	0,00	0,00	73,69	73,69
V22	0,00	0,00	0,00	0,00	73,69	73,69
V23	0,00	0,00	0,00	0,00	73,69	73,69
V24	0,00	0,00	0,00	0,00	73,69	73,69
V25	0,00	0,00	0,00	0,00	73,69	73,69
V26	0,00	0,00	0,00	0,00	89,26	89,26
V27	0,00	0,00	0,00	0,00	73,69	73,69
V28	0,00	0,00	0,00	0,00	73,69	73,69
V29	0,00	0,00	0,00	0,00	73,69	73,69
V30	0,00	0,00	0,00	0,00	73,69	73,69
V31	0,00	0,00	0,00	0,00	73,69	73,69
V32	0,00	0,00	0,00	0,00	73,69	73,69
V33	0,00	0,00	0,00	0,00	73,69	73,69
V34	0,00	0,00	0,00	0,00	73,69	73,69
V35	0,00	0,00	0,00	0,00	73,69	73,69
V36	0,00	0,00	0,00	0,00	73,69	73,69
V37	0,00	0,00	0,00	0,00	73,69	73,69
V38	0,00	0,00	0,00	0,00	73,69	73,69
V39	0,00	0,00	0,00	0,00	89,26	89,26
V40	0,00	0,00	0,00	0,00	89,26	89,26

Akoestisch onderzoek
Baarloseweg 34a te Helden

Exlan Consultants B.V.

Model: November 2011 (versie 1)
Baarloseweg 34a, Helden - VOF Coolen-Van Boxtel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	X	Y	HDef.	Richt.	Hoek
V41	Warmtewisselaar	3,50	0,00	199360,00	371042,00	Relatief	0,00	360,00
V42	Warmtewisselaar	3,50	0,00	199371,00	371020,00	Relatief	0,00	360,00
V43	Ventilator 900	1,50	0,00	199274,95	371100,23	Relatief	0,00	360,00
V44	Ventilator 900	1,50	0,00	199274,64	371100,82	Relatief	0,00	360,00
V45	Ventilator 1400	1,50	0,00	199273,63	371102,76	Relatief	0,00	360,00
V46	Ventilator 1400	1,50	0,00	199273,38	371103,23	Relatief	0,00	360,00
V47	Ventilator 1400	1,50	0,00	199273,01	371103,93	Relatief	0,00	360,00
V48	Ventilator 1400	1,50	0,00	199272,69	371104,55	Relatief	0,00	360,00
V49	Ventilator 900	1,50	0,00	199271,89	371106,08	Relatief	0,00	360,00
V50	Ventilator 900	1,50	0,00	199284,13	371082,68	Relatief	0,00	360,00
V51	Ventilator 900	1,50	0,00	199283,84	371083,24	Relatief	0,00	360,00
V52	Ventilator 1400	1,50	0,00	199282,14	371086,50	Relatief	0,00	360,00
V53	Ventilator 1400	1,50	0,00	199281,93	371086,90	Relatief	0,00	360,00
V54	Ventilator 1400	1,50	0,00	199281,67	371087,40	Relatief	0,00	360,00
V55	Ventilator 1400	1,50	0,00	199281,38	371087,95	Relatief	0,00	360,00
V56	Ventilator 900	1,50	0,00	199280,41	371089,80	Relatief	0,00	360,00
V57	Ventilator 900	1,50	0,00	199293,07	371065,60	Relatief	0,00	360,00
V58	Ventilator 900	1,50	0,00	199292,69	371066,32	Relatief	0,00	360,00
V59	Ventilator 1400	1,50	0,00	199290,94	371069,67	Relatief	0,00	360,00
V60	Ventilator 1400	1,50	0,00	199290,70	371070,14	Relatief	0,00	360,00
V61	Ventilator 1400	1,50	0,00	199290,49	371070,53	Relatief	0,00	360,00
V62	Ventilator 1400	1,50	0,00	199290,23	371071,03	Relatief	0,00	360,00
V63	Ventilator 900	1,50	0,00	199288,87	371073,62	Relatief	0,00	360,00
V66	Ventilator 900	1,50	0,00	199310,00	371047,18	Relatief	0,00	360,00
V67	Ventilator 900	1,50	0,00	199310,16	371047,26	Relatief	0,00	360,00
V68	Ventilator 1400	1,50	0,00	199310,31	371047,33	Relatief	0,00	360,00
V69	Ventilator 1400	1,50	0,00	199310,54	371047,46	Relatief	0,00	360,00
V70	Ventilator 1400	1,50	0,00	199310,73	371047,56	Relatief	0,00	360,00
V71	Ventilator 1400	1,50	0,00	199310,93	371047,66	Relatief	0,00	360,00
V72	Ventilator 1400	1,50	0,00	199311,13	371047,77	Relatief	0,00	360,00
V73	Ventilator 1400	1,50	0,00	199311,29	371047,85	Relatief	0,00	360,00
V74	Ventilator 1400	1,50	0,00	199343,82	371036,43	Relatief	0,00	360,00
V75	Ventilator 1400	1,50	0,00	199343,57	371036,29	Relatief	0,00	360,00
V76	Ventilator 1400	1,50	0,00	199343,30	371036,16	Relatief	0,00	360,00
V77	Ventilator 1400	1,50	0,00	199344,01	371036,53	Relatief	0,00	360,00
V78	Ventilator 900	1,50	0,00	199344,17	371036,61	Relatief	0,00	360,00
V79	Ventilator 900	1,50	0,00	199344,32	371036,69	Relatief	0,00	360,00
V80	Ventilator 900	1,50	0,00	199346,12	371032,10	Relatief	0,00	360,00
V81	Ventilator 900	1,50	0,00	199346,39	371032,24	Relatief	0,00	360,00
V82	Ventilator 1400	1,50	0,00	199345,77	371031,92	Relatief	0,00	360,00
V83	Ventilator 1400	1,50	0,00	199345,47	371031,76	Relatief	0,00	360,00
V84	Ventilator 1400	1,50	0,00	199345,18	371031,61	Relatief	0,00	360,00
V85	Ventilator 1400	1,50	0,00	199344,91	371031,47	Relatief	0,00	360,00
LR1	Laden/lossen rolcontainers	0,50	0,00	199272,53	371102,01	Relatief	0,00	360,00
LR2	Laden/lossen rolcontainers	0,50	0,00	199281,20	371085,24	Relatief	0,00	360,00
LR3	Laden/lossen rolcontainers	0,50	0,00	199289,70	371068,94	Relatief	0,00	360,00
LR4	Laden/lossen rolcontainers	0,50	0,00	199299,37	371050,15	Relatief	0,00	360,00
LR6	Laden/lossen rolcontainers	0,50	0,00	199322,35	371006,31	Relatief	0,00	360,00
LR5	Laden/lossen rolcontainers	0,50	0,00	199310,92	371027,84	Relatief	0,00	360,00
VW5, max	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	0,00	199246,02	371151,51	Relatief	0,00	360,00

Akoestisch onderzoek
Baarloseweg 34a te Helden

Exlan Consultants B.V.

Model: November 2011(versie 1)
Baarloseweg 34a, Helden - VOF Coolen-Van Boxtel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Pb(u)(D)	Pb(u)(A)	Pb(u)(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw. 31
V41	2,29	7,75	11,09	7,082	0,672	0,622	Nee	Nee	Nee	0,00
V42	2,29	7,75	11,09	7,082	0,672	0,622	Nee	Nee	Nee	0,00
V43	11,09	15,05	15,05	0,934	0,125	0,250	Nee	Nee	Nee	0,00
V44	11,09	15,05	15,05	0,934	0,125	0,250	Nee	Nee	Nee	0,00
V45	11,09	15,05	15,05	0,934	0,125	0,250	Nee	Nee	Nee	0,00
V46	11,09	15,05	15,05	0,934	0,125	0,250	Nee	Nee	Nee	0,00
V47	11,09	15,05	15,05	0,934	0,125	0,250	Nee	Nee	Nee	0,00
V48	11,09	15,05	15,05	0,934	0,125	0,250	Nee	Nee	Nee	0,00
V49	11,09	15,05	15,05	0,934	0,125	0,250	Nee	Nee	Nee	0,00
V50	11,09	15,05	15,05	0,934	0,125	0,250	Nee	Nee	Nee	0,00
V51	11,09	15,05	15,05	0,934	0,125	0,250	Nee	Nee	Nee	0,00
V52	11,09	15,05	15,05	0,934	0,125	0,250	Nee	Nee	Nee	0,00
V53	11,09	15,05	15,05	0,934	0,125	0,250	Nee	Nee	Nee	0,00
V54	11,09	15,05	15,05	0,934	0,125	0,250	Nee	Nee	Nee	0,00
V55	11,09	15,05	15,05	0,934	0,125	0,250	Nee	Nee	Nee	0,00
V56	11,09	15,05	15,05	0,934	0,125	0,250	Nee	Nee	Nee	0,00
V57	11,09	15,05	15,05	0,934	0,125	0,250	Nee	Nee	Nee	0,00
V58	11,09	15,05	15,05	0,934	0,125	0,250	Nee	Nee	Nee	0,00
V59	11,09	15,05	15,05	0,934	0,125	0,250	Nee	Nee	Nee	0,00
V60	11,09	15,05	15,05	0,934	0,125	0,250	Nee	Nee	Nee	0,00
V61	11,09	15,05	15,05	0,934	0,125	0,250	Nee	Nee	Nee	0,00
V62	11,09	15,05	15,05	0,934	0,125	0,250	Nee	Nee	Nee	0,00
V63	11,09	15,05	15,05	0,934	0,125	0,250	Nee	Nee	Nee	0,00
V66	2,29	7,75	11,09	7,082	0,672	0,622	Nee	Nee	Nee	0,00
V67	2,29	7,75	11,09	7,082	0,672	0,622	Nee	Nee	Nee	0,00
V68	2,29	7,75	11,09	7,082	0,672	0,622	Nee	Nee	Nee	0,00
V69	2,29	7,75	11,09	7,082	0,672	0,622	Nee	Nee	Nee	0,00
V70	2,29	7,75	11,09	7,082	0,672	0,622	Nee	Nee	Nee	0,00
V71	2,29	7,75	11,09	7,082	0,672	0,622	Nee	Nee	Nee	0,00
V72	2,29	7,75	11,09	7,082	0,672	0,622	Nee	Nee	Nee	0,00
V73	2,29	7,75	11,09	7,082	0,672	0,622	Nee	Nee	Nee	0,00
V74	2,29	7,75	11,09	7,082	0,672	0,622	Nee	Nee	Nee	0,00
V75	2,29	7,75	11,09	7,082	0,672	0,622	Nee	Nee	Nee	0,00
V76	2,29	7,75	11,09	7,082	0,672	0,622	Nee	Nee	Nee	0,00
V77	2,29	7,75	11,09	7,082	0,672	0,622	Nee	Nee	Nee	0,00
V78	2,29	7,75	11,09	7,082	0,672	0,622	Nee	Nee	Nee	0,00
V79	2,29	7,75	11,09	7,082	0,672	0,622	Nee	Nee	Nee	0,00
V80	2,29	7,75	11,09	7,082	0,672	0,622	Nee	Nee	Nee	0,00
V81	2,29	7,75	11,09	7,082	0,672	0,622	Nee	Nee	Nee	0,00
V82	2,29	7,75	11,09	7,082	0,672	0,622	Nee	Nee	Nee	0,00
V83	2,29	7,75	11,09	7,082	0,672	0,622	Nee	Nee	Nee	0,00
V84	2,29	7,75	11,09	7,082	0,672	0,622	Nee	Nee	Nee	0,00
V85	2,29	7,75	11,09	7,082	0,672	0,622	Nee	Nee	Nee	0,00
LR1	18,56	--	--	0,167	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00
LR2	18,56	--	--	0,167	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00
LR3	18,56	--	--	0,167	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00
LR4	18,56	--	--	0,167	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00
LR6	18,56	--	--	0,167	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00
LR5	18,56	--	--	0,167	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00
VW5, max	199,00	--	--	--	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00

Akoestisch onderzoek
Baarloseweg 34a te Helden

Exlan Consultants B.V.

Model: November 2011 (versie 1)
Baarloseweg 34a, Helden - VOF Coolen-Van Bortel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw. 63	Lw. 125	Lw. 250	Lw. 500	Lw. 1k	Lw. 2k	Lw. 4k	Lw. 8k	D 31	D 63	D 125	D 250	D 500
V41	64,41	71,77	77,77	85,22	84,13	81,24	75,52	67,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V42	64,41	71,77	77,77	85,22	84,13	81,24	75,52	67,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V43	63,40	75,10	81,30	87,50	86,40	82,90	79,30	66,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V44	63,40	75,10	81,30	87,50	86,40	82,90	79,30	66,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V45	53,30	76,30	74,30	82,30	87,30	84,30	78,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V46	53,30	76,30	74,30	82,30	87,30	84,30	78,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V47	53,30	76,30	74,30	82,30	87,30	84,30	78,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V48	53,30	76,30	74,30	82,30	87,30	84,30	78,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V49	63,40	75,10	81,30	87,50	86,40	82,90	79,30	66,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V50	63,40	75,10	81,30	87,50	86,40	82,90	79,30	66,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V51	63,40	75,10	81,30	87,50	86,40	82,90	79,30	66,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V52	53,30	76,30	74,30	82,30	87,30	84,30	78,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V53	53,30	76,30	74,30	82,30	87,30	84,30	78,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V54	53,30	76,30	74,30	82,30	87,30	84,30	78,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V55	53,30	76,30	74,30	82,30	87,30	84,30	78,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V56	63,40	75,10	81,30	87,50	86,40	82,90	79,30	66,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V57	63,40	75,10	81,30	87,50	86,40	82,90	79,30	66,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V58	63,40	75,10	81,30	87,50	86,40	82,90	79,30	66,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V59	53,30	76,30	74,30	82,30	87,30	84,30	78,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V60	53,30	76,30	74,30	82,30	87,30	84,30	78,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V61	53,30	76,30	74,30	82,30	87,30	84,30	78,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V62	53,30	76,30	74,30	82,30	87,30	84,30	78,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V63	63,40	75,10	81,30	87,50	86,40	82,90	79,30	66,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V66	63,40	75,10	81,30	87,50	86,40	82,90	79,30	66,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V67	63,40	75,10	81,30	87,50	86,40	82,90	79,30	66,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V68	53,30	76,30	74,30	82,30	87,30	84,30	78,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V69	53,30	76,30	74,30	82,30	87,30	84,30	78,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V70	53,30	76,30	74,30	82,30	87,30	84,30	78,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V71	53,30	76,30	74,30	82,30	87,30	84,30	78,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V72	53,30	76,30	74,30	82,30	87,30	84,30	78,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V73	53,30	76,30	74,30	82,30	87,30	84,30	78,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V74	53,30	76,30	74,30	82,30	87,30	84,30	78,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V75	53,30	76,30	74,30	82,30	87,30	84,30	78,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V76	53,30	76,30	74,30	82,30	87,30	84,30	78,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V77	53,30	76,30	74,30	82,30	87,30	84,30	78,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V78	63,40	75,10	81,30	87,50	86,40	82,90	79,30	66,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V79	63,40	75,10	81,30	87,50	86,40	82,90	79,30	66,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V80	63,40	75,10	81,30	87,50	86,40	82,90	79,30	66,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V81	63,40	75,10	81,30	87,50	86,40	82,90	79,30	66,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V82	53,30	76,30	74,30	82,30	87,30	84,30	78,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V83	53,30	76,30	74,30	82,30	87,30	84,30	78,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V84	53,30	76,30	74,30	82,30	87,30	84,30	78,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V85	53,30	76,30	74,30	82,30	87,30	84,30	78,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
LR1	56,80	74,80	83,40	86,00	83,60	74,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
LR2	56,80	74,80	83,40	86,00	83,60	74,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
LR3	56,80	74,80	83,40	86,00	83,60	74,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
LR4	56,80	74,80	83,40	86,00	83,60	74,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
LR6	56,80	74,80	83,40	86,00	83,60	74,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
LR5	56,80	74,80	83,40	86,00	83,60	74,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VW5, max	83,50	83,50	87,60	96,20	97,10	95,90	91,60	83,90	0,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00

Akoestisch onderzoek
Baarloseweg 34a te Helden

Exlan Consultants B.V.

Model: November 2011(versie 1)
Baarloseweg 34a, Helden - VOF Coolen-Van Bortel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	D 1k	D 2k	D 4k	D 8k	Lw. Totaal	Lwr Totaal
V41	0,00	0,00	0,00	0,00	89,26	89,26
V42	0,00	0,00	0,00	0,00	89,26	89,26
V43	0,00	0,00	0,00	0,00	91,62	91,62
V44	0,00	0,00	0,00	0,00	91,62	91,62
V45	0,00	0,00	0,00	0,00	90,47	90,47
V46	0,00	0,00	0,00	0,00	90,47	90,47
V47	0,00	0,00	0,00	0,00	90,47	90,47
V48	0,00	0,00	0,00	0,00	90,47	90,47
V49	0,00	0,00	0,00	0,00	91,62	91,62
V50	0,00	0,00	0,00	0,00	91,62	91,62
V51	0,00	0,00	0,00	0,00	91,62	91,62
V52	0,00	0,00	0,00	0,00	90,47	90,47
V53	0,00	0,00	0,00	0,00	90,47	90,47
V54	0,00	0,00	0,00	0,00	90,47	90,47
V55	0,00	0,00	0,00	0,00	90,47	90,47
V56	0,00	0,00	0,00	0,00	91,62	91,62
V57	0,00	0,00	0,00	0,00	91,62	91,62
V58	0,00	0,00	0,00	0,00	91,62	91,62
V59	0,00	0,00	0,00	0,00	90,47	90,47
V60	0,00	0,00	0,00	0,00	90,47	90,47
V61	0,00	0,00	0,00	0,00	90,47	90,47
V62	0,00	0,00	0,00	0,00	90,47	90,47
V63	0,00	0,00	0,00	0,00	91,62	91,62
V66	0,00	0,00	0,00	0,00	91,62	91,62
V67	0,00	0,00	0,00	0,00	91,62	91,62
V68	0,00	0,00	0,00	0,00	90,47	90,47
V69	0,00	0,00	0,00	0,00	90,47	90,47
V70	0,00	0,00	0,00	0,00	90,47	90,47
V71	0,00	0,00	0,00	0,00	90,47	90,47
V72	0,00	0,00	0,00	0,00	90,47	90,47
V73	0,00	0,00	0,00	0,00	90,47	90,47
V74	0,00	0,00	0,00	0,00	90,47	90,47
V75	0,00	0,00	0,00	0,00	90,47	90,47
V76	0,00	0,00	0,00	0,00	90,47	90,47
V77	0,00	0,00	0,00	0,00	90,47	90,47
V78	0,00	0,00	0,00	0,00	91,62	91,62
V79	0,00	0,00	0,00	0,00	91,62	91,62
V80	0,00	0,00	0,00	0,00	91,62	91,62
V81	0,00	0,00	0,00	0,00	91,62	91,62
V82	0,00	0,00	0,00	0,00	90,47	90,47
V83	0,00	0,00	0,00	0,00	90,47	90,47
V84	0,00	0,00	0,00	0,00	90,47	90,47
V85	0,00	0,00	0,00	0,00	90,47	90,47
LR1	0,00	0,00	0,00	0,00	89,57	89,57
LR2	0,00	0,00	0,00	0,00	89,57	89,57
LR3	0,00	0,00	0,00	0,00	89,57	89,57
LR4	0,00	0,00	0,00	0,00	89,57	89,57
LR6	0,00	0,00	0,00	0,00	89,57	89,57
LR5	0,00	0,00	0,00	0,00	89,57	89,57
VW5, max	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	102,01	107,01

Model: November 2011(versie 1)
Baarloseweg 34a, Helden - VOF Coolen-Van Bortel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	X	Y	HDef.	Richt.	Hoek
VW3, max	Vrachtwagen afvoer propaan	1,00	0,00	199246,13	371150,49	Relatief	0,00	360,00
VW4, max	Vrachtwagen aanvoer strooisel	1,00	0,00	199246,42	371148,59	Relatief	0,00	360,00
VW2, max	Vrachtwagen vullen silo's	1,00	0,00	199246,28	371146,35	Relatief	0,00	360,00
PA1, max	Personenauto intern transport	0,75	0,00	199246,34	371145,45	Relatief	0,00	360,00
LD1, max	Loader aanvoer strooisel	0,75	0,00	199281,54	371129,29	Relatief	0,00	360,00
VR1, max	Verreiker afvoer mest	1,00	0,00	199277,73	371093,53	Relatief	0,00	360,00
VR2, max	Verreiker afvoer mest	1,00	0,00	199293,87	371060,67	Relatief	0,00	360,00
LD2, max	Loader intern transport	1,00	0,00	199295,79	371056,17	Relatief	0,00	360,00
VR3, max	Verreiker afvoer mest	1,00	0,00	199315,56	371018,62	Relatief	0,00	360,00
LD3, max	Loader intern transport	1,00	0,00	199324,30	371001,75	Relatief	0,00	360,00
VW7, max	Vrachtwagen aanvoer vleeskuikens	1,00	0,00	199246,16	371152,04	Relatief	0,00	360,00
LR1, max	Laden/lossen rolcontainers	0,50	0,00	199272,65	371101,77	Relatief	0,00	360,00
LR2, max	Laden/lossen rolcontainers	0,50	0,00	199281,42	371084,76	Relatief	0,00	360,00
LR3, max	Laden/lossen rolcontainers	0,50	0,00	199289,85	371068,61	Relatief	0,00	360,00
LR4, max	Laden/lossen rolcontainers	0,50	0,00	199299,51	371049,71	Relatief	0,00	360,00
LR5, max	Laden/lossen rolcontainers	0,50	0,00	199311,23	371027,34	Relatief	0,00	360,00
LR6, max	Laden/lossen rolcontainers	0,50	0,00	199322,38	371005,87	Relatief	0,00	360,00
VW1, max	Vrachtwagen aanvoer diesel	1,00	0,00	199246,47	371147,54	Relatief	0,00	360,00
VW6, max	Vrachtwagen afvoer vleeskuikens	1,00	0,00	199246,44	371149,67	Relatief	0,00	360,00
VR4, max	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	0,00	199272,31	371102,45	Relatief	0,00	360,00
VR5, max	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	0,00	199280,90	371085,86	Relatief	0,00	360,00
VR6, max	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	0,00	199289,63	371069,31	Relatief	0,00	360,00
VR7, max	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	0,00	199299,05	371050,86	Relatief	0,00	360,00
VR8, max	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	0,00	199310,79	371028,67	Relatief	0,00	360,00
VR9, max	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	0,00	199321,89	371006,97	Relatief	0,00	360,00
VR4	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	0,00	199272,12	371103,18	Relatief	0,00	360,00
VR5	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	0,00	199280,69	371086,49	Relatief	0,00	360,00
VR6	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	0,00	199289,46	371069,80	Relatief	0,00	360,00
VR7	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	0,00	199298,64	371051,85	Relatief	0,00	360,00
VR8	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	0,00	199310,62	371029,40	Relatief	0,00	360,00
VR9	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	0,00	199321,79	371008,32	Relatief	0,00	360,00
OD1	Overpompen diesel	1,00	0,00	199280,77	371132,40	Relatief	0,00	360,00

Model: November 2011(versie 1)
Baarloseweg 34a, Helden - VOF Coolen-Van Boxtel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Pb(u)(D)	Pb(u)(A)	Pb(u)(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw. 31
VW3, max	199,00	--	--	--	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00
VW4, max	199,00	--	--	--	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00
VW2, max	199,00	--	--	--	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00
PA1, max	199,00	199,00	--	--	--	--	Nee	Nee	Nee	50,00
LD1, max	199,00	--	--	--	--	--	Nee	Nee	Nee	72,50
VR1, max	199,00	--	--	--	--	--	Nee	Nee	Nee	80,00
VR2, max	199,00	--	--	--	--	--	Nee	Nee	Nee	80,00
LD2, max	199,00	--	--	--	--	--	Nee	Nee	Nee	72,50
VR3, max	12,04	--	--	0,750	--	--	Nee	Nee	Nee	80,00
LD3, max	199,00	--	--	--	--	--	Nee	Nee	Nee	72,50
VW7, max	199,00	--	--	--	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00
LR1, max	199,00	--	--	--	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00
LR2, max	199,00	--	--	--	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00
LR3, max	199,00	--	--	--	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00
LR4, max	199,00	--	--	--	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00
LR5, max	199,00	--	--	--	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00
LR6, max	199,00	--	--	--	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00
VW1, max	199,00	--	--	--	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00
VW6, max	199,00	199,00	199,00	--	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00
VR4, max	199,00	199,00	199,00	--	--	--	Nee	Nee	Nee	80,00
VR5, max	199,00	199,00	199,00	--	--	--	Nee	Nee	Nee	80,00
VR6, max	199,00	199,00	199,00	--	--	--	Nee	Nee	Nee	80,00
VR7, max	199,00	199,00	199,00	--	--	--	Nee	Nee	Nee	80,00
VR8, max	199,00	199,00	199,00	--	--	--	Nee	Nee	Nee	80,00
VR9, max	13,80	7,27	10,28	0,500	0,750	0,750	Nee	Nee	Nee	80,00
VR4	13,80	7,27	10,28	0,500	0,750	0,750	Nee	Nee	Nee	80,00
VR5	13,80	7,27	10,28	0,500	0,750	0,750	Nee	Nee	Nee	80,00
VR6	13,80	7,27	10,28	0,500	0,750	0,750	Nee	Nee	Nee	80,00
VR7	13,80	7,27	10,28	0,500	0,750	0,750	Nee	Nee	Nee	80,00
VR8	13,80	7,27	10,28	0,500	0,750	0,750	Nee	Nee	Nee	80,00
VR9	13,80	7,27	10,28	0,500	0,750	0,750	Nee	Nee	Nee	80,00
OD1	15,57	--	--	0,333	--	--	Nee	Nee	Nee	63,90

Akoestisch onderzoek
Baarloseweg 34a te Helden

Exlan Consultants B.V.

Model: November 2011 (versie 1)
Baarloseweg 34a, Helden - VOF Coolen-Van Boxtel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw. 63	Lw. 125	Lw. 250	Lw. 500	Lw. 1k	Lw. 2k	Lw. 4k	Lw. 8k	D 31	D 63	D 125	D 250	D 500
VW3, max	83,50	83,50	87,60	96,20	97,10	95,90	91,60	83,90	0,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
VW4, max	83,50	83,50	87,60	96,20	97,10	95,90	91,60	83,90	0,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
VW2, max	83,50	83,50	87,60	96,20	97,10	95,90	91,60	83,90	0,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
PA1, max	69,60	76,20	80,30	81,90	85,70	85,00	81,00	74,20	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
LD1, max	88,30	89,20	90,50	94,70	99,10	98,50	90,10	78,20	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
VR1, max	91,40	93,00	94,40	93,10	100,80	99,60	92,60	86,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
VR2, max	91,40	93,00	94,40	93,10	100,80	99,60	92,60	86,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
LD2, max	88,30	89,20	90,50	94,70	99,10	98,50	90,10	78,20	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
VR3, max	91,40	93,00	94,40	93,10	100,80	99,60	92,60	86,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
LD3, max	88,30	89,20	90,50	94,70	99,10	98,50	90,10	78,20	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
VW7, max	83,50	83,50	87,60	96,20	97,10	95,90	91,60	83,90	0,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
LR1, max	56,80	74,80	83,40	86,00	83,60	74,50	0,00	0,00	0,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
LR2, max	56,80	74,80	83,40	86,00	83,60	74,50	0,00	0,00	0,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
LR3, max	56,80	74,80	83,40	86,00	83,60	74,50	0,00	0,00	0,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
LR4, max	56,80	74,80	83,40	86,00	83,60	74,50	0,00	0,00	0,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
LR5, max	56,80	74,80	83,40	86,00	83,60	74,50	0,00	0,00	0,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
LR6, max	56,80	74,80	83,40	86,00	83,60	74,50	0,00	0,00	0,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
VW1, max	83,50	83,50	87,60	96,20	97,10	95,90	91,60	83,90	0,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
VW6, max	83,50	83,50	87,60	96,20	97,10	95,90	91,60	83,90	0,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
VR4, max	91,40	93,00	94,40	93,10	100,80	99,60	92,60	86,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
VR5, max	91,40	93,00	94,40	93,10	100,80	99,60	92,60	86,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
VR6, max	91,40	93,00	94,40	93,10	100,80	99,60	92,60	86,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
VR7, max	91,40	93,00	94,40	93,10	100,80	99,60	92,60	86,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
VR8, max	91,40	93,00	94,40	93,10	100,80	99,60	92,60	86,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
VR9, max	91,40	93,00	94,40	93,10	100,80	99,60	92,60	86,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
VR4	91,40	93,00	94,40	93,10	100,80	99,60	92,60	86,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VR5	91,40	93,00	94,40	93,10	100,80	99,60	92,60	86,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VR6	91,40	93,00	94,40	93,10	100,80	99,60	92,60	86,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VR7	91,40	93,00	94,40	93,10	100,80	99,60	92,60	86,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VR8	91,40	93,00	94,40	93,10	100,80	99,60	92,60	86,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VR9	91,40	93,00	94,40	93,10	100,80	99,60	92,60	86,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
OD1	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Akoestisch onderzoek
Baarloseweg 34a te Helden

Exlan Consultants B.V.

Model: November 2011(versie 1)
 Baarloseweg 34a, Helden - VOF Coolen-Van Bortel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	D 1k	D 2k	D 4k	D 8k	Lw. Totaal	Lwr Totaal
VW3, max	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	102,01	107,01
VW4, max	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	102,01	107,01
VW2, max	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	102,01	107,01
PA1, max	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	90,62	95,62
LD1, max	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	103,40	108,40
VR1, max	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	105,00	110,00
VR2, max	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	105,00	110,00
LD2, max	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	103,40	108,40
VR3, max	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	105,00	110,00
LD3, max	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	103,40	108,40
VW7, max	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	102,01	107,01
LR1, max	-5,00	-5,00	0,00	0,00	89,57	94,57
LR2, max	-5,00	-5,00	0,00	0,00	89,57	94,57
LR3, max	-5,00	-5,00	0,00	0,00	89,57	94,57
LR4, max	-5,00	-5,00	0,00	0,00	89,57	94,57
LR5, max	-5,00	-5,00	0,00	0,00	89,57	94,57
LR6, max	-5,00	-5,00	0,00	0,00	89,57	94,57
VW1, max	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	102,01	107,01
VW6, max	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	102,01	107,01
VR4, max	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	105,00	110,00
VR5, max	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	105,00	110,00
VR6, max	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	105,00	110,00
VR7, max	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	105,00	110,00
VR8, max	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	105,00	110,00
VR9, max	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	105,00	110,00
VR4	0,00	0,00	0,00	0,00	105,00	105,00
VR5	0,00	0,00	0,00	0,00	105,00	105,00
VR6	0,00	0,00	0,00	0,00	105,00	105,00
VR7	0,00	0,00	0,00	0,00	105,00	105,00
VR8	0,00	0,00	0,00	0,00	105,00	105,00
VR9	0,00	0,00	0,00	0,00	105,00	105,00
OD1	0,00	0,00	0,00	0,00	103,27	103,27

Akoestisch onderzoek
Baarloseweg 34a te Helden

Exlan Consultants B.V.

Model: November 2011(versie 1)
 Baarloseweg 34a, Helden - VOF Coolen-Van Bortel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	HDef.	Lengte	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500
S1	Muur	2,80	0,00	Relatief	9,26	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S2	Scherf	3,20	0,00	Relatief	154,89	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Akoestisch onderzoek
Baarloseweg 34a te Helden

Exlan Consultants B.V.

Model: November 2011(versie 1)
 Baarloseweg 34a, Helden - VOF Coolen-Van Bortel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k
S1	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S2	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Akoestisch onderzoek
Baarloseweg 34a te Helden

Exlan Consultants B.V.

Model: November 2011(versie 1)
 Baarloseweg 34a, Helden - VOF Coolen-Van Bortel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Ref.R 2k	Ref.R 4k	Ref.R 8k
S1	0,80	0,80	0,80
S2	0,80	0,80	0,80

Akoestisch onderzoek
Baarloseweg 34a te Helden

Exlan Consultants B.V.

Model: November 2011(versie 1)
 Baarloseweg 34a, Helden - VOF Coolen-Van Bortel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	HDef.	Hoogte A	Hoogte B	Gevel
01	Baarloseweg 32	199161,32	371212,62	0,00	Relatief	1,50	5,00	Ja
02	Baarloseweg 33a	199220,77	371127,69	0,00	Relatief	1,50	5,00	Ja
03	Baarloseweg 34	199285,27	371234,79	0,00	Relatief	1,50	5,00	Ja
04	Baarloseweg 35	199334,95	371222,95	0,00	Relatief	1,50	5,00	Ja
05	Baarloseweg 37	199431,48	371220,58	0,00	Relatief	1,50	5,00	Ja
06	Baarloseweg 39	199513,72	371167,84	0,00	Relatief	1,50	5,00	Ja
07	Baarloseweg 32 IH	199154,27	371226,37	0,00	Relatief	1,50	5,00	Ja

BIJLAGE III: REKENRESULTATEN

- III.1 RESULTATEN LANGETIJDGEMIDDELD GELUIDSNIVEAU RBS
- III.2 RESULTATEN LANGETIJDGEMIDDELD GELUIDSNIVEAU IBS
- III.3 RESULTATEN MAXIMAAL GELUIDSNIVEAU RBS
- III.4 RESULTATEN MAXIMAAL GELUIDSNIVEAU IBS
- III.5 RESULTATEN LANGETIJDGEMIDDELD GELUIDSNIVEAU INDIRECTE HINDER

III.1 RESULTATEN LANGETIJDGEMIDDELD GELUIDSNIVEAU RBS

Akoestisch onderzoek
Baarloseweg 34a te Helden

Exlan Consultants B.V.

Rapport: Resultatentabel
Model: November 2011 (versie 1)
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	Baarloseweg 32	1,50	35	22	21	35
01_B	Baarloseweg 32	5,00	40	31	30	40
02_A	Baarloseweg 33a	1,50	41	32	31	41
02_B	Baarloseweg 33a	5,00	47	38	37	47
03_A	Baarloseweg 34	1,50	35	25	24	35
03_B	Baarloseweg 34	5,00	40	31	30	40
04_A	Baarloseweg 35	1,50	34	25	23	34
04_B	Baarloseweg 35	5,00	37	28	27	37
05_A	Baarloseweg 37	1,50	32	24	22	32
05_B	Baarloseweg 37	5,00	35	28	26	36
06_A	Baarloseweg 39	1,50	36	29	26	36
06_B	Baarloseweg 39	5,00	39	33	30	40

Deelbijdrage

Akoestisch onderzoek Baarloseweg 34a te Helden

Exlan Consultants B.V.

Rapport: Resultatentabel
Model: November 2011 (versie 1)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_A - Baarloseweg 32
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	Baarloseweg 32	1,50	34,5	22,2	20,7	34,5
LD1	Loader aanvoer strooisel	0,75	21,5	--	--	21,5
LD2	Loader intern transport	1,00	16,9	--	--	16,9
LD3	Loader intern transport	1,00	14,7	--	--	14,7
LK1	Laden kadavers	0,75	19,7	--	--	19,7
LR1	Laden/lossen rolcontainers	0,50	-1,6	--	--	-1,6
LR2	Laden/lossen rolcontainers	0,50	1,7	--	--	1,7
LR3	Laden/lossen rolcontainers	0,50	0,6	--	--	0,6
LR4	Laden/lossen rolcontainers	0,50	-2,5	--	--	-2,5
LR5	Laden/lossen rolcontainers	0,50	-2,9	--	--	-2,9
LR6	Laden/lossen rolcontainers	0,50	-0,2	--	--	-0,2
OP1	Overpompen propaan	0,75	4,9	--	--	4,9
PA1	Personenauto	0,75	12,9	12,9	--	17,9
V1	Ventilator 500	5,30	-2,8	-6,7	-6,7	3,3
V10	Ventilator 500	5,30	-13,4	-17,4	-17,4	-7,4
V11	Ventilator 500	5,30	-13,5	-17,5	-17,5	-7,5
V12	Ventilator 500	5,30	-13,6	-17,5	-17,5	-7,5
V13	Warmtewisselaar	3,50	4,0	0,0	0,0	10,0
V14	Ventilator 500	5,30	-2,9	-6,9	-6,9	3,1
V15	Ventilator 500	5,30	-4,0	-8,0	-8,0	2,0
V16	Ventilator 500	5,30	-4,7	-8,6	-8,6	1,4
V17	Ventilator 500	5,30	-5,1	-9,1	-9,1	0,9
V18	Ventilator 500	5,30	-5,5	-9,4	-9,4	0,6
V19	Ventilator 500	5,30	-5,9	-9,8	-9,8	0,2
V2	Ventilator 500	5,30	-3,5	-7,5	-7,5	2,5
V20	Ventilator 500	5,30	-6,1	-10,1	-10,1	-0,1
V21	Ventilator 500	5,30	-6,4	-10,4	-10,4	-0,4
V22	Ventilator 500	5,30	-11,9	-15,8	-15,8	-5,8
V23	Ventilator 500	5,30	-12,5	-16,4	-16,4	-6,4
V24	Ventilator 500	5,30	-12,8	-16,8	-16,8	-6,8
V25	Ventilator 500	5,30	-12,9	-16,9	-16,9	-6,9
V26	Warmtewisselaar	3,50	3,3	-0,6	-0,6	9,4
V27	Ventilator 500	5,30	-2,6	-6,6	-6,6	3,4
V28	Ventilator 500	5,30	-3,9	-7,9	-7,9	2,1
V29	Ventilator 500	5,30	-5,0	-8,9	-8,9	1,1
V3	Ventilator 500	5,30	-3,9	-7,9	-7,9	2,1
V30	Ventilator 500	5,30	-5,7	-9,6	-9,6	0,4
V31	Ventilator 500	5,30	-6,2	-10,1	-10,1	-0,1
V32	Ventilator 500	5,30	-6,5	-10,4	-10,4	-0,4
V33	Ventilator 500	5,30	-6,8	-10,8	-10,8	-0,8
V34	Ventilator 500	5,30	-7,2	-11,1	-11,1	-1,1
V35	Ventilator 500	5,30	-7,4	-11,3	-11,3	-1,3
V36	Ventilator 500	5,30	-7,7	-11,6	-11,6	-1,6
V37	Ventilator 500	5,30	-12,6	-16,6	-16,6	-6,6
V38	Ventilator 500	5,30	-13,1	-17,1	-17,1	-7,1
V39	Warmtewisselaar	3,50	11,6	9,0	2,8	14,0

Rapport: Resultatentabel
Model: November 2011(versie 1)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_A - Baarloseweg 32
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
V4	Ventilator 500	5,30	-4,4	-8,3	-8,3	1,7
V40	Warmtewisselaar	3,50	10,7	5,3	1,9	11,9
V41	Warmtewisselaar	3,50	5,4	0,0	-3,4	6,6
V42	Warmtewisselaar	3,50	5,3	-0,2	-3,6	6,5
V43	Ventilator 900	1,50	8,5	4,5	4,5	14,5
V44	Ventilator 900	1,50	8,4	4,5	4,5	14,5
V45	Ventilator 1400	1,50	6,2	2,2	2,2	12,2
V46	Ventilator 1400	1,50	6,2	2,2	2,2	12,2
V47	Ventilator 1400	1,50	6,2	2,2	2,2	12,2
V48	Ventilator 1400	1,50	6,1	2,2	2,2	12,2
V49	Ventilator 900	1,50	8,3	4,4	4,4	14,4
V5	Ventilator 500	5,30	-4,7	-8,7	-8,7	1,3
V50	Ventilator 900	1,50	11,8	7,8	7,8	17,8
V51	Ventilator 900	1,50	11,7	7,8	7,8	17,8
V52	Ventilator 1400	1,50	9,8	5,8	5,8	15,8
V53	Ventilator 1400	1,50	9,7	5,8	5,8	15,8
V54	Ventilator 1400	1,50	9,7	5,7	5,7	15,7
V55	Ventilator 1400	1,50	9,7	5,7	5,7	15,7
V56	Ventilator 900	1,50	11,4	7,4	7,4	17,4
V57	Ventilator 900	1,50	11,0	7,0	7,0	17,0
V58	Ventilator 900	1,50	12,9	8,9	8,9	18,9
V59	Ventilator 1400	1,50	11,3	7,3	7,3	17,3
V6	Ventilator 500	5,30	-5,0	-9,0	-9,0	1,0
V60	Ventilator 1400	1,50	11,3	7,3	7,3	17,3
V61	Ventilator 1400	1,50	11,2	7,3	7,3	17,3
V62	Ventilator 1400	1,50	11,2	7,2	7,2	17,2
V63	Ventilator 900	1,50	12,4	8,4	8,4	18,4
V66	Ventilator 900	1,50	13,5	8,0	4,7	14,7
V67	Ventilator 900	1,50	13,3	7,8	4,5	14,5
V68	Ventilator 1400	1,50	10,3	4,8	1,5	11,5
V69	Ventilator 1400	1,50	10,0	4,6	1,2	11,2
V7	Ventilator 500	5,30	-9,7	-13,7	-13,7	-3,7
V70	Ventilator 1400	1,50	9,7	4,3	0,9	10,9
V71	Ventilator 1400	1,50	9,4	3,9	0,6	10,6
V72	Ventilator 1400	1,50	9,1	3,7	0,3	10,3
V73	Ventilator 1400	1,50	8,9	3,4	0,1	10,1
V74	Ventilator 1400	1,50	3,7	-1,8	-5,1	4,9
V75	Ventilator 1400	1,50	3,7	-1,7	-5,1	4,9
V76	Ventilator 1400	1,50	3,8	-1,7	-5,0	5,0
V77	Ventilator 1400	1,50	3,7	-1,8	-5,1	4,9
V78	Ventilator 900	1,50	7,5	2,0	-1,3	8,7
V79	Ventilator 900	1,50	7,4	2,0	-1,4	8,6
V8	Ventilator 500	5,30	-12,2	-16,2	-16,2	-6,2
V80	Ventilator 900	1,50	7,9	2,5	-0,9	9,1
V81	Ventilator 900	1,50	7,9	2,4	-0,9	9,1
V82	Ventilator 1400	1,50	4,3	-1,2	-4,5	5,5
V83	Ventilator 1400	1,50	4,4	-1,1	-4,5	5,6

Rapport: Resultatentabel
Model: November 2011(versie 1)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_A - Baarloseweg 32
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
V84	Ventilator 1400	1,50	4,4	-1,1	-4,4	5,6
V85	Ventilator 1400	1,50	4,5	-1,0	-4,4	5,7
V9	Ventilator 500	5,30	-13,0	-17,0	-17,0	-7,0
VR1	Verreiker afvoer mest	1,00	23,8	--	--	23,8
VR2	Verreiker afvoer mest	1,00	23,1	--	--	23,1
VR3	Verreiker afvoer mest	1,00	19,5	--	--	19,5
VS1	Vullen silo's	0,75	13,2	--	--	13,2
VS2	Vullen silo's	0,75	-1,6	--	--	-1,6
VW2	Vrachtwagen vullen silo's	1,00	20,1	--	--	20,1
VW3	Vrachtwagen aanvoer propaan	1,00	20,4	--	--	20,4
VW4	Vrachtwagen aanvoer strooisel	1,00	19,9	--	--	19,9
VW5	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	27,5	--	--	27,5
VW7	Vrachtwagen aanvoer vleeskuikens	1,00	28,1	--	--	28,1

Akoestisch onderzoek
Baarloseweg 34a te Helden

Exlan Consultants B.V.

Rapport: Resultatentabel
Model: November 2011(versie 1)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_B - Baarloseweg 32
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_B	Baarloseweg 32	5,00	40,4	30,8	30,0	40,4
LD1	Loader aanvoer strooisel	0,75	29,1	--	--	29,1
LD2	Loader intern transport	1,00	22,5	--	--	22,5
LD3	Loader intern transport	1,00	22,7	--	--	22,7
LK1	Laden kadavers	0,75	23,0	--	--	23,0
LR1	Laden/lossen rolcontainers	0,50	5,2	--	--	5,2
LR2	Laden/lossen rolcontainers	0,50	8,0	--	--	8,0
LR3	Laden/lossen rolcontainers	0,50	7,6	--	--	7,6
LR4	Laden/lossen rolcontainers	0,50	7,3	--	--	7,3
LR5	Laden/lossen rolcontainers	0,50	7,9	--	--	7,9
LR6	Laden/lossen rolcontainers	0,50	7,4	--	--	7,4
OP1	Overpompen propaan	0,75	11,5	--	--	11,5
PA1	Personenauto	0,75	17,1	17,1	--	22,1
V1	Ventilator 500	5,30	5,0	1,0	1,0	11,0
V10	Ventilator 500	5,30	-4,4	-8,4	-8,4	1,6
V11	Ventilator 500	5,30	-4,5	-8,5	-8,5	1,5
V12	Ventilator 500	5,30	-4,7	-8,6	-8,6	1,4
V13	Warmtewisselaar	3,50	13,0	9,0	9,0	19,0
V14	Ventilator 500	5,30	3,6	-0,4	-0,4	9,6
V15	Ventilator 500	5,30	3,5	-0,5	-0,5	9,6
V16	Ventilator 500	5,30	3,4	-0,5	-0,5	9,5
V17	Ventilator 500	5,30	3,4	-0,5	-0,5	9,5
V18	Ventilator 500	5,30	3,3	-0,7	-0,7	9,4
V19	Ventilator 500	5,30	3,2	-0,8	-0,8	9,2
V2	Ventilator 500	5,30	5,0	1,0	1,0	11,0
V20	Ventilator 500	5,30	3,0	-1,0	-1,0	9,1
V21	Ventilator 500	5,30	2,8	-1,2	-1,2	8,8
V22	Ventilator 500	5,30	0,2	-3,7	-3,7	6,3
V23	Ventilator 500	5,30	-1,4	-5,3	-5,3	4,7
V24	Ventilator 500	5,30	-1,9	-5,9	-5,9	4,1
V25	Ventilator 500	5,30	-2,0	-6,0	-6,0	4,0
V26	Warmtewisselaar	3,50	11,8	7,8	7,8	17,8
V27	Ventilator 500	5,30	2,3	-1,7	-1,7	8,4
V28	Ventilator 500	5,30	2,3	-1,6	-1,6	8,4
V29	Ventilator 500	5,30	2,2	-1,8	-1,8	8,2
V3	Ventilator 500	5,30	5,0	1,0	1,0	11,0
V30	Ventilator 500	5,30	2,1	-1,8	-1,8	8,2
V31	Ventilator 500	5,30	2,1	-1,9	-1,9	8,2
V32	Ventilator 500	5,30	2,1	-1,8	-1,8	8,2
V33	Ventilator 500	5,30	2,0	-2,0	-2,0	8,0
V34	Ventilator 500	5,30	1,8	-2,2	-2,2	7,8
V35	Ventilator 500	5,30	1,7	-2,3	-2,3	7,7
V36	Ventilator 500	5,30	1,5	-2,5	-2,5	7,5
V37	Ventilator 500	5,30	1,4	-2,6	-2,6	7,4
V38	Ventilator 500	5,30	1,0	-3,0	-3,0	7,0
V39	Warmtewisselaar	3,50	19,5	16,9	10,7	21,9

Rapport: Resultatentabel
Model: November 2011(versie 1)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_B - Baarloseweg 32
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
V4	Ventilator 500	5,30	4,7	0,8	0,8	10,8
V40	Warmtewisselaar	3,50	19,1	13,6	10,3	20,3
V41	Warmtewisselaar	3,50	11,9	6,4	3,1	13,1
V42	Warmtewisselaar	3,50	11,1	5,6	2,3	12,3
V43	Ventilator 900	1,50	18,1	14,1	14,1	24,1
V44	Ventilator 900	1,50	18,1	14,1	14,1	24,1
V45	Ventilator 1400	1,50	17,6	13,6	13,6	23,6
V46	Ventilator 1400	1,50	17,5	13,6	13,6	23,6
V47	Ventilator 1400	1,50	17,5	13,5	13,5	23,5
V48	Ventilator 1400	1,50	17,4	13,5	13,5	23,5
V49	Ventilator 900	1,50	17,9	13,9	13,9	23,9
V5	Ventilator 500	5,30	4,5	0,6	0,6	10,6
V50	Ventilator 900	1,50	20,9	16,9	16,9	26,9
V51	Ventilator 900	1,50	20,9	16,9	16,9	26,9
V52	Ventilator 1400	1,50	20,8	16,8	16,8	26,8
V53	Ventilator 1400	1,50	20,8	16,8	16,8	26,8
V54	Ventilator 1400	1,50	20,8	16,8	16,8	26,8
V55	Ventilator 1400	1,50	20,8	16,8	16,8	26,8
V56	Ventilator 900	1,50	20,9	17,0	17,0	27,0
V57	Ventilator 900	1,50	20,8	16,9	16,9	26,9
V58	Ventilator 900	1,50	20,9	16,9	16,9	26,9
V59	Ventilator 1400	1,50	20,9	16,9	16,9	26,9
V6	Ventilator 500	5,30	4,3	0,4	0,4	10,4
V60	Ventilator 1400	1,50	20,9	16,9	16,9	26,9
V61	Ventilator 1400	1,50	20,9	17,0	17,0	27,0
V62	Ventilator 1400	1,50	20,9	17,0	17,0	27,0
V63	Ventilator 900	1,50	21,1	17,1	17,1	27,1
V66	Ventilator 900	1,50	20,5	15,0	11,7	21,7
V67	Ventilator 900	1,50	20,2	14,8	11,4	21,4
V68	Ventilator 1400	1,50	17,5	12,0	8,7	18,7
V69	Ventilator 1400	1,50	17,2	11,7	8,4	18,4
V7	Ventilator 500	5,30	-1,0	-4,9	-4,9	5,1
V70	Ventilator 1400	1,50	16,9	11,5	8,1	18,1
V71	Ventilator 1400	1,50	16,5	11,0	7,7	17,7
V72	Ventilator 1400	1,50	16,1	10,6	7,3	17,3
V73	Ventilator 1400	1,50	15,9	10,4	7,1	17,1
V74	Ventilator 1400	1,50	10,5	5,1	1,7	11,7
V75	Ventilator 1400	1,50	10,5	5,1	1,7	11,7
V76	Ventilator 1400	1,50	10,5	5,1	1,7	11,7
V77	Ventilator 1400	1,50	10,5	5,0	1,7	11,7
V78	Ventilator 900	1,50	13,3	7,8	4,5	14,5
V79	Ventilator 900	1,50	13,3	7,8	4,5	14,5
V8	Ventilator 500	5,30	-3,5	-7,4	-7,4	2,6
V80	Ventilator 900	1,50	13,4	8,0	4,6	14,6
V81	Ventilator 900	1,50	13,4	8,0	4,6	14,6
V82	Ventilator 1400	1,50	10,6	5,1	1,8	11,8
V83	Ventilator 1400	1,50	10,6	5,1	1,8	11,8

Rapport: Resultatentabel
Model: November 2011 (versie 1)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_B - Baarloseweg 32
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
V84	Ventilator 1400	1,50	10,6	5,1	1,8	11,8
V85	Ventilator 1400	1,50	10,6	5,2	1,8	11,8
V9	Ventilator 500	5,30	-4,1	-8,0	-8,0	2,0
VR1	Verreiker afvoer mest	1,00	26,6	--	--	26,6
VR2	Verreiker afvoer mest	1,00	30,4	--	--	30,4
VR3	Verreiker afvoer mest	1,00	25,1	--	--	25,1
VS1	Vullen silo's	0,75	22,1	--	--	22,1
VS2	Vullen silo's	0,75	6,5	--	--	6,5
VW2	Vrachtwagen vullen silo's	1,00	24,7	--	--	24,7
VW3	Vrachtwagen aanvoer propaan	1,00	24,8	--	--	24,8
VW4	Vrachtwagen aanvoer strooisel	1,00	24,3	--	--	24,3
VW5	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	32,4	--	--	32,4
VW7	Vrachtwagen aanvoer vleeskuikens	1,00	32,6	--	--	32,6

Rapport: Resultatentabel
Model: November 2011(versie 1)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_A - Baarloseweg 33a
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
02_A	Baarloseweg 33a	1,50	41,5	31,9	30,5	41,5
LD1	Loader aanvoer strooisel	0,75	30,2	--	--	30,2
LD2	Loader intern transport	1,00	23,7	--	--	23,7
LD3	Loader intern transport	1,00	17,8	--	--	17,8
LK1	Laden kadavers	0,75	24,8	--	--	24,8
LR1	Laden/lossen rolcontainers	0,50	7,1	--	--	7,1
LR2	Laden/lossen rolcontainers	0,50	8,8	--	--	8,8
LR3	Laden/lossen rolcontainers	0,50	7,6	--	--	7,6
LR4	Laden/lossen rolcontainers	0,50	6,3	--	--	6,3
LR5	Laden/lossen rolcontainers	0,50	-0,9	--	--	-0,9
LR6	Laden/lossen rolcontainers	0,50	0,6	--	--	0,6
OP1	Overpompen propaan	0,75	11,6	--	--	11,6
PA1	Personenauto	0,75	18,8	18,8	--	23,8
V1	Ventilator 500	5,30	14,5	10,5	10,5	20,5
V10	Ventilator 500	5,30	9,0	5,0	5,0	15,0
V11	Ventilator 500	5,30	7,4	3,4	3,4	13,4
V12	Ventilator 500	5,30	4,5	0,5	0,5	10,5
V13	Warmtewisselaar	3,50	17,5	13,5	13,5	23,5
V14	Ventilator 500	5,30	11,9	7,9	7,9	17,9
V15	Ventilator 500	5,30	11,2	7,2	7,2	17,2
V16	Ventilator 500	5,30	10,7	6,7	6,7	16,7
V17	Ventilator 500	5,30	10,2	6,3	6,3	16,3
V18	Ventilator 500	5,30	9,7	5,8	5,8	15,8
V19	Ventilator 500	5,30	9,2	5,3	5,3	15,3
V2	Ventilator 500	5,30	14,1	10,1	10,1	20,1
V20	Ventilator 500	5,30	8,9	4,9	4,9	14,9
V21	Ventilator 500	5,30	8,5	4,6	4,6	14,6
V22	Ventilator 500	5,30	8,0	4,0	4,0	14,0
V23	Ventilator 500	5,30	7,6	3,6	3,6	13,6
V24	Ventilator 500	5,30	7,2	3,2	3,2	13,2
V25	Ventilator 500	5,30	6,8	2,8	2,8	12,8
V26	Warmtewisselaar	3,50	13,8	9,8	9,8	19,8
V27	Ventilator 500	5,30	9,0	5,0	5,0	15,0
V28	Ventilator 500	5,30	8,7	4,7	4,7	14,7
V29	Ventilator 500	5,30	8,4	4,5	4,5	14,5
V3	Ventilator 500	5,30	13,7	9,7	9,7	19,7
V30	Ventilator 500	5,30	8,0	4,1	4,1	14,1
V31	Ventilator 500	5,30	7,6	3,6	3,6	13,6
V32	Ventilator 500	5,30	7,4	3,4	3,4	13,4
V33	Ventilator 500	5,30	6,9	3,0	3,0	13,0
V34	Ventilator 500	5,30	6,5	2,5	2,5	12,5
V35	Ventilator 500	5,30	6,2	2,3	2,3	12,3
V36	Ventilator 500	5,30	5,9	1,9	1,9	11,9
V37	Ventilator 500	5,30	5,6	1,6	1,6	11,6
V38	Ventilator 500	5,30	5,3	1,3	1,3	11,3
V39	Warmtewisselaar	3,50	20,9	18,3	12,1	23,3

Rapport: Resultatentabel
Model: November 2011(versie 1)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_A - Baarloseweg 33a
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
V4	Ventilator 500	5,30	13,0	9,0	9,0	19,0
V40	Warmtewisselaar	3,50	18,9	13,4	10,1	20,1
V41	Warmtewisselaar	3,50	13,1	7,6	4,3	14,3
V42	Warmtewisselaar	3,50	10,8	5,4	2,0	12,0
V43	Ventilator 900	1,50	21,6	17,6	17,6	27,6
V44	Ventilator 900	1,50	19,1	15,1	15,1	25,1
V45	Ventilator 1400	1,50	18,2	14,3	14,3	24,3
V46	Ventilator 1400	1,50	18,3	14,3	14,3	24,3
V47	Ventilator 1400	1,50	18,3	14,4	14,4	24,4
V48	Ventilator 1400	1,50	18,4	14,5	14,5	24,5
V49	Ventilator 900	1,50	19,9	15,9	15,9	25,9
V5	Ventilator 500	5,30	12,4	8,4	8,4	18,4
V50	Ventilator 900	1,50	19,6	15,7	15,7	25,7
V51	Ventilator 900	1,50	19,7	15,7	15,7	25,7
V52	Ventilator 1400	1,50	19,1	15,2	15,2	25,2
V53	Ventilator 1400	1,50	19,1	15,2	15,2	25,2
V54	Ventilator 1400	1,50	19,2	15,2	15,2	25,2
V55	Ventilator 1400	1,50	19,2	15,3	15,3	25,3
V56	Ventilator 900	1,50	20,4	16,4	16,4	26,4
V57	Ventilator 900	1,50	18,2	14,2	14,2	24,2
V58	Ventilator 900	1,50	18,2	14,3	14,3	24,3
V59	Ventilator 1400	1,50	17,9	13,9	13,9	23,9
V6	Ventilator 500	5,30	11,7	7,8	7,8	17,8
V60	Ventilator 1400	1,50	17,9	13,9	13,9	23,9
V61	Ventilator 1400	1,50	17,9	13,9	13,9	23,9
V62	Ventilator 1400	1,50	17,9	14,0	14,0	24,0
V63	Ventilator 900	1,50	18,8	14,9	14,9	24,9
V66	Ventilator 900	1,50	23,0	17,6	14,2	24,2
V67	Ventilator 900	1,50	22,9	17,4	14,1	24,1
V68	Ventilator 1400	1,50	22,0	16,5	13,2	23,2
V69	Ventilator 1400	1,50	21,8	16,4	13,0	23,0
V7	Ventilator 500	5,30	11,1	7,2	7,2	17,2
V70	Ventilator 1400	1,50	21,7	16,3	12,9	22,9
V71	Ventilator 1400	1,50	23,7	18,2	14,9	24,9
V72	Ventilator 1400	1,50	23,2	17,7	14,4	24,4
V73	Ventilator 1400	1,50	22,8	17,4	14,0	24,0
V74	Ventilator 1400	1,50	13,9	8,4	5,1	15,1
V75	Ventilator 1400	1,50	13,9	8,4	5,1	15,1
V76	Ventilator 1400	1,50	13,9	8,5	5,1	15,1
V77	Ventilator 1400	1,50	13,9	8,4	5,1	15,1
V78	Ventilator 900	1,50	15,5	10,0	6,7	16,7
V79	Ventilator 900	1,50	15,4	10,0	6,6	16,6
V8	Ventilator 500	5,30	10,5	6,5	6,5	16,5
V80	Ventilator 900	1,50	16,9	11,4	8,1	18,1
V81	Ventilator 900	1,50	16,9	11,4	8,1	18,1
V82	Ventilator 1400	1,50	14,9	9,5	6,1	16,1
V83	Ventilator 1400	1,50	14,9	9,5	6,1	16,1

Rapport: Resultatentabel
Model: November 2011 (versie 1)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_A - Baarloseweg 33a
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
V84	Ventilator 1400	1,50	15,0	9,5	6,2	16,2
V85	Ventilator 1400	1,50	15,0	9,5	6,2	16,2
V9	Ventilator 500	5,30	9,6	5,6	5,6	15,6
VR1	Verreiker afvoer mest	1,00	31,4	--	--	31,4
VR2	Verreiker afvoer mest	1,00	30,1	--	--	30,1
VR3	Verreiker afvoer mest	1,00	24,2	--	--	24,2
VS1	Vullen silo's	0,75	25,0	--	--	25,0
VS2	Vullen silo's	0,75	5,0	--	--	5,0
VW2	Vrachtwagen vullen silo's	1,00	25,3	--	--	25,3
VW3	Vrachtwagen aanvoer propaan	1,00	25,4	--	--	25,4
VW4	Vrachtwagen aanvoer strooisel	1,00	25,2	--	--	25,2
VW5	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	33,0	--	--	33,0
VW7	Vrachtwagen aanvoer vleeskuikens	1,00	33,1	--	--	33,1

Akoestisch onderzoek
Baarloseweg 34a te Helden

Exlan Consultants B.V.

Rapport: Resultatentabel
Model: November 2011(versie 1)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_B - Baarloseweg 33a
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
02_B	Baarloseweg 33a	5,00	47,3	37,6	36,7	47,3
LD1	Loader aanvoer strooisel	0,75	42,1	--	--	42,1
LD2	Loader intern transport	1,00	29,2	--	--	29,2
LD3	Loader intern transport	1,00	27,3	--	--	27,3
LK1	Laden kadavers	0,75	25,2	--	--	25,2
LR1	Laden/lossen rolcontainers	0,50	14,4	--	--	14,4
LR2	Laden/lossen rolcontainers	0,50	15,7	--	--	15,7
LR3	Laden/lossen rolcontainers	0,50	14,3	--	--	14,3
LR4	Laden/lossen rolcontainers	0,50	12,8	--	--	12,8
LR5	Laden/lossen rolcontainers	0,50	7,8	--	--	7,8
LR6	Laden/lossen rolcontainers	0,50	11,8	--	--	11,8
OP1	Overpompen propaan	0,75	17,2	--	--	17,2
PA1	Personenauto	0,75	21,6	21,6	--	26,6
V1	Ventilator 500	5,30	15,8	11,9	11,9	21,9
V10	Ventilator 500	5,30	11,6	7,6	7,6	17,6
V11	Ventilator 500	5,30	11,3	7,4	7,4	17,4
V12	Ventilator 500	5,30	10,7	6,8	6,8	16,8
V13	Warmtewisselaar	3,50	23,6	19,7	19,7	29,7
V14	Ventilator 500	5,30	13,7	9,8	9,8	19,8
V15	Ventilator 500	5,30	13,2	9,3	9,3	19,3
V16	Ventilator 500	5,30	13,0	9,0	9,0	19,0
V17	Ventilator 500	5,30	12,5	8,6	8,6	18,6
V18	Ventilator 500	5,30	12,1	8,2	8,2	18,2
V19	Ventilator 500	5,30	11,7	7,7	7,7	17,7
V2	Ventilator 500	5,30	15,2	11,3	11,3	21,3
V20	Ventilator 500	5,30	11,4	7,5	7,5	17,5
V21	Ventilator 500	5,30	11,2	7,2	7,2	17,2
V22	Ventilator 500	5,30	10,8	6,9	6,9	16,9
V23	Ventilator 500	5,30	10,4	6,4	6,4	16,4
V24	Ventilator 500	5,30	9,9	5,9	5,9	15,9
V25	Ventilator 500	5,30	9,5	5,5	5,5	15,5
V26	Warmtewisselaar	3,50	20,6	16,6	16,6	26,6
V27	Ventilator 500	5,30	11,8	7,8	7,8	17,8
V28	Ventilator 500	5,30	11,6	7,7	7,7	17,7
V29	Ventilator 500	5,30	11,3	7,4	7,4	17,4
V3	Ventilator 500	5,30	14,8	10,9	10,9	20,9
V30	Ventilator 500	5,30	11,0	7,0	7,0	17,0
V31	Ventilator 500	5,30	10,6	6,7	6,7	16,7
V32	Ventilator 500	5,30	10,3	6,4	6,4	16,4
V33	Ventilator 500	5,30	9,8	5,9	5,9	15,9
V34	Ventilator 500	5,30	9,3	5,4	5,4	15,4
V35	Ventilator 500	5,30	9,0	5,0	5,0	15,0
V36	Ventilator 500	5,30	8,5	4,5	4,5	14,5
V37	Ventilator 500	5,30	8,2	4,2	4,2	14,2
V38	Ventilator 500	5,30	7,8	3,9	3,9	13,9
V39	Warmtewisselaar	3,50	27,1	24,5	18,3	29,5

Rapport: Resultatentabel
Model: November 2011(versie 1)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_B - Baarloseweg 33a
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
V4	Ventilator 500	5,30	14,4	10,4	10,4	20,4
V40	Warmtewisselaar	3,50	26,3	20,8	17,5	27,5
V41	Warmtewisselaar	3,50	17,4	11,9	8,6	18,6
V42	Warmtewisselaar	3,50	15,9	10,5	7,1	17,1
V43	Ventilator 900	1,50	28,7	24,7	24,7	34,7
V44	Ventilator 900	1,50	26,1	22,2	22,2	32,2
V45	Ventilator 1400	1,50	25,3	21,3	21,3	31,3
V46	Ventilator 1400	1,50	25,3	21,4	21,4	31,4
V47	Ventilator 1400	1,50	25,4	21,4	21,4	31,4
V48	Ventilator 1400	1,50	25,5	21,5	21,5	31,5
V49	Ventilator 900	1,50	27,0	23,0	23,0	33,0
V5	Ventilator 500	5,30	14,0	10,1	10,1	20,1
V50	Ventilator 900	1,50	26,8	22,8	22,8	32,8
V51	Ventilator 900	1,50	26,8	22,9	22,9	32,9
V52	Ventilator 1400	1,50	26,3	22,3	22,3	32,3
V53	Ventilator 1400	1,50	26,3	22,3	22,3	32,3
V54	Ventilator 1400	1,50	26,3	22,4	22,4	32,4
V55	Ventilator 1400	1,50	26,4	22,4	22,4	32,4
V56	Ventilator 900	1,50	27,6	23,6	23,6	33,6
V57	Ventilator 900	1,50	25,9	22,0	22,0	32,0
V58	Ventilator 900	1,50	25,9	21,9	21,9	31,9
V59	Ventilator 1400	1,50	25,4	21,4	21,4	31,4
V6	Ventilator 500	5,30	13,6	9,7	9,7	19,7
V60	Ventilator 1400	1,50	25,4	21,4	21,4	31,4
V61	Ventilator 1400	1,50	25,4	21,4	21,4	31,4
V62	Ventilator 1400	1,50	25,4	21,4	21,4	31,4
V63	Ventilator 900	1,50	26,1	22,1	22,1	32,1
V66	Ventilator 900	1,50	27,8	22,3	19,0	29,0
V67	Ventilator 900	1,50	27,7	22,2	18,9	28,9
V68	Ventilator 1400	1,50	25,8	20,4	17,0	27,0
V69	Ventilator 1400	1,50	27,2	21,7	18,4	28,4
V7	Ventilator 500	5,30	13,2	9,2	9,2	19,2
V70	Ventilator 1400	1,50	26,7	21,2	17,9	27,9
V71	Ventilator 1400	1,50	26,2	20,7	17,4	27,4
V72	Ventilator 1400	1,50	25,7	20,3	16,9	26,9
V73	Ventilator 1400	1,50	25,4	19,9	16,6	26,6
V74	Ventilator 1400	1,50	15,7	10,3	6,9	16,9
V75	Ventilator 1400	1,50	15,7	10,3	6,9	16,9
V76	Ventilator 1400	1,50	15,7	10,3	6,9	16,9
V77	Ventilator 1400	1,50	15,7	10,3	6,9	16,9
V78	Ventilator 900	1,50	17,9	12,5	9,1	19,1
V79	Ventilator 900	1,50	17,9	12,5	9,1	19,1
V8	Ventilator 500	5,30	12,7	8,8	8,8	18,8
V80	Ventilator 900	1,50	19,5	14,1	10,7	20,7
V81	Ventilator 900	1,50	19,5	14,1	10,7	20,7
V82	Ventilator 1400	1,50	16,9	11,4	8,1	18,1
V83	Ventilator 1400	1,50	16,9	11,5	8,1	18,1

Rapport: Resultatentabel
Model: November 2011(versie 1)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_B - Baarloseweg 33a
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
V84	Ventilator 1400	1,50	16,9	11,5	8,1	18,1
V85	Ventilator 1400	1,50	17,0	11,5	8,2	18,2
V9	Ventilator 500	5,30	12,1	8,2	8,2	18,2
VR1	Verreiker afvoer mest	1,00	35,6	--	--	35,6
VR2	Verreiker afvoer mest	1,00	34,8	--	--	34,8
VR3	Verreiker afvoer mest	1,00	29,2	--	--	29,2
VS1	Vullen silo's	0,75	32,0	--	--	32,0
VS2	Vullen silo's	0,75	11,7	--	--	11,7
VW2	Vrachtwagen vullen silo's	1,00	28,4	--	--	28,4
VW3	Vrachtwagen aanvoer propaan	1,00	28,5	--	--	28,5
VW4	Vrachtwagen aanvoer strooisel	1,00	28,7	--	--	28,7
VW5	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	36,3	--	--	36,3
VW7	Vrachtwagen aanvoer vleeskuikens	1,00	36,2	--	--	36,2

Rapport: Resultatentabel
Model: November 2011(versie 1)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - Baarloseweg 34
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
03_A	Baarloseweg 34	1,50	34,7	24,8	24,1	34,7
LD1	Loader aanvoer strooisel	0,75	20,6	--	--	20,6
LD2	Loader intern transport	1,00	16,8	--	--	16,8
LD3	Loader intern transport	1,00	13,0	--	--	13,0
LK1	Laden kadavers	0,75	10,1	--	--	10,1
LR1	Laden/lossen rolcontainers	0,50	6,3	--	--	6,3
LR2	Laden/lossen rolcontainers	0,50	4,4	--	--	4,4
LR3	Laden/lossen rolcontainers	0,50	1,8	--	--	1,8
LR4	Laden/lossen rolcontainers	0,50	0,1	--	--	0,1
LR5	Laden/lossen rolcontainers	0,50	-1,2	--	--	-1,2
LR6	Laden/lossen rolcontainers	0,50	-3,9	--	--	-3,9
OP1	Overpompen propaan	0,75	4,6	--	--	4,6
PA1	Personenauto	0,75	8,8	8,8	--	13,8
V1	Ventilator 500	5,30	4,5	0,5	0,5	10,5
V10	Ventilator 500	5,30	-1,8	-5,7	-5,7	4,3
V11	Ventilator 500	5,30	5,8	1,8	1,8	11,8
V12	Ventilator 500	5,30	8,5	4,6	4,6	14,6
V13	Warmtewisselaar	3,50	8,8	4,9	4,9	14,9
V14	Ventilator 500	5,30	-2,4	-6,4	-6,4	3,6
V15	Ventilator 500	5,30	-4,4	-8,4	-8,4	1,7
V16	Ventilator 500	5,30	-4,8	-8,7	-8,7	1,3
V17	Ventilator 500	5,30	-4,9	-8,9	-8,9	1,1
V18	Ventilator 500	5,30	-4,9	-8,9	-8,9	1,2
V19	Ventilator 500	5,30	-4,8	-8,7	-8,7	1,3
V2	Ventilator 500	5,30	4,1	0,1	0,1	10,1
V20	Ventilator 500	5,30	-4,6	-8,6	-8,6	1,5
V21	Ventilator 500	5,30	-4,1	-8,1	-8,1	1,9
V22	Ventilator 500	5,30	-2,8	-6,8	-6,8	3,2
V23	Ventilator 500	5,30	1,4	-2,5	-2,5	7,5
V24	Ventilator 500	5,30	6,3	2,3	2,3	12,3
V25	Ventilator 500	5,30	6,3	2,4	2,4	12,4
V26	Warmtewisselaar	3,50	6,9	2,9	2,9	12,9
V27	Ventilator 500	5,30	-5,4	-9,4	-9,4	0,6
V28	Ventilator 500	5,30	-5,6	-9,5	-9,5	0,5
V29	Ventilator 500	5,30	-5,6	-9,6	-9,6	0,4
V3	Ventilator 500	5,30	-2,0	-6,0	-6,0	4,0
V30	Ventilator 500	5,30	-5,6	-9,5	-9,5	0,5
V31	Ventilator 500	5,30	-5,5	-9,4	-9,4	0,6
V32	Ventilator 500	5,30	-5,3	-9,3	-9,3	0,7
V33	Ventilator 500	5,30	-4,9	-8,9	-8,9	1,1
V34	Ventilator 500	5,30	-4,0	-7,9	-7,9	2,1
V35	Ventilator 500	5,30	-1,3	-5,3	-5,3	4,7
V36	Ventilator 500	5,30	1,4	-2,5	-2,5	7,5
V37	Ventilator 500	5,30	4,5	0,5	0,5	10,5
V38	Ventilator 500	5,30	4,6	0,6	0,6	10,6
V39	Warmtewisselaar	3,50	13,5	11,0	4,7	16,0

Rapport: Resultatentabel
Model: November 2011(versie 1)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - Baarloseweg 34
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
V4	Ventilator 500	5,30	-4,3	-8,3	-8,3	1,7
V40	Warmtewisselaar	3,50	14,7	9,3	5,9	15,9
V41	Warmtewisselaar	3,50	10,7	5,3	1,9	11,9
V42	Warmtewisselaar	3,50	9,3	3,8	0,5	10,5
V43	Ventilator 900	1,50	15,1	11,2	11,2	21,2
V44	Ventilator 900	1,50	15,4	11,5	11,5	21,5
V45	Ventilator 1400	1,50	13,6	9,7	9,7	19,7
V46	Ventilator 1400	1,50	13,6	9,7	9,7	19,7
V47	Ventilator 1400	1,50	13,6	9,6	9,6	19,6
V48	Ventilator 1400	1,50	13,6	9,6	9,6	19,6
V49	Ventilator 900	1,50	15,5	11,5	11,5	21,5
V5	Ventilator 500	5,30	-4,7	-8,6	-8,6	1,4
V50	Ventilator 900	1,50	13,8	9,8	9,8	19,8
V51	Ventilator 900	1,50	13,5	9,5	9,5	19,5
V52	Ventilator 1400	1,50	14,5	10,6	10,6	20,6
V53	Ventilator 1400	1,50	14,6	10,6	10,6	20,6
V54	Ventilator 1400	1,50	15,5	11,5	11,5	21,5
V55	Ventilator 1400	1,50	15,4	11,5	11,5	21,5
V56	Ventilator 900	1,50	16,1	12,2	12,2	22,2
V57	Ventilator 900	1,50	12,3	8,4	8,4	18,4
V58	Ventilator 900	1,50	12,3	8,4	8,4	18,4
V59	Ventilator 1400	1,50	10,3	6,4	6,4	16,4
V6	Ventilator 500	5,30	-4,6	-8,6	-8,6	1,4
V60	Ventilator 1400	1,50	10,4	6,4	6,4	16,4
V61	Ventilator 1400	1,50	10,4	6,4	6,4	16,4
V62	Ventilator 1400	1,50	10,4	6,4	6,4	16,4
V63	Ventilator 900	1,50	11,6	7,7	7,7	17,7
V66	Ventilator 900	1,50	11,3	5,8	2,5	12,5
V67	Ventilator 900	1,50	11,3	5,8	2,5	12,5
V68	Ventilator 1400	1,50	10,0	4,6	1,2	11,2
V69	Ventilator 1400	1,50	10,0	4,5	1,2	11,2
V7	Ventilator 500	5,30	-4,5	-8,5	-8,5	1,5
V70	Ventilator 1400	1,50	10,0	4,5	1,2	11,2
V71	Ventilator 1400	1,50	10,0	4,5	1,2	11,2
V72	Ventilator 1400	1,50	10,0	4,5	1,2	11,2
V73	Ventilator 1400	1,50	10,0	4,5	1,2	11,2
V74	Ventilator 1400	1,50	6,8	1,4	-2,0	8,0
V75	Ventilator 1400	1,50	6,8	1,4	-2,0	8,0
V76	Ventilator 1400	1,50	6,8	1,4	-2,0	8,0
V77	Ventilator 1400	1,50	9,5	4,0	0,7	10,7
V78	Ventilator 900	1,50	11,3	5,8	2,5	12,5
V79	Ventilator 900	1,50	11,1	5,6	2,3	12,3
V8	Ventilator 500	5,30	-4,3	-8,3	-8,3	1,7
V80	Ventilator 900	1,50	7,9	2,5	-0,9	9,1
V81	Ventilator 900	1,50	7,9	2,4	-0,9	9,1
V82	Ventilator 1400	1,50	5,5	0,1	-3,3	6,7
V83	Ventilator 1400	1,50	5,5	0,1	-3,3	6,7

Rapport: Resultatentabel
Model: Novermber 2011(versie 1)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - Baarloseweg 34
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
V84	Ventilator 1400	1,50	5,6	0,1	-3,2	6,8
V85	Ventilator 1400	1,50	5,6	0,1	-3,2	6,8
V9	Ventilator 500	5,30	-3,9	-7,8	-7,8	2,2
VR1	Verreiker afvoer mest	1,00	29,6	--	--	29,6
VR2	Verreiker afvoer mest	1,00	25,0	--	--	25,0
VR3	Verreiker afvoer mest	1,00	21,7	--	--	21,7
VS1	Vullen silo's	0,75	15,6	--	--	15,6
VS2	Vullen silo's	0,75	2,7	--	--	2,7
VW2	Vrachtwagen vullen silo's	1,00	16,0	--	--	16,0
VW3	Vrachtwagen aanvoer propaan	1,00	15,8	--	--	15,8
VW4	Vrachtwagen aanvoer strooisel	1,00	15,7	--	--	15,7
VW5	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	23,5	--	--	23,5
VW7	Vrachtwagen aanvoer vleeskuikens	1,00	23,7	--	--	23,7

Rapport: Resultatentabel
Model: November 2011(versie 1)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_B - Baarloseweg 34
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
03_B	Baarloseweg 34	5,00	39,8	30,9	30,5	40,5
LD1	Loader aanvoer strooisel	0,75	23,0	--	--	23,0
LD2	Loader intern transport	1,00	17,7	--	--	17,7
LD3	Loader intern transport	1,00	14,4	--	--	14,4
LK1	Laden kadavers	0,75	14,8	--	--	14,8
LR1	Laden/lossen rolcontainers	0,50	14,1	--	--	14,1
LR2	Laden/lossen rolcontainers	0,50	10,3	--	--	10,3
LR3	Laden/lossen rolcontainers	0,50	5,9	--	--	5,9
LR4	Laden/lossen rolcontainers	0,50	3,1	--	--	3,1
LR5	Laden/lossen rolcontainers	0,50	2,6	--	--	2,6
LR6	Laden/lossen rolcontainers	0,50	-0,2	--	--	-0,2
OP1	Overpompen propaan	0,75	7,8	--	--	7,8
PA1	Personenauto	0,75	15,6	15,6	--	20,6
V1	Ventilator 500	5,30	7,4	3,5	3,5	13,5
V10	Ventilator 500	5,30	1,9	-2,0	-2,0	8,0
V11	Ventilator 500	5,30	9,0	5,1	5,1	15,1
V12	Ventilator 500	5,30	9,2	5,2	5,2	15,2
V13	Warmtewisselaar	3,50	12,5	8,6	8,6	18,6
V14	Ventilator 500	5,30	1,8	-2,2	-2,2	7,9
V15	Ventilator 500	5,30	0,6	-3,4	-3,4	6,6
V16	Ventilator 500	5,30	0,3	-3,6	-3,6	6,4
V17	Ventilator 500	5,30	0,3	-3,7	-3,7	6,3
V18	Ventilator 500	5,30	0,3	-3,6	-3,6	6,4
V19	Ventilator 500	5,30	0,4	-3,5	-3,5	6,5
V2	Ventilator 500	5,30	7,7	3,7	3,7	13,7
V20	Ventilator 500	5,30	0,5	-3,4	-3,4	6,6
V21	Ventilator 500	5,30	0,8	-3,2	-3,2	6,8
V22	Ventilator 500	5,30	1,6	-2,4	-2,4	7,7
V23	Ventilator 500	5,30	4,6	0,6	0,6	10,6
V24	Ventilator 500	5,30	6,9	3,0	3,0	13,0
V25	Ventilator 500	5,30	7,0	3,0	3,0	13,0
V26	Warmtewisselaar	3,50	10,3	6,3	6,3	16,3
V27	Ventilator 500	5,30	1,6	-2,4	-2,4	7,7
V28	Ventilator 500	5,30	1,3	-2,6	-2,6	7,4
V29	Ventilator 500	5,30	1,3	-2,7	-2,7	7,3
V3	Ventilator 500	5,30	1,6	-2,3	-2,3	7,7
V30	Ventilator 500	5,30	1,2	-2,8	-2,8	7,2
V31	Ventilator 500	5,30	1,2	-2,8	-2,8	7,2
V32	Ventilator 500	5,30	1,2	-2,7	-2,7	7,3
V33	Ventilator 500	5,30	1,3	-2,7	-2,7	7,4
V34	Ventilator 500	5,30	1,7	-2,2	-2,2	7,8
V35	Ventilator 500	5,30	3,0	-1,0	-1,0	9,1
V36	Ventilator 500	5,30	5,1	1,2	1,2	11,2
V37	Ventilator 500	5,30	5,2	1,2	1,2	11,2
V38	Ventilator 500	5,30	5,3	1,3	1,3	11,3
V39	Warmtewisselaar	3,50	17,3	14,7	8,5	19,7

Rapport: Resultatentabel
Model: November 2011(versie 1)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_B - Baarloseweg 34
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
V4	Ventilator 500	5,30	-0,2	-4,2	-4,2	5,8
V40	Warmtewisselaar	3,50	17,9	12,4	9,1	19,1
V41	Warmtewisselaar	3,50	14,0	8,5	5,2	15,2
V42	Warmtewisselaar	3,50	13,0	7,5	4,2	14,2
V43	Ventilator 900	1,50	23,6	19,6	19,6	29,6
V44	Ventilator 900	1,50	23,6	19,6	19,6	29,6
V45	Ventilator 1400	1,50	22,4	18,4	18,4	28,4
V46	Ventilator 1400	1,50	22,4	18,4	18,4	28,4
V47	Ventilator 1400	1,50	22,4	18,5	18,5	28,5
V48	Ventilator 1400	1,50	22,4	18,4	18,4	28,4
V49	Ventilator 900	1,50	23,5	19,5	19,5	29,5
V5	Ventilator 500	5,30	-0,4	-4,4	-4,4	5,6
V50	Ventilator 900	1,50	19,4	15,4	15,4	25,4
V51	Ventilator 900	1,50	19,9	15,9	15,9	25,9
V52	Ventilator 1400	1,50	21,0	17,0	17,0	27,0
V53	Ventilator 1400	1,50	21,0	17,1	17,1	27,1
V54	Ventilator 1400	1,50	21,0	17,1	17,1	27,1
V55	Ventilator 1400	1,50	21,1	17,1	17,1	27,1
V56	Ventilator 900	1,50	22,4	18,5	18,5	28,5
V57	Ventilator 900	1,50	17,0	13,1	13,1	23,1
V58	Ventilator 900	1,50	16,9	12,9	12,9	22,9
V59	Ventilator 1400	1,50	14,4	10,4	10,4	20,4
V6	Ventilator 500	5,30	-0,4	-4,3	-4,3	5,7
V60	Ventilator 1400	1,50	14,3	10,3	10,3	20,3
V61	Ventilator 1400	1,50	14,2	10,3	10,3	20,3
V62	Ventilator 1400	1,50	14,2	10,2	10,2	20,2
V63	Ventilator 900	1,50	15,7	11,7	11,7	21,7
V66	Ventilator 900	1,50	14,3	8,8	5,5	15,5
V67	Ventilator 900	1,50	14,3	8,8	5,5	15,5
V68	Ventilator 1400	1,50	12,2	6,7	3,4	13,4
V69	Ventilator 1400	1,50	12,2	6,7	3,4	13,4
V7	Ventilator 500	5,30	-0,3	-4,2	-4,2	5,8
V70	Ventilator 1400	1,50	12,2	6,7	3,4	13,4
V71	Ventilator 1400	1,50	12,2	6,7	3,4	13,4
V72	Ventilator 1400	1,50	12,2	6,7	3,4	13,4
V73	Ventilator 1400	1,50	12,2	6,7	3,4	13,4
V74	Ventilator 1400	1,50	12,4	7,0	3,6	13,6
V75	Ventilator 1400	1,50	12,4	7,0	3,6	13,6
V76	Ventilator 1400	1,50	12,4	7,0	3,6	13,6
V77	Ventilator 1400	1,50	11,6	6,1	2,8	12,8
V78	Ventilator 900	1,50	13,4	7,9	4,6	14,6
V79	Ventilator 900	1,50	12,2	6,7	3,4	13,4
V8	Ventilator 500	5,30	-0,1	-4,0	-4,0	6,0
V80	Ventilator 900	1,50	13,8	8,3	5,0	15,0
V81	Ventilator 900	1,50	13,8	8,3	5,0	15,0
V82	Ventilator 1400	1,50	11,2	5,7	2,4	12,4
V83	Ventilator 1400	1,50	11,1	5,7	2,3	12,3

Rapport: Resultatentabel
Model: November 2011(versie 1)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_B - Baarloseweg 34
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
V84	Ventilator 1400	1,50	11,1	5,7	2,3	12,3
V85	Ventilator 1400	1,50	11,1	5,6	2,3	12,3
V9	Ventilator 500	5,30	0,3	-3,6	-3,6	6,4
VR1	Verreiker afvoer mest	1,00	34,0	--	--	34,0
VR2	Verreiker afvoer mest	1,00	25,6	--	--	25,6
VR3	Verreiker afvoer mest	1,00	22,5	--	--	22,5
VS1	Vullen silo's	0,75	20,8	--	--	20,8
VS2	Vullen silo's	0,75	4,7	--	--	4,7
VW2	Vrachtwagen vullen silo's	1,00	22,6	--	--	22,6
VW3	Vrachtwagen aanvoer propaan	1,00	22,8	--	--	22,8
VW4	Vrachtwagen aanvoer strooisel	1,00	22,5	--	--	22,5
VW5	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	30,6	--	--	30,6
VW7	Vrachtwagen aanvoer vleeskuikens	1,00	30,6	--	--	30,6

Rapport: Resultatentabel
Model: November 2011(versie 1)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_A - Baarloseweg 35
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
04_A	Baarloseweg 35	1,50	34,2	24,8	23,0	34,2
LD1	Loader aanvoer strooisel	0,75	25,8	--	--	25,8
LD2	Loader intern transport	1,00	15,8	--	--	15,8
LD3	Loader intern transport	1,00	8,2	--	--	8,2
LK1	Laden kadavers	0,75	7,8	--	--	7,8
LR1	Laden/lossen rolcontainers	0,50	3,7	--	--	3,7
LR2	Laden/lossen rolcontainers	0,50	0,8	--	--	0,8
LR3	Laden/lossen rolcontainers	0,50	-0,6	--	--	-0,6
LR4	Laden/lossen rolcontainers	0,50	-2,2	--	--	-2,2
LR5	Laden/lossen rolcontainers	0,50	-4,3	--	--	-4,3
LR6	Laden/lossen rolcontainers	0,50	-5,4	--	--	-5,4
OP1	Overpompen propaan	0,75	7,6	--	--	7,6
PA1	Personenauto	0,75	9,6	9,6	--	14,6
V1	Ventilator 500	5,30	-4,1	-8,0	-8,0	2,0
V10	Ventilator 500	5,30	7,9	3,9	3,9	13,9
V11	Ventilator 500	5,30	8,2	4,3	4,3	14,3
V12	Ventilator 500	5,30	8,7	4,8	4,8	14,8
V13	Warmtewisselaar	3,50	11,5	7,5	7,5	17,5
V14	Ventilator 500	5,30	-4,4	-8,4	-8,4	1,6
V15	Ventilator 500	5,30	-3,7	-7,7	-7,7	2,4
V16	Ventilator 500	5,30	-2,6	-6,6	-6,6	3,4
V17	Ventilator 500	5,30	0,5	-3,5	-3,5	6,5
V18	Ventilator 500	5,30	3,2	-0,7	-0,7	9,3
V19	Ventilator 500	5,30	4,7	0,7	0,7	10,7
V2	Ventilator 500	5,30	-4,2	-8,1	-8,1	1,9
V20	Ventilator 500	5,30	5,0	1,1	1,1	11,1
V21	Ventilator 500	5,30	5,4	1,4	1,4	11,4
V22	Ventilator 500	5,30	5,7	1,7	1,7	11,7
V23	Ventilator 500	5,30	5,9	2,0	2,0	12,0
V24	Ventilator 500	5,30	6,3	2,3	2,3	12,3
V25	Ventilator 500	5,30	6,5	2,6	2,6	12,6
V26	Warmtewisselaar	3,50	10,4	6,4	6,4	16,4
V27	Ventilator 500	5,30	0,6	-3,4	-3,4	6,6
V28	Ventilator 500	5,30	2,4	-1,6	-1,6	8,4
V29	Ventilator 500	5,30	2,5	-1,4	-1,4	8,6
V3	Ventilator 500	5,30	-4,1	-8,0	-8,0	2,0
V30	Ventilator 500	5,30	2,9	-1,1	-1,1	8,9
V31	Ventilator 500	5,30	3,1	-0,9	-0,9	9,2
V32	Ventilator 500	5,30	3,3	-0,6	-0,6	9,4
V33	Ventilator 500	5,30	3,7	-0,3	-0,3	9,7
V34	Ventilator 500	5,30	3,9	-0,1	-0,1	9,9
V35	Ventilator 500	5,30	4,1	0,1	0,1	10,1
V36	Ventilator 500	5,30	4,3	0,4	0,4	10,4
V37	Ventilator 500	5,30	4,5	0,5	0,5	10,5
V38	Ventilator 500	5,30	4,8	0,8	0,8	10,8
V39	Warmtewisselaar	3,50	18,6	16,0	9,8	21,0

Rapport: Resultatentabel
Model: November 2011(versie 1)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_A - Baarloseweg 35
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
V4	Ventilator 500	5,30	-3,7	-7,7	-7,7	2,3
V40	Warmtewisselaar	3,50	18,9	13,5	10,1	20,1
V41	Warmtewisselaar	3,50	12,1	6,6	3,3	13,3
V42	Warmtewisselaar	3,50	9,9	4,4	1,1	11,1
V43	Ventilator 900	1,50	13,1	9,1	9,1	19,1
V44	Ventilator 900	1,50	13,4	9,4	9,4	19,4
V45	Ventilator 1400	1,50	12,6	8,6	8,6	18,6
V46	Ventilator 1400	1,50	12,9	9,0	9,0	19,0
V47	Ventilator 1400	1,50	13,4	9,4	9,4	19,4
V48	Ventilator 1400	1,50	14,1	10,1	10,1	20,1
V49	Ventilator 900	1,50	14,1	10,1	10,1	20,1
V5	Ventilator 500	5,30	-3,2	-7,2	-7,2	2,9
V50	Ventilator 900	1,50	9,1	5,2	5,2	15,2
V51	Ventilator 900	1,50	9,2	5,3	5,3	15,3
V52	Ventilator 1400	1,50	7,8	3,9	3,9	13,9
V53	Ventilator 1400	1,50	7,8	3,9	3,9	13,9
V54	Ventilator 1400	1,50	7,9	3,9	3,9	13,9
V55	Ventilator 1400	1,50	7,9	3,9	3,9	13,9
V56	Ventilator 900	1,50	9,7	5,7	5,7	15,7
V57	Ventilator 900	1,50	7,6	3,6	3,6	13,6
V58	Ventilator 900	1,50	7,5	3,6	3,6	13,6
V59	Ventilator 1400	1,50	6,2	2,2	2,2	12,2
V6	Ventilator 500	5,30	-2,5	-6,4	-6,4	3,6
V60	Ventilator 1400	1,50	6,2	2,2	2,2	12,2
V61	Ventilator 1400	1,50	6,2	2,2	2,2	12,2
V62	Ventilator 1400	1,50	6,3	2,3	2,3	12,3
V63	Ventilator 900	1,50	7,7	3,7	3,7	13,7
V66	Ventilator 900	1,50	12,7	7,3	3,9	13,9
V67	Ventilator 900	1,50	12,7	7,3	3,9	13,9
V68	Ventilator 1400	1,50	11,8	6,3	3,0	13,0
V69	Ventilator 1400	1,50	11,8	6,3	3,0	13,0
V7	Ventilator 500	5,30	-0,4	-4,4	-4,4	5,6
V70	Ventilator 1400	1,50	11,8	6,3	3,0	13,0
V71	Ventilator 1400	1,50	11,8	6,3	3,0	13,0
V72	Ventilator 1400	1,50	11,8	6,3	3,0	13,0
V73	Ventilator 1400	1,50	11,8	6,3	3,0	13,0
V74	Ventilator 1400	1,50	9,7	4,3	0,9	10,9
V75	Ventilator 1400	1,50	11,5	6,0	2,7	12,7
V76	Ventilator 1400	1,50	12,2	6,7	3,4	13,4
V77	Ventilator 1400	1,50	9,8	4,3	1,0	11,0
V78	Ventilator 900	1,50	10,7	5,2	1,9	11,9
V79	Ventilator 900	1,50	10,7	5,2	1,9	11,9
V8	Ventilator 500	5,30	4,4	0,4	0,4	10,4
V80	Ventilator 900	1,50	12,4	6,9	3,6	13,6
V81	Ventilator 900	1,50	10,1	4,6	1,3	11,3
V82	Ventilator 1400	1,50	11,0	5,5	2,2	12,2
V83	Ventilator 1400	1,50	11,0	5,5	2,2	12,2

Rapport: Resultatentabel
Model: November 2011(versie 1)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_A - Baarloseweg 35
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
V84	Ventilator 1400	1,50	11,0	5,5	2,2	12,2
V85	Ventilator 1400	1,50	11,0	5,5	2,2	12,2
V9	Ventilator 500	5,30	7,3	3,3	3,3	13,3
VR1	Verreiker afvoer mest	1,00	24,6	--	--	24,6
VR2	Verreiker afvoer mest	1,00	23,5	--	--	23,5
VR3	Verreiker afvoer mest	1,00	21,7	--	--	21,7
VS1	Vullen silo's	0,75	17,4	--	--	17,4
VS2	Vullen silo's	0,75	4,2	--	--	4,2
VW2	Vrachtwagen vullen silo's	1,00	16,4	--	--	16,4
VW3	Vrachtwagen aanvoer propaan	1,00	16,1	--	--	16,1
VW4	Vrachtwagen aanvoer strooisel	1,00	16,4	--	--	16,4
VW5	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	24,0	--	--	24,0
VW7	Vrachtwagen aanvoer vleeskuikens	1,00	23,9	--	--	23,9

Rapport: Resultatentabel
Model: November 2011(versie 1)
LAg bij Bron voor toetspunt: 04_B - Baarloseweg 35
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
04_B	Baarloseweg 35	5,00	36,7	28,4	26,6	36,7
LD1	Loader aanvoer strooisel	0,75	27,9	--	--	27,9
LD2	Loader intern transport	1,00	16,8	--	--	16,8
LD3	Loader intern transport	1,00	9,4	--	--	9,4
LK1	Laden kadavers	0,75	9,6	--	--	9,6
LR1	Laden/lossen rolcontainers	0,50	7,7	--	--	7,7
LR2	Laden/lossen rolcontainers	0,50	3,5	--	--	3,5
LR3	Laden/lossen rolcontainers	0,50	2,1	--	--	2,1
LR4	Laden/lossen rolcontainers	0,50	3,8	--	--	3,8
LR5	Laden/lossen rolcontainers	0,50	1,7	--	--	1,7
LR6	Laden/lossen rolcontainers	0,50	1,0	--	--	1,0
OP1	Overpompen propaan	0,75	10,7	--	--	10,7
PA1	Personenauto	0,75	12,5	12,5	--	17,5
V1	Ventilator 500	5,30	0,5	-3,4	-3,4	6,6
V10	Ventilator 500	5,30	10,8	6,8	6,8	16,8
V11	Ventilator 500	5,30	11,0	7,0	7,0	17,0
V12	Ventilator 500	5,30	11,4	7,4	7,4	17,4
V13	Warmtewisselaar	3,50	15,9	12,0	12,0	22,0
V14	Ventilator 500	5,30	1,5	-2,4	-2,4	7,6
V15	Ventilator 500	5,30	1,9	-2,1	-2,1	7,9
V16	Ventilator 500	5,30	2,3	-1,6	-1,6	8,4
V17	Ventilator 500	5,30	4,2	0,2	0,2	10,2
V18	Ventilator 500	5,30	7,0	3,0	3,0	13,0
V19	Ventilator 500	5,30	7,4	3,5	3,5	13,5
V2	Ventilator 500	5,30	0,5	-3,5	-3,5	6,5
V20	Ventilator 500	5,30	7,8	3,8	3,8	13,8
V21	Ventilator 500	5,30	8,2	4,3	4,3	14,3
V22	Ventilator 500	5,30	8,5	4,6	4,6	14,6
V23	Ventilator 500	5,30	8,8	4,8	4,8	14,8
V24	Ventilator 500	5,30	9,2	5,2	5,2	15,2
V25	Ventilator 500	5,30	9,4	5,5	5,5	15,5
V26	Warmtewisselaar	3,50	16,0	12,0	12,0	22,0
V27	Ventilator 500	5,30	4,7	0,7	0,7	10,7
V28	Ventilator 500	5,30	4,9	1,0	1,0	11,0
V29	Ventilator 500	5,30	5,2	1,2	1,2	11,2
V3	Ventilator 500	5,30	0,6	-3,4	-3,4	6,6
V30	Ventilator 500	5,30	5,5	1,5	1,5	11,5
V31	Ventilator 500	5,30	5,8	1,8	1,8	11,8
V32	Ventilator 500	5,30	6,0	2,0	2,0	12,0
V33	Ventilator 500	5,30	6,3	2,4	2,4	12,4
V34	Ventilator 500	5,30	6,6	2,6	2,6	12,6
V35	Ventilator 500	5,30	6,8	2,8	2,8	12,8
V36	Ventilator 500	5,30	7,0	3,1	3,1	13,1
V37	Ventilator 500	5,30	7,2	3,3	3,3	13,3
V38	Ventilator 500	5,30	7,5	3,6	3,6	13,6
V39	Warmtewisselaar	3,50	23,2	20,7	14,4	25,7

Rapport: Resultatentabel
Model: November 2011(versie 1)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_B - Baarloseweg 35
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
V4	Ventilator 500	5,30	0,9	-3,0	-3,0	7,0
V40	Warmtewisselaar	3,50	23,6	18,1	14,8	24,8
V41	Warmtewisselaar	3,50	15,7	10,2	6,9	16,9
V42	Warmtewisselaar	3,50	14,5	9,1	5,7	15,7
V43	Ventilator 900	1,50	16,5	12,6	12,6	22,6
V44	Ventilator 900	1,50	16,8	12,8	12,8	22,8
V45	Ventilator 1400	1,50	15,4	11,5	11,5	21,5
V46	Ventilator 1400	1,50	15,7	11,8	11,8	21,8
V47	Ventilator 1400	1,50	16,3	12,3	12,3	22,3
V48	Ventilator 1400	1,50	16,8	12,9	12,9	22,9
V49	Ventilator 900	1,50	20,6	16,6	16,6	26,6
V5	Ventilator 500	5,30	1,4	-2,6	-2,6	7,4
V50	Ventilator 900	1,50	12,1	8,1	8,1	18,1
V51	Ventilator 900	1,50	12,0	8,1	8,1	18,1
V52	Ventilator 1400	1,50	10,1	6,2	6,2	16,2
V53	Ventilator 1400	1,50	10,1	6,1	6,1	16,1
V54	Ventilator 1400	1,50	10,0	6,1	6,1	16,1
V55	Ventilator 1400	1,50	10,0	6,1	6,1	16,1
V56	Ventilator 900	1,50	11,6	7,6	7,6	17,6
V57	Ventilator 900	1,50	10,6	6,7	6,7	16,7
V58	Ventilator 900	1,50	10,5	6,5	6,5	16,5
V59	Ventilator 1400	1,50	8,6	4,6	4,6	14,6
V6	Ventilator 500	5,30	1,9	-2,0	-2,0	8,0
V60	Ventilator 1400	1,50	8,5	4,5	4,5	14,5
V61	Ventilator 1400	1,50	8,4	4,5	4,5	14,5
V62	Ventilator 1400	1,50	8,4	4,5	4,5	14,5
V63	Ventilator 900	1,50	9,9	6,0	6,0	16,0
V66	Ventilator 900	1,50	17,1	11,6	8,3	18,3
V67	Ventilator 900	1,50	17,1	11,6	8,3	18,3
V68	Ventilator 1400	1,50	14,4	9,0	5,6	15,6
V69	Ventilator 1400	1,50	14,4	9,0	5,6	15,6
V7	Ventilator 500	5,30	3,5	-0,5	-0,5	9,5
V70	Ventilator 1400	1,50	14,4	9,0	5,6	15,6
V71	Ventilator 1400	1,50	14,4	9,0	5,6	15,6
V72	Ventilator 1400	1,50	14,4	9,0	5,6	15,6
V73	Ventilator 1400	1,50	14,4	9,0	5,6	15,6
V74	Ventilator 1400	1,50	12,2	6,7	3,4	13,4
V75	Ventilator 1400	1,50	13,9	8,5	5,1	15,1
V76	Ventilator 1400	1,50	14,1	8,6	5,3	15,3
V77	Ventilator 1400	1,50	12,2	6,7	3,4	13,4
V78	Ventilator 900	1,50	14,5	9,0	5,7	15,7
V79	Ventilator 900	1,50	14,5	9,0	5,7	15,7
V8	Ventilator 500	5,30	7,6	3,6	3,6	13,6
V80	Ventilator 900	1,50	16,5	11,1	7,7	17,7
V81	Ventilator 900	1,50	13,2	7,7	4,4	14,4
V82	Ventilator 1400	1,50	13,8	8,3	5,0	15,0
V83	Ventilator 1400	1,50	13,8	8,3	5,0	15,0

Rapport: Resultatentabel
Model: November 2011(versie 1)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_B - Baarloseweg 35
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
V84	Ventilator 1400	1,50	13,8	8,3	5,0	15,0
V85	Ventilator 1400	1,50	13,8	8,3	5,0	15,0
V9	Ventilator 500	5,30	10,4	6,4	6,4	16,4
VR1	Verreiker afvoer mest	1,00	25,2	--	--	25,2
VR2	Verreiker afvoer mest	1,00	24,2	--	--	24,2
VR3	Verreiker afvoer mest	1,00	22,8	--	--	22,8
VS1	Vullen silo's	0,75	19,0	--	--	19,0
VS2	Vullen silo's	0,75	5,9	--	--	5,9
VW2	Vrachtwagen vullen silo's	1,00	19,3	--	--	19,3
VW3	Vrachtwagen aanvoer propaan	1,00	19,1	--	--	19,1
VW4	Vrachtwagen aanvoer strooisel	1,00	19,3	--	--	19,3
VW5	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	26,9	--	--	26,9
VW7	Vrachtwagen aanvoer vleeskuikens	1,00	26,8	--	--	26,8

Akoestisch onderzoek
Baarloseweg 34a te Helden

Exlan Consultants B.V.

Rapport: Resultatentabel
Model: November 2011(versie 1)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_A - Baarloseweg 37
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
05_A	Baarloseweg 37	1,50	32,4	24,5	22,4	32,4
LD1	Loader aanvoer strooisel	0,75	18,4	--	--	18,4
LD2	Loader intern transport	1,00	13,1	--	--	13,1
LD3	Loader intern transport	1,00	5,9	--	--	5,9
LK1	Laden kadavers	0,75	10,7	--	--	10,7
LR1	Laden/lossen rolcontainers	0,50	-0,6	--	--	-0,6
LR2	Laden/lossen rolcontainers	0,50	-4,8	--	--	-4,8
LR3	Laden/lossen rolcontainers	0,50	-3,3	--	--	-3,3
LR4	Laden/lossen rolcontainers	0,50	-5,8	--	--	-5,8
LR5	Laden/lossen rolcontainers	0,50	-5,6	--	--	-5,6
LR6	Laden/lossen rolcontainers	0,50	-12,0	--	--	-12,0
OP1	Overpompen propaan	0,75	9,4	--	--	9,4
PA1	Personenauto	0,75	4,1	4,1	--	9,1
V1	Ventilator 500	5,30	-0,5	-4,5	-4,5	5,5
V10	Ventilator 500	5,30	2,6	-1,3	-1,3	8,7
V11	Ventilator 500	5,30	3,0	-1,0	-1,0	9,0
V12	Ventilator 500	5,30	3,5	-0,5	-0,5	9,5
V13	Warmtewisselaar	3,50	14,7	10,7	10,7	20,7
V14	Ventilator 500	5,30	-0,7	-4,7	-4,7	5,3
V15	Ventilator 500	5,30	-0,5	-4,4	-4,4	5,6
V16	Ventilator 500	5,30	-0,1	-4,1	-4,1	5,9
V17	Ventilator 500	5,30	0,2	-3,8	-3,8	6,2
V18	Ventilator 500	5,30	0,4	-3,5	-3,5	6,5
V19	Ventilator 500	5,30	0,8	-3,2	-3,2	6,9
V2	Ventilator 500	5,30	-0,2	-4,2	-4,2	5,8
V20	Ventilator 500	5,30	1,1	-2,9	-2,9	7,1
V21	Ventilator 500	5,30	1,5	-2,4	-2,4	7,6
V22	Ventilator 500	5,30	1,9	-2,1	-2,1	7,9
V23	Ventilator 500	5,30	2,2	-1,8	-1,8	8,2
V24	Ventilator 500	5,30	2,6	-1,3	-1,3	8,7
V25	Ventilator 500	5,30	3,0	-1,0	-1,0	9,0
V26	Warmtewisselaar	3,50	11,6	7,6	7,6	17,6
V27	Ventilator 500	5,30	-1,1	-5,0	-5,0	5,0
V28	Ventilator 500	5,30	-0,7	-4,7	-4,7	5,4
V29	Ventilator 500	5,30	-0,5	-4,5	-4,5	5,6
V3	Ventilator 500	5,30	0,1	-3,9	-3,9	6,1
V30	Ventilator 500	5,30	-0,1	-4,1	-4,1	5,9
V31	Ventilator 500	5,30	0,1	-3,8	-3,8	6,2
V32	Ventilator 500	5,30	0,4	-3,6	-3,6	6,4
V33	Ventilator 500	5,30	0,8	-3,2	-3,2	6,9
V34	Ventilator 500	5,30	1,1	-2,9	-2,9	7,1
V35	Ventilator 500	5,30	1,5	-2,5	-2,5	7,5
V36	Ventilator 500	5,30	1,8	-2,2	-2,2	7,8
V37	Ventilator 500	5,30	2,1	-1,9	-1,9	8,1
V38	Ventilator 500	5,30	2,5	-1,4	-1,4	8,6
V39	Warmtewisselaar	3,50	18,9	16,3	10,1	21,3

Rapport: Resultatentabel
Model: November 2011(versie 1)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_A - Baarloseweg 37
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
V4	Ventilator 500	5,30	0,4	-3,5	-3,5	6,5
V40	Warmtewisselaar	3,50	19,3	13,9	10,5	20,5
V41	Warmtewisselaar	3,50	15,1	9,6	6,3	16,3
V42	Warmtewisselaar	3,50	13,2	7,7	4,4	14,4
V43	Ventilator 900	1,50	8,4	4,4	4,4	14,4
V44	Ventilator 900	1,50	9,0	5,0	5,0	15,0
V45	Ventilator 1400	1,50	8,7	4,7	4,7	14,7
V46	Ventilator 1400	1,50	9,0	5,1	5,1	15,1
V47	Ventilator 1400	1,50	10,2	6,3	6,3	16,3
V48	Ventilator 1400	1,50	12,0	8,0	8,0	18,0
V49	Ventilator 900	1,50	13,4	9,4	9,4	19,4
V5	Ventilator 500	5,30	0,8	-3,2	-3,2	6,8
V50	Ventilator 900	1,50	4,9	1,0	1,0	11,0
V51	Ventilator 900	1,50	5,4	1,4	1,4	11,4
V52	Ventilator 1400	1,50	5,5	1,5	1,5	11,5
V53	Ventilator 1400	1,50	5,8	1,9	1,9	11,9
V54	Ventilator 1400	1,50	6,6	2,6	2,6	12,6
V55	Ventilator 1400	1,50	8,7	4,8	4,8	14,8
V56	Ventilator 900	1,50	10,1	6,1	6,1	16,1
V57	Ventilator 900	1,50	5,4	1,5	1,5	11,5
V58	Ventilator 900	1,50	5,1	1,1	1,1	11,1
V59	Ventilator 1400	1,50	8,6	4,7	4,7	14,7
V6	Ventilator 500	5,30	1,1	-2,9	-2,9	7,1
V60	Ventilator 1400	1,50	8,5	4,5	4,5	14,5
V61	Ventilator 1400	1,50	8,4	4,4	4,4	14,4
V62	Ventilator 1400	1,50	8,2	4,3	4,3	14,3
V63	Ventilator 900	1,50	8,3	4,3	4,3	14,3
V66	Ventilator 900	1,50	13,5	8,1	4,7	14,7
V67	Ventilator 900	1,50	13,5	8,1	4,7	14,7
V68	Ventilator 1400	1,50	12,0	6,6	3,2	13,2
V69	Ventilator 1400	1,50	12,0	6,6	3,2	13,2
V7	Ventilator 500	5,30	1,5	-2,5	-2,5	7,5
V70	Ventilator 1400	1,50	12,0	6,6	3,2	13,2
V71	Ventilator 1400	1,50	12,0	6,6	3,2	13,2
V72	Ventilator 1400	1,50	12,0	6,6	3,2	13,2
V73	Ventilator 1400	1,50	12,0	6,6	3,2	13,2
V74	Ventilator 1400	1,50	11,9	6,5	3,1	13,1
V75	Ventilator 1400	1,50	11,9	6,4	3,1	13,1
V76	Ventilator 1400	1,50	11,8	6,3	3,0	13,0
V77	Ventilator 1400	1,50	12,0	6,5	3,2	13,2
V78	Ventilator 900	1,50	13,5	8,0	4,7	14,7
V79	Ventilator 900	1,50	13,5	8,1	4,7	14,7
V8	Ventilator 500	5,30	1,8	-2,2	-2,2	7,8
V80	Ventilator 900	1,50	12,2	6,7	3,4	13,4
V81	Ventilator 900	1,50	12,3	6,8	3,5	13,5
V82	Ventilator 1400	1,50	11,6	6,1	2,8	12,8
V83	Ventilator 1400	1,50	11,6	6,2	2,8	12,8

Rapport: Resultatentabel
Model: November 2011(versie 1)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_A - Baarloseweg 37
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
V84	Ventilator 1400	1,50	11,7	6,3	2,9	12,9
V85	Ventilator 1400	1,50	11,9	6,4	3,1	13,1
V9	Ventilator 500	5,30	2,2	-1,8	-1,8	8,2
VR1	Verreiker afvoer mest	1,00	24,4	--	--	24,4
VR2	Verreiker afvoer mest	1,00	21,4	--	--	21,4
VR3	Verreiker afvoer mest	1,00	19,3	--	--	19,3
VS1	Vullen silo's	0,75	19,1	--	--	19,1
VS2	Vullen silo's	0,75	3,5	--	--	3,5
VW2	Vrachtwagen vullen silo's	1,00	11,7	--	--	11,7
VW3	Vrachtwagen aanvoer propaan	1,00	11,6	--	--	11,6
VW4	Vrachtwagen aanvoer strooisel	1,00	11,2	--	--	11,2
VW5	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	19,3	--	--	19,3
VW7	Vrachtwagen aanvoer vleeskuikens	1,00	19,5	--	--	19,5

Rapport: Resultatentabel
Model: November 2011(versie 1)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_B - Baarloseweg 37
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
05_B	Baarloseweg 37	5,00	35,1	28,2	26,4	36,4
LD1	Loader aanvoer strooisel	0,75	19,3	--	--	19,3
LD2	Loader intern transport	1,00	17,0	--	--	17,0
LD3	Loader intern transport	1,00	6,5	--	--	6,5
LK1	Laden kadavers	0,75	13,3	--	--	13,3
LR1	Laden/lossen rolcontainers	0,50	3,5	--	--	3,5
LR2	Laden/lossen rolcontainers	0,50	3,3	--	--	3,3
LR3	Laden/lossen rolcontainers	0,50	1,1	--	--	1,1
LR4	Laden/lossen rolcontainers	0,50	0,5	--	--	0,5
LR5	Laden/lossen rolcontainers	0,50	-0,2	--	--	-0,2
LR6	Laden/lossen rolcontainers	0,50	-8,2	--	--	-8,2
OP1	Overpompen propaan	0,75	11,4	--	--	11,4
PA1	Personenauto	0,75	5,6	5,6	--	10,6
V1	Ventilator 500	5,30	1,9	-2,0	-2,0	8,0
V10	Ventilator 500	5,30	5,3	1,4	1,4	11,4
V11	Ventilator 500	5,30	5,7	1,8	1,8	11,8
V12	Ventilator 500	5,30	6,3	2,3	2,3	12,3
V13	Warmtewisselaar	3,50	19,3	15,3	15,3	25,3
V14	Ventilator 500	5,30	1,7	-2,2	-2,2	7,8
V15	Ventilator 500	5,30	2,0	-1,9	-1,9	8,1
V16	Ventilator 500	5,30	2,4	-1,6	-1,6	8,4
V17	Ventilator 500	5,30	2,7	-1,3	-1,3	8,7
V18	Ventilator 500	5,30	3,0	-1,0	-1,0	9,0
V19	Ventilator 500	5,30	3,4	-0,6	-0,6	9,4
V2	Ventilator 500	5,30	2,3	-1,7	-1,7	8,3
V20	Ventilator 500	5,30	3,7	-0,3	-0,3	9,7
V21	Ventilator 500	5,30	4,1	0,2	0,2	10,2
V22	Ventilator 500	5,30	4,5	0,5	0,5	10,5
V23	Ventilator 500	5,30	4,8	0,9	0,9	10,9
V24	Ventilator 500	5,30	5,3	1,4	1,4	11,4
V25	Ventilator 500	5,30	5,7	1,7	1,7	11,7
V26	Warmtewisselaar	3,50	18,2	14,2	14,2	24,2
V27	Ventilator 500	5,30	1,4	-2,6	-2,6	7,4
V28	Ventilator 500	5,30	1,7	-2,3	-2,3	7,8
V29	Ventilator 500	5,30	2,0	-2,0	-2,0	8,0
V3	Ventilator 500	5,30	2,6	-1,4	-1,4	8,6
V30	Ventilator 500	5,30	2,3	-1,6	-1,6	8,4
V31	Ventilator 500	5,30	2,6	-1,3	-1,3	8,7
V32	Ventilator 500	5,30	2,9	-1,1	-1,1	8,9
V33	Ventilator 500	5,30	3,3	-0,7	-0,7	9,3
V34	Ventilator 500	5,30	3,6	-0,3	-0,3	9,7
V35	Ventilator 500	5,30	4,0	0,1	0,1	10,1
V36	Ventilator 500	5,30	4,4	0,4	0,4	10,4
V37	Ventilator 500	5,30	4,7	0,7	0,7	10,7
V38	Ventilator 500	5,30	5,1	1,2	1,2	11,2
V39	Warmtewisselaar	3,50	24,1	21,6	15,3	26,6

Rapport: Resultatentabel
Model: November 2011(versie 1)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_B - Baarloseweg 37
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
V4	Ventilator 500	5,30	3,0	-1,0	-1,0	9,0
V40	Warmtewisselaar	3,50	24,4	19,0	15,6	25,6
V41	Warmtewisselaar	3,50	18,5	13,1	9,7	19,7
V42	Warmtewisselaar	3,50	16,6	11,1	7,8	17,8
V43	Ventilator 900	1,50	11,7	7,7	7,7	17,7
V44	Ventilator 900	1,50	12,2	8,3	8,3	18,3
V45	Ventilator 1400	1,50	11,2	7,2	7,2	17,2
V46	Ventilator 1400	1,50	11,4	7,5	7,5	17,5
V47	Ventilator 1400	1,50	12,5	8,5	8,5	18,5
V48	Ventilator 1400	1,50	14,0	10,1	10,1	20,1
V49	Ventilator 900	1,50	16,4	12,4	12,4	22,4
V5	Ventilator 500	5,30	3,3	-0,6	-0,6	9,4
V50	Ventilator 900	1,50	12,1	8,2	8,2	18,2
V51	Ventilator 900	1,50	12,6	8,6	8,6	18,6
V52	Ventilator 1400	1,50	11,7	7,7	7,7	17,7
V53	Ventilator 1400	1,50	12,4	8,4	8,4	18,4
V54	Ventilator 1400	1,50	13,5	9,6	9,6	19,6
V55	Ventilator 1400	1,50	14,9	11,0	11,0	21,0
V56	Ventilator 900	1,50	16,4	12,4	12,4	22,4
V57	Ventilator 900	1,50	12,6	8,6	8,6	18,6
V58	Ventilator 900	1,50	13,0	9,1	9,1	19,1
V59	Ventilator 1400	1,50	15,7	11,8	11,8	21,8
V6	Ventilator 500	5,30	3,7	-0,3	-0,3	9,7
V60	Ventilator 1400	1,50	15,7	11,8	11,8	21,8
V61	Ventilator 1400	1,50	15,7	11,7	11,7	21,7
V62	Ventilator 1400	1,50	15,3	11,3	11,3	21,3
V63	Ventilator 900	1,50	12,8	8,9	8,9	18,9
V66	Ventilator 900	1,50	10,3	4,8	1,5	11,5
V67	Ventilator 900	1,50	10,3	4,8	1,5	11,5
V68	Ventilator 1400	1,50	7,5	2,0	-1,3	8,7
V69	Ventilator 1400	1,50	7,5	2,0	-1,3	8,7
V7	Ventilator 500	5,30	4,1	0,1	0,1	10,1
V70	Ventilator 1400	1,50	7,5	2,0	-1,3	8,7
V71	Ventilator 1400	1,50	7,5	2,0	-1,3	8,7
V72	Ventilator 1400	1,50	7,5	2,0	-1,3	8,7
V73	Ventilator 1400	1,50	7,5	2,0	-1,3	8,7
V74	Ventilator 1400	1,50	13,5	8,0	4,7	14,7
V75	Ventilator 1400	1,50	13,5	8,0	4,7	14,7
V76	Ventilator 1400	1,50	13,4	8,0	4,6	14,6
V77	Ventilator 1400	1,50	13,5	8,1	4,7	14,7
V78	Ventilator 900	1,50	15,9	10,4	7,1	17,1
V79	Ventilator 900	1,50	15,9	10,5	7,1	17,1
V8	Ventilator 500	5,30	4,4	0,5	0,5	10,5
V80	Ventilator 900	1,50	13,8	8,3	5,0	15,0
V81	Ventilator 900	1,50	13,8	8,3	5,0	15,0
V82	Ventilator 1400	1,50	12,7	7,2	3,9	13,9
V83	Ventilator 1400	1,50	12,7	7,3	3,9	13,9

Rapport: Resultatentabel
Model: November 2011(versie 1)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_B - Baarloseweg 37
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
V84	Ventilator 1400	1,50	12,8	7,4	4,0	14,0
V85	Ventilator 1400	1,50	13,0	7,5	4,2	14,2
V9	Ventilator 500	5,30	4,9	0,9	0,9	10,9
VR1	Verreiker afvoer mest	1,00	26,0	--	--	26,0
VR2	Verreiker afvoer mest	1,00	24,9	--	--	24,9
VR3	Verreiker afvoer mest	1,00	19,7	--	--	19,7
VS1	Vullen silo's	0,75	22,0	--	--	22,0
VS2	Vullen silo's	0,75	5,0	--	--	5,0
VW2	Vrachtwagen vullen silo's	1,00	13,5	--	--	13,5
VW3	Vrachtwagen aanvoer propaan	1,00	13,4	--	--	13,4
VW4	Vrachtwagen aanvoer strooisel	1,00	12,7	--	--	12,7
VW5	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	21,3	--	--	21,3
VW7	Vrachtwagen aanvoer vleeskuikens	1,00	21,3	--	--	21,3

Rapport: Resultatentabel
Model: November 2011(versie 1)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 06_A - Baarloseweg 39
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
06_A	Baarloseweg 39	1,50	35,7	29,1	26,1	36,1
LD1	Loader aanvoer strooisel	0,75	15,4	--	--	15,4
LD2	Loader intern transport	1,00	13,6	--	--	13,6
LD3	Loader intern transport	1,00	11,1	--	--	11,1
LK1	Laden kadavers	0,75	9,9	--	--	9,9
LR1	Laden/lossen rolcontainers	0,50	-6,0	--	--	-6,0
LR2	Laden/lossen rolcontainers	0,50	-2,7	--	--	-2,7
LR3	Laden/lossen rolcontainers	0,50	-1,7	--	--	-1,7
LR4	Laden/lossen rolcontainers	0,50	-6,5	--	--	-6,5
LR5	Laden/lossen rolcontainers	0,50	-5,0	--	--	-5,0
LR6	Laden/lossen rolcontainers	0,50	-11,4	--	--	-11,4
OP1	Overpompen propaan	0,75	20,8	--	--	20,8
PA1	Personenauto	0,75	0,2	0,2	--	5,2
V1	Ventilator 500	5,30	-3,2	-7,1	-7,1	2,9
V10	Ventilator 500	5,30	-0,9	-4,8	-4,8	5,2
V11	Ventilator 500	5,30	-0,6	-4,5	-4,5	5,5
V12	Ventilator 500	5,30	-0,3	-4,2	-4,2	5,8
V13	Warmtewisselaar	3,50	13,3	9,4	9,4	19,4
V14	Ventilator 500	5,30	-3,1	-7,1	-7,1	3,0
V15	Ventilator 500	5,30	-2,8	-6,7	-6,7	3,3
V16	Ventilator 500	5,30	-2,6	-6,6	-6,6	3,4
V17	Ventilator 500	5,30	-2,3	-6,2	-6,2	3,8
V18	Ventilator 500	5,30	-2,0	-6,0	-6,0	4,0
V19	Ventilator 500	5,30	-1,8	-5,8	-5,8	4,2
V2	Ventilator 500	5,30	-3,0	-6,9	-6,9	3,1
V20	Ventilator 500	5,30	-1,5	-5,5	-5,5	4,5
V21	Ventilator 500	5,30	-1,3	-5,2	-5,2	4,8
V22	Ventilator 500	5,30	-0,9	-4,9	-4,9	5,2
V23	Ventilator 500	5,30	-0,6	-4,6	-4,6	5,4
V24	Ventilator 500	5,30	-0,3	-4,3	-4,3	5,7
V25	Ventilator 500	5,30	0,0	-4,0	-4,0	6,0
V26	Warmtewisselaar	3,50	13,7	9,7	9,7	19,7
V27	Ventilator 500	5,30	-3,0	-7,0	-7,0	3,1
V28	Ventilator 500	5,30	-2,7	-6,6	-6,6	3,4
V29	Ventilator 500	5,30	-2,5	-6,4	-6,4	3,6
V3	Ventilator 500	5,30	-2,8	-6,7	-6,7	3,3
V30	Ventilator 500	5,30	-2,1	-6,1	-6,1	3,9
V31	Ventilator 500	5,30	-1,9	-5,8	-5,8	4,2
V32	Ventilator 500	5,30	-1,6	-5,6	-5,6	4,4
V33	Ventilator 500	5,30	-1,3	-5,3	-5,3	4,7
V34	Ventilator 500	5,30	-1,1	-5,0	-5,0	5,0
V35	Ventilator 500	5,30	-0,7	-4,7	-4,7	5,3
V36	Ventilator 500	5,30	-0,4	-4,4	-4,4	5,6
V37	Ventilator 500	5,30	-0,2	-4,1	-4,1	5,9
V38	Ventilator 500	5,30	0,2	-3,8	-3,8	6,2
V39	Warmtewisselaar	3,50	22,4	19,9	13,6	24,9

Rapport: Resultatentabel
Model: November 2011(versie 1)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 06_A - Baarloseweg 39
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
V4	Ventilator 500	5,30	-2,4	-6,4	-6,4	3,6
V40	Warmtewisselaar	3,50	23,2	17,8	14,4	24,4
V41	Warmtewisselaar	3,50	23,1	17,6	14,3	24,3
V42	Warmtewisselaar	3,50	22,9	17,4	14,1	24,1
V43	Ventilator 900	1,50	9,3	5,4	5,4	15,4
V44	Ventilator 900	1,50	9,8	5,9	5,9	15,9
V45	Ventilator 1400	1,50	12,1	8,2	8,2	18,2
V46	Ventilator 1400	1,50	10,9	7,0	7,0	17,0
V47	Ventilator 1400	1,50	8,9	4,9	4,9	14,9
V48	Ventilator 1400	1,50	7,4	3,5	3,5	13,5
V49	Ventilator 900	1,50	7,2	3,2	3,2	13,2
V5	Ventilator 500	5,30	-2,2	-6,2	-6,2	3,9
V50	Ventilator 900	1,50	12,4	8,4	8,4	18,4
V51	Ventilator 900	1,50	12,0	8,0	8,0	18,0
V52	Ventilator 1400	1,50	7,4	3,4	3,4	13,4
V53	Ventilator 1400	1,50	6,8	2,8	2,8	12,8
V54	Ventilator 1400	1,50	6,3	2,3	2,3	12,3
V55	Ventilator 1400	1,50	6,1	2,1	2,1	12,1
V56	Ventilator 900	1,50	6,9	2,9	2,9	12,9
V57	Ventilator 900	1,50	12,2	8,3	8,3	18,3
V58	Ventilator 900	1,50	11,7	7,8	7,8	17,8
V59	Ventilator 1400	1,50	7,1	3,2	3,2	13,2
V6	Ventilator 500	5,30	-2,0	-5,9	-5,9	4,1
V60	Ventilator 1400	1,50	6,8	2,9	2,9	12,9
V61	Ventilator 1400	1,50	6,6	2,6	2,6	12,6
V62	Ventilator 1400	1,50	6,3	2,4	2,4	12,4
V63	Ventilator 900	1,50	7,1	3,1	3,1	13,1
V66	Ventilator 900	1,50	17,8	12,4	9,0	19,0
V67	Ventilator 900	1,50	17,8	12,4	9,0	19,0
V68	Ventilator 1400	1,50	17,4	11,9	8,6	18,6
V69	Ventilator 1400	1,50	17,3	11,8	8,5	18,5
V7	Ventilator 500	5,30	-1,7	-5,7	-5,7	4,3
V70	Ventilator 1400	1,50	17,2	11,8	8,4	18,4
V71	Ventilator 1400	1,50	17,2	11,8	8,4	18,4
V72	Ventilator 1400	1,50	17,2	11,7	8,4	18,4
V73	Ventilator 1400	1,50	17,2	11,7	8,4	18,4
V74	Ventilator 1400	1,50	5,3	-0,2	-3,5	6,5
V75	Ventilator 1400	1,50	5,4	-0,1	-3,4	6,6
V76	Ventilator 1400	1,50	5,3	-0,2	-3,6	6,5
V77	Ventilator 1400	1,50	5,3	-0,2	-3,5	6,5
V78	Ventilator 900	1,50	7,1	1,6	-1,7	8,3
V79	Ventilator 900	1,50	7,1	1,6	-1,7	8,3
V8	Ventilator 500	5,30	-1,5	-5,4	-5,4	4,6
V80	Ventilator 900	1,50	22,4	16,9	13,6	23,6
V81	Ventilator 900	1,50	22,4	16,9	13,6	23,6
V82	Ventilator 1400	1,50	22,8	17,4	14,0	24,0
V83	Ventilator 1400	1,50	22,9	17,4	14,1	24,1

Rapport: Resultatentabel
Model: November 2011(versie 1)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 06_A - Baarloseweg 39
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
V84	Ventilator 1400	1,50	22,9	17,4	14,1	24,1
V85	Ventilator 1400	1,50	22,9	17,4	14,1	24,1
V9	Ventilator 500	5,30	-1,1	-5,1	-5,1	4,9
VR1	Verreiker afvoer mest	1,00	24,0	--	--	24,0
VR2	Verreiker afvoer mest	1,00	23,9	--	--	23,9
VR3	Verreiker afvoer mest	1,00	21,3	--	--	21,3
VS1	Vullen silo's	0,75	19,2	--	--	19,2
VS2	Vullen silo's	0,75	8,7	--	--	8,7
VW2	Vrachtwagen vullen silo's	1,00	9,9	--	--	9,9
VW3	Vrachtwagen aanvoer propaan	1,00	9,7	--	--	9,7
VW4	Vrachtwagen aanvoer strooisel	1,00	7,3	--	--	7,3
VW5	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	17,6	--	--	17,6
VW7	Vrachtwagen aanvoer vleeskuikens	1,00	17,7	--	--	17,7

Akoestisch onderzoek
Baarloseweg 34a te Helden

Exlan Consultants B.V.

Rapport: Resultatentabel
Model: November 2011(versie 1)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 06_B - Baarloseweg 39
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
06_B	Baarloseweg 39	5,00	38,6	32,6	29,5	39,5
LD1	Loader aanvoer strooisel	0,75	20,2	--	--	20,2
LD2	Loader intern transport	1,00	15,4	--	--	15,4
LD3	Loader intern transport	1,00	11,3	--	--	11,3
LK1	Laden kadavers	0,75	10,8	--	--	10,8
LR1	Laden/lossen rolcontainers	0,50	2,0	--	--	2,0
LR2	Laden/lossen rolcontainers	0,50	3,4	--	--	3,4
LR3	Laden/lossen rolcontainers	0,50	2,4	--	--	2,4
LR4	Laden/lossen rolcontainers	0,50	-3,3	--	--	-3,3
LR5	Laden/lossen rolcontainers	0,50	-1,3	--	--	-1,3
LR6	Laden/lossen rolcontainers	0,50	-7,1	--	--	-7,1
OP1	Overpompen propaan	0,75	22,2	--	--	22,2
PA1	Personenauto	0,75	2,3	2,3	--	7,3
V1	Ventilator 500	5,30	-0,9	-4,9	-4,9	5,1
V10	Ventilator 500	5,30	1,5	-2,4	-2,4	7,6
V11	Ventilator 500	5,30	1,8	-2,1	-2,1	7,9
V12	Ventilator 500	5,30	2,1	-1,8	-1,8	8,2
V13	Warmtewisselaar	3,50	16,3	12,4	12,4	22,4
V14	Ventilator 500	5,30	-0,8	-4,7	-4,7	5,3
V15	Ventilator 500	5,30	-0,4	-4,4	-4,4	5,6
V16	Ventilator 500	5,30	-0,3	-4,2	-4,2	5,8
V17	Ventilator 500	5,30	0,1	-3,9	-3,9	6,1
V18	Ventilator 500	5,30	0,3	-3,7	-3,7	6,3
V19	Ventilator 500	5,30	0,6	-3,4	-3,4	6,6
V2	Ventilator 500	5,30	-0,7	-4,6	-4,6	5,4
V20	Ventilator 500	5,30	0,8	-3,1	-3,1	6,9
V21	Ventilator 500	5,30	1,1	-2,8	-2,8	7,2
V22	Ventilator 500	5,30	1,5	-2,5	-2,5	7,5
V23	Ventilator 500	5,30	1,8	-2,2	-2,2	7,9
V24	Ventilator 500	5,30	2,1	-1,9	-1,9	8,1
V25	Ventilator 500	5,30	2,4	-1,6	-1,6	8,4
V26	Warmtewisselaar	3,50	16,5	12,5	12,5	22,5
V27	Ventilator 500	5,30	-0,7	-4,6	-4,6	5,4
V28	Ventilator 500	5,30	-0,4	-4,3	-4,3	5,7
V29	Ventilator 500	5,30	-0,2	-4,1	-4,1	5,9
V3	Ventilator 500	5,30	-0,5	-4,4	-4,4	5,6
V30	Ventilator 500	5,30	0,2	-3,8	-3,8	6,3
V31	Ventilator 500	5,30	0,5	-3,5	-3,5	6,5
V32	Ventilator 500	5,30	0,7	-3,3	-3,3	6,7
V33	Ventilator 500	5,30	1,0	-2,9	-2,9	7,1
V34	Ventilator 500	5,30	1,3	-2,6	-2,6	7,4
V35	Ventilator 500	5,30	1,7	-2,3	-2,3	7,7
V36	Ventilator 500	5,30	2,0	-2,0	-2,0	8,0
V37	Ventilator 500	5,30	2,2	-1,7	-1,7	8,3
V38	Ventilator 500	5,30	2,6	-1,3	-1,3	8,7
V39	Warmtewisselaar	3,50	25,3	22,7	16,5	27,7

Rapport: Resultatentabel
Model: November 2011(versie 1)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 06_B - Baarloseweg 39
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
V4	Ventilator 500	5,30	-0,1	-4,1	-4,1	6,0
V40	Warmtewisselaar	3,50	26,1	20,6	17,3	27,3
V41	Warmtewisselaar	3,50	26,2	20,7	17,4	27,4
V42	Warmtewisselaar	3,50	25,8	20,3	17,0	27,0
V43	Ventilator 900	1,50	14,2	10,2	10,2	20,2
V44	Ventilator 900	1,50	14,1	10,2	10,2	20,2
V45	Ventilator 1400	1,50	13,6	9,7	9,7	19,7
V46	Ventilator 1400	1,50	12,8	8,8	8,8	18,8
V47	Ventilator 1400	1,50	11,1	7,1	7,1	17,1
V48	Ventilator 1400	1,50	9,9	5,9	5,9	15,9
V49	Ventilator 900	1,50	11,4	7,4	7,4	17,4
V5	Ventilator 500	5,30	0,1	-3,8	-3,8	6,2
V50	Ventilator 900	1,50	14,6	10,6	10,6	20,6
V51	Ventilator 900	1,50	14,3	10,4	10,4	20,4
V52	Ventilator 1400	1,50	9,5	5,6	5,6	15,6
V53	Ventilator 1400	1,50	9,0	5,1	5,1	15,1
V54	Ventilator 1400	1,50	8,6	4,6	4,6	14,6
V55	Ventilator 1400	1,50	8,4	4,5	4,5	14,5
V56	Ventilator 900	1,50	10,4	6,4	6,4	16,4
V57	Ventilator 900	1,50	14,4	10,5	10,5	20,5
V58	Ventilator 900	1,50	14,2	10,2	10,2	20,2
V59	Ventilator 1400	1,50	9,3	5,4	5,4	15,4
V6	Ventilator 500	5,30	0,4	-3,6	-3,6	6,4
V60	Ventilator 1400	1,50	9,1	5,2	5,2	15,2
V61	Ventilator 1400	1,50	8,9	4,9	4,9	14,9
V62	Ventilator 1400	1,50	8,7	4,7	4,7	14,7
V63	Ventilator 900	1,50	10,8	6,8	6,8	16,8
V66	Ventilator 900	1,50	20,9	15,4	12,1	22,1
V67	Ventilator 900	1,50	20,9	15,4	12,1	22,1
V68	Ventilator 1400	1,50	19,2	13,7	10,4	20,4
V69	Ventilator 1400	1,50	19,1	13,6	10,3	20,3
V7	Ventilator 500	5,30	0,6	-3,3	-3,3	6,7
V70	Ventilator 1400	1,50	19,1	13,6	10,3	20,3
V71	Ventilator 1400	1,50	19,1	13,6	10,3	20,3
V72	Ventilator 1400	1,50	19,0	13,6	10,2	20,2
V73	Ventilator 1400	1,50	19,0	13,6	10,2	20,2
V74	Ventilator 1400	1,50	7,1	1,7	-1,7	8,3
V75	Ventilator 1400	1,50	7,2	1,8	-1,6	8,4
V76	Ventilator 1400	1,50	7,1	1,6	-1,7	8,3
V77	Ventilator 1400	1,50	7,1	1,7	-1,7	8,3
V78	Ventilator 900	1,50	9,6	4,2	0,8	10,8
V79	Ventilator 900	1,50	9,6	4,2	0,8	10,8
V8	Ventilator 500	5,30	0,9	-3,1	-3,1	6,9
V80	Ventilator 900	1,50	27,0	21,5	18,2	28,2
V81	Ventilator 900	1,50	27,0	21,5	18,2	28,2
V82	Ventilator 1400	1,50	27,3	21,8	18,5	28,5
V83	Ventilator 1400	1,50	27,3	21,8	18,5	28,5

Rapport: Resultatentabel
Model: November 2011(versie 1)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 06_B - Baarloseweg 39
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
V84	Ventilator 1400	1,50	27,3	21,8	18,5	28,5
V85	Ventilator 1400	1,50	27,2	21,8	18,4	28,4
V9	Ventilator 500	5,30	1,3	-2,7	-2,7	7,3
VR1	Verreiker afvoer mest	1,00	24,0	--	--	24,0
VR2	Verreiker afvoer mest	1,00	23,9	--	--	23,9
VR3	Verreiker afvoer mest	1,00	21,3	--	--	21,3
VS1	Vullen silo's	0,75	22,0	--	--	22,0
VS2	Vullen silo's	0,75	10,8	--	--	10,8
VW2	Vrachtwagen vullen silo's	1,00	11,6	--	--	11,6
VW3	Vrachtwagen aanvoer propaan	1,00	11,6	--	--	11,6
VW4	Vrachtwagen aanvoer strooisel	1,00	9,6	--	--	9,6
VW5	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	19,4	--	--	19,4
VW7	Vrachtwagen aanvoer vleeskuikens	1,00	19,5	--	--	19,5

III.2 RESULTATEN LANGETIJDGEMIDDELD GELUIDSNIVEAU IBS

Afvoer vleeskuikens

Akoestisch onderzoek Baarloseweg 34a te Helden

Exlan Consultants B.V.

Rapport: Vergelijkingstabel
Folder:
Model: November 2011(versie 1)
Groep: Waarde=Afvoer vleeskuikens / Referentie=RBS
Periode: Waarde=Dagperiode / Referentie=Dagperiode
Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Sommatie
01_A	Baarloseweg 32	1,50	32	35	37
01_B	Baarloseweg 32	5,00	38	40	42
02_A	Baarloseweg 33a	1,50	39	41	44
02_B	Baarloseweg 33a	5,00	44	47	49
03_A	Baarloseweg 34	1,50	34	35	38
03_B	Baarloseweg 34	5,00	38	40	42
04_A	Baarloseweg 35	1,50	32	34	36
04_B	Baarloseweg 35	5,00	34	37	39
05_A	Baarloseweg 37	1,50	30	32	34
05_B	Baarloseweg 37	5,00	33	35	37
06_A	Baarloseweg 39	1,50	30	36	37
06_B	Baarloseweg 39	5,00	31	39	39

Akoestisch onderzoek Baarloseweg 34a te Helden

Exlan Consultants B.V.

Rapport: Vergelijkingstabel
Folder:
Model: November 2011(versie 1)
Groep: Waarde=Afvoer vleeskuikens / Referentie=RBS
Periode: Waarde=Avondperiode / Referentie=Avondperiode
Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Sommatie
01_A	Baarloseweg 32	1,50	39	22	39
01_B	Baarloseweg 32	5,00	45	31	45
02_A	Baarloseweg 33a	1,50	46	32	46
02_B	Baarloseweg 33a	5,00	51	38	51
03_A	Baarloseweg 34	1,50	41	25	41
03_B	Baarloseweg 34	5,00	45	31	45
04_A	Baarloseweg 35	1,50	39	25	39
04_B	Baarloseweg 35	5,00	40	28	41
05_A	Baarloseweg 37	1,50	37	24	37
05_B	Baarloseweg 37	5,00	39	28	39
06_A	Baarloseweg 39	1,50	37	29	37
06_B	Baarloseweg 39	5,00	38	33	39

Akoestisch onderzoek
Baarloseweg 34a te Helden

Exlan Consultants B.V.

Rapport: Vergelijkingstabel
 Folder:
 Model: November 2011(versie 1)
 Groep: Waarde=Afvoer vleeskuikens / Referentie=RBS
 Periode: Waarde=Nachtperiode / Referentie=Nachtperiode
 Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Sommatie
01_A	Baarloseweg 32	1,50	36	21	36
01_B	Baarloseweg 32	5,00	42	30	42
02_A	Baarloseweg 33a	1,50	43	31	43
02_B	Baarloseweg 33a	5,00	48	37	48
03_A	Baarloseweg 34	1,50	38	24	38
03_B	Baarloseweg 34	5,00	42	30	42
04_A	Baarloseweg 35	1,50	36	23	36
04_B	Baarloseweg 35	5,00	37	27	38
05_A	Baarloseweg 37	1,50	34	22	34
05_B	Baarloseweg 37	5,00	36	26	36
06_A	Baarloseweg 39	1,50	34	26	34
06_B	Baarloseweg 39	5,00	35	30	36

Deelbijdrage

Akoestisch onderzoek
Baarloseweg 34a te Helden

Exlan Consultants B.V.

Rapport: Resultatentabel
 Model: November 2011(versie 1)
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_A - Baarloseweg 32
 Groep: Afvoer vleeskuikens
 Groepsreductie: Nee

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	Baarloseweg 32	1,50	32,3	38,8	35,8	45,8
VR4	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	24,1	30,6	27,6	37,6
VR5	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	24,5	31,1	28,0	38,0
VR6	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	23,1	29,6	26,6	36,6
VR7	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	23,2	29,8	26,7	36,7
VR8	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	22,4	28,9	25,9	35,9
VR9	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	21,9	28,4	25,4	35,4
VW6	Vrachtwagen afvoer vleeskuikens	1,00	26,1	32,6	29,6	39,6

Akoestisch onderzoek
Baarloseweg 34a te Helden

Exlan Consultants B.V.

Rapport: Resultatentabel
 Model: November 2011(versie 1)
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_B - Baarloseweg 32
 Groep: Afvoer vleeskuikens
 Groepsreductie: Nee

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_B	Baarloseweg 32	5,00	38,3	44,8	41,8	51,8
VR4	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	26,9	33,4	30,4	40,4
VR5	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	29,8	36,3	33,3	43,3
VR6	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	30,2	36,7	33,7	43,7
VR7	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	30,4	36,9	33,9	43,9
VR8	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	29,7	36,3	33,3	43,3
VR9	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	29,8	36,3	33,3	43,3
VW6	Vrachtwagen afvoer vleeskuikens	1,00	30,9	37,5	34,4	44,4

Akoestisch onderzoek
Baarloseweg 34a te Helden

Exlan Consultants B.V.

Rapport: Resultatentabel
 Model: November 2011(versie 1)
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_A - Baarloseweg 33a
 Groep: Afvoer vleeskuikens
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
02_A	Baarloseweg 33a	1,50	39,4	45,9	42,9	52,9
VR4	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	32,8	39,3	36,3	46,3
VR5	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	33,2	39,8	36,7	46,7
VR6	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	31,9	38,4	35,4	45,4
VR7	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	30,7	37,2	34,2	44,2
VR8	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	25,0	31,5	28,5	38,5
VR9	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	25,2	31,7	28,7	38,7
VW6	Vrachtwagen afvoer vleeskuikens	1,00	31,3	37,8	34,8	44,8

Akoestisch onderzoek
Baarloseweg 34a te Helden

Exlan Consultants B.V.

Rapport: Resultatentabel
 Model: November 2011(versie 1)
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_B - Baarloseweg 33a
 Groep: Afvoer vleeskuikens
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
02_B	Baarloseweg 33a	5,00	44,2	50,7	47,7	57,7
VR4	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	38,1	44,7	41,7	51,7
VR5	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	37,6	44,1	41,1	51,1
VR6	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	35,9	42,4	39,4	49,4
VR7	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	35,4	41,9	38,9	48,9
VR8	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	30,0	36,6	33,5	43,5
VR9	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	34,5	41,0	38,0	48,0
VW6	Vrachtwagen afvoer vleeskuikens	1,00	34,4	41,0	38,0	48,0

Akoestisch onderzoek
Baarloseweg 34a te Helden

Exlan Consultants B.V.

Rapport: Resultatentabel
 Model: November 2011(versie 1)
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - Baarloseweg 34
 Groep: Afvoer vleeskuikens
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
03_A	Baarloseweg 34	1,50	34,5	41,0	38,0	48,0
VR4	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	30,0	36,5	33,5	43,5
VR5	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	28,5	35,1	32,1	42,1
VR6	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	26,2	32,7	29,7	39,7
VR7	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	23,5	30,1	27,1	37,1
VR8	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	22,3	28,8	25,8	35,8
VR9	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	20,4	27,0	24,0	34,0
VW6	Vrachtwagen afvoer vleeskuikens	1,00	22,1	28,6	25,6	35,6

Akoestisch onderzoek
Baarloseweg 34a te Helden

Exlan Consultants B.V.

Rapport: Resultatentabel
 Model: November 2011(versie 1)
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_B - Baarloseweg 34
 Groep: Afvoer vleeskuikens
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
03_B	Baarloseweg 34	5,00	38,3	44,9	41,9	51,9
VR4	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	35,2	41,7	38,7	48,7
VR5	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	31,7	38,3	35,2	45,2
VR6	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	27,5	34,0	31,0	41,0
VR7	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	24,7	31,2	28,2	38,2
VR8	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	23,9	30,4	27,4	37,4
VR9	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	21,5	28,0	25,0	35,0
VW6	Vrachtwagen afvoer vleeskuikens	1,00	28,8	35,3	32,3	42,3

Akoestisch onderzoek
Baarloseweg 34a te Helden

Exlan Consultants B.V.

Rapport: Resultatentabel
 Model: November 2011(versie 1)
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_A - Baarloseweg 35
 Groep: Afvoer vleeskuikens
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
04_A	Baarloseweg 35	1,50	32,5	39,0	36,0	46,0
VR4	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	28,1	34,7	31,6	41,6
VR5	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	24,0	30,5	27,5	37,5
VR6	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	23,3	29,8	26,8	36,8
VR7	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	23,1	29,6	26,6	36,6
VR8	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	21,9	28,4	25,4	35,4
VR9	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	21,1	27,6	24,6	34,6
VW6	Vrachtwagen afvoer vleeskuikens	1,00	22,1	28,7	25,7	35,7

Akoestisch onderzoek
Baarloseweg 34a te Helden

Exlan Consultants B.V.

Rapport: Resultatentabel
 Model: November 2011(versie 1)
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_B - Baarloseweg 35
 Groep: Afvoer vleeskuikens
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
04_B	Baarloseweg 35	5,00	33,9	40,5	37,5	47,5
VR4	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	29,5	36,0	33,0	43,0
VR5	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	24,7	31,2	28,2	38,2
VR6	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	23,7	30,2	27,2	37,2
VR7	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	23,8	30,4	27,4	37,4
VR8	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	25,0	31,5	28,5	38,5
VR9	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	22,7	29,3	26,2	36,2
VW6	Vrachtwagen afvoer vleeskuikens	1,00	25,1	31,6	28,6	38,6

Akoestisch onderzoek
Baarloseweg 34a te Helden

Exlan Consultants B.V.

Rapport: Resultatentabel
 Model: November 2011(versie 1)
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_A - Baarloseweg 37
 Groep: Afvoer vleeskuikens
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
05_A	Baarloseweg 37	1,50	30,4	36,9	33,9	43,9
VR4	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	26,6	33,2	30,1	40,1
VR5	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	21,8	28,3	25,3	35,3
VR6	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	22,2	28,8	25,8	35,8
VR7	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	20,6	27,1	24,1	34,1
VR8	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	20,9	27,4	24,4	34,4
VR9	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	13,3	19,9	16,9	26,9
VW6	Vrachtwagen afvoer vleeskuikens	1,00	17,6	24,1	21,1	31,1

Akoestisch onderzoek
Baarloseweg 34a te Helden

Exlan Consultants B.V.

Rapport: Resultatentabel
 Model: November 2011(versie 1)
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_B - Baarloseweg 37
 Groep: Afvoer vleeskuikens
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
05_B	Baarloseweg 37	5,00	32,5	39,0	36,0	46,0
VR4	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	26,8	33,3	30,3	40,3
VR5	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	26,7	33,3	30,3	40,3
VR6	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	25,8	32,4	29,4	39,4
VR7	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	23,1	29,6	26,6	36,6
VR8	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	21,5	28,0	25,0	35,0
VR9	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	13,8	20,3	17,3	27,3
VW6	Vrachtwagen afvoer vleeskuikens	1,00	19,5	26,0	23,0	33,0

Akoestisch onderzoek
Baarloseweg 34a te Helden

Exlan Consultants B.V.

Rapport: Resultatentabel
 Model: November 2011(versie 1)
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 06_A - Baarloseweg 39
 Groep: Afvoer vleeskuikens
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
06_A	Baarloseweg 39	1,50	30,2	36,8	33,8	43,8
VR4	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	20,4	26,9	23,9	33,9
VR5	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	24,5	31,0	28,0	38,0
VR6	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	24,6	31,2	28,1	38,1
VR7	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	18,9	25,5	22,5	32,5
VR8	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	22,9	29,5	26,4	36,4
VR9	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	17,8	24,3	21,3	31,3
VW6	Vrachtwagen afvoer vleeskuikens	1,00	16,1	22,6	19,6	29,6

Rapport: Resultatentabel
Model: November 2011(versie 1)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 06_B - Baarloseweg 39
Groep: Afvoer vleeskuikens
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
06_B	Baarloseweg 39	5,00	31,4	38,0	35,0	45,0
VR4	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	26,2	32,7	29,7	39,7
VR5	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	24,5	31,1	28,1	38,1
VR6	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	24,7	31,2	28,2	38,2
VR7	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	19,1	25,7	22,7	32,7
VR8	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	23,0	29,5	26,5	36,5
VR9	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	17,6	24,1	21,1	31,1
VW6	Vrachtwagen afvoer vleeskuikens	1,00	17,7	24,2	21,2	31,2

Aanvoer diesel

Akoestisch onderzoek Baarloseweg 34a te Helden

Exlan Consultants B.V.

Rapport: Vergelijkingstabel
Folder:
Model: November 2011(versie 1)
Groep: Waarde=Aanvoer diesel / Referentie=RBS
Periode: Waarde=Dagperiode / Referentie=Dagperiode
Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Sommatie
01_A	Baarloseweg 32	1,50	23	35	35
01_B	Baarloseweg 32	5,00	31	40	41
02_A	Baarloseweg 33a	1,50	32	41	42
02_B	Baarloseweg 33a	5,00	44	47	49
03_A	Baarloseweg 34	1,50	19	35	35
03_B	Baarloseweg 34	5,00	27	40	40
04_A	Baarloseweg 35	1,50	28	34	35
04_B	Baarloseweg 35	5,00	31	37	38
05_A	Baarloseweg 37	1,50	21	32	33
05_B	Baarloseweg 37	5,00	23	35	35
06_A	Baarloseweg 39	1,50	18	36	36
06_B	Baarloseweg 39	5,00	23	39	39

Deelbijdrage

Akoestisch onderzoek Baarloseweg 34a te Helden

Exlan Consultants B.V.

Rapport: Resultatentabel
Model: November 2011(versie 1)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_A - Baarloseweg 32
Groep: Aanvoer diesel
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	Baarloseweg 32	1,50	23,0	--	--	23,0
OD1	Overpompen diesel	1,00	20,4	--	--	20,4
VW1	Vrachtwagen aanvoer diesel	1,00	19,6	--	--	19,6

Akoestisch onderzoek Baarloseweg 34a te Helden

Exlan Consultants B.V.

Rapport: Resultatentabel
Model: November 2011(versie 1)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_B - Baarloseweg 32
Groep: Aanvoer diesel
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_B	Baarloseweg 32	5,00	31,2	--	--	31,2
OD1	Overpompen diesel	1,00	30,3	--	--	30,3
VW1	Vrachtwagen aanvoer diesel	1,00	24,2	--	--	24,2

Akoestisch onderzoek Baarloseweg 34a te Helden

Exlan Consultants B.V.

Rapport: Resultatentabel
Model: November 2011(versie 1)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_A - Baarloseweg 33a
Groep: Aanvoer diesel
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
02_A	Baarloseweg 33a	1,50	31,6	--	--	31,6
OD1	Overpompen diesel	1,00	30,5	--	--	30,5
VW1	Vrachtwagen aanvoer diesel	1,00	25,1	--	--	25,1

**Akoestisch onderzoek
Baarloseweg 34a te Helden**

Exlan Consultants B.V.

Rapport: Resultatentabel
Model: November 2011(versie 1)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_B - Baarloseweg 33a
Groep: Aanvoer diesel
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
02_B	Baarloseweg 33a	5,00	44,1	--	--	44,1
OD1	Overpompen diesel	1,00	44,0	--	--	44,0
VW1	Vrachtwagen aanvoer diesel	1,00	28,8	--	--	28,8

**Akoestisch onderzoek
Baarloseweg 34a te Helden**

Exlan Consultants B.V.

Rapport: Resultatentabel
Model: November 2011(versie 1)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - Baarloseweg 34
Groep: Aanvoer diesel
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
03_A	Baarloseweg 34	1,50	18,8	--	--	18,8
OD1	Overpompen diesel	1,00	16,3	--	--	16,3
VW1	Vrachtwagen aanvoer diesel	1,00	15,2	--	--	15,2

**Akoestisch onderzoek
Baarloseweg 34a te Helden**

Exlan Consultants B.V.

Rapport: Resultatentabel
Model: November 2011(versie 1)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_B - Baarloseweg 34
Groep: Aanvoer diesel
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
03_B	Baarloseweg 34	5,00	27,3	--	--	27,3
OD1	Overpompen diesel	1,00	25,6	--	--	25,6
VW1	Vrachtwagen aanvoer diesel	1,00	22,5	--	--	22,5

**Akoestisch onderzoek
Baarloseweg 34a te Helden**

Exlan Consultants B.V.

Rapport: Resultatentabel
Model: November 2011(versie 1)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_A - Baarloseweg 35
Groep: Aanvoer diesel
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
04_A	Baarloseweg 35	1,50	28,0	--	--	28,0
OD1	Overpompen diesel	1,00	27,6	--	--	27,6
VW1	Vrachtwagen aanvoer diesel	1,00	16,4	--	--	16,4

**Akoestisch onderzoek
Baarloseweg 34a te Helden**

Exlan Consultants B.V.

Rapport: Resultatentabel
Model: November 2011(versie 1)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_B - Baarloseweg 35
Groep: Aanvoer diesel
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
04_B	Baarloseweg 35	5,00	30,6	--	--	30,6
OD1	Overpompen diesel	1,00	30,3	--	--	30,3
VW1	Vrachtwagen aanvoer diesel	1,00	19,3	--	--	19,3

**Akoestisch onderzoek
Baarloseweg 34a te Helden**

Exlan Consultants B.V.

Rapport: Resultatentabel
Model: November 2011(versie 1)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_A - Baarloseweg 37
Groep: Aanvoer diesel
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
05_A	Baarloseweg 37	1,50	20,9	--	--	20,9
OD1	Overpompen diesel	1,00	20,4	--	--	20,4
VW1	Vrachtwagen aanvoer diesel	1,00	11,1	--	--	11,1

**Akoestisch onderzoek
Baarloseweg 34a te Helden**

Exlan Consultants B.V.

Rapport: Resultatentabel
Model: November 2011(versie 1)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_B - Baarloseweg 37
Groep: Aanvoer diesel
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
05_B	Baarloseweg 37	5,00	23,0	--	--	23,0
OD1	Overpompen diesel	1,00	22,5	--	--	22,5
VW1	Vrachtwagen aanvoer diesel	1,00	12,6	--	--	12,6

**Akoestisch onderzoek
Baarloseweg 34a te Helden**

Exlan Consultants B.V.

Rapport: Resultatentabel
Model: November 2011(versie 1)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 06_A - Baarloseweg 39
Groep: Aanvoer diesel
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
06_A	Baarloseweg 39	1,50	18,1	--	--	18,1
OD1	Overpompen diesel	1,00	17,8	--	--	17,8
VW1	Vrachtwagen aanvoer diesel	1,00	7,4	--	--	7,4

**Akoestisch onderzoek
Baarloseweg 34a te Helden**

Exlan Consultants B.V.

Rapport: Resultatentabel
Model: November 2011(versie 1)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 06_B - Baarloseweg 39
Groep: Aanvoer diesel
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
06_B	Baarloseweg 39	5,00	23,0	--	--	23,0
OD1	Overpompen diesel	1,00	22,8	--	--	22,8
VW1	Vrachtwagen aanvoer diesel	1,00	9,6	--	--	9,6

Ventilatoren vollast

Akoestisch onderzoek
Baarloseweg 34a, Helden

Exlan

Rapport: Resultatentabel
Model: Mei 2012 ventilatoren (versie 2)
L'Aeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam

Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	Baarloseweg 32	1,50	38	35	35	45
01_B	Baarloseweg 32	5,00	46	45	45	55
02_A	Baarloseweg 33a	1,50	46	45	45	55
02_B	Baarloseweg 33a	5,00	52	51	51	61
03_A	Baarloseweg 34	1,50	40	39	39	49
03_B	Baarloseweg 34	5,00	46	45	45	55
04_A	Baarloseweg 35	1,50	38	37	37	47
04_B	Baarloseweg 35	5,00	42	41	41	51
05_A	Baarloseweg 37	1,50	37	36	36	46
05_B	Baarloseweg 37	5,00	41	41	41	51
06_A	Baarloseweg 39	1,50	39	39	39	49
06_B	Baarloseweg 39	5,00	42	42	42	52

Deelbijdrage

Akoestisch onderzoek Baarloseweg 34a, Helden

Exlan

Rapport: Resultatentabel
 Model: Mei 2012 ventilatoren (versie 2)
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_A - Baarloseweg 32
 Groep: RBS
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	Baarloseweg 32	1,50	37,6	35,2	35,2	45,2
LD1	Loader aanvoer strooisel	0,75	21,5	--	--	21,5
LD2	Loader intern transport	1,00	16,9	--	--	16,9
LD3	Loader intern transport	1,00	14,7	--	--	14,7
LK1	Laden kadavers	0,75	19,7	--	--	19,7
LR1	Laden/lossen rolcontainers	0,50	-1,6	--	--	-1,6
LR2	Laden/lossen rolcontainers	0,50	1,7	--	--	1,7
LR3	Laden/lossen rolcontainers	0,50	0,6	--	--	0,6
LR4	Laden/lossen rolcontainers	0,50	-2,5	--	--	-2,5
LR5	Laden/lossen rolcontainers	0,50	-2,9	--	--	-2,9
LR6	Laden/lossen rolcontainers	0,50	-0,2	--	--	-0,2
OP1	Overpompen propaan	0,75	4,9	--	--	4,9
PA1	Personenauto	0,75	13,4	13,4	--	18,4
V1	Ventilator 500	5,30	8,3	8,3	8,3	18,3
V10	Ventilator 500	5,30	-2,3	-2,3	-2,3	7,7
V11	Ventilator 500	5,30	-2,4	-2,4	-2,4	7,6
V12	Ventilator 500	5,30	-2,5	-2,5	-2,5	7,5
V13	Warmtewisselaar	3,50	15,1	15,1	15,1	25,1
V14	Ventilator 500	5,30	8,2	8,2	8,2	18,2
V15	Ventilator 500	5,30	7,1	7,1	7,1	17,1
V16	Ventilator 500	5,30	6,4	6,4	6,4	16,4
V17	Ventilator 500	5,30	6,0	6,0	6,0	16,0
V18	Ventilator 500	5,30	5,6	5,6	5,6	15,6
V19	Ventilator 500	5,30	5,2	5,2	5,2	15,2
V2	Ventilator 500	5,30	7,6	7,6	7,6	17,6
V20	Ventilator 500	5,30	5,0	5,0	5,0	15,0
V21	Ventilator 500	5,30	4,7	4,7	4,7	14,7
V22	Ventilator 500	5,30	-0,8	-0,8	-0,8	9,2
V23	Ventilator 500	5,30	-1,4	-1,4	-1,4	8,6
V24	Ventilator 500	5,30	-1,7	-1,7	-1,7	8,3
V25	Ventilator 500	5,30	-1,8	-1,8	-1,8	8,2
V26	Warmtewisselaar	3,50	14,4	14,4	14,4	24,4
V27	Ventilator 500	5,30	8,4	8,4	8,4	18,5
V28	Ventilator 500	5,30	7,2	7,2	7,2	17,2
V29	Ventilator 500	5,30	6,1	6,1	6,1	16,1
V3	Ventilator 500	5,30	7,2	7,2	7,2	17,2
V30	Ventilator 500	5,30	5,4	5,4	5,4	15,4
V31	Ventilator 500	5,30	4,9	4,9	4,9	14,9
V32	Ventilator 500	5,30	4,6	4,6	4,6	14,6
V33	Ventilator 500	5,30	4,3	4,3	4,3	14,3
V34	Ventilator 500	5,30	3,9	3,9	3,9	13,9
V35	Ventilator 500	5,30	3,7	3,7	3,7	13,7
V36	Ventilator 500	5,30	3,4	3,4	3,4	13,4
V37	Ventilator 500	5,30	-1,5	-1,5	-1,5	8,5
V38	Ventilator 500	5,30	-2,0	-2,0	-2,0	8,0
V39	Warmtewisselaar	3,50	13,9	13,9	13,9	23,9

Rapport: Resultatentabel
Model: Mei 2012 ventilatoren (versie 2)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_A - Baarloseweg 32
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
V4	Ventilator 500	5,30	6,7	6,7	6,7	16,7
V40	Warmtewisselaar	3,50	13,0	13,0	13,0	23,0
V41	Warmtewisselaar	3,50	7,7	7,7	7,7	17,7
V42	Warmtewisselaar	3,50	7,5	7,5	7,5	17,5
V43	Ventilator 900	1,50	19,6	19,6	19,6	29,6
V44	Ventilator 900	1,50	19,5	19,5	19,5	29,5
V45	Ventilator 1400	1,50	17,3	17,3	17,3	27,3
V46	Ventilator 1400	1,50	17,3	17,3	17,3	27,3
V47	Ventilator 1400	1,50	17,2	17,2	17,2	27,2
V48	Ventilator 1400	1,50	17,2	17,2	17,2	27,2
V49	Ventilator 900	1,50	19,4	19,4	19,4	29,4
V5	Ventilator 500	5,30	6,4	6,4	6,4	16,4
V50	Ventilator 900	1,50	22,9	22,9	22,9	32,9
V51	Ventilator 900	1,50	22,8	22,8	22,8	32,8
V52	Ventilator 1400	1,50	20,9	20,9	20,9	30,9
V53	Ventilator 1400	1,50	20,8	20,8	20,8	30,8
V54	Ventilator 1400	1,50	20,8	20,8	20,8	30,8
V55	Ventilator 1400	1,50	20,8	20,8	20,8	30,8
V56	Ventilator 900	1,50	22,5	22,5	22,5	32,5
V57	Ventilator 900	1,50	22,1	22,1	22,1	32,1
V58	Ventilator 900	1,50	24,0	24,0	24,0	34,0
V59	Ventilator 1400	1,50	22,4	22,4	22,4	32,4
V6	Ventilator 500	5,30	6,1	6,1	6,1	16,1
V60	Ventilator 1400	1,50	22,3	22,3	22,3	32,3
V61	Ventilator 1400	1,50	22,3	22,3	22,3	32,3
V62	Ventilator 1400	1,50	22,3	22,3	22,3	32,3
V63	Ventilator 900	1,50	23,5	23,5	23,5	33,5
V66	Ventilator 900	1,50	15,8	15,8	15,8	25,8
V67	Ventilator 900	1,50	15,6	15,6	15,6	25,6
V68	Ventilator 1400	1,50	12,6	12,6	12,6	22,6
V69	Ventilator 1400	1,50	12,3	12,3	12,3	22,3
V7	Ventilator 500	5,30	1,4	1,4	1,4	11,4
V70	Ventilator 1400	1,50	12,0	12,0	12,0	22,0
V71	Ventilator 1400	1,50	11,7	11,7	11,7	21,7
V72	Ventilator 1400	1,50	11,4	11,4	11,4	21,4
V73	Ventilator 1400	1,50	11,2	11,2	11,2	21,2
V74	Ventilator 1400	1,50	6,0	6,0	6,0	16,0
V75	Ventilator 1400	1,50	6,0	6,0	6,0	16,0
V76	Ventilator 1400	1,50	6,1	6,1	6,1	16,1
V77	Ventilator 1400	1,50	6,0	6,0	6,0	16,0
V78	Ventilator 900	1,50	9,8	9,8	9,8	19,8
V79	Ventilator 900	1,50	9,7	9,7	9,7	19,7
V8	Ventilator 500	5,30	-1,2	-1,2	-1,2	8,9
V80	Ventilator 900	1,50	10,2	10,2	10,2	20,2
V81	Ventilator 900	1,50	10,2	10,2	10,2	20,2
V82	Ventilator 1400	1,50	6,6	6,6	6,6	16,6
V83	Ventilator 1400	1,50	6,6	6,6	6,6	16,6

Rapport: Resultatentabel
Model: Mei 2012 ventilatoren (versie 2)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_A - Baarloseweg 32
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
V84	Ventilator 1400	1,50	6,7	6,7	6,7	16,7
V85	Ventilator 1400	1,50	6,7	6,7	6,7	16,7
V9	Ventilator 500	5,30	-1,9	-1,9	-1,9	8,1
VR1	Verreiker afvoer mest	1,00	23,8	--	--	23,8
VR2	Verreiker afvoer mest	1,00	23,1	--	--	23,1
VR3	Verreiker afvoer mest	1,00	19,5	--	--	19,5
VS1	Vullen silo's	0,75	13,2	--	--	13,2
VS2	Vullen silo's	0,75	-1,6	--	--	-1,6
VW2	Vrachtwagen vullen silo's	1,00	20,1	--	--	20,1
VW3	Vrachtwagen aanvoer propaan	1,00	20,4	--	--	20,4
VW4	Vrachtwagen aanvoer strooisel	1,00	19,9	--	--	19,9
VW5	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	27,5	--	--	27,5
VW7	Vrachtwagen aanvoer vleeskuikens	1,00	28,1	--	--	28,1

Rapport: Resultatentabel
Model: Mei 2012 ventilatoren (versie 2)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_B - Baarloseweg 32
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_B	Baarloseweg 32	5,00	45,8	44,8	44,8	54,8
LD1	Loader aanvoer strooisel	0,75	29,1	--	--	29,1
LD2	Loader intern transport	1,00	22,5	--	--	22,5
LD3	Loader intern transport	1,00	22,7	--	--	22,7
LK1	Laden kadavers	0,75	23,0	--	--	23,0
LR1	Laden/lossen rolcontainers	0,50	5,2	--	--	5,2
LR2	Laden/lossen rolcontainers	0,50	8,0	--	--	8,0
LR3	Laden/lossen rolcontainers	0,50	7,6	--	--	7,6
LR4	Laden/lossen rolcontainers	0,50	7,3	--	--	7,3
LR5	Laden/lossen rolcontainers	0,50	7,9	--	--	7,9
LR6	Laden/lossen rolcontainers	0,50	7,4	--	--	7,4
OP1	Overpompen propaan	0,75	11,5	--	--	11,5
PA1	Personenauto	0,75	17,5	17,5	--	22,5
V1	Ventilator 500	5,30	16,1	16,1	16,1	26,1
V10	Ventilator 500	5,30	6,7	6,7	6,7	16,7
V11	Ventilator 500	5,30	6,6	6,6	6,6	16,6
V12	Ventilator 500	5,30	6,4	6,4	6,4	16,4
V13	Warmtewisselaar	3,50	24,1	24,1	24,1	34,1
V14	Ventilator 500	5,30	14,7	14,7	14,7	24,7
V15	Ventilator 500	5,30	14,6	14,6	14,6	24,6
V16	Ventilator 500	5,30	14,5	14,5	14,5	24,5
V17	Ventilator 500	5,30	14,5	14,5	14,5	24,5
V18	Ventilator 500	5,30	14,4	14,4	14,4	24,4
V19	Ventilator 500	5,30	14,2	14,2	14,2	24,2
V2	Ventilator 500	5,30	16,1	16,1	16,1	26,1
V20	Ventilator 500	5,30	14,1	14,1	14,1	24,1
V21	Ventilator 500	5,30	13,9	13,9	13,9	23,9
V22	Ventilator 500	5,30	11,3	11,3	11,3	21,3
V23	Ventilator 500	5,30	9,7	9,7	9,7	19,7
V24	Ventilator 500	5,30	9,2	9,2	9,2	19,2
V25	Ventilator 500	5,30	9,1	9,1	9,1	19,1
V26	Warmtewisselaar	3,50	22,9	22,9	22,9	32,9
V27	Ventilator 500	5,30	13,4	13,4	13,4	23,4
V28	Ventilator 500	5,30	13,4	13,4	13,4	23,4
V29	Ventilator 500	5,30	13,2	13,2	13,2	23,2
V3	Ventilator 500	5,30	16,1	16,1	16,1	26,1
V30	Ventilator 500	5,30	13,2	13,2	13,2	23,2
V31	Ventilator 500	5,30	13,2	13,2	13,2	23,2
V32	Ventilator 500	5,30	13,2	13,2	13,2	23,2
V33	Ventilator 500	5,30	13,1	13,1	13,1	23,1
V34	Ventilator 500	5,30	12,9	12,9	12,9	22,9
V35	Ventilator 500	5,30	12,8	12,8	12,8	22,8
V36	Ventilator 500	5,30	12,5	12,5	12,5	22,5
V37	Ventilator 500	5,30	12,5	12,5	12,5	22,5
V38	Ventilator 500	5,30	12,1	12,1	12,1	22,1
V39	Warmtewisselaar	3,50	21,8	21,8	21,8	31,8

Rapport: Resultatentabel
Model: Mei 2012 ventilatoren (versie 2)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_B - Baarloseweg 32
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
V4	Ventilator 500	5,30	15,8	15,8	15,8	25,8
V40	Warmtewisselaar	3,50	21,3	21,3	21,3	31,3
V41	Warmtewisselaar	3,50	14,1	14,1	14,1	24,1
V42	Warmtewisselaar	3,50	13,4	13,4	13,4	23,4
V43	Ventilator 900	1,50	29,2	29,2	29,2	39,2
V44	Ventilator 900	1,50	29,1	29,1	29,1	39,1
V45	Ventilator 1400	1,50	28,7	28,7	28,7	38,7
V46	Ventilator 1400	1,50	28,6	28,6	28,6	38,6
V47	Ventilator 1400	1,50	28,6	28,6	28,6	38,6
V48	Ventilator 1400	1,50	28,5	28,5	28,5	38,5
V49	Ventilator 900	1,50	29,0	29,0	29,0	39,0
V5	Ventilator 500	5,30	15,6	15,6	15,6	25,6
V50	Ventilator 900	1,50	32,0	32,0	32,0	42,0
V51	Ventilator 900	1,50	32,0	32,0	32,0	42,0
V52	Ventilator 1400	1,50	31,8	31,8	31,8	41,8
V53	Ventilator 1400	1,50	31,9	31,9	31,9	41,9
V54	Ventilator 1400	1,50	31,8	31,8	31,8	41,8
V55	Ventilator 1400	1,50	31,9	31,9	31,9	41,9
V56	Ventilator 900	1,50	32,0	32,0	32,0	42,0
V57	Ventilator 900	1,50	31,9	31,9	31,9	41,9
V58	Ventilator 900	1,50	31,9	31,9	31,9	41,9
V59	Ventilator 1400	1,50	32,0	32,0	32,0	42,0
V6	Ventilator 500	5,30	15,4	15,4	15,4	25,4
V60	Ventilator 1400	1,50	32,0	32,0	32,0	42,0
V61	Ventilator 1400	1,50	32,0	32,0	32,0	42,0
V62	Ventilator 1400	1,50	32,0	32,0	32,0	42,0
V63	Ventilator 900	1,50	32,2	32,2	32,2	42,2
V66	Ventilator 900	1,50	22,8	22,8	22,8	32,8
V67	Ventilator 900	1,50	22,5	22,5	22,5	32,5
V68	Ventilator 1400	1,50	19,8	19,8	19,8	29,8
V69	Ventilator 1400	1,50	19,4	19,4	19,4	29,4
V7	Ventilator 500	5,30	10,1	10,1	10,1	20,1
V70	Ventilator 1400	1,50	19,2	19,2	19,2	29,2
V71	Ventilator 1400	1,50	18,7	18,7	18,7	28,7
V72	Ventilator 1400	1,50	18,4	18,4	18,4	28,4
V73	Ventilator 1400	1,50	18,1	18,1	18,1	28,1
V74	Ventilator 1400	1,50	12,8	12,8	12,8	22,8
V75	Ventilator 1400	1,50	12,8	12,8	12,8	22,8
V76	Ventilator 1400	1,50	12,8	12,8	12,8	22,8
V77	Ventilator 1400	1,50	12,8	12,8	12,8	22,8
V78	Ventilator 900	1,50	15,6	15,6	15,6	25,6
V79	Ventilator 900	1,50	15,6	15,6	15,6	25,6
V8	Ventilator 500	5,30	7,6	7,6	7,6	17,6
V80	Ventilator 900	1,50	15,7	15,7	15,7	25,7
V81	Ventilator 900	1,50	15,7	15,7	15,7	25,7
V82	Ventilator 1400	1,50	12,9	12,9	12,9	22,9
V83	Ventilator 1400	1,50	12,9	12,9	12,9	22,9

Rapport: Resultatentabel
Model: Mei 2012 ventilatoren (versie 2)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_B - Baarloseweg 32
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
V84	Ventilator 1400	1,50	12,9	12,9	12,9	22,9
V85	Ventilator 1400	1,50	12,9	12,9	12,9	22,9
V9	Ventilator 500	5,30	7,0	7,0	7,0	17,0
VR1	Verreiker afvoer mest	1,00	26,6	--	--	26,6
VR2	Verreiker afvoer mest	1,00	30,4	--	--	30,4
VR3	Verreiker afvoer mest	1,00	25,1	--	--	25,1
VS1	Vullen silo's	0,75	22,1	--	--	22,1
VS2	Vullen silo's	0,75	6,5	--	--	6,5
VW2	Vrachtwagen vullen silo's	1,00	24,7	--	--	24,7
VW3	Vrachtwagen aanvoer propaan	1,00	24,8	--	--	24,8
VW4	Vrachtwagen aanvoer strooisel	1,00	24,3	--	--	24,3
VW5	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	32,4	--	--	32,4
VW7	Vrachtwagen aanvoer vleeskuikens	1,00	32,6	--	--	32,6

Rapport: Resultatentabel
Model: Mei 2012 ventilatoren (versie 2)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_A - Baarloseweg 33a
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
02_A	Baarloseweg 33a	1,50	46,1	44,9	44,9	54,9
LD1	Loader aanvoer strooisel	0,75	30,2	--	--	30,2
LD2	Loader intern transport	1,00	23,7	--	--	23,7
LD3	Loader intern transport	1,00	17,8	--	--	17,8
LK1	Laden kadavers	0,75	24,8	--	--	24,8
LR1	Laden/lossen rolcontainers	0,50	7,1	--	--	7,1
LR2	Laden/lossen rolcontainers	0,50	8,8	--	--	8,8
LR3	Laden/lossen rolcontainers	0,50	7,6	--	--	7,6
LR4	Laden/lossen rolcontainers	0,50	6,3	--	--	6,3
LR5	Laden/lossen rolcontainers	0,50	-0,9	--	--	-0,9
LR6	Laden/lossen rolcontainers	0,50	0,6	--	--	0,6
OP1	Overpompen propaan	0,75	11,6	--	--	11,6
PA1	Personenauto	0,75	18,8	18,8	--	23,8
V1	Ventilator 500	5,30	25,6	25,6	25,6	35,6
V10	Ventilator 500	5,30	20,1	20,1	20,1	30,1
V11	Ventilator 500	5,30	18,5	18,5	18,5	28,5
V12	Ventilator 500	5,30	15,5	15,5	15,5	25,5
V13	Warmtewisselaar	3,50	28,6	28,6	28,6	38,6
V14	Ventilator 500	5,30	23,0	23,0	23,0	33,0
V15	Ventilator 500	5,30	22,3	22,3	22,3	32,3
V16	Ventilator 500	5,30	21,8	21,8	21,8	31,8
V17	Ventilator 500	5,30	21,3	21,3	21,3	31,3
V18	Ventilator 500	5,30	20,8	20,8	20,8	30,8
V19	Ventilator 500	5,30	20,3	20,3	20,3	30,3
V2	Ventilator 500	5,30	25,2	25,2	25,2	35,2
V20	Ventilator 500	5,30	20,0	20,0	20,0	30,0
V21	Ventilator 500	5,30	19,6	19,6	19,6	29,6
V22	Ventilator 500	5,30	19,1	19,1	19,1	29,1
V23	Ventilator 500	5,30	18,7	18,7	18,7	28,7
V24	Ventilator 500	5,30	18,3	18,3	18,3	28,3
V25	Ventilator 500	5,30	17,9	17,9	17,9	27,9
V26	Warmtewisselaar	3,50	24,9	24,9	24,9	34,9
V27	Ventilator 500	5,30	20,1	20,1	20,1	30,1
V28	Ventilator 500	5,30	19,7	19,7	19,7	29,7
V29	Ventilator 500	5,30	19,5	19,5	19,5	29,5
V3	Ventilator 500	5,30	24,8	24,8	24,8	34,8
V30	Ventilator 500	5,30	19,1	19,1	19,1	29,1
V31	Ventilator 500	5,30	18,7	18,7	18,7	28,7
V32	Ventilator 500	5,30	18,5	18,5	18,5	28,5
V33	Ventilator 500	5,30	18,0	18,0	18,0	28,0
V34	Ventilator 500	5,30	17,6	17,6	17,6	27,6
V35	Ventilator 500	5,30	17,3	17,3	17,3	27,3
V36	Ventilator 500	5,30	16,9	16,9	16,9	26,9
V37	Ventilator 500	5,30	16,7	16,7	16,7	26,7
V38	Ventilator 500	5,30	16,4	16,4	16,4	26,4
V39	Warmtewisselaar	3,50	23,1	23,1	23,1	33,1

Rapport: Resultatentabel
Model: Mei 2012 ventilatoren (versie 2)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_A - Baarloseweg 33a
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
V4	Ventilator 500	5,30	24,1	24,1	24,1	34,1
V40	Warmtewisselaar	3,50	21,2	21,2	21,2	31,2
V41	Warmtewisselaar	3,50	15,3	15,3	15,3	25,3
V42	Warmtewisselaar	3,50	13,1	13,1	13,1	23,1
V43	Ventilator 900	1,50	32,7	32,7	32,7	42,7
V44	Ventilator 900	1,50	30,2	30,2	30,2	40,2
V45	Ventilator 1400	1,50	29,3	29,3	29,3	39,3
V46	Ventilator 1400	1,50	29,4	29,4	29,4	39,4
V47	Ventilator 1400	1,50	29,4	29,4	29,4	39,4
V48	Ventilator 1400	1,50	29,5	29,5	29,5	39,5
V49	Ventilator 900	1,50	30,9	30,9	30,9	40,9
V5	Ventilator 500	5,30	23,4	23,4	23,4	33,4
V50	Ventilator 900	1,50	30,7	30,7	30,7	40,7
V51	Ventilator 900	1,50	30,8	30,8	30,8	40,8
V52	Ventilator 1400	1,50	30,2	30,2	30,2	40,2
V53	Ventilator 1400	1,50	30,2	30,2	30,2	40,2
V54	Ventilator 1400	1,50	30,3	30,3	30,3	40,3
V55	Ventilator 1400	1,50	30,3	30,3	30,3	40,3
V56	Ventilator 900	1,50	31,5	31,5	31,5	41,5
V57	Ventilator 900	1,50	29,3	29,3	29,3	39,3
V58	Ventilator 900	1,50	29,3	29,3	29,3	39,3
V59	Ventilator 1400	1,50	28,9	28,9	28,9	38,9
V6	Ventilator 500	5,30	22,8	22,8	22,8	32,8
V60	Ventilator 1400	1,50	29,0	29,0	29,0	39,0
V61	Ventilator 1400	1,50	29,0	29,0	29,0	39,0
V62	Ventilator 1400	1,50	29,0	29,0	29,0	39,0
V63	Ventilator 900	1,50	29,9	29,9	29,9	39,9
V66	Ventilator 900	1,50	25,3	25,3	25,3	35,3
V67	Ventilator 900	1,50	25,2	25,2	25,2	35,2
V68	Ventilator 1400	1,50	24,2	24,2	24,2	34,2
V69	Ventilator 1400	1,50	24,1	24,1	24,1	34,1
V7	Ventilator 500	5,30	22,2	22,2	22,2	32,2
V70	Ventilator 1400	1,50	24,0	24,0	24,0	34,0
V71	Ventilator 1400	1,50	26,0	26,0	26,0	36,0
V72	Ventilator 1400	1,50	25,5	25,5	25,5	35,5
V73	Ventilator 1400	1,50	25,1	25,1	25,1	35,1
V74	Ventilator 1400	1,50	16,2	16,2	16,2	26,2
V75	Ventilator 1400	1,50	16,2	16,2	16,2	26,2
V76	Ventilator 1400	1,50	16,2	16,2	16,2	26,2
V77	Ventilator 1400	1,50	16,2	16,2	16,2	26,2
V78	Ventilator 900	1,50	17,7	17,7	17,7	27,7
V79	Ventilator 900	1,50	17,7	17,7	17,7	27,7
V8	Ventilator 500	5,30	21,6	21,6	21,6	31,6
V80	Ventilator 900	1,50	19,2	19,2	19,2	29,2
V81	Ventilator 900	1,50	19,2	19,2	19,2	29,2
V82	Ventilator 1400	1,50	17,2	17,2	17,2	27,2
V83	Ventilator 1400	1,50	17,2	17,2	17,2	27,2

Rapport: Resultatentabel
Model: Mei 2012 ventilatoren (versie 2)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_A - Baarloseweg 33a
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
V84	Ventilator 1400	1,50	17,2	17,2	17,2	27,2
V85	Ventilator 1400	1,50	17,3	17,3	17,3	27,3
V9	Ventilator 500	5,30	20,7	20,7	20,7	30,7
VR1	Verreiker afvoer mest	1,00	31,4	--	--	31,4
VR2	Verreiker afvoer mest	1,00	30,1	--	--	30,1
VR3	Verreiker afvoer mest	1,00	24,2	--	--	24,2
VS1	Vullen silo's	0,75	25,0	--	--	25,0
VS2	Vullen silo's	0,75	5,0	--	--	5,0
VW2	Vrachtwagen vullen silo's	1,00	25,3	--	--	25,3
VW3	Vrachtwagen aanvoer propaan	1,00	25,4	--	--	25,4
VW4	Vrachtwagen aanvoer strooisel	1,00	25,2	--	--	25,2
VW5	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	33,0	--	--	33,0
VW7	Vrachtwagen aanvoer vleeskuikens	1,00	33,1	--	--	33,1

Rapport: Resultatentabel
Model: Mei 2012 ventilatoren (versie 2)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_B - Baarloseweg 33a
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
02_B	Baarloseweg 33a	5,00	52,4	51,3	51,3	61,3
LD1	Loader aanvoer strooisel	0,75	42,1	--	--	42,1
LD2	Loader intern transport	1,00	29,2	--	--	29,2
LD3	Loader intern transport	1,00	27,3	--	--	27,3
LK1	Laden kadavers	0,75	25,2	--	--	25,2
LR1	Laden/lossen rolcontainers	0,50	14,4	--	--	14,4
LR2	Laden/lossen rolcontainers	0,50	15,7	--	--	15,7
LR3	Laden/lossen rolcontainers	0,50	14,3	--	--	14,3
LR4	Laden/lossen rolcontainers	0,50	12,8	--	--	12,8
LR5	Laden/lossen rolcontainers	0,50	7,8	--	--	7,8
LR6	Laden/lossen rolcontainers	0,50	11,8	--	--	11,8
OP1	Overpompen propaan	0,75	17,2	--	--	17,2
PA1	Personenauto	0,75	21,6	21,6	--	26,6
V1	Ventilator 500	5,30	26,9	26,9	26,9	36,9
V10	Ventilator 500	5,30	22,7	22,7	22,7	32,7
V11	Ventilator 500	5,30	22,4	22,4	22,4	32,4
V12	Ventilator 500	5,30	21,8	21,8	21,8	31,8
V13	Warmtewisselaar	3,50	34,7	34,7	34,7	44,7
V14	Ventilator 500	5,30	24,8	24,8	24,8	34,8
V15	Ventilator 500	5,30	24,3	24,3	24,3	34,3
V16	Ventilator 500	5,30	24,1	24,1	24,1	34,1
V17	Ventilator 500	5,30	23,6	23,6	23,6	33,6
V18	Ventilator 500	5,30	23,2	23,2	23,2	33,2
V19	Ventilator 500	5,30	22,8	22,8	22,8	32,8
V2	Ventilator 500	5,30	26,3	26,3	26,3	36,3
V20	Ventilator 500	5,30	22,5	22,5	22,5	32,5
V21	Ventilator 500	5,30	22,3	22,3	22,3	32,3
V22	Ventilator 500	5,30	21,9	21,9	21,9	31,9
V23	Ventilator 500	5,30	21,5	21,5	21,5	31,5
V24	Ventilator 500	5,30	21,0	21,0	21,0	31,0
V25	Ventilator 500	5,30	20,6	20,6	20,6	30,6
V26	Warmtewisselaar	3,50	31,7	31,7	31,7	41,7
V27	Ventilator 500	5,30	22,9	22,9	22,9	32,9
V28	Ventilator 500	5,30	22,7	22,7	22,7	32,7
V29	Ventilator 500	5,30	22,4	22,4	22,4	32,4
V3	Ventilator 500	5,30	25,9	25,9	25,9	35,9
V30	Ventilator 500	5,30	22,1	22,1	22,1	32,1
V31	Ventilator 500	5,30	21,7	21,7	21,7	31,7
V32	Ventilator 500	5,30	21,4	21,4	21,4	31,4
V33	Ventilator 500	5,30	20,9	20,9	20,9	30,9
V34	Ventilator 500	5,30	20,4	20,4	20,4	30,4
V35	Ventilator 500	5,30	20,1	20,1	20,1	30,1
V36	Ventilator 500	5,30	19,6	19,6	19,6	29,6
V37	Ventilator 500	5,30	19,3	19,3	19,3	29,3
V38	Ventilator 500	5,30	18,9	18,9	18,9	28,9
V39	Warmtewisselaar	3,50	29,4	29,4	29,4	39,4

Rapport: Resultatentabel
Model: Mei 2012 ventilatoren (versie 2)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_B - Baarloseweg 33a
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
V4	Ventilator 500	5,30	25,5	25,5	25,5	35,5
V40	Warmtewisselaar	3,50	28,6	28,6	28,6	38,6
V41	Warmtewisselaar	3,50	19,7	19,7	19,7	29,7
V42	Warmtewisselaar	3,50	18,2	18,2	18,2	28,2
V43	Ventilator 900	1,50	39,8	39,8	39,8	49,8
V44	Ventilator 900	1,50	37,2	37,2	37,2	47,2
V45	Ventilator 1400	1,50	36,4	36,4	36,4	46,4
V46	Ventilator 1400	1,50	36,4	36,4	36,4	46,4
V47	Ventilator 1400	1,50	36,5	36,5	36,5	46,5
V48	Ventilator 1400	1,50	36,6	36,6	36,6	46,6
V49	Ventilator 900	1,50	38,1	38,1	38,1	48,1
V5	Ventilator 500	5,30	25,1	25,1	25,1	35,1
V50	Ventilator 900	1,50	37,9	37,9	37,9	47,9
V51	Ventilator 900	1,50	37,9	37,9	37,9	47,9
V52	Ventilator 1400	1,50	37,4	37,4	37,4	47,4
V53	Ventilator 1400	1,50	37,4	37,4	37,4	47,4
V54	Ventilator 1400	1,50	37,4	37,4	37,4	47,4
V55	Ventilator 1400	1,50	37,5	37,5	37,5	47,5
V56	Ventilator 900	1,50	38,6	38,6	38,6	48,6
V57	Ventilator 900	1,50	37,0	37,0	37,0	47,0
V58	Ventilator 900	1,50	37,0	37,0	37,0	47,0
V59	Ventilator 1400	1,50	36,4	36,4	36,4	46,4
V6	Ventilator 500	5,30	24,7	24,7	24,7	34,7
V60	Ventilator 1400	1,50	36,5	36,5	36,5	46,5
V61	Ventilator 1400	1,50	36,4	36,4	36,4	46,4
V62	Ventilator 1400	1,50	36,5	36,5	36,5	46,5
V63	Ventilator 900	1,50	37,2	37,2	37,2	47,2
V66	Ventilator 900	1,50	30,0	30,0	30,0	40,0
V67	Ventilator 900	1,50	30,0	30,0	30,0	40,0
V68	Ventilator 1400	1,50	28,1	28,1	28,1	38,1
V69	Ventilator 1400	1,50	29,5	29,5	29,5	39,5
V7	Ventilator 500	5,30	24,3	24,3	24,3	34,3
V70	Ventilator 1400	1,50	29,0	29,0	29,0	39,0
V71	Ventilator 1400	1,50	28,5	28,5	28,5	38,5
V72	Ventilator 1400	1,50	28,0	28,0	28,0	38,0
V73	Ventilator 1400	1,50	27,7	27,7	27,7	37,7
V74	Ventilator 1400	1,50	18,0	18,0	18,0	28,0
V75	Ventilator 1400	1,50	18,0	18,0	18,0	28,0
V76	Ventilator 1400	1,50	18,0	18,0	18,0	28,0
V77	Ventilator 1400	1,50	18,0	18,0	18,0	28,0
V78	Ventilator 900	1,50	20,2	20,2	20,2	30,2
V79	Ventilator 900	1,50	20,2	20,2	20,2	30,2
V8	Ventilator 500	5,30	23,8	23,8	23,8	33,8
V80	Ventilator 900	1,50	21,8	21,8	21,8	31,8
V81	Ventilator 900	1,50	21,8	21,8	21,8	31,8
V82	Ventilator 1400	1,50	19,2	19,2	19,2	29,2
V83	Ventilator 1400	1,50	19,2	19,2	19,2	29,2

Rapport: Resultatentabel
Model: Mei 2012 ventilatoren (versie 2)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_B - Baarloseweg 33a
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
V84	Ventilator 1400	1,50	19,2	19,2	19,2	29,2
V85	Ventilator 1400	1,50	19,2	19,2	19,2	29,2
V9	Ventilator 500	5,30	23,2	23,2	23,2	33,2
VR1	Verreiker afvoer mest	1,00	35,6	--	--	35,6
VR2	Verreiker afvoer mest	1,00	34,8	--	--	34,8
VR3	Verreiker afvoer mest	1,00	29,2	--	--	29,2
VS1	Vullen silo's	0,75	32,0	--	--	32,0
VS2	Vullen silo's	0,75	11,7	--	--	11,7
VW2	Vrachtwagen vullen silo's	1,00	28,4	--	--	28,4
VW3	Vrachtwagen aanvoer propaan	1,00	28,5	--	--	28,5
VW4	Vrachtwagen aanvoer strooisel	1,00	28,7	--	--	28,7
VW5	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	36,3	--	--	36,3
VW7	Vrachtwagen aanvoer vleeskuikens	1,00	36,2	--	--	36,2

Rapport: Resultatentabel
Model: Mei 2012 ventilatoren (versie 2)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - Baarloseweg 34
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
03_A	Baarloseweg 34	1,50	39,9	38,8	38,8	48,8
LD1	Loader aanvoer strooisel	0,75	20,6	--	--	20,6
LD2	Loader intern transport	1,00	16,8	--	--	16,8
LD3	Loader intern transport	1,00	13,0	--	--	13,0
LK1	Laden kadavers	0,75	10,1	--	--	10,1
LR1	Laden/lossen rolcontainers	0,50	6,3	--	--	6,3
LR2	Laden/lossen rolcontainers	0,50	4,4	--	--	4,4
LR3	Laden/lossen rolcontainers	0,50	1,8	--	--	1,8
LR4	Laden/lossen rolcontainers	0,50	0,1	--	--	0,1
LR5	Laden/lossen rolcontainers	0,50	-1,2	--	--	-1,2
LR6	Laden/lossen rolcontainers	0,50	-3,9	--	--	-3,9
OP1	Overpompen propaan	0,75	4,6	--	--	4,6
PA1	Personenauto	0,75	8,7	8,7	--	13,7
V1	Ventilator 500	5,30	15,5	15,5	15,5	25,5
V10	Ventilator 500	5,30	9,3	9,3	9,3	19,3
V11	Ventilator 500	5,30	16,9	16,9	16,9	26,9
V12	Ventilator 500	5,30	19,6	19,6	19,6	29,6
V13	Warmtewisselaar	3,50	19,9	19,9	19,9	29,9
V14	Ventilator 500	5,30	8,7	8,7	8,7	18,7
V15	Ventilator 500	5,30	6,7	6,7	6,7	16,7
V16	Ventilator 500	5,30	6,3	6,3	6,3	16,3
V17	Ventilator 500	5,30	6,2	6,2	6,2	16,2
V18	Ventilator 500	5,30	6,2	6,2	6,2	16,2
V19	Ventilator 500	5,30	6,3	6,3	6,3	16,3
V2	Ventilator 500	5,30	15,2	15,2	15,2	25,2
V20	Ventilator 500	5,30	6,5	6,5	6,5	16,5
V21	Ventilator 500	5,30	7,0	7,0	7,0	17,0
V22	Ventilator 500	5,30	8,3	8,3	8,3	18,3
V23	Ventilator 500	5,30	12,5	12,5	12,5	22,5
V24	Ventilator 500	5,30	17,4	17,4	17,4	27,4
V25	Ventilator 500	5,30	17,4	17,4	17,4	27,4
V26	Warmtewisselaar	3,50	18,0	18,0	18,0	28,0
V27	Ventilator 500	5,30	5,7	5,7	5,7	15,7
V28	Ventilator 500	5,30	5,5	5,5	5,5	15,5
V29	Ventilator 500	5,30	5,5	5,5	5,5	15,5
V3	Ventilator 500	5,30	9,1	9,1	9,1	19,1
V30	Ventilator 500	5,30	5,5	5,5	5,5	15,5
V31	Ventilator 500	5,30	5,6	5,6	5,6	15,6
V32	Ventilator 500	5,30	5,8	5,8	5,8	15,8
V33	Ventilator 500	5,30	6,2	6,2	6,2	16,2
V34	Ventilator 500	5,30	7,1	7,1	7,1	17,1
V35	Ventilator 500	5,30	9,8	9,8	9,8	19,8
V36	Ventilator 500	5,30	12,5	12,5	12,5	22,5
V37	Ventilator 500	5,30	15,6	15,6	15,6	25,6
V38	Ventilator 500	5,30	15,7	15,7	15,7	25,7
V39	Warmtewisselaar	3,50	15,8	15,8	15,8	25,8

Rapport: Resultatentabel
Model: Mei 2012 ventilatoren (versie 2)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - Baarloseweg 34
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
V4	Ventilator 500	5,30	6,8	6,8	6,8	16,8
V40	Warmtewisselaar	3,50	17,0	17,0	17,0	27,0
V41	Warmtewisselaar	3,50	13,0	13,0	13,0	23,0
V42	Warmtewisselaar	3,50	11,6	11,6	11,6	21,6
V43	Ventilator 900	1,50	26,2	26,2	26,2	36,2
V44	Ventilator 900	1,50	26,5	26,5	26,5	36,5
V45	Ventilator 1400	1,50	24,7	24,7	24,7	34,7
V46	Ventilator 1400	1,50	24,7	24,7	24,7	34,7
V47	Ventilator 1400	1,50	24,7	24,7	24,7	34,7
V48	Ventilator 1400	1,50	24,7	24,7	24,7	34,7
V49	Ventilator 900	1,50	26,6	26,6	26,6	36,6
V5	Ventilator 500	5,30	6,4	6,4	6,4	16,4
V50	Ventilator 900	1,50	24,9	24,9	24,9	34,9
V51	Ventilator 900	1,50	24,6	24,6	24,6	34,6
V52	Ventilator 1400	1,50	25,6	25,6	25,6	35,6
V53	Ventilator 1400	1,50	25,7	25,7	25,7	35,7
V54	Ventilator 1400	1,50	26,6	26,6	26,6	36,6
V55	Ventilator 1400	1,50	26,5	26,5	26,5	36,5
V56	Ventilator 900	1,50	27,2	27,2	27,2	37,2
V57	Ventilator 900	1,50	23,4	23,4	23,4	33,4
V58	Ventilator 900	1,50	23,4	23,4	23,4	33,4
V59	Ventilator 1400	1,50	21,4	21,4	21,4	31,4
V6	Ventilator 500	5,30	6,5	6,5	6,5	16,5
V60	Ventilator 1400	1,50	21,4	21,4	21,4	31,4
V61	Ventilator 1400	1,50	21,5	21,5	21,5	31,5
V62	Ventilator 1400	1,50	21,5	21,5	21,5	31,5
V63	Ventilator 900	1,50	22,7	22,7	22,7	32,7
V66	Ventilator 900	1,50	13,6	13,6	13,6	23,6
V67	Ventilator 900	1,50	13,6	13,6	13,6	23,6
V68	Ventilator 1400	1,50	12,3	12,3	12,3	22,3
V69	Ventilator 1400	1,50	12,3	12,3	12,3	22,3
V7	Ventilator 500	5,30	6,6	6,6	6,6	16,6
V70	Ventilator 1400	1,50	12,3	12,3	12,3	22,3
V71	Ventilator 1400	1,50	12,3	12,3	12,3	22,3
V72	Ventilator 1400	1,50	12,3	12,3	12,3	22,3
V73	Ventilator 1400	1,50	12,3	12,3	12,3	22,3
V74	Ventilator 1400	1,50	9,1	9,1	9,1	19,1
V75	Ventilator 1400	1,50	9,1	9,1	9,1	19,1
V76	Ventilator 1400	1,50	9,1	9,1	9,1	19,1
V77	Ventilator 1400	1,50	11,7	11,7	11,7	21,7
V78	Ventilator 900	1,50	13,6	13,6	13,6	23,6
V79	Ventilator 900	1,50	13,4	13,4	13,4	23,4
V8	Ventilator 500	5,30	6,8	6,8	6,8	16,8
V80	Ventilator 900	1,50	10,2	10,2	10,2	20,2
V81	Ventilator 900	1,50	10,2	10,2	10,2	20,2
V82	Ventilator 1400	1,50	7,8	7,8	7,8	17,8
V83	Ventilator 1400	1,50	7,8	7,8	7,8	17,8

Rapport: Resultatentabel
Model: Mei 2012 ventilatoren (versie 2)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - Baarloseweg 34
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
V84	Ventilator 1400	1,50	7,9	7,9	7,9	17,9
V85	Ventilator 1400	1,50	7,9	7,9	7,9	17,9
V9	Ventilator 500	5,30	7,2	7,2	7,2	17,2
VR1	Verreiker afvoer mest	1,00	29,6	--	--	29,6
VR2	Verreiker afvoer mest	1,00	25,0	--	--	25,0
VR3	Verreiker afvoer mest	1,00	21,7	--	--	21,7
VS1	Vullen silo's	0,75	15,6	--	--	15,6
VS2	Vullen silo's	0,75	2,7	--	--	2,7
VW2	Vrachtwagen vullen silo's	1,00	15,9	--	--	15,9
VW3	Vrachtwagen aanvoer propaan	1,00	15,8	--	--	15,8
VW4	Vrachtwagen aanvoer strooisel	1,00	15,6	--	--	15,6
VW5	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	23,4	--	--	23,4
VW7	Vrachtwagen aanvoer vleeskuikens	1,00	23,6	--	--	23,6

Rapport: Resultatentabel
Model: Mei 2012 ventilatoren (versie 2)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_B - Baarloseweg 34
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
03_B	Baarloseweg 34	5,00	46,1	45,3	45,3	55,3
LD1	Loader aanvoer strooisel	0,75	23,0	--	--	23,0
LD2	Loader intern transport	1,00	17,7	--	--	17,7
LD3	Loader intern transport	1,00	14,4	--	--	14,4
LK1	Laden kadavers	0,75	14,8	--	--	14,8
LR1	Laden/lossen rolcontainers	0,50	14,1	--	--	14,1
LR2	Laden/lossen rolcontainers	0,50	10,3	--	--	10,3
LR3	Laden/lossen rolcontainers	0,50	5,9	--	--	5,9
LR4	Laden/lossen rolcontainers	0,50	3,1	--	--	3,1
LR5	Laden/lossen rolcontainers	0,50	2,6	--	--	2,6
LR6	Laden/lossen rolcontainers	0,50	-0,2	--	--	-0,2
OP1	Overpompen propaan	0,75	7,8	--	--	7,8
PA1	Personenauto	0,75	15,5	15,5	--	20,5
V1	Ventilator 500	5,30	18,5	18,5	18,5	28,5
V10	Ventilator 500	5,30	13,0	13,0	13,0	23,0
V11	Ventilator 500	5,30	20,1	20,1	20,1	30,1
V12	Ventilator 500	5,30	20,3	20,3	20,3	30,3
V13	Warmtewisselaar	3,50	23,6	23,6	23,6	33,6
V14	Ventilator 500	5,30	12,9	12,9	12,9	22,9
V15	Ventilator 500	5,30	11,7	11,7	11,7	21,7
V16	Ventilator 500	5,30	11,4	11,4	11,4	21,4
V17	Ventilator 500	5,30	11,4	11,4	11,4	21,4
V18	Ventilator 500	5,30	11,4	11,4	11,4	21,4
V19	Ventilator 500	5,30	11,5	11,5	11,5	21,5
V2	Ventilator 500	5,30	18,8	18,8	18,8	28,8
V20	Ventilator 500	5,30	11,6	11,6	11,6	21,6
V21	Ventilator 500	5,30	11,9	11,9	11,9	21,9
V22	Ventilator 500	5,30	12,7	12,7	12,7	22,7
V23	Ventilator 500	5,30	15,7	15,7	15,7	25,7
V24	Ventilator 500	5,30	18,0	18,0	18,0	28,0
V25	Ventilator 500	5,30	18,1	18,1	18,1	28,1
V26	Warmtewisselaar	3,50	21,4	21,4	21,4	31,4
V27	Ventilator 500	5,30	12,7	12,7	12,7	22,7
V28	Ventilator 500	5,30	12,4	12,4	12,4	22,4
V29	Ventilator 500	5,30	12,4	12,4	12,4	22,4
V3	Ventilator 500	5,30	12,7	12,7	12,7	22,7
V30	Ventilator 500	5,30	12,3	12,3	12,3	22,3
V31	Ventilator 500	5,30	12,3	12,3	12,3	22,3
V32	Ventilator 500	5,30	12,3	12,3	12,3	22,3
V33	Ventilator 500	5,30	12,4	12,4	12,4	22,4
V34	Ventilator 500	5,30	12,8	12,8	12,8	22,8
V35	Ventilator 500	5,30	14,1	14,1	14,1	24,1
V36	Ventilator 500	5,30	16,2	16,2	16,2	26,2
V37	Ventilator 500	5,30	16,3	16,3	16,3	26,3
V38	Ventilator 500	5,30	16,4	16,4	16,4	26,4
V39	Warmtewisselaar	3,50	19,6	19,6	19,6	29,6

Rapport: Resultatentabel
Model: Mei 2012 ventilatoren (versie 2)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_B - Baarloseweg 34
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
V4	Ventilator 500	5,30	10,9	10,9	10,9	20,9
V40	Warmtewisselaar	3,50	20,1	20,1	20,1	30,1
V41	Warmtewisselaar	3,50	16,3	16,3	16,3	26,3
V42	Warmtewisselaar	3,50	15,3	15,3	15,3	25,3
V43	Ventilator 900	1,50	34,6	34,6	34,6	44,6
V44	Ventilator 900	1,50	34,6	34,6	34,6	44,6
V45	Ventilator 1400	1,50	33,5	33,5	33,5	43,5
V46	Ventilator 1400	1,50	33,5	33,5	33,5	43,5
V47	Ventilator 1400	1,50	33,5	33,5	33,5	43,5
V48	Ventilator 1400	1,50	33,5	33,5	33,5	43,5
V49	Ventilator 900	1,50	34,5	34,5	34,5	44,5
V5	Ventilator 500	5,30	10,7	10,7	10,7	20,7
V50	Ventilator 900	1,50	30,5	30,5	30,5	40,5
V51	Ventilator 900	1,50	31,0	31,0	31,0	41,0
V52	Ventilator 1400	1,50	32,1	32,1	32,1	42,1
V53	Ventilator 1400	1,50	32,1	32,1	32,1	42,1
V54	Ventilator 1400	1,50	32,1	32,1	32,1	42,1
V55	Ventilator 1400	1,50	32,2	32,2	32,2	42,2
V56	Ventilator 900	1,50	33,5	33,5	33,5	43,5
V57	Ventilator 900	1,50	28,1	28,1	28,1	38,1
V58	Ventilator 900	1,50	28,0	28,0	28,0	38,0
V59	Ventilator 1400	1,50	25,4	25,4	25,4	35,4
V6	Ventilator 500	5,30	10,7	10,7	10,7	20,7
V60	Ventilator 1400	1,50	25,4	25,4	25,4	35,4
V61	Ventilator 1400	1,50	25,3	25,3	25,3	35,3
V62	Ventilator 1400	1,50	25,2	25,2	25,2	35,2
V63	Ventilator 900	1,50	26,8	26,8	26,8	36,8
V66	Ventilator 900	1,50	16,6	16,6	16,6	26,6
V67	Ventilator 900	1,50	16,6	16,6	16,6	26,6
V68	Ventilator 1400	1,50	14,5	14,5	14,5	24,5
V69	Ventilator 1400	1,50	14,5	14,5	14,5	24,5
V7	Ventilator 500	5,30	10,8	10,8	10,8	20,8
V70	Ventilator 1400	1,50	14,5	14,5	14,5	24,5
V71	Ventilator 1400	1,50	14,5	14,5	14,5	24,5
V72	Ventilator 1400	1,50	14,5	14,5	14,5	24,5
V73	Ventilator 1400	1,50	14,5	14,5	14,5	24,5
V74	Ventilator 1400	1,50	14,7	14,7	14,7	24,7
V75	Ventilator 1400	1,50	14,7	14,7	14,7	24,7
V76	Ventilator 1400	1,50	14,7	14,7	14,7	24,7
V77	Ventilator 1400	1,50	13,9	13,9	13,9	23,9
V78	Ventilator 900	1,50	15,6	15,6	15,6	25,6
V79	Ventilator 900	1,50	14,5	14,5	14,5	24,5
V8	Ventilator 500	5,30	11,0	11,0	11,0	21,0
V80	Ventilator 900	1,50	16,1	16,1	16,1	26,1
V81	Ventilator 900	1,50	16,1	16,1	16,1	26,1
V82	Ventilator 1400	1,50	13,4	13,4	13,4	23,4
V83	Ventilator 1400	1,50	13,4	13,4	13,4	23,4

Rapport: Resultatentabel
Model: Mei 2012 ventilatoren (versie 2)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_B - Baarloseweg 34
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
V84	Ventilator 1400	1,50	13,4	13,4	13,4	23,4
V85	Ventilator 1400	1,50	13,4	13,4	13,4	23,4
V9	Ventilator 500	5,30	11,4	11,4	11,4	21,4
VR1	Verreiker afvoer mest	1,00	34,0	--	--	34,0
VR2	Verreiker afvoer mest	1,00	25,6	--	--	25,6
VR3	Verreiker afvoer mest	1,00	22,5	--	--	22,5
VS1	Vullen silo's	0,75	20,8	--	--	20,8
VS2	Vullen silo's	0,75	4,7	--	--	4,7
VW2	Vrachtwagen vullen silo's	1,00	22,6	--	--	22,6
VW3	Vrachtwagen aanvoer propaan	1,00	22,8	--	--	22,8
VW4	Vrachtwagen aanvoer strooisel	1,00	22,4	--	--	22,4
VW5	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	30,6	--	--	30,6
VW7	Vrachtwagen aanvoer vleeskuikens	1,00	30,6	--	--	30,6

Rapport: Resultatentabel
Model: Mei 2012 ventilatoren (versie 2)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_A - Baarloseweg 35
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
04_A	Baarloseweg 35	1,50	38,5	37,2	37,2	47,2
LD1	Loader aanvoer strooisel	0,75	25,8	--	--	25,8
LD2	Loader intern transport	1,00	15,8	--	--	15,8
LD3	Loader intern transport	1,00	8,2	--	--	8,2
LK1	Laden kadavers	0,75	7,8	--	--	7,8
LR1	Laden/lossen rolcontainers	0,50	3,7	--	--	3,7
LR2	Laden/lossen rolcontainers	0,50	0,8	--	--	0,8
LR3	Laden/lossen rolcontainers	0,50	-0,6	--	--	-0,6
LR4	Laden/lossen rolcontainers	0,50	-2,2	--	--	-2,2
LR5	Laden/lossen rolcontainers	0,50	-4,3	--	--	-4,3
LR6	Laden/lossen rolcontainers	0,50	-5,4	--	--	-5,4
OP1	Overpompen propaan	0,75	7,6	--	--	7,6
PA1	Personenauto	0,75	9,6	9,6	--	14,6
V1	Ventilator 500	5,30	7,0	7,0	7,0	17,0
V10	Ventilator 500	5,30	19,0	19,0	19,0	29,0
V11	Ventilator 500	5,30	19,3	19,3	19,3	29,3
V12	Ventilator 500	5,30	19,8	19,8	19,8	29,8
V13	Warmtewisselaar	3,50	22,6	22,6	22,6	32,6
V14	Ventilator 500	5,30	6,7	6,7	6,7	16,7
V15	Ventilator 500	5,30	7,4	7,4	7,4	17,4
V16	Ventilator 500	5,30	8,4	8,4	8,4	18,5
V17	Ventilator 500	5,30	11,5	11,5	11,5	21,5
V18	Ventilator 500	5,30	14,3	14,3	14,3	24,3
V19	Ventilator 500	5,30	15,8	15,8	15,8	25,8
V2	Ventilator 500	5,30	6,9	6,9	6,9	16,9
V20	Ventilator 500	5,30	16,1	16,1	16,1	26,1
V21	Ventilator 500	5,30	16,5	16,5	16,5	26,5
V22	Ventilator 500	5,30	16,8	16,8	16,8	26,8
V23	Ventilator 500	5,30	17,0	17,0	17,0	27,0
V24	Ventilator 500	5,30	17,4	17,4	17,4	27,4
V25	Ventilator 500	5,30	17,6	17,6	17,6	27,6
V26	Warmtewisselaar	3,50	21,5	21,5	21,5	31,5
V27	Ventilator 500	5,30	11,7	11,7	11,7	21,7
V28	Ventilator 500	5,30	13,5	13,5	13,5	23,5
V29	Ventilator 500	5,30	13,6	13,6	13,6	23,6
V3	Ventilator 500	5,30	7,0	7,0	7,0	17,0
V30	Ventilator 500	5,30	14,0	14,0	14,0	24,0
V31	Ventilator 500	5,30	14,2	14,2	14,2	24,2
V32	Ventilator 500	5,30	14,4	14,4	14,4	24,4
V33	Ventilator 500	5,30	14,7	14,7	14,7	24,7
V34	Ventilator 500	5,30	15,0	15,0	15,0	25,0
V35	Ventilator 500	5,30	15,2	15,2	15,2	25,2
V36	Ventilator 500	5,30	15,4	15,4	15,4	25,4
V37	Ventilator 500	5,30	15,6	15,6	15,6	25,6
V38	Ventilator 500	5,30	15,9	15,9	15,9	25,9
V39	Warmtewisselaar	3,50	20,9	20,9	20,9	30,9

Rapport: Resultatentabel
Model: Mei 2012 ventilatoren (versie 2)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_A - Baarloseweg 35
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
V4	Ventilator 500	5,30	7,4	7,4	7,4	17,4
V40	Warmtewisselaar	3,50	21,2	21,2	21,2	31,2
V41	Warmtewisselaar	3,50	14,4	14,4	14,4	24,4
V42	Warmtewisselaar	3,50	12,1	12,1	12,1	22,1
V43	Ventilator 900	1,50	24,2	24,2	24,2	34,2
V44	Ventilator 900	1,50	24,5	24,5	24,5	34,5
V45	Ventilator 1400	1,50	23,7	23,7	23,7	33,7
V46	Ventilator 1400	1,50	24,0	24,0	24,0	34,0
V47	Ventilator 1400	1,50	24,5	24,5	24,5	34,5
V48	Ventilator 1400	1,50	25,1	25,1	25,1	35,1
V49	Ventilator 900	1,50	25,2	25,2	25,2	35,2
V5	Ventilator 500	5,30	7,9	7,9	7,9	17,9
V50	Ventilator 900	1,50	20,2	20,2	20,2	30,2
V51	Ventilator 900	1,50	20,3	20,3	20,3	30,3
V52	Ventilator 1400	1,50	18,9	18,9	18,9	28,9
V53	Ventilator 1400	1,50	18,9	18,9	18,9	28,9
V54	Ventilator 1400	1,50	18,9	18,9	18,9	28,9
V55	Ventilator 1400	1,50	19,0	19,0	19,0	29,0
V56	Ventilator 900	1,50	20,8	20,8	20,8	30,8
V57	Ventilator 900	1,50	18,7	18,7	18,7	28,7
V58	Ventilator 900	1,50	18,6	18,6	18,6	28,6
V59	Ventilator 1400	1,50	17,3	17,3	17,3	27,3
V6	Ventilator 500	5,30	8,6	8,6	8,6	18,6
V60	Ventilator 1400	1,50	17,3	17,3	17,3	27,3
V61	Ventilator 1400	1,50	17,3	17,3	17,3	27,3
V62	Ventilator 1400	1,50	17,4	17,4	17,4	27,4
V63	Ventilator 900	1,50	18,7	18,7	18,7	28,7
V66	Ventilator 900	1,50	15,0	15,0	15,0	25,0
V67	Ventilator 900	1,50	15,0	15,0	15,0	25,0
V68	Ventilator 1400	1,50	14,1	14,1	14,1	24,1
V69	Ventilator 1400	1,50	14,1	14,1	14,1	24,1
V7	Ventilator 500	5,30	10,7	10,7	10,7	20,7
V70	Ventilator 1400	1,50	14,1	14,1	14,1	24,1
V71	Ventilator 1400	1,50	14,1	14,1	14,1	24,1
V72	Ventilator 1400	1,50	14,1	14,1	14,1	24,1
V73	Ventilator 1400	1,50	14,1	14,1	14,1	24,1
V74	Ventilator 1400	1,50	12,0	12,0	12,0	22,0
V75	Ventilator 1400	1,50	13,8	13,8	13,8	23,8
V76	Ventilator 1400	1,50	14,5	14,5	14,5	24,5
V77	Ventilator 1400	1,50	12,0	12,0	12,0	22,0
V78	Ventilator 900	1,50	13,0	13,0	13,0	23,0
V79	Ventilator 900	1,50	13,0	13,0	13,0	23,0
V8	Ventilator 500	5,30	15,5	15,5	15,5	25,5
V80	Ventilator 900	1,50	14,7	14,7	14,7	24,7
V81	Ventilator 900	1,50	12,4	12,4	12,4	22,4
V82	Ventilator 1400	1,50	13,3	13,3	13,3	23,3
V83	Ventilator 1400	1,50	13,3	13,3	13,3	23,3

Rapport: Resultatentabel
Model: Mei 2012 ventilatoren (versie 2)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_A - Baarloseweg 35
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
V84	Ventilator 1400	1,50	13,3	13,3	13,3	23,3
V85	Ventilator 1400	1,50	13,3	13,3	13,3	23,3
V9	Ventilator 500	5,30	18,4	18,4	18,4	28,4
VR1	Verreiker afvoer mest	1,00	24,6	--	--	24,6
VR2	Verreiker afvoer mest	1,00	23,5	--	--	23,5
VR3	Verreiker afvoer mest	1,00	21,7	--	--	21,7
VS1	Vullen silo's	0,75	17,4	--	--	17,4
VS2	Vullen silo's	0,75	4,2	--	--	4,2
VW2	Vrachtwagen vullen silo's	1,00	16,4	--	--	16,4
VW3	Vrachtwagen aanvoer propaan	1,00	16,1	--	--	16,1
VW4	Vrachtwagen aanvoer strooisel	1,00	16,4	--	--	16,4
VW5	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	24,0	--	--	24,0
VW7	Vrachtwagen aanvoer vleeskuikens	1,00	23,9	--	--	23,9

Rapport: Resultatentabel
Model: Mei 2012 ventilatoren (versie 2)
LAg bij Bron voor toetspunt: 04_B - Baarloseweg 35
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
04_B	Baarloseweg 35	5,00	41,6	40,7	40,7	50,7
LD1	Loader aanvoer strooisel	0,75	27,9	--	--	27,9
LD2	Loader intern transport	1,00	16,8	--	--	16,8
LD3	Loader intern transport	1,00	9,4	--	--	9,4
LK1	Laden kadavers	0,75	9,6	--	--	9,6
LR1	Laden/lossen rolcontainers	0,50	7,7	--	--	7,7
LR2	Laden/lossen rolcontainers	0,50	3,5	--	--	3,5
LR3	Laden/lossen rolcontainers	0,50	2,1	--	--	2,1
LR4	Laden/lossen rolcontainers	0,50	3,8	--	--	3,8
LR5	Laden/lossen rolcontainers	0,50	1,7	--	--	1,7
LR6	Laden/lossen rolcontainers	0,50	1,0	--	--	1,0
OP1	Overpompen propaan	0,75	10,7	--	--	10,7
PA1	Personenauto	0,75	12,5	12,5	--	17,5
V1	Ventilator 500	5,30	11,6	11,6	11,6	21,6
V10	Ventilator 500	5,30	21,8	21,8	21,8	31,8
V11	Ventilator 500	5,30	22,1	22,1	22,1	32,1
V12	Ventilator 500	5,30	22,5	22,5	22,5	32,5
V13	Warmtewisselaar	3,50	27,0	27,0	27,0	37,0
V14	Ventilator 500	5,30	12,6	12,6	12,6	22,6
V15	Ventilator 500	5,30	13,0	13,0	13,0	23,0
V16	Ventilator 500	5,30	13,4	13,4	13,4	23,4
V17	Ventilator 500	5,30	15,3	15,3	15,3	25,3
V18	Ventilator 500	5,30	18,1	18,1	18,1	28,1
V19	Ventilator 500	5,30	18,5	18,5	18,5	28,5
V2	Ventilator 500	5,30	11,6	11,6	11,6	21,6
V20	Ventilator 500	5,30	18,9	18,9	18,9	28,9
V21	Ventilator 500	5,30	19,3	19,3	19,3	29,3
V22	Ventilator 500	5,30	19,6	19,6	19,6	29,6
V23	Ventilator 500	5,30	19,9	19,9	19,9	29,9
V24	Ventilator 500	5,30	20,2	20,2	20,2	30,2
V25	Ventilator 500	5,30	20,5	20,5	20,5	30,5
V26	Warmtewisselaar	3,50	27,0	27,0	27,0	37,0
V27	Ventilator 500	5,30	15,7	15,7	15,7	25,7
V28	Ventilator 500	5,30	16,0	16,0	16,0	26,0
V29	Ventilator 500	5,30	16,3	16,3	16,3	26,3
V3	Ventilator 500	5,30	11,7	11,7	11,7	21,7
V30	Ventilator 500	5,30	16,6	16,6	16,6	26,6
V31	Ventilator 500	5,30	16,9	16,9	16,9	26,9
V32	Ventilator 500	5,30	17,1	17,1	17,1	27,1
V33	Ventilator 500	5,30	17,4	17,4	17,4	27,4
V34	Ventilator 500	5,30	17,6	17,6	17,6	27,6
V35	Ventilator 500	5,30	17,9	17,9	17,9	27,9
V36	Ventilator 500	5,30	18,1	18,1	18,1	28,1
V37	Ventilator 500	5,30	18,3	18,3	18,3	28,3
V38	Ventilator 500	5,30	18,6	18,6	18,6	28,6
V39	Warmtewisselaar	3,50	25,5	25,5	25,5	35,5

Rapport: Resultatentabel
Model: Mei 2012 ventilatoren (versie 2)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_B - Baarloseweg 35
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
V4	Ventilator 500	5,30	12,0	12,0	12,0	22,0
V40	Warmtewisselaar	3,50	25,9	25,9	25,9	35,9
V41	Warmtewisselaar	3,50	18,0	18,0	18,0	28,0
V42	Warmtewisselaar	3,50	16,8	16,8	16,8	26,8
V43	Ventilator 900	1,50	27,6	27,6	27,6	37,6
V44	Ventilator 900	1,50	27,9	27,9	27,9	37,9
V45	Ventilator 1400	1,50	26,5	26,5	26,5	36,5
V46	Ventilator 1400	1,50	26,8	26,8	26,8	36,8
V47	Ventilator 1400	1,50	27,4	27,4	27,4	37,4
V48	Ventilator 1400	1,50	27,9	27,9	27,9	37,9
V49	Ventilator 900	1,50	31,7	31,7	31,7	41,7
V5	Ventilator 500	5,30	12,4	12,4	12,4	22,4
V50	Ventilator 900	1,50	23,1	23,1	23,1	33,1
V51	Ventilator 900	1,50	23,1	23,1	23,1	33,1
V52	Ventilator 1400	1,50	21,2	21,2	21,2	31,2
V53	Ventilator 1400	1,50	21,2	21,2	21,2	31,2
V54	Ventilator 1400	1,50	21,1	21,1	21,1	31,1
V55	Ventilator 1400	1,50	21,1	21,1	21,1	31,1
V56	Ventilator 900	1,50	22,7	22,7	22,7	32,7
V57	Ventilator 900	1,50	21,7	21,7	21,7	31,7
V58	Ventilator 900	1,50	21,6	21,6	21,6	31,6
V59	Ventilator 1400	1,50	19,6	19,6	19,6	29,6
V6	Ventilator 500	5,30	13,0	13,0	13,0	23,0
V60	Ventilator 1400	1,50	19,6	19,6	19,6	29,6
V61	Ventilator 1400	1,50	19,5	19,5	19,5	29,5
V62	Ventilator 1400	1,50	19,5	19,5	19,5	29,5
V63	Ventilator 900	1,50	21,0	21,0	21,0	31,0
V66	Ventilator 900	1,50	19,4	19,4	19,4	29,4
V67	Ventilator 900	1,50	19,4	19,4	19,4	29,4
V68	Ventilator 1400	1,50	16,7	16,7	16,7	26,7
V69	Ventilator 1400	1,50	16,7	16,7	16,7	26,7
V7	Ventilator 500	5,30	14,6	14,6	14,6	24,6
V70	Ventilator 1400	1,50	16,7	16,7	16,7	26,7
V71	Ventilator 1400	1,50	16,7	16,7	16,7	26,7
V72	Ventilator 1400	1,50	16,7	16,7	16,7	26,7
V73	Ventilator 1400	1,50	16,7	16,7	16,7	26,7
V74	Ventilator 1400	1,50	14,5	14,5	14,5	24,5
V75	Ventilator 1400	1,50	16,2	16,2	16,2	26,2
V76	Ventilator 1400	1,50	16,4	16,4	16,4	26,4
V77	Ventilator 1400	1,50	14,5	14,5	14,5	24,5
V78	Ventilator 900	1,50	16,7	16,7	16,7	26,7
V79	Ventilator 900	1,50	16,8	16,8	16,8	26,8
V8	Ventilator 500	5,30	18,7	18,7	18,7	28,7
V80	Ventilator 900	1,50	18,8	18,8	18,8	28,8
V81	Ventilator 900	1,50	15,4	15,4	15,4	25,4
V82	Ventilator 1400	1,50	16,1	16,1	16,1	26,1
V83	Ventilator 1400	1,50	16,1	16,1	16,1	26,1

Rapport: Resultatentabel
Model: Mei 2012 ventilatoren (versie 2)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_B - Baarloseweg 35
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
V84	Ventilator 1400	1,50	16,1	16,1	16,1	26,1
V85	Ventilator 1400	1,50	16,0	16,0	16,0	26,0
V9	Ventilator 500	5,30	21,4	21,4	21,4	31,4
VR1	Verreiker afvoer mest	1,00	25,2	--	--	25,2
VR2	Verreiker afvoer mest	1,00	24,2	--	--	24,2
VR3	Verreiker afvoer mest	1,00	22,8	--	--	22,8
VS1	Vullen silo's	0,75	19,0	--	--	19,0
VS2	Vullen silo's	0,75	5,9	--	--	5,9
VW2	Vrachtwagen vullen silo's	1,00	19,3	--	--	19,3
VW3	Vrachtwagen aanvoer propaan	1,00	19,1	--	--	19,1
VW4	Vrachtwagen aanvoer strooisel	1,00	19,3	--	--	19,3
VW5	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	26,9	--	--	26,9
VW7	Vrachtwagen aanvoer vleeskuikens	1,00	26,8	--	--	26,8

Rapport: Resultatentabel
Model: Mei 2012 ventilatoren (versie 2)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_A - Baarloseweg 37
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
05_A	Baarloseweg 37	1,50	37,0	36,1	36,1	46,1
LD1	Loader aanvoer strooisel	0,75	18,4	--	--	18,4
LD2	Loader intern transport	1,00	13,1	--	--	13,1
LD3	Loader intern transport	1,00	5,9	--	--	5,9
LK1	Laden kadavers	0,75	10,7	--	--	10,7
LR1	Laden/lossen rolcontainers	0,50	-0,6	--	--	-0,6
LR2	Laden/lossen rolcontainers	0,50	-4,8	--	--	-4,8
LR3	Laden/lossen rolcontainers	0,50	-3,3	--	--	-3,3
LR4	Laden/lossen rolcontainers	0,50	-5,8	--	--	-5,8
LR5	Laden/lossen rolcontainers	0,50	-5,6	--	--	-5,6
LR6	Laden/lossen rolcontainers	0,50	-12,0	--	--	-12,0
OP1	Overpompen propaan	0,75	9,4	--	--	9,4
PA1	Personenauto	0,75	4,1	4,1	--	9,1
V1	Ventilator 500	5,30	10,6	10,6	10,6	20,6
V10	Ventilator 500	5,30	13,7	13,7	13,7	23,7
V11	Ventilator 500	5,30	14,1	14,1	14,1	24,1
V12	Ventilator 500	5,30	14,6	14,6	14,6	24,6
V13	Warmtewisselaar	3,50	25,8	25,8	25,8	35,8
V14	Ventilator 500	5,30	10,4	10,4	10,4	20,4
V15	Ventilator 500	5,30	10,6	10,6	10,6	20,6
V16	Ventilator 500	5,30	11,0	11,0	11,0	21,0
V17	Ventilator 500	5,30	11,2	11,2	11,2	21,2
V18	Ventilator 500	5,30	11,5	11,5	11,5	21,5
V19	Ventilator 500	5,30	11,9	11,9	11,9	21,9
V2	Ventilator 500	5,30	10,9	10,9	10,9	20,9
V20	Ventilator 500	5,30	12,2	12,2	12,2	22,2
V21	Ventilator 500	5,30	12,6	12,6	12,6	22,6
V22	Ventilator 500	5,30	12,9	12,9	12,9	22,9
V23	Ventilator 500	5,30	13,3	13,3	13,3	23,3
V24	Ventilator 500	5,30	13,7	13,7	13,7	23,7
V25	Ventilator 500	5,30	14,1	14,1	14,1	24,1
V26	Warmtewisselaar	3,50	22,7	22,7	22,7	32,7
V27	Ventilator 500	5,30	10,0	10,0	10,0	20,0
V28	Ventilator 500	5,30	10,4	10,4	10,4	20,4
V29	Ventilator 500	5,30	10,6	10,6	10,6	20,6
V3	Ventilator 500	5,30	11,2	11,2	11,2	21,2
V30	Ventilator 500	5,30	11,0	11,0	11,0	21,0
V31	Ventilator 500	5,30	11,2	11,2	11,2	21,2
V32	Ventilator 500	5,30	11,5	11,5	11,5	21,5
V33	Ventilator 500	5,30	11,9	11,9	11,9	21,9
V34	Ventilator 500	5,30	12,1	12,1	12,1	22,1
V35	Ventilator 500	5,30	12,6	12,6	12,6	22,6
V36	Ventilator 500	5,30	12,9	12,9	12,9	22,9
V37	Ventilator 500	5,30	13,2	13,2	13,2	23,2
V38	Ventilator 500	5,30	13,6	13,6	13,6	23,6
V39	Warmtewisselaar	3,50	21,2	21,2	21,2	31,2

Rapport: Resultatentabel
Model: Mei 2012 ventilatoren (versie 2)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_A - Baarloseweg 37
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
V4	Ventilator 500	5,30	11,5	11,5	11,5	21,5
V40	Warmtewisselaar	3,50	21,6	21,6	21,6	31,6
V41	Warmtewisselaar	3,50	17,4	17,4	17,4	27,4
V42	Warmtewisselaar	3,50	15,5	15,5	15,5	25,5
V43	Ventilator 900	1,50	19,5	19,5	19,5	29,5
V44	Ventilator 900	1,50	20,1	20,1	20,1	30,1
V45	Ventilator 1400	1,50	19,8	19,8	19,8	29,8
V46	Ventilator 1400	1,50	20,1	20,1	20,1	30,1
V47	Ventilator 1400	1,50	21,3	21,3	21,3	31,3
V48	Ventilator 1400	1,50	23,1	23,1	23,1	33,1
V49	Ventilator 900	1,50	24,4	24,4	24,4	34,4
V5	Ventilator 500	5,30	11,9	11,9	11,9	21,9
V50	Ventilator 900	1,50	16,0	16,0	16,0	26,0
V51	Ventilator 900	1,50	16,5	16,5	16,5	26,5
V52	Ventilator 1400	1,50	16,6	16,6	16,6	26,6
V53	Ventilator 1400	1,50	16,9	16,9	16,9	26,9
V54	Ventilator 1400	1,50	17,7	17,7	17,7	27,7
V55	Ventilator 1400	1,50	19,8	19,8	19,8	29,8
V56	Ventilator 900	1,50	21,1	21,1	21,1	31,1
V57	Ventilator 900	1,50	16,5	16,5	16,5	26,5
V58	Ventilator 900	1,50	16,2	16,2	16,2	26,2
V59	Ventilator 1400	1,50	19,7	19,7	19,7	29,7
V6	Ventilator 500	5,30	12,2	12,2	12,2	22,2
V60	Ventilator 1400	1,50	19,6	19,6	19,6	29,6
V61	Ventilator 1400	1,50	19,5	19,5	19,5	29,5
V62	Ventilator 1400	1,50	19,3	19,3	19,3	29,3
V63	Ventilator 900	1,50	19,4	19,4	19,4	29,4
V66	Ventilator 900	1,50	15,8	15,8	15,8	25,8
V67	Ventilator 900	1,50	15,8	15,8	15,8	25,8
V68	Ventilator 1400	1,50	14,3	14,3	14,3	24,3
V69	Ventilator 1400	1,50	14,3	14,3	14,3	24,3
V7	Ventilator 500	5,30	12,6	12,6	12,6	22,6
V70	Ventilator 1400	1,50	14,3	14,3	14,3	24,3
V71	Ventilator 1400	1,50	14,3	14,3	14,3	24,3
V72	Ventilator 1400	1,50	14,3	14,3	14,3	24,3
V73	Ventilator 1400	1,50	14,3	14,3	14,3	24,3
V74	Ventilator 1400	1,50	14,2	14,2	14,2	24,2
V75	Ventilator 1400	1,50	14,2	14,2	14,2	24,2
V76	Ventilator 1400	1,50	14,1	14,1	14,1	24,1
V77	Ventilator 1400	1,50	14,3	14,3	14,3	24,3
V78	Ventilator 900	1,50	15,8	15,8	15,8	25,8
V79	Ventilator 900	1,50	15,8	15,8	15,8	25,8
V8	Ventilator 500	5,30	12,9	12,9	12,9	22,9
V80	Ventilator 900	1,50	14,5	14,5	14,5	24,5
V81	Ventilator 900	1,50	14,6	14,6	14,6	24,6
V82	Ventilator 1400	1,50	13,9	13,9	13,9	23,9
V83	Ventilator 1400	1,50	13,9	13,9	13,9	23,9

Rapport: Resultatentabel
Model: Mei 2012 ventilatoren (versie 2)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_A - Baarloseweg 37
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
V84	Ventilator 1400	1,50	14,0	14,0	14,0	24,0
V85	Ventilator 1400	1,50	14,2	14,2	14,2	24,2
V9	Ventilator 500	5,30	13,3	13,3	13,3	23,3
VR1	Verreiker afvoer mest	1,00	24,4	--	--	24,4
VR2	Verreiker afvoer mest	1,00	21,4	--	--	21,4
VR3	Verreiker afvoer mest	1,00	19,3	--	--	19,3
VS1	Vullen silo's	0,75	19,1	--	--	19,1
VS2	Vullen silo's	0,75	3,5	--	--	3,5
VW2	Vrachtwagen vullen silo's	1,00	11,6	--	--	11,6
VW3	Vrachtwagen aanvoer propaan	1,00	11,6	--	--	11,6
VW4	Vrachtwagen aanvoer strooisel	1,00	11,2	--	--	11,2
VW5	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	19,3	--	--	19,3
VW7	Vrachtwagen aanvoer vleeskuikens	1,00	19,5	--	--	19,5

Rapport: Resultatentabel
Model: Mei 2012 ventilatoren (versie 2)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_B - Baarloseweg 37
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
05_B	Baarloseweg 37	5,00	41,1	40,5	40,5	50,5
LD1	Loader aanvoer strooisel	0,75	19,3	--	--	19,3
LD2	Loader intern transport	1,00	17,0	--	--	17,0
LD3	Loader intern transport	1,00	6,5	--	--	6,5
LK1	Laden kadavers	0,75	13,3	--	--	13,3
LR1	Laden/lossen rolcontainers	0,50	3,5	--	--	3,5
LR2	Laden/lossen rolcontainers	0,50	3,3	--	--	3,3
LR3	Laden/lossen rolcontainers	0,50	1,1	--	--	1,1
LR4	Laden/lossen rolcontainers	0,50	0,5	--	--	0,5
LR5	Laden/lossen rolcontainers	0,50	-0,2	--	--	-0,2
LR6	Laden/lossen rolcontainers	0,50	-8,2	--	--	-8,2
OP1	Overpompen propaan	0,75	11,4	--	--	11,4
PA1	Personenauto	0,75	5,6	5,6	--	10,6
V1	Ventilator 500	5,30	13,0	13,0	13,0	23,0
V10	Ventilator 500	5,30	16,4	16,4	16,4	26,4
V11	Ventilator 500	5,30	16,8	16,8	16,8	26,8
V12	Ventilator 500	5,30	17,3	17,3	17,3	27,3
V13	Warmtewisselaar	3,50	30,4	30,4	30,4	40,4
V14	Ventilator 500	5,30	12,8	12,8	12,8	22,8
V15	Ventilator 500	5,30	13,1	13,1	13,1	23,1
V16	Ventilator 500	5,30	13,5	13,5	13,5	23,5
V17	Ventilator 500	5,30	13,8	13,8	13,8	23,8
V18	Ventilator 500	5,30	14,1	14,1	14,1	24,1
V19	Ventilator 500	5,30	14,5	14,5	14,5	24,5
V2	Ventilator 500	5,30	13,4	13,4	13,4	23,4
V20	Ventilator 500	5,30	14,8	14,8	14,8	24,8
V21	Ventilator 500	5,30	15,2	15,2	15,2	25,2
V22	Ventilator 500	5,30	15,6	15,6	15,6	25,6
V23	Ventilator 500	5,30	15,9	15,9	15,9	25,9
V24	Ventilator 500	5,30	16,4	16,4	16,4	26,4
V25	Ventilator 500	5,30	16,8	16,8	16,8	26,8
V26	Warmtewisselaar	3,50	29,3	29,3	29,3	39,3
V27	Ventilator 500	5,30	12,5	12,5	12,5	22,5
V28	Ventilator 500	5,30	12,8	12,8	12,8	22,8
V29	Ventilator 500	5,30	13,1	13,1	13,1	23,1
V3	Ventilator 500	5,30	13,7	13,7	13,7	23,7
V30	Ventilator 500	5,30	13,4	13,4	13,4	23,4
V31	Ventilator 500	5,30	13,7	13,7	13,7	23,7
V32	Ventilator 500	5,30	14,0	14,0	14,0	24,0
V33	Ventilator 500	5,30	14,4	14,4	14,4	24,4
V34	Ventilator 500	5,30	14,7	14,7	14,7	24,7
V35	Ventilator 500	5,30	15,1	15,1	15,1	25,1
V36	Ventilator 500	5,30	15,4	15,4	15,4	25,4
V37	Ventilator 500	5,30	15,8	15,8	15,8	25,8
V38	Ventilator 500	5,30	16,2	16,2	16,2	26,2
V39	Warmtewisselaar	3,50	26,4	26,4	26,4	36,4

Rapport: Resultatentabel
Model: Mei 2012 ventilatoren (versie 2)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_B - Baarloseweg 37
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
V4	Ventilator 500	5,30	14,0	14,0	14,0	24,0
V40	Warmtewisselaar	3,50	26,7	26,7	26,7	36,7
V41	Warmtewisselaar	3,50	20,8	20,8	20,8	30,8
V42	Warmtewisselaar	3,50	18,9	18,9	18,9	28,9
V43	Ventilator 900	1,50	22,8	22,8	22,8	32,8
V44	Ventilator 900	1,50	23,3	23,3	23,3	33,3
V45	Ventilator 1400	1,50	22,3	22,3	22,3	32,3
V46	Ventilator 1400	1,50	22,5	22,5	22,5	32,5
V47	Ventilator 1400	1,50	23,6	23,6	23,6	33,6
V48	Ventilator 1400	1,50	25,1	25,1	25,1	35,1
V49	Ventilator 900	1,50	27,5	27,5	27,5	37,5
V5	Ventilator 500	5,30	14,4	14,4	14,4	24,4
V50	Ventilator 900	1,50	23,2	23,2	23,2	33,2
V51	Ventilator 900	1,50	23,7	23,7	23,7	33,7
V52	Ventilator 1400	1,50	22,8	22,8	22,8	32,8
V53	Ventilator 1400	1,50	23,4	23,4	23,4	33,4
V54	Ventilator 1400	1,50	24,6	24,6	24,6	34,6
V55	Ventilator 1400	1,50	26,0	26,0	26,0	36,0
V56	Ventilator 900	1,50	27,5	27,5	27,5	37,5
V57	Ventilator 900	1,50	23,7	23,7	23,7	33,7
V58	Ventilator 900	1,50	24,1	24,1	24,1	34,1
V59	Ventilator 1400	1,50	26,8	26,8	26,8	36,8
V6	Ventilator 500	5,30	14,8	14,8	14,8	24,8
V60	Ventilator 1400	1,50	26,8	26,8	26,8	36,8
V61	Ventilator 1400	1,50	26,8	26,8	26,8	36,8
V62	Ventilator 1400	1,50	26,4	26,4	26,4	36,4
V63	Ventilator 900	1,50	23,9	23,9	23,9	33,9
V66	Ventilator 900	1,50	12,6	12,6	12,6	22,6
V67	Ventilator 900	1,50	12,6	12,6	12,6	22,6
V68	Ventilator 1400	1,50	9,8	9,8	9,8	19,8
V69	Ventilator 1400	1,50	9,8	9,8	9,8	19,8
V7	Ventilator 500	5,30	15,2	15,2	15,2	25,2
V70	Ventilator 1400	1,50	9,8	9,8	9,8	19,8
V71	Ventilator 1400	1,50	9,8	9,8	9,8	19,8
V72	Ventilator 1400	1,50	9,8	9,8	9,8	19,8
V73	Ventilator 1400	1,50	9,8	9,8	9,8	19,8
V74	Ventilator 1400	1,50	15,8	15,8	15,8	25,8
V75	Ventilator 1400	1,50	15,8	15,8	15,8	25,8
V76	Ventilator 1400	1,50	15,7	15,7	15,7	25,7
V77	Ventilator 1400	1,50	15,8	15,8	15,8	25,8
V78	Ventilator 900	1,50	18,2	18,2	18,2	28,2
V79	Ventilator 900	1,50	18,2	18,2	18,2	28,2
V8	Ventilator 500	5,30	15,5	15,5	15,5	25,5
V80	Ventilator 900	1,50	16,1	16,1	16,1	26,1
V81	Ventilator 900	1,50	16,1	16,1	16,1	26,1
V82	Ventilator 1400	1,50	15,0	15,0	15,0	25,0
V83	Ventilator 1400	1,50	15,0	15,0	15,0	25,0

Rapport: Resultatentabel
Model: Mei 2012 ventilatoren (versie 2)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_B - Baarloseweg 37
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
V84	Ventilator 1400	1,50	15,1	15,1	15,1	25,1	
V85	Ventilator 1400	1,50	15,3	15,3	15,3	25,3	
V9	Ventilator 500	5,30	15,9	15,9	15,9	25,9	
VR1	Verreiker afvoer mest	1,00	26,0	--	--	26,0	
VR2	Verreiker afvoer mest	1,00	24,9	--	--	24,9	
VR3	Verreiker afvoer mest	1,00	19,7	--	--	19,7	
VS1	Vullen silo's	0,75	22,0	--	--	22,0	
VS2	Vullen silo's	0,75	5,0	--	--	5,0	
VW2	Vrachtwagen vullen silo's	1,00	13,5	--	--	13,5	
VW3	Vrachtwagen aanvoer propaan	1,00	13,4	--	--	13,4	
VW4	Vrachtwagen aanvoer strooisel	1,00	12,7	--	--	12,7	
VW5	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	21,3	--	--	21,3	
VW7	Vrachtwagen aanvoer vleeskuikens	1,00	21,3	--	--	21,3	

Rapport: Resultatentabel
Model: Mei 2012 ventilatoren (versie 2)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 06_A - Baarloseweg 39
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
06_A	Baarloseweg 39	1,50	39,2	38,6	38,6	48,6
LD1	Loader aanvoer strooisel	0,75	15,4	--	--	15,4
LD2	Loader intern transport	1,00	13,6	--	--	13,6
LD3	Loader intern transport	1,00	11,1	--	--	11,1
LK1	Laden kadavers	0,75	9,9	--	--	9,9
LR1	Laden/lossen rolcontainers	0,50	-6,0	--	--	-6,0
LR2	Laden/lossen rolcontainers	0,50	-2,7	--	--	-2,7
LR3	Laden/lossen rolcontainers	0,50	-1,7	--	--	-1,7
LR4	Laden/lossen rolcontainers	0,50	-6,5	--	--	-6,5
LR5	Laden/lossen rolcontainers	0,50	-5,0	--	--	-5,0
LR6	Laden/lossen rolcontainers	0,50	-11,4	--	--	-11,4
OP1	Overpompen propaan	0,75	20,8	--	--	20,8
PA1	Personenauto	0,75	0,2	0,2	--	5,2
V1	Ventilator 500	5,30	7,9	7,9	7,9	17,9
V10	Ventilator 500	5,30	10,2	10,2	10,2	20,2
V11	Ventilator 500	5,30	10,5	10,5	10,5	20,5
V12	Ventilator 500	5,30	10,8	10,8	10,8	20,8
V13	Warmtewisselaar	3,50	24,4	24,4	24,4	34,4
V14	Ventilator 500	5,30	8,0	8,0	8,0	18,0
V15	Ventilator 500	5,30	8,3	8,3	8,3	18,3
V16	Ventilator 500	5,30	8,5	8,5	8,5	18,5
V17	Ventilator 500	5,30	8,8	8,8	8,8	18,8
V18	Ventilator 500	5,30	9,1	9,1	9,1	19,1
V19	Ventilator 500	5,30	9,3	9,3	9,3	19,3
V2	Ventilator 500	5,30	8,1	8,1	8,1	18,1
V20	Ventilator 500	5,30	9,6	9,6	9,6	19,6
V21	Ventilator 500	5,30	9,8	9,8	9,8	19,8
V22	Ventilator 500	5,30	10,2	10,2	10,2	20,2
V23	Ventilator 500	5,30	10,5	10,5	10,5	20,5
V24	Ventilator 500	5,30	10,8	10,8	10,8	20,8
V25	Ventilator 500	5,30	11,1	11,1	11,1	21,1
V26	Warmtewisselaar	3,50	24,8	24,8	24,8	34,8
V27	Ventilator 500	5,30	8,1	8,1	8,1	18,1
V28	Ventilator 500	5,30	8,4	8,4	8,4	18,4
V29	Ventilator 500	5,30	8,6	8,6	8,6	18,6
V3	Ventilator 500	5,30	8,3	8,3	8,3	18,3
V30	Ventilator 500	5,30	9,0	9,0	9,0	19,0
V31	Ventilator 500	5,30	9,2	9,2	9,2	19,2
V32	Ventilator 500	5,30	9,5	9,5	9,5	19,5
V33	Ventilator 500	5,30	9,8	9,8	9,8	19,8
V34	Ventilator 500	5,30	10,0	10,0	10,0	20,0
V35	Ventilator 500	5,30	10,4	10,4	10,4	20,4
V36	Ventilator 500	5,30	10,7	10,7	10,7	20,7
V37	Ventilator 500	5,30	10,9	10,9	10,9	20,9
V38	Ventilator 500	5,30	11,3	11,3	11,3	21,3
V39	Warmtewisselaar	3,50	24,7	24,7	24,7	34,7

Rapport: Resultatentabel
Model: Mei 2012 ventilatoren (versie 2)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 06_A - Baarloseweg 39
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
V4	Ventilator 500	5,30	8,7	8,7	8,7	18,7
V40	Warmtewisselaar	3,50	25,5	25,5	25,5	35,5
V41	Warmtewisselaar	3,50	25,4	25,4	25,4	35,4
V42	Warmtewisselaar	3,50	25,1	25,1	25,1	35,1
V43	Ventilator 900	1,50	20,4	20,4	20,4	30,4
V44	Ventilator 900	1,50	20,9	20,9	20,9	30,9
V45	Ventilator 1400	1,50	23,2	23,2	23,2	33,2
V46	Ventilator 1400	1,50	22,0	22,0	22,0	32,0
V47	Ventilator 1400	1,50	20,0	20,0	20,0	30,0
V48	Ventilator 1400	1,50	18,5	18,5	18,5	28,5
V49	Ventilator 900	1,50	18,3	18,3	18,3	28,3
V5	Ventilator 500	5,30	8,9	8,9	8,9	18,9
V50	Ventilator 900	1,50	23,5	23,5	23,5	33,5
V51	Ventilator 900	1,50	23,1	23,1	23,1	33,1
V52	Ventilator 1400	1,50	18,5	18,5	18,5	28,5
V53	Ventilator 1400	1,50	17,9	17,9	17,9	27,9
V54	Ventilator 1400	1,50	17,4	17,4	17,4	27,4
V55	Ventilator 1400	1,50	17,2	17,2	17,2	27,2
V56	Ventilator 900	1,50	18,0	18,0	18,0	28,0
V57	Ventilator 900	1,50	23,3	23,3	23,3	33,3
V58	Ventilator 900	1,50	22,8	22,8	22,8	32,8
V59	Ventilator 1400	1,50	18,2	18,2	18,2	28,2
V6	Ventilator 500	5,30	9,1	9,1	9,1	19,1
V60	Ventilator 1400	1,50	17,9	17,9	17,9	27,9
V61	Ventilator 1400	1,50	17,7	17,7	17,7	27,7
V62	Ventilator 1400	1,50	17,4	17,4	17,4	27,4
V63	Ventilator 900	1,50	18,2	18,2	18,2	28,2
V66	Ventilator 900	1,50	20,1	20,1	20,1	30,1
V67	Ventilator 900	1,50	20,1	20,1	20,1	30,1
V68	Ventilator 1400	1,50	19,7	19,7	19,7	29,7
V69	Ventilator 1400	1,50	19,6	19,6	19,6	29,6
V7	Ventilator 500	5,30	9,4	9,4	9,4	19,4
V70	Ventilator 1400	1,50	19,5	19,5	19,5	29,5
V71	Ventilator 1400	1,50	19,5	19,5	19,5	29,5
V72	Ventilator 1400	1,50	19,5	19,5	19,5	29,5
V73	Ventilator 1400	1,50	19,5	19,5	19,5	29,5
V74	Ventilator 1400	1,50	7,6	7,6	7,6	17,6
V75	Ventilator 1400	1,50	7,7	7,7	7,7	17,7
V76	Ventilator 1400	1,50	7,5	7,5	7,5	17,5
V77	Ventilator 1400	1,50	7,6	7,6	7,6	17,6
V78	Ventilator 900	1,50	9,4	9,4	9,4	19,4
V79	Ventilator 900	1,50	9,4	9,4	9,4	19,4
V8	Ventilator 500	5,30	9,6	9,6	9,6	19,6
V80	Ventilator 900	1,50	24,7	24,7	24,7	34,7
V81	Ventilator 900	1,50	24,6	24,6	24,6	34,6
V82	Ventilator 1400	1,50	25,1	25,1	25,1	35,1
V83	Ventilator 1400	1,50	25,2	25,2	25,2	35,2

Rapport: Resultatentabel
Model: Mei 2012 ventilatoren (versie 2)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 06_A - Baarloseweg 39
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
V84	Ventilator 1400	1,50	25,2	25,2	25,2	35,2
V85	Ventilator 1400	1,50	25,2	25,2	25,2	35,2
V9	Ventilator 500	5,30	10,0	10,0	10,0	20,0
VR1	Verreiker afvoer mest	1,00	24,0	--	--	24,0
VR2	Verreiker afvoer mest	1,00	23,9	--	--	23,9
VR3	Verreiker afvoer mest	1,00	21,3	--	--	21,3
VS1	Vullen silo's	0,75	19,2	--	--	19,2
VS2	Vullen silo's	0,75	8,7	--	--	8,7
VW2	Vrachtwagen vullen silo's	1,00	9,9	--	--	9,9
VW3	Vrachtwagen aanvoer propaan	1,00	9,7	--	--	9,7
VW4	Vrachtwagen aanvoer strooisel	1,00	7,3	--	--	7,3
VW5	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	17,6	--	--	17,6
VW7	Vrachtwagen aanvoer vleeskuikens	1,00	17,7	--	--	17,7

Rapport: Resultatentabel
Model: Mei 2012 ventilatoren (versie 2)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 06_B - Baarloseweg 39
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
06_B	Baarloseweg 39	5,00	42,2	41,8	41,8	51,8
LD1	Loader aanvoer strooisel	0,75	20,2	--	--	20,2
LD2	Loader intern transport	1,00	15,4	--	--	15,4
LD3	Loader intern transport	1,00	11,3	--	--	11,3
LK1	Laden kadavers	0,75	10,8	--	--	10,8
LR1	Laden/lossen rolcontainers	0,50	2,0	--	--	2,0
LR2	Laden/lossen rolcontainers	0,50	3,4	--	--	3,4
LR3	Laden/lossen rolcontainers	0,50	2,4	--	--	2,4
LR4	Laden/lossen rolcontainers	0,50	-3,3	--	--	-3,3
LR5	Laden/lossen rolcontainers	0,50	-1,3	--	--	-1,3
LR6	Laden/lossen rolcontainers	0,50	-7,1	--	--	-7,1
OP1	Overpompen propaan	0,75	22,2	--	--	22,2
PA1	Personenauto	0,75	2,3	2,3	--	7,3
V1	Ventilator 500	5,30	10,2	10,2	10,2	20,2
V10	Ventilator 500	5,30	12,6	12,6	12,6	22,6
V11	Ventilator 500	5,30	12,9	12,9	12,9	22,9
V12	Ventilator 500	5,30	13,2	13,2	13,2	23,2
V13	Warmtewisselaar	3,50	27,4	27,4	27,4	37,4
V14	Ventilator 500	5,30	10,3	10,3	10,3	20,3
V15	Ventilator 500	5,30	10,7	10,7	10,7	20,7
V16	Ventilator 500	5,30	10,8	10,8	10,8	20,8
V17	Ventilator 500	5,30	11,1	11,1	11,1	21,1
V18	Ventilator 500	5,30	11,4	11,4	11,4	21,4
V19	Ventilator 500	5,30	11,7	11,7	11,7	21,7
V2	Ventilator 500	5,30	10,4	10,4	10,4	20,4
V20	Ventilator 500	5,30	11,9	11,9	11,9	21,9
V21	Ventilator 500	5,30	12,2	12,2	12,2	22,2
V22	Ventilator 500	5,30	12,6	12,6	12,6	22,6
V23	Ventilator 500	5,30	12,9	12,9	12,9	22,9
V24	Ventilator 500	5,30	13,2	13,2	13,2	23,2
V25	Ventilator 500	5,30	13,5	13,5	13,5	23,5
V26	Warmtewisselaar	3,50	27,6	27,6	27,6	37,6
V27	Ventilator 500	5,30	10,4	10,4	10,4	20,4
V28	Ventilator 500	5,30	10,7	10,7	10,7	20,7
V29	Ventilator 500	5,30	10,9	10,9	10,9	20,9
V3	Ventilator 500	5,30	10,6	10,6	10,6	20,6
V30	Ventilator 500	5,30	11,3	11,3	11,3	21,3
V31	Ventilator 500	5,30	11,6	11,6	11,6	21,6
V32	Ventilator 500	5,30	11,8	11,8	11,8	21,8
V33	Ventilator 500	5,30	12,1	12,1	12,1	22,1
V34	Ventilator 500	5,30	12,4	12,4	12,4	22,4
V35	Ventilator 500	5,30	12,7	12,7	12,7	22,7
V36	Ventilator 500	5,30	13,1	13,1	13,1	23,1
V37	Ventilator 500	5,30	13,3	13,3	13,3	23,3
V38	Ventilator 500	5,30	13,7	13,7	13,7	23,7
V39	Warmtewisselaar	3,50	27,6	27,6	27,6	37,6

Rapport: Resultatentabel
Model: Mei 2012 ventilatoren (versie 2)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 06_B - Baarloseweg 39
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
V4	Ventilator 500	5,30	11,0	11,0	11,0	21,0
V40	Warmtewisselaar	3,50	28,4	28,4	28,4	38,4
V41	Warmtewisselaar	3,50	28,4	28,4	28,4	38,4
V42	Warmtewisselaar	3,50	28,1	28,1	28,1	38,1
V43	Ventilator 900	1,50	25,3	25,3	25,3	35,3
V44	Ventilator 900	1,50	25,2	25,2	25,2	35,2
V45	Ventilator 1400	1,50	24,7	24,7	24,7	34,7
V46	Ventilator 1400	1,50	23,9	23,9	23,9	33,9
V47	Ventilator 1400	1,50	22,2	22,2	22,2	32,2
V48	Ventilator 1400	1,50	20,9	20,9	20,9	30,9
V49	Ventilator 900	1,50	22,5	22,5	22,5	32,5
V5	Ventilator 500	5,30	11,2	11,2	11,2	21,2
V50	Ventilator 900	1,50	25,6	25,6	25,6	35,6
V51	Ventilator 900	1,50	25,4	25,4	25,4	35,4
V52	Ventilator 1400	1,50	20,6	20,6	20,6	30,6
V53	Ventilator 1400	1,50	20,1	20,1	20,1	30,1
V54	Ventilator 1400	1,50	19,6	19,6	19,6	29,6
V55	Ventilator 1400	1,50	19,5	19,5	19,5	29,5
V56	Ventilator 900	1,50	21,4	21,4	21,4	31,4
V57	Ventilator 900	1,50	25,5	25,5	25,5	35,5
V58	Ventilator 900	1,50	25,3	25,3	25,3	35,3
V59	Ventilator 1400	1,50	20,4	20,4	20,4	30,4
V6	Ventilator 500	5,30	11,5	11,5	11,5	21,5
V60	Ventilator 1400	1,50	20,2	20,2	20,2	30,2
V61	Ventilator 1400	1,50	20,0	20,0	20,0	30,0
V62	Ventilator 1400	1,50	19,8	19,8	19,8	29,8
V63	Ventilator 900	1,50	21,8	21,8	21,8	31,8
V66	Ventilator 900	1,50	23,1	23,1	23,1	33,1
V67	Ventilator 900	1,50	23,2	23,2	23,2	33,2
V68	Ventilator 1400	1,50	21,5	21,5	21,5	31,5
V69	Ventilator 1400	1,50	21,4	21,4	21,4	31,4
V7	Ventilator 500	5,30	11,7	11,7	11,7	21,7
V70	Ventilator 1400	1,50	21,4	21,4	21,4	31,4
V71	Ventilator 1400	1,50	21,4	21,4	21,4	31,4
V72	Ventilator 1400	1,50	21,3	21,3	21,3	31,3
V73	Ventilator 1400	1,50	21,3	21,3	21,3	31,3
V74	Ventilator 1400	1,50	9,4	9,4	9,4	19,4
V75	Ventilator 1400	1,50	9,5	9,5	9,5	19,5
V76	Ventilator 1400	1,50	9,4	9,4	9,4	19,4
V77	Ventilator 1400	1,50	9,4	9,4	9,4	19,4
V78	Ventilator 900	1,50	11,9	11,9	11,9	21,9
V79	Ventilator 900	1,50	11,9	11,9	11,9	21,9
V8	Ventilator 500	5,30	12,0	12,0	12,0	22,0
V80	Ventilator 900	1,50	29,3	29,3	29,3	39,3
V81	Ventilator 900	1,50	29,3	29,3	29,3	39,3
V82	Ventilator 1400	1,50	29,6	29,6	29,6	39,6
V83	Ventilator 1400	1,50	29,6	29,6	29,6	39,6

Rapport: Resultatentabel
Model: Mei 2012 ventilatoren (versie 2)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 06_B - Baarloseweg 39
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
V84	Ventilator 1400	1,50	29,5	29,5	29,5	39,5
V85	Ventilator 1400	1,50	29,5	29,5	29,5	39,5
V9	Ventilator 500	5,30	12,4	12,4	12,4	22,4
VR1	Verreiker afvoer mest	1,00	24,0	--	--	24,0
VR2	Verreiker afvoer mest	1,00	23,9	--	--	23,9
VR3	Verreiker afvoer mest	1,00	21,3	--	--	21,3
VS1	Vullen silo's	0,75	22,0	--	--	22,0
VS2	Vullen silo's	0,75	10,8	--	--	10,8
VW2	Vrachtwagen vullen silo's	1,00	11,6	--	--	11,6
VW3	Vrachtwagen aanvoer propaan	1,00	11,6	--	--	11,6
VW4	Vrachtwagen aanvoer strooisel	1,00	9,6	--	--	9,6
VW5	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	19,4	--	--	19,4
VW7	Vrachtwagen aanvoer vleeskuikens	1,00	19,5	--	--	19,5

III.3 RESULTATEN MAXIMAAL GELUIDSNIVEAU RBS

Akoestisch onderzoek Baarloseweg 34a te Helden

Exlan Consultants B.V.

Rapport: Resultatentabel
Model: November 2011(versie 1)
LAmix totaalresultaten voor toetspunten
Groep: RBS

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Baarloseweg 32	1,50	45	32	--
01_B	Baarloseweg 32	5,00	54	43	--
02_A	Baarloseweg 33a	1,50	63	41	--
02_B	Baarloseweg 33a	5,00	66	45	--
03_A	Baarloseweg 34	1,50	48	30	--
03_B	Baarloseweg 34	5,00	53	41	--
04_A	Baarloseweg 35	1,50	49	36	--
04_B	Baarloseweg 35	5,00	51	38	--
05_A	Baarloseweg 37	1,50	48	26	--
05_B	Baarloseweg 37	5,00	48	28	--
06_A	Baarloseweg 39	1,50	43	24	--
06_B	Baarloseweg 39	5,00	44	25	--

Deelbijdrage

Akoestisch onderzoek Baarloseweg 34a te Helden

Exlan Consultants B.V.

Rapport: Resultatentabel
Model: November 2011(versie 1)
LAmix bij Bron voor toetspunt: 01_A - Baarloseweg 32
Groep: RBS

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Baarloseweg 32	1,50	45,0	31,7	--
LD1, max	Loader aanvoer strooisel	0,75	45,0	--	--
LD2, max	Loader intern transport	1,00	39,3	--	--
LD3, max	Loader intern transport	1,00	38,3	--	--
LR1, max	Laden/lossen rolcontainers	0,50	22,0	--	--
LR2, max	Laden/lossen rolcontainers	0,50	25,3	--	--
LR3, max	Laden/lossen rolcontainers	0,50	24,1	--	--
LR4, max	Laden/lossen rolcontainers	0,50	21,0	--	--
LR5, max	Laden/lossen rolcontainers	0,50	20,7	--	--
LR6, max	Laden/lossen rolcontainers	0,50	23,3	--	--
PA1, max	Personenauto intern transport	0,75	31,7	31,7	--
VR1, max	Verreiker afvoer mest	1,00	42,7	--	--
VR2, max	Verreiker afvoer mest	1,00	40,6	--	--
VR3, max	Verreiker afvoer mest	1,00	38,3	--	--
VW2, max	Vrachtwagen vullen silo's	1,00	44,0	--	--
VW3, max	Vrachtwagen afvoer propaan	1,00	42,0	--	--
VW4, max	Vrachtwagen aanvoer strooisel	1,00	44,2	--	--
VW5, max	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	42,3	--	--
VW7, max	Vrachtwagen aanvoer vleeskuikens	1,00	42,1	--	--
LAmix	(hoofdgroep)		55,9	55,7	55,7

Akoestisch onderzoek
Baarloseweg 34a te Helden

Exlan Consultants B.V.

Rapport: Resultatentabel
 Model: November 2011(versie 1)
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 01_B - Baarloseweg 32
 Groep: RBS

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_B	Baarloseweg 32	5,00	54,5	42,7	--
LD1, max	Loader aanvoer strooisel	0,75	52,5	--	--
LD2, max	Loader intern transport	1,00	47,5	--	--
LD3, max	Loader intern transport	1,00	46,3	--	--
LR1, max	Laden/lossen rolcontainers	0,50	28,7	--	--
LR2, max	Laden/lossen rolcontainers	0,50	31,5	--	--
LR3, max	Laden/lossen rolcontainers	0,50	31,1	--	--
LR4, max	Laden/lossen rolcontainers	0,50	31,0	--	--
LR5, max	Laden/lossen rolcontainers	0,50	31,4	--	--
LR6, max	Laden/lossen rolcontainers	0,50	31,0	--	--
PA1, max	Personenauto intern transport	0,75	42,7	42,7	--
VR1, max	Verreiker afvoer mest	1,00	46,6	--	--
VR2, max	Verreiker afvoer mest	1,00	49,1	--	--
VR3, max	Verreiker afvoer mest	1,00	43,7	--	--
VW2, max	Vrachtwagen vullen silo's	1,00	54,3	--	--
VW3, max	Vrachtwagen afvoer propaan	1,00	52,1	--	--
VW4, max	Vrachtwagen aanvoer strooisel	1,00	54,5	--	--
VW5, max	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	52,2	--	--
VW7, max	Vrachtwagen aanvoer vleeskuikens	1,00	52,3	--	--
LAmix	(hoofdgroep)		58,6	58,5	58,5

Akoestisch onderzoek
Baarloseweg 34a te Helden

Exlan Consultants B.V.

Rapport: Resultatentabel
 Model: November 2011(versie 1)
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 02_A - Baarloseweg 33a
 Groep: RBS

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_A	Baarloseweg 33a	1,50	63,0	40,8	--
LD1, max	Loader aanvoer strooisel	0,75	53,8	--	--
LD2, max	Loader intern transport	1,00	47,2	--	--
LD3, max	Loader intern transport	1,00	41,4	--	--
LR1, max	Laden/lossen rolcontainers	0,50	30,6	--	--
LR2, max	Laden/lossen rolcontainers	0,50	32,4	--	--
LR3, max	Laden/lossen rolcontainers	0,50	31,1	--	--
LR4, max	Laden/lossen rolcontainers	0,50	29,8	--	--
LR5, max	Laden/lossen rolcontainers	0,50	22,6	--	--
LR6, max	Laden/lossen rolcontainers	0,50	24,1	--	--
PA1, max	Personenauto intern transport	0,75	40,8	40,8	--
VR1, max	Verreiker afvoer mest	1,00	50,3	--	--
VR2, max	Verreiker afvoer mest	1,00	48,8	--	--
VR3, max	Verreiker afvoer mest	1,00	42,9	--	--
VW2, max	Vrachtwagen vullen silo's	1,00	53,9	--	--
VW3, max	Vrachtwagen afvoer propaan	1,00	60,1	--	--
VW4, max	Vrachtwagen aanvoer strooisel	1,00	55,3	--	--
VW5, max	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	63,0	--	--
VW7, max	Vrachtwagen aanvoer vleeskuikens	1,00	63,0	--	--
LAmix	(hoofdgroep)		63,0	58,1	58,1

Akoestisch onderzoek
Baarloseweg 34a te Helden

Exlan Consultants B.V.

Rapport: Resultatentabel
 Model: November 2011(versie 1)
 LMax bij Bron voor toetspunt: 02_B - Baarloseweg 33a
 Groep: RBS

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_B	Baarloseweg 33a	5,00	65,7	44,6	--
LD1, max	Loader aanvoer strooisel	0,75	65,7	--	--
LD2, max	Loader intern transport	1,00	52,8	--	--
LD3, max	Loader intern transport	1,00	50,8	--	--
LR1, max	Laden/lossen rolcontainers	0,50	37,9	--	--
LR2, max	Laden/lossen rolcontainers	0,50	39,2	--	--
LR3, max	Laden/lossen rolcontainers	0,50	37,8	--	--
LR4, max	Laden/lossen rolcontainers	0,50	36,4	--	--
LR5, max	Laden/lossen rolcontainers	0,50	31,4	--	--
LR6, max	Laden/lossen rolcontainers	0,50	35,4	--	--
PA1, max	Personenauto intern transport	0,75	44,6	44,6	--
VR1, max	Verreiker afvoer mest	1,00	54,6	--	--
VR2, max	Verreiker afvoer mest	1,00	53,6	--	--
VR3, max	Verreiker afvoer mest	1,00	47,8	--	--
VW2, max	Vrachtwagen vullen silo's	1,00	57,3	--	--
VW3, max	Vrachtwagen afvoer propaan	1,00	62,2	--	--
VW4, max	Vrachtwagen aanvoer strooisel	1,00	58,4	--	--
VW5, max	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	65,0	--	--
VW7, max	Vrachtwagen aanvoer vleeskuikens	1,00	64,9	--	--
LMax	(hoofdgroep)		65,7	60,1	60,1

Akoestisch onderzoek
Baarloseweg 34a te Helden

Exlan Consultants B.V.

Rapport: Resultatentabel
 Model: November 2011(versie 1)
 LMax bij Bron voor toetspunt: 03_A - Baarloseweg 34
 Groep: RBS

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03_A	Baarloseweg 34	1,50	48,4	30,0	--
LD1, max	Loader aanvoer strooisel	0,75	43,8	--	--
LD2, max	Loader intern transport	1,00	40,3	--	--
LD3, max	Loader intern transport	1,00	36,5	--	--
LR1, max	Laden/lossen rolcontainers	0,50	30,3	--	--
LR2, max	Laden/lossen rolcontainers	0,50	27,7	--	--
LR3, max	Laden/lossen rolcontainers	0,50	25,4	--	--
LR4, max	Laden/lossen rolcontainers	0,50	23,8	--	--
LR5, max	Laden/lossen rolcontainers	0,50	22,4	--	--
LR6, max	Laden/lossen rolcontainers	0,50	19,7	--	--
PA1, max	Personenauto intern transport	0,75	30,0	30,0	--
VR1, max	Verreiker afvoer mest	1,00	48,4	--	--
VR2, max	Verreiker afvoer mest	1,00	43,6	--	--
VR3, max	Verreiker afvoer mest	1,00	40,4	--	--
VW2, max	Vrachtwagen vullen silo's	1,00	42,7	--	--
VW3, max	Vrachtwagen afvoer propaan	1,00	41,6	--	--
VW4, max	Vrachtwagen aanvoer strooisel	1,00	39,7	--	--
VW5, max	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	41,7	--	--
VW7, max	Vrachtwagen aanvoer vleeskuikens	1,00	41,7	--	--
LMax	(hoofdgroep)		49,2	49,2	49,2

Akoestisch onderzoek
Baarloseweg 34a te Helden

Exlan Consultants B.V.

Rapport: Resultatentabel
 Model: November 2011(versie 1)
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 03_B - Baarloseweg 34
 Groep: RBS

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03_B	Baarloseweg 34	5,00	53,0	41,2	--
LD1, max	Loader aanvoer strooisel	0,75	46,4	--	--
LD2, max	Loader intern transport	1,00	41,3	--	--
LD3, max	Loader intern transport	1,00	38,0	--	--
LR1, max	Laden/lossen rolcontainers	0,50	37,6	--	--
LR2, max	Laden/lossen rolcontainers	0,50	33,5	--	--
LR3, max	Laden/lossen rolcontainers	0,50	29,4	--	--
LR4, max	Laden/lossen rolcontainers	0,50	26,6	--	--
LR5, max	Laden/lossen rolcontainers	0,50	26,2	--	--
LR6, max	Laden/lossen rolcontainers	0,50	23,4	--	--
PA1, max	Personenauto intern transport	0,75	41,2	41,2	--
VR1, max	Verreiker afvoer mest	1,00	53,0	--	--
VR2, max	Verreiker afvoer mest	1,00	44,2	--	--
VR3, max	Verreiker afvoer mest	1,00	41,2	--	--
VW2, max	Vrachtwagen vullen silo's	1,00	53,0	--	--
VW3, max	Vrachtwagen afvoer propaan	1,00	52,7	--	--
VW4, max	Vrachtwagen aanvoer strooisel	1,00	49,3	--	--
VW5, max	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	52,8	--	--
VW7, max	Vrachtwagen aanvoer vleeskuikens	1,00	52,8	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		54,0	54,0	54,0

Akoestisch onderzoek
Baarloseweg 34a te Helden

Exlan Consultants B.V.

Rapport: Resultatentabel
 Model: November 2011(versie 1)
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 04_A - Baarloseweg 35
 Groep: RBS

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
04_A	Baarloseweg 35	1,50	49,3	36,0	--
LD1, max	Loader aanvoer strooisel	0,75	49,3	--	--
LD2, max	Loader intern transport	1,00	39,3	--	--
LD3, max	Loader intern transport	1,00	31,7	--	--
LR1, max	Laden/lossen rolcontainers	0,50	27,1	--	--
LR2, max	Laden/lossen rolcontainers	0,50	24,3	--	--
LR3, max	Laden/lossen rolcontainers	0,50	23,0	--	--
LR4, max	Laden/lossen rolcontainers	0,50	21,4	--	--
LR5, max	Laden/lossen rolcontainers	0,50	19,2	--	--
LR6, max	Laden/lossen rolcontainers	0,50	18,2	--	--
PA1, max	Personenauto intern transport	0,75	36,0	36,0	--
VR1, max	Verreiker afvoer mest	1,00	44,8	--	--
VR2, max	Verreiker afvoer mest	1,00	42,7	--	--
VR3, max	Verreiker afvoer mest	1,00	40,5	--	--
VW2, max	Vrachtwagen vullen silo's	1,00	45,3	--	--
VW3, max	Vrachtwagen afvoer propaan	1,00	42,2	--	--
VW4, max	Vrachtwagen aanvoer strooisel	1,00	41,8	--	--
VW5, max	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	43,5	--	--
VW7, max	Vrachtwagen aanvoer vleeskuikens	1,00	44,3	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		49,3	46,6	46,6

**Akoestisch onderzoek
Baarloseweg 34a te Helden**

Exlan Consultants B.V.

Rapport: Resultatentabel
Model: November 2011(versie 1)
LAmax bij Bron voor toetspunt: 04_B - Baarloseweg 35
Groep: RBS

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
04_B	Baarloseweg 35	5,00	51,4	38,0	--
LD1, max	Loader aanvoer strooisel	0,75	51,4	--	--
LD2, max	Loader intern transport	1,00	40,1	--	--
LD3, max	Loader intern transport	1,00	32,8	--	--
LR1, max	Laden/lossen rolcontainers	0,50	31,1	--	--
LR2, max	Laden/lossen rolcontainers	0,50	27,1	--	--
LR3, max	Laden/lossen rolcontainers	0,50	25,7	--	--
LR4, max	Laden/lossen rolcontainers	0,50	27,3	--	--
LR5, max	Laden/lossen rolcontainers	0,50	25,2	--	--
LR6, max	Laden/lossen rolcontainers	0,50	24,8	--	--
PA1, max	Personenauto intern transport	0,75	38,0	38,0	--
VR1, max	Verreiker afvoer mest	1,00	45,4	--	--
VR2, max	Verreiker afvoer mest	1,00	43,3	--	--
VR3, max	Verreiker afvoer mest	1,00	41,6	--	--
VW2, max	Vrachtwagen vullen silo's	1,00	48,0	--	--
VW3, max	Vrachtwagen afvoer propaan	1,00	44,3	--	--
VW4, max	Vrachtwagen aanvoer strooisel	1,00	43,9	--	--
VW5, max	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	45,7	--	--
VW7, max	Vrachtwagen aanvoer vleeskuikens	1,00	46,6	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		51,4	48,0	48,0

**Akoestisch onderzoek
Baarloseweg 34a te Helden**

Exlan Consultants B.V.

Rapport: Resultatentabel
Model: November 2011(versie 1)
LAmax bij Bron voor toetspunt: 05_A - Baarloseweg 37
Groep: RBS

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
05_A	Baarloseweg 37	1,50	47,5	26,5	--
LD1, max	Loader aanvoer strooisel	0,75	41,9	--	--
LD2, max	Loader intern transport	1,00	36,6	--	--
LD3, max	Loader intern transport	1,00	29,2	--	--
LR1, max	Laden/lossen rolcontainers	0,50	22,8	--	--
LR2, max	Laden/lossen rolcontainers	0,50	18,6	--	--
LR3, max	Laden/lossen rolcontainers	0,50	20,2	--	--
LR4, max	Laden/lossen rolcontainers	0,50	17,7	--	--
LR5, max	Laden/lossen rolcontainers	0,50	17,9	--	--
LR6, max	Laden/lossen rolcontainers	0,50	11,4	--	--
PA1, max	Personenauto intern transport	0,75	26,5	26,5	--
VR1, max	Verreiker afvoer mest	1,00	47,5	--	--
VR2, max	Verreiker afvoer mest	1,00	40,0	--	--
VR3, max	Verreiker afvoer mest	1,00	38,1	--	--
VW2, max	Vrachtwagen vullen silo's	1,00	38,9	--	--
VW3, max	Vrachtwagen afvoer propaan	1,00	40,5	--	--
VW4, max	Vrachtwagen aanvoer strooisel	1,00	40,3	--	--
VW5, max	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	40,6	--	--
VW7, max	Vrachtwagen aanvoer vleeskuikens	1,00	40,6	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		47,5	45,2	45,2

**Akoestisch onderzoek
Baarloseweg 34a te Helden**

Exlan Consultants B.V.

Rapport: Resultatentabel
Model: November 2011(versie 1)
LAmix bij Bron voor toetspunt: 05_B - Baarloseweg 37
Groep: RBS

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
05_B	Baarloseweg 37	5,00	48,5	27,9	--
LD1, max	Loader aanvoer strooisel	0,75	42,8	--	--
LD2, max	Loader intern transport	1,00	40,6	--	--
LD3, max	Loader intern transport	1,00	29,6	--	--
LR1, max	Laden/lossen rolcontainers	0,50	26,9	--	--
LR2, max	Laden/lossen rolcontainers	0,50	26,4	--	--
LR3, max	Laden/lossen rolcontainers	0,50	25,2	--	--
LR4, max	Laden/lossen rolcontainers	0,50	24,0	--	--
LR5, max	Laden/lossen rolcontainers	0,50	23,4	--	--
LR6, max	Laden/lossen rolcontainers	0,50	15,5	--	--
PA1, max	Personenauto intern transport	0,75	27,9	27,9	--
VR1, max	Verreiker afvoer mest	1,00	48,5	--	--
VR2, max	Verreiker afvoer mest	1,00	43,2	--	--
VR3, max	Verreiker afvoer mest	1,00	38,5	--	--
VW2, max	Vrachtwagen vullen silo's	1,00	40,5	--	--
VW3, max	Vrachtwagen afvoer propaan	1,00	41,6	--	--
VW4, max	Vrachtwagen aanvoer strooisel	1,00	41,8	--	--
VW5, max	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	41,7	--	--
VW7, max	Vrachtwagen aanvoer vleeskuikens	1,00	41,8	--	--
LAmix	(hoofdgroep)		48,5	45,3	45,3

**Akoestisch onderzoek
Baarloseweg 34a te Helden**

Exlan Consultants B.V.

Rapport: Resultatentabel
Model: November 2011(versie 1)
LAmix bij Bron voor toetspunt: 06_A - Baarloseweg 39
Groep: RBS

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
06_A	Baarloseweg 39	1,50	43,1	24,1	--
LD1, max	Loader aanvoer strooisel	0,75	38,9	--	--
LD2, max	Loader intern transport	1,00	37,1	--	--
LD3, max	Loader intern transport	1,00	34,6	--	--
LR1, max	Laden/lossen rolcontainers	0,50	17,6	--	--
LR2, max	Laden/lossen rolcontainers	0,50	21,1	--	--
LR3, max	Laden/lossen rolcontainers	0,50	22,3	--	--
LR4, max	Laden/lossen rolcontainers	0,50	16,1	--	--
LR5, max	Laden/lossen rolcontainers	0,50	18,4	--	--
LR6, max	Laden/lossen rolcontainers	0,50	12,2	--	--
PA1, max	Personenauto intern transport	0,75	24,1	24,1	--
VR1, max	Verreiker afvoer mest	1,00	43,1	--	--
VR2, max	Verreiker afvoer mest	1,00	41,9	--	--
VR3, max	Verreiker afvoer mest	1,00	37,7	--	--
VW2, max	Vrachtwagen vullen silo's	1,00	36,7	--	--
VW3, max	Vrachtwagen afvoer propaan	1,00	34,8	--	--
VW4, max	Vrachtwagen aanvoer strooisel	1,00	34,7	--	--
VW5, max	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	37,9	--	--
VW7, max	Vrachtwagen aanvoer vleeskuikens	1,00	36,0	--	--
LAmix	(hoofdgroep)		47,8	47,8	47,8

Rapport: Resultatentabel
Model: November 2011(versie 1)
LAmix bij Bron voor toetspunt: 06_B - Baarloseweg 39
Groep: RBS

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
06_B	Baarloseweg 39	5,00	43,8	25,4	--
LD1, max	Loader aanvoer strooisel	0,75	43,8	--	--
LD2, max	Loader intern transport	1,00	39,0	--	--
LD3, max	Loader intern transport	1,00	34,6	--	--
LR1, max	Laden/lossen rolcontainers	0,50	25,4	--	--
LR2, max	Laden/lossen rolcontainers	0,50	25,4	--	--
LR3, max	Laden/lossen rolcontainers	0,50	26,4	--	--
LR4, max	Laden/lossen rolcontainers	0,50	20,4	--	--
LR5, max	Laden/lossen rolcontainers	0,50	22,5	--	--
LR6, max	Laden/lossen rolcontainers	0,50	16,5	--	--
PA1, max	Personenauto intern transport	0,75	25,4	25,4	--
VR1, max	Verreiker afvoer mest	1,00	43,2	--	--
VR2, max	Verreiker afvoer mest	1,00	42,0	--	--
VR3, max	Verreiker afvoer mest	1,00	40,2	--	--
VW2, max	Vrachtwagen vullen silo's	1,00	37,9	--	--
VW3, max	Vrachtwagen afvoer propaan	1,00	35,2	--	--
VW4, max	Vrachtwagen aanvoer strooisel	1,00	35,6	--	--
VW5, max	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	39,1	--	--
VW7, max	Vrachtwagen aanvoer vleeskuikens	1,00	36,9	--	--
LAmix	(hoofdgroep)		50,4	50,4	50,4

III.4 RESULTATEN MAXIMAAL GELUIDSNIVEAU IBS

Afvoer vleeskuikens

Akoestisch onderzoek Baarloseweg 34a te Helden

Exlan Consultants B.V.

Rapport: Resultatentabel
Model: November 2011(versie 1)
LAmix totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Afvoer vleeskuikens

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Baarloseweg 32	1,50	44	44	44
01_B	Baarloseweg 32	5,00	55	55	55
02_A	Baarloseweg 33a	1,50	57	57	57
02_B	Baarloseweg 33a	5,00	60	60	60
03_A	Baarloseweg 34	1,50	49	49	49
03_B	Baarloseweg 34	5,00	54	54	54
04_A	Baarloseweg 35	1,50	47	47	47
04_B	Baarloseweg 35	5,00	48	48	48
05_A	Baarloseweg 37	1,50	45	45	45
05_B	Baarloseweg 37	5,00	45	45	45
06_A	Baarloseweg 39	1,50	44	44	44
06_B	Baarloseweg 39	5,00	45	45	45

Deelbijdrage

Akoestisch onderzoek Baarloseweg 34a te Helden

Exlan Consultants B.V.

Rapport: Resultatentabel
Model: November 2011(versie 1)
LAmix bij Bron voor toetspunt: 01_A - Baarloseweg 32
Groep: Afvoer vleeskuikens

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Baarloseweg 32	1,50	44,4	44,4	44,4
VR4, max	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	42,9	42,9	42,9
VR5, max	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	43,3	43,3	43,3
VR6, max	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	41,9	41,9	41,9
VR7, max	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	42,0	42,0	42,0
VR8, max	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	41,2	41,2	41,2
VR9, max	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	40,6	40,6	40,6
VW6, max	Vrachtwagen afvoer vleeskuikens	1,00	44,4	44,4	44,4
LAmix	(hoofdgroep)		55,9	55,7	55,7

Akoestisch onderzoek Baarloseweg 34a te Helden

Exlan Consultants B.V.

Rapport: Resultatentabel
Model: November 2011(versie 1)
LAmix bij Bron voor toetspunt: 01_B - Baarloseweg 32
Groep: Afvoer vleeskuikens

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_B	Baarloseweg 32	5,00	54,6	54,6	54,6
VR4, max	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	45,5	45,5	45,5
VR5, max	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	48,7	48,7	48,7
VR6, max	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	49,0	49,0	49,0
VR7, max	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	49,1	49,1	49,1
VR8, max	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	48,3	48,3	48,3
VR9, max	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	48,2	48,2	48,2
VW6, max	Vrachtwagen afvoer vleeskuikens	1,00	54,6	54,6	54,6
LAmix	(hoofdgroep)		58,6	58,5	58,5

Akoestisch onderzoek
Baarloseweg 34a te Helden

Exlan Consultants B.V.

Rapport: Resultatentabel
 Model: November 2011(versie 1)
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 02_A - Baarloseweg 33a
 Groep: Afvoer vleeskuikens

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_A	Baarloseweg 33a	1,50	57,1	57,1	57,1
VR4, max	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	51,5	51,5	51,5
VR5, max	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	52,0	52,0	52,0
VR6, max	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	50,6	50,6	50,6
VR7, max	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	49,5	49,5	49,5
VR8, max	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	43,7	43,7	43,7
VR9, max	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	44,0	44,0	44,0
VW6, max	Vrachtwagen afvoer vleeskuikens	1,00	57,1	57,1	57,1
LAmix	(hoofdgroep)		63,0	58,1	58,1

Akoestisch onderzoek
Baarloseweg 34a te Helden

Exlan Consultants B.V.

Rapport: Resultatentabel
 Model: November 2011(versie 1)
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 02_B - Baarloseweg 33a
 Groep: Afvoer vleeskuikens

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_B	Baarloseweg 33a	5,00	59,7	59,7	59,7
VR4, max	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	56,8	56,8	56,8
VR5, max	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	56,4	56,4	56,4
VR6, max	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	54,6	54,6	54,6
VR7, max	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	54,3	54,3	54,3
VR8, max	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	48,6	48,6	48,6
VR9, max	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	52,6	52,6	52,6
VW6, max	Vrachtwagen afvoer vleeskuikens	1,00	59,7	59,7	59,7
LAmix	(hoofdgroep)		65,7	60,1	60,1

Akoestisch onderzoek
Baarloseweg 34a te Helden

Exlan Consultants B.V.

Rapport: Resultatentabel
 Model: November 2011(versie 1)
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 03_A - Baarloseweg 34
 Groep: Afvoer vleeskuikens

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03_A	Baarloseweg 34	1,50	49,2	49,2	49,2
VR4, max	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	49,2	49,2	49,2
VR5, max	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	47,0	47,0	47,0
VR6, max	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	45,0	45,0	45,0
VR7, max	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	42,3	42,3	42,3
VR8, max	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	41,1	41,1	41,1
VR9, max	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	39,4	39,4	39,4
VW6, max	Vrachtwagen afvoer vleeskuikens	1,00	41,6	41,6	41,6
LAmix	(hoofdgroep)		49,2	49,2	49,2

Akoestisch onderzoek
Baarloseweg 34a te Helden

Exlan Consultants B.V.

Rapport: Resultatentabel
 Model: November 2011(versie 1)
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 03_B - Baarloseweg 34
 Groep: Afvoer vleeskuikens

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03_B	Baarloseweg 34	5,00	54,0	54,0	54,0
VR4, max	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	54,0	54,0	54,0
VR5, max	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	50,0	50,0	50,0
VR6, max	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	46,6	46,6	46,6
VR7, max	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	43,5	43,5	43,5
VR8, max	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	42,8	42,8	42,8
VR9, max	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	40,5	40,5	40,5
VW6, max	Vrachtwagen afvoer vleeskuikens	1,00	52,6	52,6	52,6
LAmix	(hoofdgroep)		54,0	54,0	54,0

Akoestisch onderzoek
Baarloseweg 34a te Helden

Exlan Consultants B.V.

Rapport: Resultatentabel
 Model: November 2011(versie 1)
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 04_A - Baarloseweg 35
 Groep: Afvoer vleeskuikens

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
04_A	Baarloseweg 35	1,50	46,6	46,6	46,6
VR4, max	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	46,6	46,6	46,6
VR5, max	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	42,8	42,8	42,8
VR6, max	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	42,0	42,0	42,0
VR7, max	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	41,9	41,9	41,9
VR8, max	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	40,7	40,7	40,7
VR9, max	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	39,8	39,8	39,8
VW6, max	Vrachtwagen afvoer vleeskuikens	1,00	41,8	41,8	41,8
LAmix	(hoofdgroep)		49,3	46,6	46,6

Akoestisch onderzoek
Baarloseweg 34a te Helden

Exlan Consultants B.V.

Rapport: Resultatentabel
 Model: November 2011(versie 1)
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 04_B - Baarloseweg 35
 Groep: Afvoer vleeskuikens

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
04_B	Baarloseweg 35	5,00	47,9	47,9	47,9
VR4, max	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	47,9	47,9	47,9
VR5, max	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	43,5	43,5	43,5
VR6, max	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	42,5	42,5	42,5
VR7, max	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	44,4	44,4	44,4
VR8, max	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	43,5	43,5	43,5
VR9, max	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	42,4	42,4	42,4
VW6, max	Vrachtwagen afvoer vleeskuikens	1,00	43,8	43,8	43,8
LAmix	(hoofdgroep)		51,4	48,0	48,0

Akoestisch onderzoek
Baarloseweg 34a te Helden

Exlan Consultants B.V.

Rapport: Resultatentabel
 Model: November 2011(versie 1)
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 05_A - Baarloseweg 37
 Groep: Afvoer vleeskuikens

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
05_A	Baarloseweg 37	1,50	45,2	45,2	45,2
VR4, max	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	45,2	45,2	45,2
VR5, max	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	40,4	40,4	40,4
VR6, max	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	41,0	41,0	41,0
VR7, max	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	39,3	39,3	39,3
VR8, max	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	39,8	39,8	39,8
VR9, max	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	32,7	32,7	32,7
VW6, max	Vrachtwagen afvoer vleeskuikens	1,00	42,3	42,3	42,3
LAmix	(hoofdgroep)		47,5	45,2	45,2

Akoestisch onderzoek
Baarloseweg 34a te Helden

Exlan Consultants B.V.

Rapport: Resultatentabel
 Model: November 2011(versie 1)
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 05_B - Baarloseweg 37
 Groep: Afvoer vleeskuikens

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
05_B	Baarloseweg 37	5,00	45,3	45,3	45,3
VR4, max	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	45,3	45,3	45,3
VR5, max	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	45,1	45,1	45,1
VR6, max	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	42,3	42,3	42,3
VR7, max	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	42,0	42,0	42,0
VR8, max	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	40,4	40,4	40,4
VR9, max	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	33,1	33,1	33,1
VW6, max	Vrachtwagen afvoer vleeskuikens	1,00	43,7	43,7	43,7
LAmix	(hoofdgroep)		48,5	45,3	45,3

Akoestisch onderzoek
Baarloseweg 34a te Helden

Exlan Consultants B.V.

Rapport: Resultatentabel
 Model: November 2011(versie 1)
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 06_A - Baarloseweg 39
 Groep: Afvoer vleeskuikens

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
06_A	Baarloseweg 39	1,50	43,5	43,5	43,5
VR4, max	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	39,2	39,2	39,2
VR5, max	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	43,5	43,5	43,5
VR6, max	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	43,5	43,5	43,5
VR7, max	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	38,0	38,0	38,0
VR8, max	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	41,6	41,6	41,6
VR9, max	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	36,8	36,8	36,8
VW6, max	Vrachtwagen afvoer vleeskuikens	1,00	32,4	32,4	32,4
LAmix	(hoofdgroep)		47,8	47,8	47,8

Rapport: Resultatentabel
Model: Novermber 2011(versie 1)
LAmax bij Bron voor toetspunt: 06_B - Baarloseweg 39
Groep: Afvoer vleeskuikens

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
06_B	Baarloseweg 39	5,00	44,6	44,6	44,6
VR4, max	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	44,6	44,6	44,6
VR5, max	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	43,6	43,6	43,6
VR6, max	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	43,6	43,6	43,6
VR7, max	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	38,1	38,1	38,1
VR8, max	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	41,6	41,6	41,6
VR9, max	Verreiker afvoer vleeskuikens	1,00	36,7	36,7	36,7
VW6, max	Vrachtwagen afvoer vleeskuikens	1,00	35,3	35,3	35,3
LAmax	(hoofdgroep)		50,4	50,4	50,4

Aanvoer diesel

Akoestisch onderzoek Baarloseweg 34a te Helden

Exlan Consultants B.V.

Rapport: Resultatentabel
Model: November 2011(versie 1)
LMax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Aanvoer diesel

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Baarloseweg 32	1,50	44	--	--
01_B	Baarloseweg 32	5,00	54	--	--
02_A	Baarloseweg 33a	1,50	54	--	--
02_B	Baarloseweg 33a	5,00	58	--	--
03_A	Baarloseweg 34	1,50	39	--	--
03_B	Baarloseweg 34	5,00	48	--	--
04_A	Baarloseweg 35	1,50	44	--	--
04_B	Baarloseweg 35	5,00	47	--	--
05_A	Baarloseweg 37	1,50	39	--	--
05_B	Baarloseweg 37	5,00	41	--	--
06_A	Baarloseweg 39	1,50	38	--	--
06_B	Baarloseweg 39	5,00	39	--	--

Deelbijdrage

Akoestisch onderzoek Baarloseweg 34a te Helden

Exlan Consultants B.V.

Rapport: Resultatentabel
Model: November 2011(versie 1)
LMax bij Bron voor toetspunt: 01_A - Baarloseweg 32
Groep: Aanvoer diesel

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Baarloseweg 32	1,50	44,2	--	--
VW1, max	Vrachtwagen aanvoer diesel	1,00	44,2	--	--
LMax	(hoofdgroep)		55,9	55,7	55,7

Akoestisch onderzoek Baarloseweg 34a te Helden

Exlan Consultants B.V.

Rapport: Resultatentabel
Model: November 2011(versie 1)
LMax bij Bron voor toetspunt: 01_B - Baarloseweg 32
Groep: Aanvoer diesel

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_B	Baarloseweg 32	5,00	54,4	--	--
VW1, max	Vrachtwagen aanvoer diesel	1,00	54,4	--	--
LMax	(hoofdgroep)		58,6	58,5	58,5

Akoestisch onderzoek Baarloseweg 34a te Helden

Exlan Consultants B.V.

Rapport: Resultatentabel
Model: November 2011(versie 1)
LMax bij Bron voor toetspunt: 02_A - Baarloseweg 33a
Groep: Aanvoer diesel

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_A	Baarloseweg 33a	1,50	54,4	--	--
VW1, max	Vrachtwagen aanvoer diesel	1,00	54,4	--	--
LMax	(hoofdgroep)		63,0	58,1	58,1

**Akoestisch onderzoek
Baarloseweg 34a te Helden**

Exlan Consultants B.V.

Rapport: Resultatentabel
Model: November 2011(versie 1)
LMax bij Bron voor toetspunt: 02_B - Baarloseweg 33a
Groep: Aanvoer diesel

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_B	Baarloseweg 33a	5,00	57,7	--	--
VW1_max	Vrachtwagen aanvoer diesel	1,00	57,7	--	--
LMax	(hoofdgroep)		65,7	60,1	60,1

**Akoestisch onderzoek
Baarloseweg 34a te Helden**

Exlan Consultants B.V.

Rapport: Resultatentabel
Model: November 2011(versie 1)
LMax bij Bron voor toetspunt: 03_A - Baarloseweg 34
Groep: Aanvoer diesel

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03_A	Baarloseweg 34	1,50	39,1	--	--
VW1_max	Vrachtwagen aanvoer diesel	1,00	39,1	--	--
LMax	(hoofdgroep)		49,2	49,2	49,2

**Akoestisch onderzoek
Baarloseweg 34a te Helden**

Exlan Consultants B.V.

Rapport: Resultatentabel
Model: November 2011(versie 1)
LMax bij Bron voor toetspunt: 03_B - Baarloseweg 34
Groep: Aanvoer diesel

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03_B	Baarloseweg 34	5,00	47,7	--	--
VW1_max	Vrachtwagen aanvoer diesel	1,00	47,7	--	--
LMax	(hoofdgroep)		54,0	54,0	54,0

**Akoestisch onderzoek
Baarloseweg 34a te Helden**

Exlan Consultants B.V.

Rapport: Resultatentabel
Model: November 2011(versie 1)
LMax bij Bron voor toetspunt: 04_A - Baarloseweg 35
Groep: Aanvoer diesel

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
04_A	Baarloseweg 35	1,50	44,4	--	--
VW1_max	Vrachtwagen aanvoer diesel	1,00	44,4	--	--
LMax	(hoofdgroep)		49,3	46,6	46,6

**Akoestisch onderzoek
Baarloseweg 34a te Helden**

Exlan Consultants B.V.

Rapport: Resultatentabel
Model: November 2011(versie 1)
LMax bij Bron voor toetspunt: 04_B - Baarloseweg 35
Groep: Aanvoer diesel

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
04_B	Baarloseweg 35	5,00	46,9	--	--
VW1_max	Vrachtwagen aanvoer diesel	1,00	46,9	--	--
LMax	(hoofdgroep)		51,4	48,0	48,0

Akoestisch onderzoek
Baarloseweg 34a te Helden

Exlan Consultants B.V.

Rapport: Resultatentabel
Model: November 2011(versie 1)
LAmax bij Bron voor toetspunt: 05_A - Baarloseweg 37
Groep: Aanvoer diesel

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
05_A	Baarloseweg 37	1,50	39,0	--	--
VW1, max	Vrachtwagen aanvoer diesel	1,00	39,0	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		47,5	45,2	45,2

Akoestisch onderzoek
Baarloseweg 34a te Helden

Exlan Consultants B.V.

Rapport: Resultatentabel
Model: November 2011(versie 1)
LAmax bij Bron voor toetspunt: 05_B - Baarloseweg 37
Groep: Aanvoer diesel

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
05_B	Baarloseweg 37	5,00	40,6	--	--
VW1, max	Vrachtwagen aanvoer diesel	1,00	40,6	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		48,5	45,3	45,3

Akoestisch onderzoek
Baarloseweg 34a te Helden

Exlan Consultants B.V.

Rapport: Resultatentabel
Model: November 2011(versie 1)
LAmax bij Bron voor toetspunt: 06_A - Baarloseweg 39
Groep: Aanvoer diesel

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
06_A	Baarloseweg 39	1,50	37,8	--	--
VW1, max	Vrachtwagen aanvoer diesel	1,00	37,8	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		47,8	47,8	47,8

Akoestisch onderzoek
Baarloseweg 34a te Helden

Exlan Consultants B.V.

Rapport: Resultatentabel
Model: November 2011(versie 1)
LAmax bij Bron voor toetspunt: 06_B - Baarloseweg 39
Groep: Aanvoer diesel

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
06_B	Baarloseweg 39	5,00	39,0	--	--
VW1, max	Vrachtwagen aanvoer diesel	1,00	39,0	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		50,4	50,4	50,4

III.5 RESULTATEN LANGETIJDGEMIDDELD GELUIDSNIVEAU INDIRECTE HINDER

Akoestisch onderzoek Baarloseweg 34a te Helden

Exlan Consultants B.V.

Rapport: Resultatentabel
Model: November 2011 (versie 1)
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Indirecte hinder
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	Baarloseweg 32	1,50	23	22	19	29
01_B	Baarloseweg 32	5,00	25	24	21	31
02_A	Baarloseweg 33a	1,50	22	21	18	28
02_B	Baarloseweg 33a	5,00	24	23	20	30
03_A	Baarloseweg 34	1,50	27	26	23	33
03_B	Baarloseweg 34	5,00	26	25	22	32
04_A	Baarloseweg 35	1,50	17	17	14	24
04_B	Baarloseweg 35	5,00	20	19	16	26
05_A	Baarloseweg 37	1,50	18	17	14	24
05_B	Baarloseweg 37	5,00	21	21	18	28
06_A	Baarloseweg 39	1,50	25	24	21	31
06_B	Baarloseweg 39	5,00	27	26	23	33
07_A	Baarloseweg 32 IH	1,50	43	42	39	49
07_B	Baarloseweg 32 IH	5,00	43	43	40	50

BIJLAGE IV: RESULTATEN SCHERM

Resultaten bestand scherm

RBS

Akoestisch onderzoek

Exlan

Baarloseweg 34a, Helden

Rapport: Resultatentabel
Model: Mei 2012 (versie 2)
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	Baarloseweg 32	1,50	36	24	23	36
01_B	Baarloseweg 32	5,00	42	32	32	42
02_A	Baarloseweg 33a	1,50	46	36	36	46
02_B	Baarloseweg 33a	5,00	51	42	41	51
03_A	Baarloseweg 34	1,50	34	21	18	34
03_B	Baarloseweg 34	5,00	38	24	22	38
04_A	Baarloseweg 35	1,50	33	24	22	33
04_B	Baarloseweg 35	5,00	35	27	24	35
05_A	Baarloseweg 37	1,50	32	24	22	32
05_B	Baarloseweg 37	5,00	35	28	25	35
06_A	Baarloseweg 39	1,50	35	29	25	35
06_B	Baarloseweg 39	5,00	38	32	29	39

Maximaal geluidsniveau RBS

Akoestisch onderzoek

Exlan

Baarloseweg 34a, Helden

Rapport: Resultatentabel
Model: Mei 2012 (versie 2)
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: RBS

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Baarloseweg 32	1,50	45	32	--
01_B	Baarloseweg 32	5,00	54	43	--
02_A	Baarloseweg 33a	1,50	66	54	--
02_B	Baarloseweg 33a	5,00	67	56	--
03_A	Baarloseweg 34	1,50	48	25	--
03_B	Baarloseweg 34	5,00	53	34	--
04_A	Baarloseweg 35	1,50	45	35	--
04_B	Baarloseweg 35	5,00	47	37	--
05_A	Baarloseweg 37	1,50	48	31	--
05_B	Baarloseweg 37	5,00	48	32	--
06_A	Baarloseweg 39	1,50	43	17	--
06_B	Baarloseweg 39	5,00	43	17	--

Resultaten nieuw (verlengd en verhoogd) scherm

RBS

Akoestisch onderzoek Baarloseweg 34a te Helden

Exlan Consultants B.V.

Rapport: Resultatentabel
Model: November 2011(versie 1)
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	Baarloseweg 32	1,50	35	22	21	35
01_B	Baarloseweg 32	5,00	40	31	30	40
02_A	Baarloseweg 33a	1,50	41	32	31	41
02_B	Baarloseweg 33a	5,00	47	38	37	47
03_A	Baarloseweg 34	1,50	35	25	24	35
03_B	Baarloseweg 34	5,00	40	31	30	40
04_A	Baarloseweg 35	1,50	34	25	23	34
04_B	Baarloseweg 35	5,00	37	28	27	37
05_A	Baarloseweg 37	1,50	32	24	22	32
05_B	Baarloseweg 37	5,00	35	28	26	36
06_A	Baarloseweg 39	1,50	36	29	26	36
06_B	Baarloseweg 39	5,00	39	33	30	40

Maximaal geluidsniveau RBS

Akoestisch onderzoek Baarloseweg 34a te Helden

Exlan Consultants B.V.

Rapport: Resultatentabel
Model: November 2011(versie 1)
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: RBS

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Baarloseweg 32	1,50	45	32	--
01_B	Baarloseweg 32	5,00	54	43	--
02_A	Baarloseweg 33a	1,50	63	41	--
02_B	Baarloseweg 33a	5,00	66	45	--
03_A	Baarloseweg 34	1,50	48	30	--
03_B	Baarloseweg 34	5,00	53	41	--
04_A	Baarloseweg 35	1,50	49	36	--
04_B	Baarloseweg 35	5,00	51	38	--
05_A	Baarloseweg 37	1,50	48	26	--
05_B	Baarloseweg 37	5,00	48	28	--
06_A	Baarloseweg 39	1,50	43	24	--
06_B	Baarloseweg 39	5,00	44	25	--

Situering bestand scherm

Akoestisch onderzoek
Baarloseweg 341, Helden

Exlan Consultants



SITUERING SCHERM

Bestaande situatie

Situering nieuw (verlengd en verhoogd) scherm

Akoestisch onderzoek
Baarloseweg 34a, Helden

Exlan Consultants



SITUERING SCHERM
Nieuwe situatie

Rekenmodel bestaand scherm

Akoestisch onderzoek

Baarloseweg 34a, Helden

Exlan

Model: November 2011(versie 1)
 Baarloseweg 34a, Helden - VOF Coolen-Van Bortel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Lengte	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500
S1	Muur	2,80	0,00	Relatief	9,26	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S2	Scherf	3,20	0,00	Relatief	154,89	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Akoestisch onderzoek

Baarloseweg 34a, Helden

Exlan

Model: November 2011(versie 1)
 Baarloseweg 34a, Helden - VOF Coolen-Van Bortel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k
S1	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S2	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Akoestisch onderzoek

Baarloseweg 34a, Helden

Exlan

Model: November 2011(versie 1)
 Baarloseweg 34a, Helden - VOF Coolen-Van Bortel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
S1	0,80	0,80	0,80
S2	0,80	0,80	0,80

Rekenmodel nieuw (verlengd en verhoogd) scherm

Akoestisch onderzoek

Exlan

Baarloseweg 34a, Helden

Model: Mei 2012 (versie 2)
 Baarloseweg 34a, Helden - VOF Coolen-Van Bortel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Lengte	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500
S1	Muur	2,80	0,00	Relatief	9,26	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S2	Scherf	2,15	0,00	Relatief	85,62	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Akoestisch onderzoek

Exlan

Baarloseweg 34a, Helden

Model: Mei 2012 (versie 2)
 Baarloseweg 34a, Helden - VOF Coolen-Van Bortel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k
S1	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S2	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Akoestisch onderzoek

Exlan

Baarloseweg 34a, Helden

Model: Mei 2012 (versie 2)
 Baarloseweg 34a, Helden - VOF Coolen-Van Bortel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
S1	0,80	0,80	0,80
S2	0,80	0,80	0,80

BIJLAGE V: AFTOEREN VENTILATOREN

Totale ventilatiebehoefte

Bij mechanische ventilatie wordt de ventilatie afgestemd op de maximale ventilatiebehoefte per dier. Hierbij wordt uitgegaan van een maximale ventilatiebehoefte van 10 m³/uur bij vleeskuikens.

De totale ventilatiebehoefte van gebouw 1, 2 en 3 bedraagt:

Gebouw 1 t/m 3:

Ventilatiebehoefte

$$19.360 \text{ vleeskuikens} \times 9 \text{ m}^3/\text{uur} = \frac{174.240 \text{ m}^3}{174.240 \text{ m}^3}$$

Ventilatiecapaciteit

$$\begin{aligned} 12 \times 8.000 \text{ m}^3/\text{uur} (\text{Ø}500\text{mm}) &= 96.000 \text{ m}^3 \\ 2 \times 26.000 \text{ m}^3/\text{uur} (\text{Ø}900\text{mm}) &= 52.000 \text{ m}^3 \\ 4 \times 35.000 \text{ m}^3/\text{uur} (\text{Ø}1400\text{mm}) &= 140.000 \text{ m}^3 \\ 2 \times 26.000 \text{ m}^3/\text{uur} (\text{Ø}900\text{mm}) &= \frac{52.000 \text{ m}^3}{340.000 \text{ m}^3} \end{aligned}$$

Met een geïnstalleerde ventilatiecapaciteit van 340.000 m³, wordt bij zowel gebouw 1, 2 als 3 een overcapaciteit van 48% behaald.

De totale ventilatiebehoefte van gebouw 4 bedraagt:

Gebouw 4:

Ventilatiebehoefte

$$27.076 \text{ vleeskuikens} \times 9 \text{ m}^3/\text{uur} = \frac{243.684 \text{ m}^3}{243.684 \text{ m}^3}$$

Ventilatiecapaciteit

$$\begin{aligned} 2 \times 26.000 \text{ m}^3/\text{uur} (\text{Ø}900\text{mm}) &= 52.000 \text{ m}^3 \\ 6 \times 35.000 \text{ m}^3/\text{uur} (\text{Ø}1400\text{mm}) &= 210.000 \text{ m}^3 \\ 1 \times 26.000 \text{ m}^3/\text{uur} (\text{Ø}900\text{mm}) &= \frac{26.000 \text{ m}^3}{288.000 \text{ m}^3} \end{aligned}$$

Met een geïnstalleerde ventilatiecapaciteit van 288.000 m³, wordt bij gebouw 4 een overcapaciteit van 15% behaald.

Gebouw 5 en 6:

Ventilatiebehoefte

$$21.593 \text{ vleeskuikens} \times 9 \text{ m}^3/\text{uur} = \frac{194.337 \text{ m}^3}{194.337 \text{ m}^3}$$

Ventilatiecapaciteit

$$\begin{aligned} 2 \times 26.000 \text{ m}^3/\text{uur} (\text{Ø}900\text{mm}) &= 52.000 \text{ m}^3 \\ 4 \times 35.000 \text{ m}^3/\text{uur} (\text{Ø}1400\text{mm}) &= 140.000 \text{ m}^3 \\ 1 \times 26.000 \text{ m}^3/\text{uur} (\text{Ø}900\text{mm}) &= \frac{26.000 \text{ m}^3}{218.000 \text{ m}^3} \end{aligned}$$

Met een geïnstalleerde ventilatiecapaciteit van 218.000 m³, wordt bij gebouw 5 en 6 een overcapaciteit van 11% behaald.

Maximumventilatie en minimumventilatie.

In de pluimveehouderij wordt de maximumventilatie alleen behaald als de temperatuur in de stal boven de streef temperatuur (= 22-30 graden; afhankelijk van de leeftijd en het gewicht) komt en de instelling van de bandbreedte wordt overschreden. Dit houdt in dat de streef temperatuur vermeerderd moet worden met de bandbreedte. Gewoonlijk wordt een bandbreedte van 8 graden gehanteerd. Bij een temperatuur van 22 graden wordt de maximumventilatie bij vleeskuikens bereikt als de temperatuur 30 graden (22 + 8 graden) bedraagt. De maximumventilatie is afhankelijk van het gewicht van de vleeskuikens. Bij vleeskuikens is er sprake van een relatief korte periode waarbij er maximaal geventileerd wordt.

Bij warme zomerdagen wordt de luchtvochtigheid te laag. Er vindt dan verneveling d.m.v. koud water plaats, dit zorgt ook direct voor een temperatuurdaling in de stal. Er is sprake van een maximale ventilatiebehoefte wanneer de temperatuur meer dan 30 graden (in combinatie met een hoge luchtvochtigheid) bedraagt. Bij het afkoelen van de buitentemperatuur reduceert de ventilatiebehoefte met circa 40-50% in de ochtend. Het is klimatologisch niet verantwoord om de ventilatoren met een maximale capaciteit te laten draaien. Dit ter voorkoming van het binnentreden van koude lucht en het daarbij als gevolg optreden van tocht.

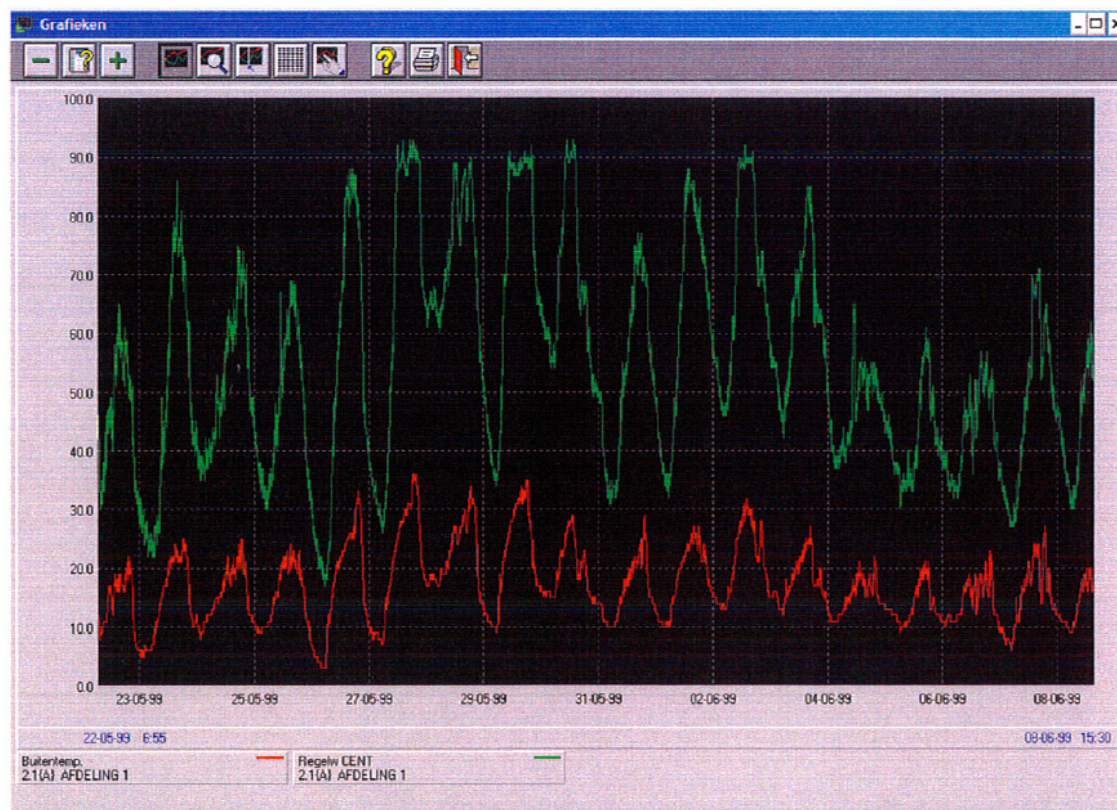
Toelichting op de standen van de centrale ventilatie zoals deze gedurende de warme periode voorkomt.

Uit onderstaande (vooral 28-05-99) blijkt dat de centrale ventilatie al vrij snel afneemt gedurende de avondperiode.

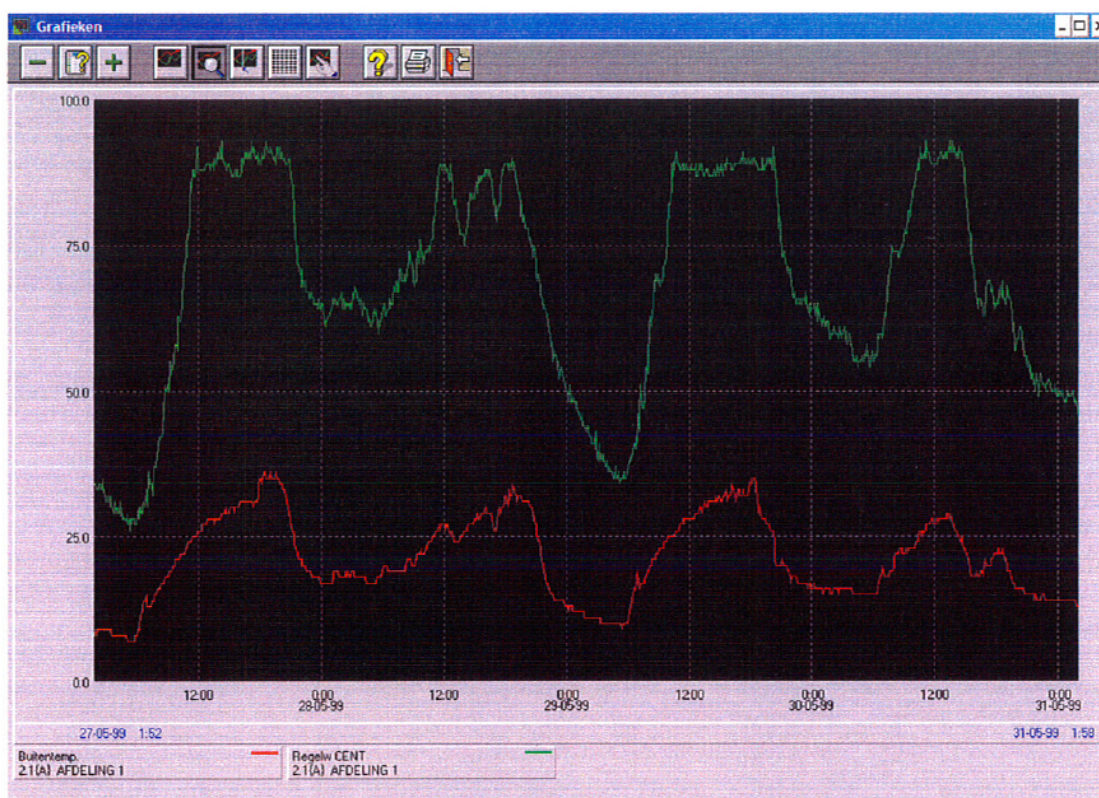
De geïnstalleerde capaciteit komt overeen met de maximum capaciteit (geen gelijktijdigheidfactor). De frequentieregelaar van de centrale ventilatie kan hierdoor begrensd worden op bijv. 45Hz (90%), zoals in bovenstaand voorbeeld.

Tevens wordt gebruik gemaakt van de hoge buitentemperatuurinvloed op de bandbreedte of eventueel pp de begintemperatuur ventilatie. De ventilatiebehoefte zal dan versneld afnemen.

Grafiek 1: Periode met hoge dagtemperaturen.



Grafiek 2: Ingezoomd op warme dagen



Tijdstip waarop de centrale ventilatie onder 75% komt:

27-05-99 21:35 (Buitentemperatuur = 23,3°C)

28-05-99 20:40 (Buitentemperatuur = 29,9°C)

29-05-99 21:05 (Buitentemperatuur = 21,2°C)

30-05-99 15:30 (Buitentemperatuur = 18,8°C)

VOORONDERZOEK

BAARLOSEWEG 34A

TE HELDEN

GEMEENTE PEEL EN MAAS



- ✿ Bodem
- ✿ Waterbodem
- ✿ Water
- ✿ Archeologie
- ✿ Ecologie
- ✿ Milieu

Bodem

Vooronderzoek Baarloseweg 34a te Helden in de gemeente Peel en Maas

Opdrachtgever	Pijnenburg Agrarisch Adviesburo bv Spoorweg 4 5963 NJ Horst
Project	P&M.PIJ.HIS
Rapportnummer	11010121
Status	Eindrapportage
Datum	14 april 2011
Vestiging	Swalmen
Opsteller	Ing. R.T.M. Peeters
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	Drs. E. Hartingsveld
Paraaf	



Kwaliteitszorg

Econsultancy is lid van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodembeheer (VKB). De VKB is een vereniging van bodemadvies- en -onderzoeksbureaus en heeft als doel kwaliteitsborging en continue verbetering van de dienstverlening van haar leden op het gebied van bodembeheer. Het VKB keurmerk geeft opdrachtgevers de zekerheid dat het uitvoerend bureau werkt conform de eisen die de VKB aan haar leden stelt op het gebied van competenties en integriteit van medewerkers en het toepassen van vigerende normen en onderzoeksprotocollen.

Econsultancy werkt volgens een dynamisch kwaliteitssysteem, zoals beschreven in het kwaliteitshandboek. Ons kwaliteitssysteem is gecertificeerd volgens de kwaliteitsborgingsnormen van de NEN-EN-ISO 9001:2008.

INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING	1
2.	GERAADPLEEGDE BRONNEN.....	1
3.	AFBAKENING ONDERZOEKSLOCATIE VOORONDERZOEK	1
4.	GEBRUIK ONDERZOEKSLOCATIE	2
4.1	Historisch en huidig gebruik onderzoekslocatie	2
4.2	Toekomstige situatie.....	4
5.	CALAMITEITEN.....	4
6.	UITGEVOERD(E) BODEMONDERZOEK(EN) OP DE ONDERZOEKSLOCATIE.....	4
7.	BELENDENDE TERREINDELEN.....	4
8.	INFORMATIE LOKALE/REGIONALE ACHTERGRONDGEHALTEN.....	5
9.	BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE	5
9.1	Bodemopbouw.....	5
9.2	Geohydrologie	5
10.	TERREININSPECTIE	6
11.	SAMENVATTING EN CONCLUSIES	6

BIJLAGEN:

1. - Topografische ligging van de locatie
- 2a. - Locatieschets
- 2b. - Foto's onderzoekslocatie
- 2c. - Kadastrale gegevens
3. - Geraadpleegde bronnen

1. INLEIDING

Econsultancy heeft van Pijnenburg Agrarisch Adviesburo bv opdracht gekregen voor het uitvoeren van een vooronderzoek aan de Baarloseweg 34a te Helden in de gemeente Peel en Maas.

Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van de Bouwverordening.

Het vooronderzoek heeft tot doel te bepalen of er aanleiding bestaat voor het uitvoeren van een bodemonderzoek conform de NEN 5740, door middel van een archiefonderzoek, een interview met de eigenaar/gebruiker en een terreininspectie.

Het vooronderzoek is verricht conform de NEN 5725:2009 "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek".

2. GERAADPLEEGDE BRONNEN

De informatie over de onderzoekslocatie is gebaseerd op de bij de gemeente Peel en Maas aanwezige informatie (contactpersoon de heer C.A.J. Janssen), informatie verkregen van de huidige eigenaren van de onderzoekslocatie (de fam. Coolen), informatie verkregen van Pijnenburg Agrarisch Adviesburo bv (contactpersoon de heer L.M. Heesen) en informatie verkregen uit de op 11 april 2011 uitgevoerde terreininspectie.

Van de onderzoekslocatie en de directe omgeving zijn uit verschillende informatiebronnen gegevens verzameld over:

- het historische, huidige en toekomstige gebruik;
- eventuele calamiteiten;
- eventueel eerder uitgevoerde bodemonderzoeken;
- de bodemopbouw en geohydrologie;
- verhardingen, kabels en leidingen.

Bijlage 3 geeft een overzicht van de geraadpleegde bronnen.

3. AFBAKENING ONDERZOEKSLOCATIE VOORONDERZOEK

Het vooronderzoek omvat de onderzoekslocatie en direct hieraan grenzende terreindelen binnen een afstand van 25 meter.

De onderzoekslocatie ($\pm 2.540 \text{ m}^2$) ligt aan de Baarloseweg 34a, circa 1,8 km ten noordoosten van de oude kern van Helden in de gemeente Peel en Maas (zie bijlage 1). Het perceel, waar de onderzoekslocatie deel van uitmaakt, is kadastraal bekend gemeente Helden, sectie W, nummer 549 (zie bijlage 2c).

Volgens de topografische kaart van Nederland, kaartblad 58 B, 2004 (schaal 1:25.000), bevindt het maaiveld zich op een hoogte van circa 31 m +NAP en zijn de coördinaten van de onderzoekslocatie X = 199.340, Y = 371.030.

4. GEBRUIK ONDERZOEKSLOCATIE

4.1 Historisch en huidig gebruik onderzoekslocatie

Volgens de Grote Historische Atlas van Nederland, deel 4 "Zuid Nederland 1838-1857", kaartblad 58, 1990 (schaal 1:50.000), was de onderzoekslocatie, alsmede de directe omgeving ervan, destijds in agrarisch gebruik en werd extensief bewoond.

De tabellen Ia en Ib geven een beschrijving van de onderzoekslocatie in verschillende periodes.

Tabel Ia. *Historisch gebruik van de onderzoekslocatie (periode 1800-1860)*

Bron	Periode	Kaartblad	Schaal	Omschrijving onderzoekslocatie	Bijzonderheden/ directe omgeving
Tranchot und v. Müffling kaart	1803-1820	32	1 : 25.000	agrarisch gebied	direct ten zuidwesten van onderzoekslocatie is een onverharde weg aanwezig; agrarisch gebied
Grote Historische Provincie Atlas, Limburg	1837-1844	192	1 : 25.000	agrarisch gebied	ten noorden van onderzoekslocatie bevindt zich eveneens een onverharde weg agrarisch gebied
Grote Historische Atlas van Nederland, deel 4, Zuid-Nederland	1838-1857	58	1 : 50.000	agrarisch gebied	---

Tabel Ib. *Historisch gebruik van de onderzoekslocatie (periode 1860-heden)*

Bron	Jaartal	Kaartblad	Schaal	Omschrijving onderzoekslocatie	Bijzonderheden/ directe omgeving
topografische kaart	1895	711	1 : 25.000	agrarisch gebied	agrarisch gebied
topografische kaart	1905	711	1 : 25.000	agrarisch gebied	---
topografische kaart	1926	711	1 : 25.000	agrarisch gebied	---
topografische kaart	1936	711	1 : 25.000	agrarisch gebied	---
topografische kaart	1955	58B	1 : 25.000	agrarisch gebied	---
topografische kaart	1958	58B	1 : 25.000	agrarisch gebied	---
topografische kaart	1967	58B	1 : 25.000	agrarisch gebied	de onverharde weg ten noorden van onderzoekslocatie is verdwenen; agrarisch gebied
topografische kaart	1979	58B	1 : 25.000	agrarisch gebied	direct ten noorden van onderzoekslocatie (huidig perceel) is bebouwing aanwezig; ten westen en noordwesten van onderzoekslocatie is bebouwing aanwezig; agrarisch gebied en bebouwing
topografische kaart	1988	58B	1 : 25.000	agrarisch gebied	bebouwing ten noorden van onderzoekslocatie (huidig perceel) is verdwenen en ter plaatse is nieuwe bebouwing aanwezig; agrarisch gebied en bebouwing
topografische kaart	1996	58B	1 : 25.000	agrarisch gebied	bebouwing ten noorden (huidig perceel) en westen is uitgebreid; agrarisch gebied en bebouwing

Tabel 1b (Vervolg).

Historisch gebruik van de onderzoekslocatie (periode 1860-heden)

Bron	Jaartal	Kaartblad	Schaal	Omschrijving onderzoekslocatie	Bijzonderheden/ directe omgeving
topografische kaart	2000	58B	1 : 25.000	agrarisch gebied	de onverharde weg direct ten zuidwesten van onderzoekslocatie is verdwenen; agrarisch gebied en bebouwing
topografische kaart	2004	58B	1 : 25.000	agrarisch gebied	bebouwing ten noorden (huidig perceel) is gewijzigd; agrarisch gebied en bebouwing

De onderzoekslocatie is in zijn geheel onbebouwd. Voor zover bekend is de onderzoekslocatie nimmer bebouwd geweest. De onderzoekslocatie is echter wel voor een gedeelte verhard met stelconplaten. Onder de stelconplaten bevindt zich volgens de opdrachtgever geel zand. De verharding met stelconplaten betreft het meest westelijk deel van de onderzoekslocatie. Deze verharding is aangelegd in verband met de aanwezigheid van een bovengrondse propaangastank (18.000 liter) direct ten zuidwesten van de onderzoekslocatie. Deze wordt namelijk op regulier basis gevuld door een vrachtwagen. De onderzoekslocatie is momenteel verder in gebruik als grasland. Voor zover bekend heeft de onderzoekslocatie altijd een agrarische bestemming gehad.

Het perceel, waar de onderzoekslocatie deel van uit maakt, is wel bebouwd. Deze bebouwing bestaat uit 4 pluimveestallen en een werktuigenloods. Alle bebouwing op het perceel is voorzien van een betonnen vloer. In het verleden bevond zich ter plaatse van pluimveestal 4 een werkplaats en een loods. Het onbebouwde deel van het perceel direct rondom de aanwezige bebouwing is deels voorzien van een betonnen verharding. Het overig deel van het perceel is onverhard. De onderzoekslocatie bevindt zich direct ten zuiden tot zuidoosten van de 4 aanwezige pluimveestallen. In bijlage 2a is de huidige situatie op een locatieschets weergegeven. Bijlage 2b bevat enkele foto's van de onderzoekslocatie.

Het perceel, waar de onderzoekslocatie deel van uit maakt, is momenteel in eigendom van het bedrijf Coolen-van Boxtel vof. In 1987 heeft het bedrijf Coolen-van Boxtel vof dit perceel aangekocht van de gebroeders Nijssen. De gebroeders Nijssen hebben omstreeks 1970 het bedrijf opgericht. Daarvoor was het gehele perceel voor zover bekend altijd in agrarisch gebruik.

Voor zover bij de opdrachtgever en de gemeente Peel en Maas bekend, heeft er op de onderzoekslocatie nimmer opslag van oliehoudende producten in ondergrondse of bovengrondse tanks plaatsgevonden. Wel heeft in het verleden op circa 15 meter ten noorden van de huidige onderzoekslocatie een bovengrondse dieseltank (600 liter) in een vloestofdichte bak onder een afdak gelegen. Deze tank bevond zich destijds ten westen van een voormalige loods ter plaatse van de huidige pluimveestal 4. Destijds bevond zich tevens een werkplaats ter plaatse van pluimveestal 4. In deze werkplaats werden destijds twee smeerolie-vaten van ieder 60 liter en een vat met afgewerkte olie (100 liter) opgeslagen in een vloestofdichte bak. Bovendien bevond zich destijds een bestrijdingsmiddelenkast (max. opslag 30 kg.) in een lekbak in deze met beton verharde werkplaats. De opslag van smeer- en afgewerkte olie enerzijds en de bestrijdingsmiddelenkast anderzijds bevonden zich destijds respectievelijk op circa 10 m en 15 m van de huidige onderzoekslocatie.

Verder bevindt zich direct ten zuidwesten van de onderzoekslocatie een bovengrondse propaangasinstallatie. Deze wordt echter niet als potentieel bodembedreigend gezien.

In bijlage 3 is een overzicht gegeven van de verleende bouw- en milieuvergunningen, alsmede een overzicht van de uitgevoerde milieucontroles op het bedrijfsterrein, waar de onderzoekslocatie deel van uit maakt.

Er zijn geen aanwijzingen gevonden, die aanleiding geven een asbestverontreiniging op de onderzoekslocatie te verwachten.

Op de onderzoekslocatie bevindt zich op dit moment een depot gele zand. Dit zand betreft locatie-eigen grond, die in het verleden is vrij gekomen bij het isoleren van de pluimveestallen 1, 2 en 3. Ten behoeve van het isoleren is destijds bij elke pluimveestal 10 cm gele zand onder de betonnen vloer verwijderd en is 10 cm tempex aangebracht.

4.2 Toekomstige situatie

De initiatiefnemer is voornemens twee pluimveestallen op de onderzoekslocatie te bouwen. De huidige bedrijfsactiviteiten op het bedrijfsterrein, waar de onderzoekslocatie deel van uit maakt, zullen worden voortgezet.

5. CALAMITEITEN

Voor zover bij de opdrachtgever bekend hebben zich op de onderzoekslocatie in het verleden geen calamiteiten met een bodembedreigend karakter voorgedaan. Ook uit informatie van de gemeente Peel en Maas blijkt niet, dat er zich in het verleden bodembedreigende calamiteiten hebben voorgedaan.

6. UITGEVOERD(E) BODEMONDERZOEK(EN) OP DE ONDERZOEKSLOCATIE

Op de onderzoekslocatie zelf zijn, voor zover bekend, geen bodemonderzoeken uitgevoerd.

7. BELENDEDE TERREINDELEN

De onderzoekslocatie is gelegen in het buitengebied van Helden en bevindt zich in een van oorsprong agrarisch gebied.

In bijlage 3 zijn de geraadpleegde informatiebronnen voor de omliggende terreindelen binnen 25 meter van de onderzoekslocatie opgenomen. Het bodemgebruik van de omliggende terreindelen is als volgt:

- aan de noordoostzijde bevindt zich grasland, akkerland (o.a. asperges) en een groenstrook;
- aan de zuidoostzijde bevindt zich grasland;
- aan de zuidwestzijde bevindt zich de bovengrondse propaangastank (18.000 liter), erfverharding van het agrarisch bedrijf (stelconplaten), akkerland en grasland met opslag van allerlei materiaal;
- aan de noordwestzijde bevinden zich vier pluimveestallen van het agrarisch bedrijf, waar de onderzoekslocatie deel van uit maakt.

Ten noorden van de huidige onderzoekslocatie is in 1997 door Econsultancy in opdracht van de heer J.J.W.G. Coolen een historisch onderzoek uitgevoerd (rapportnummer 97071798B HEL/COO/HIS; d.d. 18 juli 1997). Het historisch onderzoek is destijds uitgevoerd in het kader van de Bouwverordening. Destijds zijn er in totaal 3 profileringsboringen tot 0,5 m -mv verricht. Destijds is geconcludeerd, dat er milieuhygiënisch géén belemmeringen bestaan voor de uitbreiding van drie pluimveehokken. Van de omliggende terreindelen zijn verder geen bodemonderzoeksgegevens bekend.

De voormalige opslag van smeer- en afgewerkte olie ter plaatse van de voormalige werkplaats, de voormalige bestrijdingsmiddelen ter plaatse van de voormalige werkplaats bevonden zich in het verleden op een betonnen vloer in een vloestofdichte bak en/of kast onder een afdak, zodat deze voormalige bedrijfsactiviteiten niet als bodembedreigend worden beschouwd. Aangezien de voormalige bovengrondse dieseltank (600 liter) zich eveneens in een vloestofdichte bak onder een afdak bevond, wordt deze voormalige bedrijfsactiviteit eveneens niet als bodembedreigend worden beschouwd. De huidige eigenaar van de onderzoekslocatie is niets bekend omtrent andere potentieel bodembedreigende activiteiten op omliggende terreindelen. Uit de verzamelde informatie blijkt, dat er op de omliggende terreindelen geen bodemverontreinigingen zijn te verwachten.

8. INFORMATIE LOKALE/REGIONALE ACHTERGRONDGEHALTEN

Er is geen informatie beschikbaar over mogelijk regionaal verhoogde achtergrondgehalten in de grond. Regionaal komen verhoogde concentraties van metalen in het grondwater voor. De provincie Limburg heeft specifieke beleidslijnen geformuleerd met betrekking tot deze regionaal verhoogde concentraties van metalen in het grondwater (zie onder meer brief 95/36199V van Gedeputeerde Staten van de provincie Limburg van 12 september 1995).

9. BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE

9.1 Bodemopbouw

De originele bodem bestaat volgens de bodemkaart van Nederland, kaartblad 58 West, 1972 (schaal 1:50.000), uit een hoge zwarte enkeerdgrond, welke volgens de Stichting voor Bodemkartering voornamelijk is opgebouwd uit lemig fijn zand. De afzettingen, waarin deze bodem is ontstaan, behoren geologisch gezien tot de Formatie van Boxtel.

9.2 Geohydrologie

Tectonisch gezien ligt de onderzoekslocatie op de Peelhorst. Deze horst wordt aan de zuidwestzijde begrensd door de Peelrandbreuk en aan de noordoostzijde door de Tegelenbreuk. Beide breuken zijn noordwest-zuidoost gericht.

Het eerste watervoerend pakket heeft een dikte van ± 13 m en wordt gevormd door zandige en grindige afzettingen van de Formaties van Kreftenheye en Drente. Op deze fluviatiele en glaciofluviatiele formaties ligt een matig goed doorlatende afdekkende laag van ± 8 m, bestaande uit siltig fijn zand, lokaal afgewisseld door leemlenzen, behorende tot de Formatie van Boxtel. Het eerste watervoerend pakket wordt aan de onderzijde begrensd door de Formatie van Breda. De Formatie van Breda bestaat uit glauconietrijke, groengrijze tot groenzwarte zanden en (zandige) klei.

De gemiddelde stand van het freatisch grondwater bedraagt ± 27 m +NAP, waardoor het grondwater zich op ± 4 m -mv zou bevinden. Het water van het eerste watervoerend pakket stroomt volgens de isohypsenkaart van de Dienst Grondwaterverkenning van TNO, kaartblad 57 Oost, 58 West en 58 Oost, 1974 (schaal 1:50.000), in oostelijke richting. Er liggen geen pompstations in de buurt van de onderzoekslocatie die van invloed zouden kunnen zijn op de grondwaterstroming ter plaatse van de onderzoekslocatie. De onderzoekslocatie ligt niet in een grondwaterbeschermings- en/of grondwaterwingebied.

10. TERREININSPECTIE

Op 11 april 2011 is er een terreininspectie uitgevoerd. Deze is gericht op de identificatie van bronnen, die mogelijk hebben geleid of kunnen leiden tot een grond- en/of grondwaterverontreiniging.

De tijdens de terreininspectie aangetroffen situatie komt overeen met de locatiegegevens, zoals deze zijn opgenomen in hoofdstuk 4. Op de onderzoekslocatie zijn geen mogelijke bronnen voor een grond- en/of grondwaterverontreiniging aangetroffen.

Op het maaiveld van de onderzoekslocatie zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen.

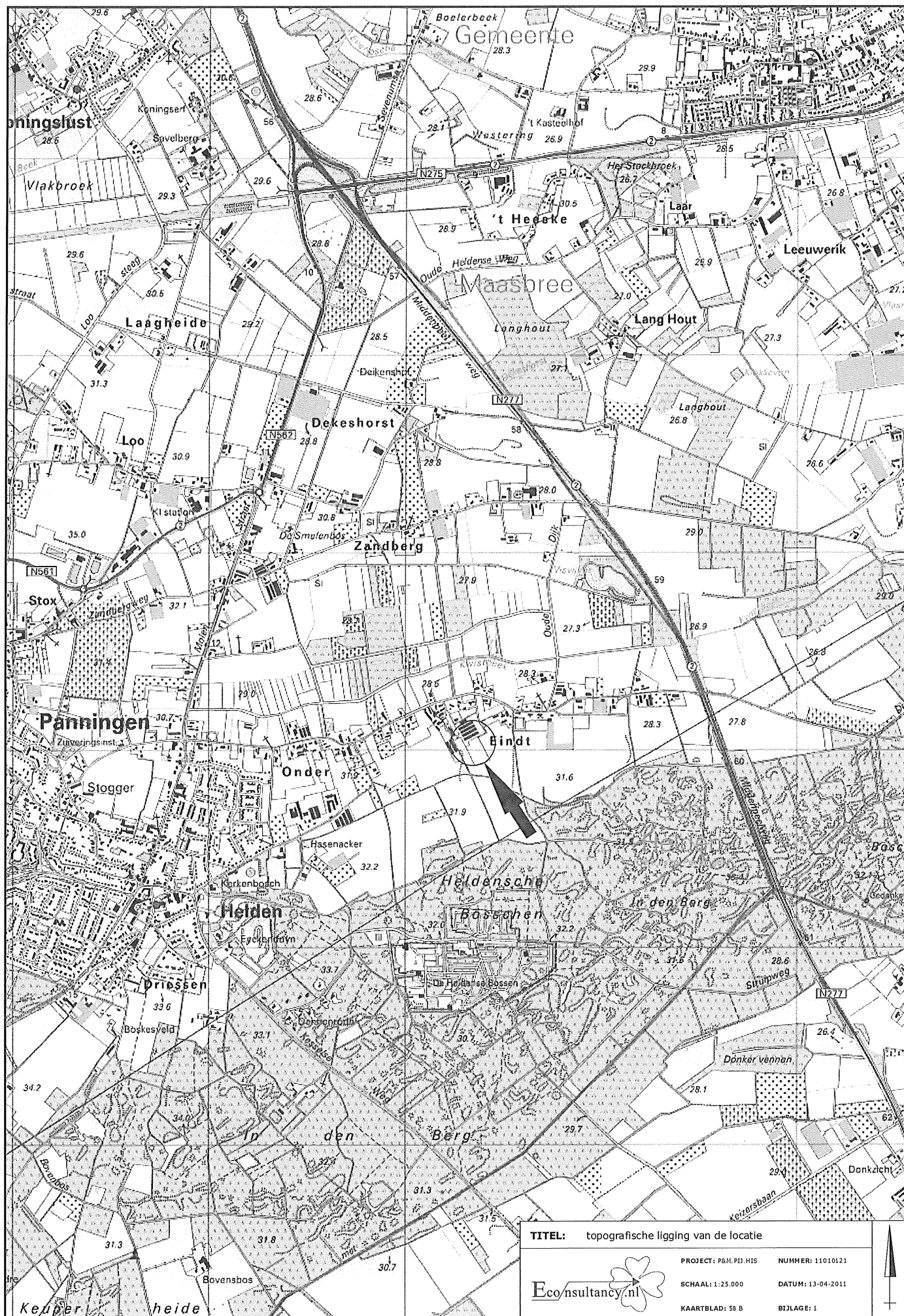
11. SAMENVATTING EN CONCLUSIES

Econsultancy heeft in opdracht van Pijnenburg Agrarisch Adviesburo bv een vooronderzoek uitgevoerd aan de Baarloseweg 34a te Helden in de gemeente Peel en Maas.

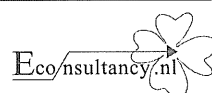
Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van de Bouwverordening.

Er zijn geen aanwijzingen gevonden, die aanleiding geven een asbestverontreiniging op de onderzoekslocatie te verwachten.

Op basis van het vooronderzoek en de terreininspectie kan gesteld worden, dat er milieuhygiënisch géén belemmeringen bestaan voor de voorgenomen bouwplannen op de onderzoekslocatie. De onderzoeksresultaten geven géén aanleiding voor verder bodemonderzoek dan wel een bodemonderzoek op analytische grondslag.



TITEL: topografische ligging van de locatie

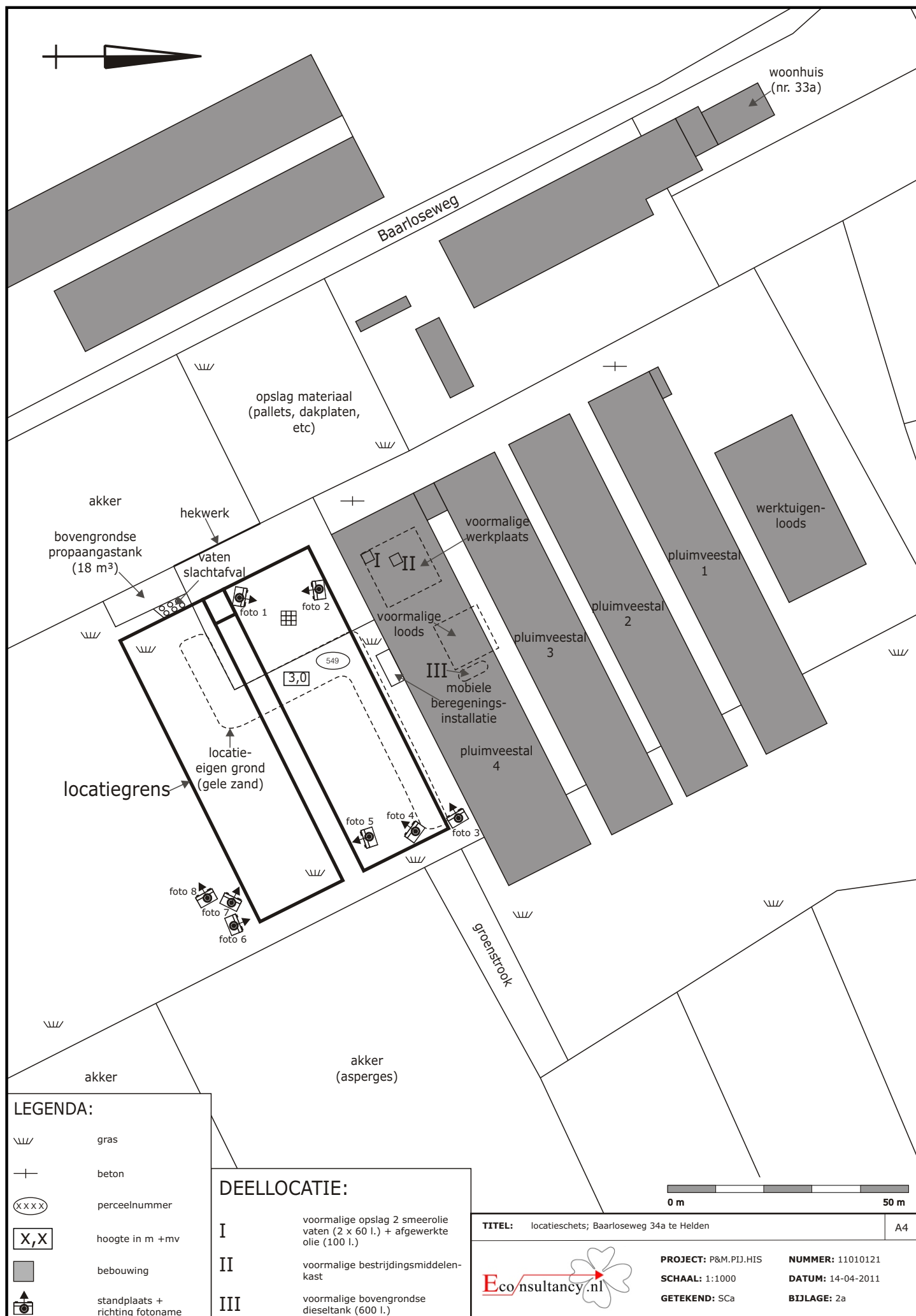


PROJECT: P&H.P3.HIS NUMMER: 11010121

SCHAAL: 1:25.000 DATUM: 13-04-2011

KAARTBLAD: 58 B BIJLAGE: 1





Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 1.



Foto 2.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 3.



Foto 4.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 5.



Foto 6.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie

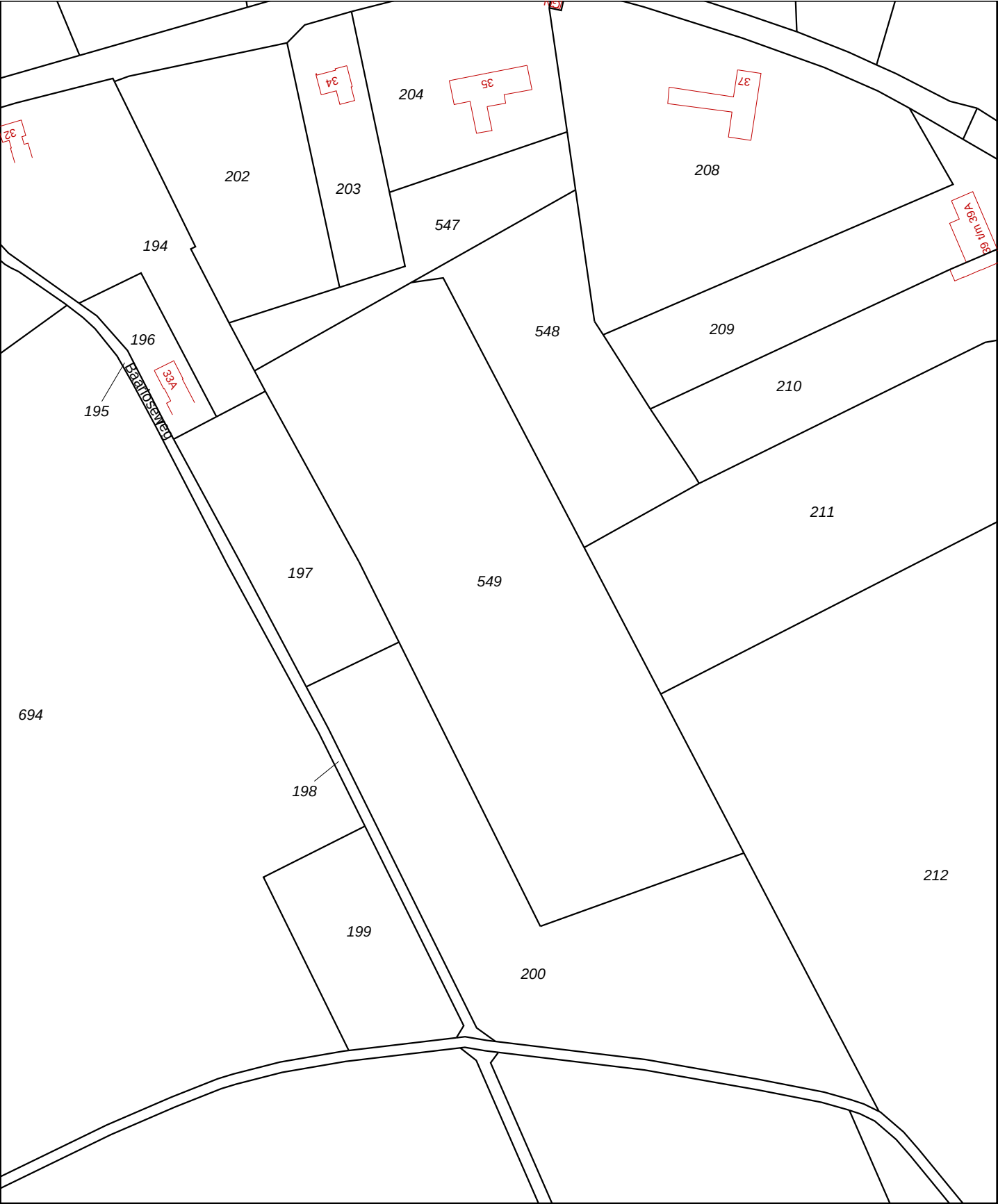


Foto 7.



Foto 8.

Bijlage 2c Kadastrale gegevens



12345

25

—

—

—

—

—

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Kadastrale grens

Voorlopige grens

Bebouwing

Overige topografie

Schaal 1:2000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

HELDEN

W

549

Voor een eensluitend uittreksel, ROERMOND, 21 maart 2011

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

Bijlage 3 Geraadpleegde bronnen

Informatiebron	Geraadpleegd (ja/nee)	Toelichting		
		Datum kaartmateriaal		Opmerkingen
Informatie uit kaartmateriaal etc.				
Historische topografische kaart	ja	1803 tot heden		Historische, topografische kaarten
Luchtfoto	ja	2005		Maps.google.nl
Informatie uit themakaarten		Datum kaartmateriaal		Opmerkingen
Bodemkaart Nederland	ja	58 West, 1972		
Grondwaterkaart Nederland	ja	57 Oost, 58 West en 58 Oost, 1974		
Bodemloket	ja	2011		Bodemloket.nl
Informatie van eigenaar / terreingebruiker / opdrachtgever		Datum uitgevoerd	Contactpersoon	Opmerkingen
Historisch gebruik locatie	ja	11 april 2011	Dhr. J. Coolen	
Huidig gebruik locatie	ja	11 april 2011	Dhr. J. Coolen	
Huidig gebruik belendende percelen (vanuit onderzoekslocatie)	ja	11 april 2011	Dhr. J. Coolen	
Toekomstig gebruik locatie	ja	11 april 2011	Dhr. J. Coolen	
Calamiteiten/resultaten voorgaande bodemonderzoeken	ja	11 april 2011	Dhr. J. Coolen	
Verhardingen/kabels en leidingen locatie	ja	11 april 2011	Dhr. J. Coolen	
Informatie van gemeente		Datum uitgevoerd	Contactpersoon	Opmerkingen
Archief Bouw- en woningtoezicht	ja	28 en 30 maart 2011	Dhr. C.A.J. Janssen	
Archief Wet milieubeheer en Hindernet	ja	28 en 30 maart 2011	Dhr. C.A.J. Janssen	
Archief ondergrondse tanks	ja	28 en 30 maart 2011	Dhr. C.A.J. Janssen	
Archief bodemonderzoeken	ja	28 en 30 maart 2011	Dhr. C.A.J. Janssen	
Gemeenteambtenaar milieuzaken	ja	28 en 30 maart 2011	Dhr. C.A.J. Janssen	
Informatie uit terreininspectie		Datum uitgevoerd		Opmerkingen
Historisch gebruik locatie	nee			
Huidig gebruik locatie	ja	11 april 2011		
Huidig gebruik belendende percelen (vanuit onderzoekslocatie)	ja	11 april 2011		
Verhardingen	ja	11 april 2011		

Bijlage 3 Geraadpleegde bronnen

Tabel I geeft een opsomming van de verleende bouwvergunningen voor het agrarisch bedrijfsterrein, waar de onderzoekslocatie deel van uit maakt. Tevens is aangegeven of er in de bouwvergunning vermeld is of asbest als bouw materiaal is toegepast.

Tabel I. *Verleende bouwvergunningen*

Naam aanvrager	Datum	Omschrijving	Perceel-nr.	Asbest toegepast in:	Dossier-nr.
J. Coolen	9 december 1997	Het vergroten van 3 vleeskuiken-stallen	---	niet bekend, echter niet toegepast	BOUW -307
J. Coolen	16 januari 2001	Het bouwen van een werktuigen-loods	---	niet bekend, echter niet toegepast	BOUW -307
J. Coolen	14 augustus 2001	Het bouwen van een 4 ^{de} vlees-kuikenstal	---	niet bekend, echter niet toegepast	BOUW -2300
J. Coolen	6 februari 2007	Gedeeltelijk veranderen en vergroten van een bedrijfsgebouw	---	niet bekend, echter niet toegepast	BOUW -3502

Uit het milieudossier van de gemeente Peel & Maas blijkt, dat er in het verleden verschillende vergunningen zijn verleend voor de (gevoerde) bedrijfsactiviteiten. Tabel II geeft een opsomming van de verleende vergunningen.

Tabel II. *Verleende milieuvergunningen*

Naam aanvrager	Datum vergunning	Perceel-nr.	Omschrijving vergunning	Dossier-nr.
Gebr. Nijssen	6 maart 1972	C 5064	Vergunning ingevolge de Hinderwet voor het oprichten, in werking brengen en in werking houdend van een kuikensmestbedrijf met propaaninstallatie	Milieu-645
J. Coolen	2 mei 1995	---	Vergunning ingevolge de Hinderwet om een nieuwe, de gehele inrichting omvattende vergunning voor een slachtkuikenshouderij annex vollegrondstuinbouwbedrijf - 600 liter bovengrondse dieselolie - 60 liter bovengrondse smeerolie - 60 liter bovengrondse afgewerkte olie - 60 liter bovengrondse hydrauliekolie - 10 kg bestrijdingsmiddelen in kast	Milieu-647
J. Coolen	16 december 1997	W 201 en W 207	Vergunning ingevolge de Wet milieubeheer om een nieuwe, de gehele inrichting omvattende vergunning voor een pluimvee-, vleesvarkens- en schapenhouderij	Milieu-511
J.J.W.G. Coolen	7 maart 2000	W 193, W 194, W 195	Vergunning ingevolge de Wet milieubeheer om een nieuwe, de gehele inrichting omvattende vergunning voor een pluimvee-, vleesvarkens- en schapenhouderij	Milieu-42
J.J.W.G. Coolen	30 januari 2001	W 193, W 194, W 548 en W 549	Revisievergunning ingevolge de Wet milieubeheer om een nieuwe, de gehele inrichting omvattende vergunning voor een pluimvee- en paardenhouderij (houden van vleeskuikens en paarden)	Milieu-3008
J.J.W.G. Coolen	20 november 2001	---	Melding ingevolge de Wet milieubeheer voor enkele kleine wijzigingen betreffende de indeling van de inrichting	Milieu-6520
J.J.W.G. Coolen	3 oktober 2006	W 549	Revisievergunning ingevolge de Wet milieubeheer om een nieuwe, de gehele inrichting omvattende vergunning voor een pluimveehouderij	Milieu-4016

Bijlage 3 Geraadpleegde bronnen

Uit het milieudossier van de gemeente Peel & Maas blijkt verder, dat er in het verleden verschillende milieucontroles zijn verricht in verband met de milieuvergunningen. Tabel III geeft een opsomming van de uitgevoerde milieucontroles.

Tabel III. Uitgevoerde milieucontroles

Datum	Uitvoerder	Dossier-nr.	Opmerkingen en gebreken met betrekking tot bodem geconstateerd?
26 maart 1998	Dhr. E. Geurts Gem. Helden	Milieu-6001 en Milieu-511	De bovengrondse tank moet zijn omgeven door een vloeistofdichte omwalling of muur, dan wel een lekbak Schadelijke afvalstoffen, zoals afgewerkte olie, verfresten, verontreinigd oplosmiddel, dan wel doeken of papier, die zijn doordrenkt met deze stoffen afzonderlijk moeten worden verzameld en opgeslagen in daartoe bestemde vloeistofdichte vaten of bakken in de werkplaats Afvalstoffen (waaronder asbest) moet regelmatig uit de inrichting worden afgevoerd
15 mei 2001	Ing. T. Drissen	Milieu-5966	Rondom de tankplaats bevindt zich geen vloeistofdichte verharding. Bij de toekomstige verplaatsting van de tank dient de tankplaats vloeistofdicht te worden uitgevoerd Op het bedrijf zijn 2 tanks (HBO en diesel) van ieder 600 liter aanwezig op een fundering in een lekbak met afdak Bestrijdingsmiddelenkast is vanaf 1998 niet meer in gebruik De vloeren van de pluimveestallen en de wasplaats legnesten zijn vloeistofdicht uitgevoerd De afwatering van de wasplaats geschiedt op de bodem. Het afvalwater dient opgevangen te worden in een put.
17 januari 2003	Ing. T. Drissen	Milieu-5966	Er dient een NUL-situatie bodemonderzoek uitgevoerd te worden De dieseltank ter plaatse van de werktuigenloods is buiten, aan de voorzijde van deze loods geplaatst Er wordt op 2 verschillende plaatsen brandstof getankt
25 juni 2004	Dhr. J. van Ratingen Gem. Helden	Milieu-5966	Er dient een NUL-situatie bodemonderzoek uitgevoerd te worden De dieseltank ter plaatse van de werktuigenloods is buiten, aan de voorzijde van deze loods geplaatst Er wordt op 2 verschillende plaatsen brandstof getankt
14 december 2004	Dhr. J. van Ratingen Gem. Helden en dhr. H. Geertsma politie	Milieu-5966	Er dient een NUL-situatie bodemonderzoek uitgevoerd te worden Er wordt op 2 verschillende plaatsen brandstof getankt
1 september 2006	Dhr. J. van Ratingen Gem. Helden	Milieu-5966	Binnen de inrichting zijn diverse afvalstoffen op de grond gestort, welke verwijderd dienen te worden indien deze niet meer gebruikt worden Achter de loods is een kuil gegraven, waarin water verontreinigd met mest en reinigingsmiddel geloosd wordt, terwijl dit reinigingswater rechtstreeks in de opvangput voor spoelwater geloosd dient te worden Er wordt rechtstreeks zonder bodembeschermende voorzieningen droge pluimveemest op de bodem opgeslagen
31 oktober 2007	Dhr. J. van Ratingen Gem. Helden	Milieu-5966	---
8 september 2008	Dhr. J. van Ratingen Gem. Helden	Milieu-5966	Voor 2 pluimveestallen is circa 70 m3 pluimveemest op de erfverharding opgestapeld
26 september 2008	Dhr. J. van Ratingen Gem. Helden	Milieu-5966	---
27 mei 2009	Dhr. J. van Ratingen Gem. Helden	Milieu-5966	Schrob- en poetswater, afkomstig van uit de stallen, en water van de erfverharding wordt geloosd op een betonverharding achter de bedrijfsloods. Deze vloer is echter niet vloeistofdicht.

ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK EN
VERKENNEND BOORONDERZOEK

BAARLOSEWEG 34A

TE HELDEN

GEMEENTE PEEL EN MAAS



- ✿ Bodem
- ✿ Waterbodem
- ✿ Water
- ✿ Archeologie
- ✿ Ecologie
- ✿ Milieu

Archeologie

Archeologisch bureauonderzoek en verkennend booronderzoek

Baarloseweg 34a te Helden in de gemeente Peel en Maas

Opdrachtgever	Pijnenburg Agrarisch Adviesburo bv Sporweg 4 5963 NJ Horst
Project	P&M.PIJ.ARC
Rapportnummer	11020123
Status	Conceptrapportage
Datum	2 mei 2011
Vestiging	Swalmen
Auteur(s)	Ing. G.J. Boots BA (Archeoloog) en drs. M. Stiekema (Senior Prospector)
Paraaf	
Autorisatie	Drs. A.H. Schutte (Senior KNA-Archeoloog)
Paraaf	

© Econsultancy bv, Swalmen

Foto's en tekeningen: Econsultancy bv, tenzij anders vermeld.

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgevers. Econsultancy bv aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

ISSN: 2210-8777 (Analoog rapport)

ISSN: 2210-8785 (Digitaal rapport E-depot)

Administratieve gegevens plangebied		
Rapportnummer en projectnaam	11020123 P&M.PIJ.ARC	
Toponiem	Baarloseweg 34a	
Opdrachtgever	Pijnenburg Agrarisch Adviesburo bv	
Gemeente	Peel en Maas	
Plaats	Helden	
Provincie	Limburg	
Kadastrale gegevens	Kadastrale gemeente Helden, sectie W, nummer 549.	
Omvang plangebied	± 2540 m ²	
Kaartblad	58B Noord, 1974 (1:50.000)	
Coördinaten centrum plangebied	X: 199346 / Y: 371026	
Bevoegd gezag	Gemeente Peel en Maas Wilhelminaplein 1 5981 CC Panningen Postbus 7088 5980 AB Panningen	
Deskundige namens het bevoegd gezag	ArchAeO drs. F.P. Kortlang Rapenburglaan 9 5654 AP Eindhoven T: 040 – 2519270 E: advies@arcaeo.nl	
ARCHIS2 Onderzoeksmeldingsnummer (OM-nr.) Vondstmeldingsnummer Onderzoeksnummer	Bureauonderzoek 45939 n.v.t.	Booronderzoek 45942 n.v.t.
Archeoregio NOaA	Brabants zandgebied	
Beheer en plaats documentatie	Econsultancy, Swalmen/ Provinciaal Archeologisch Depot Limburg	
Uitvoerders	Econsultancy, ing. G.J. Boots BA (Archeoloog) en drs. M. Stiekema (Senior Prospector)	

Kwaliteitszorg

Econsultancy beschikt over een eigen opgravingsvergunning, afgegeven door de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE). De opgravingsvergunning geeft opdrachtgevers de zekerheid dat het uitvoerend bureau werkt conform de eisen die de RCE stelt op het gebied van competenties en integriteit van medewerkers en het toepassen van vigerende normen en onderzoeksprotocollen.

Betrouwbaarheid

Dit onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd, conform de toepasselijke en van kracht zijnde regelgeving. Een booronderzoek wordt in het algemeen uitgevoerd door het steekproefsgewijs onderzoeken van de bodem, waardoor het, op basis van de resultaten van een booronderzoek, onmogelijk is garanties af te geven ten aanzien van de aan- of afwezigheid van archeologische waarden. In dit kader dient ook opgemerkt te worden dat geraadpleegde bronnen niet altijd zonder fouten en/of volledig zijn. Daar Econsultancy voor het verkrijgen van historische informatie afhankelijk is van deze bronnen, kan Econsultancy niet instaan voor de juistheid en volledigheid van deze informatie.

SAMENVATTING

Econsultancy heeft in opdracht van Pijnenburg Agrarisch Adviesburo bv op 28 maart 2011 een archeologisch bureauonderzoek en op 6 april 2011 een inventariserend veldonderzoek (IVO, verkennende fase) door middel van boringen uitgevoerd. Het onderzoek is uitgevoerd in verband met de bouw van twee pluimveestallen. Het plangebied is gelegen aan de Baarloseweg 34a te Helden in de gemeente Peel en Maas. Het archeologisch onderzoek wordt noodzakelijk geacht om te bepalen of er een gerede kans is dat archeologische waarden wel of niet aanwezig (kunnen) zijn in de ondergrond, die door de voorgenomen bodemingrepen kunnen worden aangetast/verloren kunnen gaan. Daarom is het binnen het kader van de Wet op de Archeologische Monumentenzorg uit 2007 (WAMZ), voortvloeiend uit het Verdrag van Malta uit 1992, verplicht voorafgaand archeologisch onderzoek uit te voeren (zie Bijlage 3).

Doel van het bureauonderzoek is het verwerven van informatie, aan de hand van bestaande bronnen, over bekende en verwachte archeologische waarden, om daarmee een gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied op te stellen.

Het inventariserend veldonderzoek (IVO-overig, verkennende fase) heeft tot doel de in het bureauonderzoek opgestelde gespecificeerde archeologische verwachting aan te vullen en te toetsen, en is erop gericht om inzicht te krijgen in de geologische en bodemkundige opbouw binnen het plangebied. Tevens is het bedoeld om kansrijke zones te selecteren voor vervolgonderzoek en kansarme zones ervan uit te sluiten. Ook wordt gelet op het voorkomen van (diepe) verstoringen van het bodemprofiel. Indien de ondergrond tot grote diepte verstoord is, zullen eventueel aanwezige archeologische resten mogelijk verdwenen zijn.

Met de resultaten van het archeologisch onderzoek kan worden vastgesteld of binnen het plangebied archeologische waarden aanwezig (kunnen) zijn en of vervolgonderzoek en/of planaanpassing noodzakelijk is.

Gespecificeerde archeologische verwachting

Volgens de opgestelde gespecificeerde archeologische verwachting is de algemene archeologische verwachting in het gebied geclassificeerd als hoog. Voor het Laat-Paleolithicum en Mesolithicum is de verwachting hoog door de ligging van het plangebied op een dekzandrug in de nabijheid van stromend water. Voor het Neolithicum tot en met de Vroege Middeleeuwen geldt een hoge verwachting omdat het plangebied landschappelijke gezien gunstig is voor landbouwers. Omdat het plangebied naast een oude dorpskern is gelegen, is de archeologische verwachting voor de Middeleeuwen en de Nieuwe tijd hoog.

Resultaten inventariserend veldonderzoek

Uit de resultaten van het inventariserend veldonderzoek (IVO, verkennende fase) blijkt dat zich op het hele plangebied een esdek bevindt van minimaal 90 cm dik. Hieronder is op één boring na geen verstoring aangetroffen. Dit houdt in dat de archeologische waarden uit het bureauonderzoek in het plangebied onveranderd blijven.

Conclusie

In het hele plangebied kunnen dus archeologische resten voorkomen uit alle archeologische perioden met een hoge verwachting

Selectieadvies

Op grond van de resultaten van het bureau- en veldonderzoek adviseert Econsultancy om het plangebied vrij te geven voor de uitvoering van de huidige plannen, mits de verstoringsdiepte van de

vloeren de grens van 60 cm onder maaiveld niet overschrijdt. Het esdek heeft een dikte van 90 cm en als de bodemingrepen 30 cm boven deze grens blijven, worden er geen archeologische waarden verstoord. De verstoringsdiepte van de bebouwing in het plangebied is 1,2 m ter plaatse van de poeren en 45 cm ter plaatse van de vloer. De oppervlakte van de poeren ten opzichte van het plangebied is minder dan 4% en kan als een minimale verstoring beschouwd worden.

Bovenstaand betreft een selectieadvies van Econsultancy. Dit dient ter goedkeuring voorgelegd te worden aan het bevoegd gezag, in deze de gemeente Peel en Maas. Deze beoordeelt de conceptrapportage en het selectieadvies, waarna een selectiebesluit wordt genomen.

Mochten tijdens de graafwerkzaamheden toch archeologische waarden worden aangetroffen, dan dient hiervan melding te worden gemaakt conform artikel 53 van de Monumentenwet 1988. Melding van archeologische waarden kan plaatsvinden bij het Ministerie van OCW (de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed: ARCHIS-meldpunt, telefoon 033-4227682), de gemeente Peel en Maas of de Provincie Limburg.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	1
2	DOELSTELLING EN ONDERZOEKSVRAGEN	1
3	BUREAUONDERZOEK	2
3.1	Methoden	2
3.2	Afbakening van het plangebied	2
3.3	Huidige situatie	3
3.4	Toekomstige situatie	3
3.5	Beschrijving van het historische gebruik	3
3.6	Aardwetenschappelijke gegevens	7
3.7	Archeologische waarden	9
3.8	Aanvullende informatie	11
3.9	Gespecificeerde archeologische verwachting	11
3.10	Beantwoording onderzoeksvragen bureauonderzoek	13
4	INVENTARISEREND VELDONDERZOEK	14
4.1	Methoden	14
4.2	Resultaten	14
4.3	Beantwoording onderzoeksvragen veldonderzoek	15
5	CONCLUSIE EN SELECTIEADVIES	16
5.1	Conclusie	16
5.2	Selectieadvies	16
	LITERATUUR	17
	BRONNEN	17

LIJST VAN AFBEELDINGEN

Afbeelding 1	Luchtfoto van het plangebied
Afbeelding 2	Situering van het plangebied binnen Nederland
Afbeelding 3	Detailkaart van het plangebied
Afbeelding 4	Situering van het plangebied binnen de historische kaarten
Afbeelding 5	Situering van het plangebied binnen de kadastrale kaart uit 1811-1832 (Minuut/Verzamelplan)
Afbeelding 6	Situering van het plangebied binnen de Geomorfologische kaart
Afbeelding 7	Situering van het plangebied binnen het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN)
Afbeelding 8	Situering van het plangebied binnen de Bodemkaart
Afbeelding 9	Archeologische Gegevenskaart van het onderzoeksgebied
Afbeelding 10	Situering van het plangebied binnen de Archeologische Beleidsadvieskaart gemeente Peel en Maas
Afbeelding 11	Boorpuntenkaart

LIJST VAN TABELLEN

Tabel I	Geraadpleegd historisch kaartmateriaal
Tabel II	Verleende bouwvergunningen
Tabel III	Aardwetenschappelijke gegevens plangebied
Tabel IV	Grondwatertrappenindeling
Tabel V	Overzicht AMK-terreinen
Tabel VI	Overzicht onderzoeksmeldingen
Tabel VII	Gespecificeerde archeologische verwachting
Tabel VIII	Hoofdlijn bodemopbouw

BIJLAGEN

Bijlage 1	Overzicht geologische en archeologische tijdvakken
Bijlage 2	Bewoningsgeschiedenis van Nederland
Bijlage 3	AMZ-cyclus
Bijlage 4	Planontwerp
Bijlage 5	Boorprofielen

1 INLEIDING

Econsultancy heeft in opdracht van Pijnenburg Agrarisch Adviesburo bv een archeologisch onderzoek uitgevoerd voor het plangebied gelegen aan de Baarloseweg 34a te Helden in de gemeente Peel en Maas. In het plangebied zullen twee pluimveestallen worden gebouwd. Het archeologisch onderzoek is noodzakelijk om te bepalen of er een gerede kans is dat archeologische waarden wel of niet aanwezig (kunnen) zijn in de ondergrond, die door de voorgenomen bodemingrepen kunnen worden aangetast/verloren kunnen gaan. Daarom is het binnen het kader van de Wet op de Archeologische Monumentenzorg uit 2007 (WAMZ), voortvloeiend uit het Verdrag van Malta uit 1992, verplicht voorafgaand archeologisch onderzoek uit te voeren (zie Bijlage 3).

Het archeologisch onderzoek bestaat uit een bureauonderzoek (Hoofdstuk 3) en een inventariserend veldonderzoek (IVO-overig, verkennende fase) door middel van boringen (Hoofdstuk 4). Op basis van de resultaten van het onderzoek wordt een advies gegeven of vervolgstappen nodig zijn en zo ja, in welke vorm (Hoofdstuk 0). Dit advies dient te worden getoetst door het bevoegd gezag, de gemeente Peel en Maas, waarna een besluit zal worden genomen of het plangebied kan worden vrijgegeven of dat vervolgstappen nodig zijn.

2 DOELSTELLING EN ONDERZOEKSVRAGEN

Het onderzoek heeft tot doel inzicht te krijgen in de archeologische waarden van het plangebied. Het bureauonderzoek heeft tot doel om een gespecificeerde archeologische verwachting van het plangebied op te stellen. De archeologische verwachting is gebaseerd op bronnen over bekende of verwachte archeologische waarden in en om het plangebied.

Voor het bureauonderzoek zijn de volgende onderzoeksvragen opgesteld:

- Wat is er bekend over bodemverstoringen ingrepen binnen het plangebied uit het verleden? Is er bijvoorbeeld informatie bekend over vroegere ontgravingen, bodemsaneringen, egaliserings, diepploegen of landinrichting?
- Licht het plangebied binnen een landschappelijke eenheid die vanuit archeologisch oogpunt een specifieke aandachtslocatie kan betreffen (zoals een relatief hoge dekzandkop of -rug, nabij een veengebied of een beekdal)?
- Wat is de gespecificeerde archeologische verwachting van het plangebied?

Het inventariserend veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek heeft tot doel de in het bureauonderzoek opgestelde gespecificeerde archeologische verwachting aan te vullen en te toetsen, en is er op gericht om inzicht te krijgen in de geologische en bodemkundige opbouw binnen het plangebied. Tevens is het bedoeld om kansrijke zones te selecteren voor vervolgonderzoek en kansarme zones ervan uit te sluiten. Ook wordt gelet op het voorkomen van (diepe) verstoringen van het bodemprofiel. Indien de ondergrond tot grote diepte verstoord is, zullen eventueel aanwezige archeologische resten mogelijk verdwenen zijn.

Het veldonderzoek dient antwoord te geven op de volgende vragen:

- Wat is de bodemopbouw binnen het plangebied?
- Is het bodemprofiel binnen het plangebied intact of (geheel of gedeeltelijk) verstoord en indien verstoord, tot welke diepte gaat deze verstoring?
- Wat zijn de gevolgen van het in het plangebied aangetroffen bodemprofiel voor de gespecificeerde archeologische verwachting van het plangebied.

Het bureauonderzoek is uitgevoerd op 28 maart 2011 door ing. G.J. Boots BA (Archeoloog) en drs. M. Stiekema (Senior Prospector). Het inventariserend veldonderzoek is uitgevoerd op 4 april 2011.

Meegewerkt hebben: drs. M. Stiekema (Senior Prospector) en ing. G.J. Boots BA (Archeoloog). Het rapport is gecontroleerd door drs. A.H. Schutte (senior KNA-archeoloog/kwaliteitscontroleur).

3 BUREAUONDERZOEK

3.1 Methoden

Het archeologisch onderzoek is uitgevoerd conform de eisen en normen zoals aangegeven in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, versie 3.2, maart 2010), die is vastgesteld door het Centraal College van Deskundigen (CCvD) Archeologie en is ondergebracht bij het SIKB te Gouda.

Voor de uitvoering van het bureauonderzoek gelden de specificaties LS01, LS02, LS03, LS04 en LS05. De resultaten van dit onderzoek worden in dit rapport weergegeven conform specificatie LS06.¹

Binnen dit onderzoek zijn de volgende werkzaamheden verricht:

- afbakening van het plangebied en vaststellen van de consequenties van het mogelijk toekomstige gebruik (LS01);
- beschrijving van de huidige en toekomstige situatie (LS02);
- beschrijving van de historische situatie en mogelijke verstoringen (LS03);
- beschrijving van bekende archeologische en historische waarden en aardwetenschappelijke gegevens (LS04);
- opstellen van een gespecificeerde verwachting (LS05).

Bij het uitvoeren van deze werkzaamheden zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- het Archeologische Informatie Systeem (ARCHIS);
- de Archeologische Monumenten Kaart (AMK);
- de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW);
- geologische kaarten, geomorfologische kaarten en bodemkaarten;
- de centrale toegangspoort tot Data en Informatie van de Nederlandse Ondergrond (DINOLoket);
- literatuur en historisch kaartmateriaal;
- de Kennisinstructuur Cultuurhistorie (KICH);
- bouwhistorische gegevens;
- de recente topografische kaart (schaal 1:25.000);
- recente luchtfoto's;
- het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN);
- de Cultuurhistorische Waardenkaart (CHW) van de provincie Limburg;
- de archeologische verwachtingskaarten van de gemeente Peel en Maas;
- plaatselijke heemkundevereniging;
- het NUMismatisch InformatieSysteem (NUMIS).

3.2 Afbakening van het plangebied

Er dient een onderscheid gemaakt te worden tussen het onderzoeksgebied en het plangebied. Het plangebied is het gebied waarbinnen feitelijk de bodemverstoring ingreep gaat plaatsvinden. Het onderzoeksgebied is het gebied waarover informatie is verzameld om een goed beeld te krijgen van de archeologische waarden binnen het plangebied. Dit gebied is groter dan het plangebied. In het huidige onderzoek betreft het onderzoeksgebied het gebied binnen een straal van circa 1 km rondom het plangebied.

¹ Beschikbaar via www.sikb.nl.

Het plangebied heeft oppervlakte van $\pm 2.540 \text{ m}^2$ en ligt aan de Baarloseweg 34a, circa 2 km ten oosten van Helden in de gemeente Peel en Maas (zie Afbeelding 2 en Afbeelding 3). Op het Algemeen Hoogtebestand Nederland (AHN) heeft het maaiveld een hoogte van circa 31,25 m +NAP. Het gebied is kadastraal bekend als kadastrale Gemeente Helden, sectie W, nummer 549.

Het bodemgebruik van de omliggende percelen is als volgt:

- aan de noordzijde bevinden zich stallen;
- aan de oostzijde bevindt zich akkerland;
- aan de zuidzijde bevindt zich akkerland;
- aan de westzijde bevindt zich akkerland met enige bebouwing.

3.3 Huidige situatie

Voor het bureauonderzoek is het van belang de huidige situatie te onderzoeken. Landgebruik en bebouwing kunnen van invloed zijn op de archeologische verwachting.

Het plangebied is momenteel in gebruik als grasland/akkerland (Afbeelding 1).

Bodemloket

Met het bodemloket wil de overheid inzicht geven in maatregelen die de afgelopen jaren getroffen zijn om de bodemkwaliteit in Nederland in kaart te brengen (bodemonderzoek) of te herstellen (bodemsanering). Ook laat het Bodemloket zien waar vroeger (bedrijfs-) activiteiten hebben plaatsgevonden die extra aandacht verdienen.

Het raadplegen van het Bodemloket heeft voor het plangebied géén relevante melding opgeleverd.²

3.4 Toekomstige situatie

Het toekomstige gebruik van het plangebied kan bepalend zijn voor het vervolgtraject (behoud *in-situ* of behoud *ex-situ* van archeologische waarden). De manier waarop het plangebied wordt ingericht kan tot gevolg hebben dat eventueel aanwezige archeologische waarden (deels of geheel) onverstoorde (kunnen) blijven. Ook kan besloten worden de inrichting zo aan te passen dat archeologische waarden alsnog onverstoorde kunnen blijven liggen.

In het plangebied is de bouw van twee pluimveestallen gepland (zie Bijlage 4). Hierbij zal een gebied met een oppervlakte van 2.520 m^2 worden bebouwd. De diepte van verstoring is 45 cm ter plaatse van de vloeren, 1,2 m ter plaatse van de 64 poeren ten behoeve van de spanten.

3.5 Beschrijving van het historische gebruik

In het plangebied kunnen naast archeologische sporen ook sporen van menselijk gebruik voorkomen die nog in het landschap zichtbaar zijn. Het gaat hierbij om historische gebouwen en historische geografie. Veel van de bewaard gebleven historische geografie geeft door de herverkavelingen in de tweede helft van de 20^e eeuw een incompleet beeld van het historisch landschap. Historische kaarten van vóór de herverkaveling zijn een goede aanvulling op het huidige incomplete beeld. Voor de historische ontwikkeling is naast het historisch kaartmateriaal ook relevante achtergrondliteratuur geraadpleegd.

² www.bodemloket.nl.

Historisch kaartmateriaal

De situatie van het plangebied is op verschillende historische kaarten als volgt:

Tabel I **Geraadpleegd historisch kaartmateriaal³**

Bron	Periode	Kaartblad	Schaal	Omschrijving plangebied	Bijzonderheden/directe omgeving
Tranchot und v. Müffling kaart	1803-1820	37	1:25.000	Onbebouwd.	Het perceel ten noorden is bebouwd.
Kadastrale minuut	1811-1832	Gemeente Helden, Sectie C, Blad 02	1:2.500	Onbebouwd. De eigenaar is Jan Vandenbeuken Erfg. Het terrein is in gebruik als bouwland.	Het terrein behoort tot een lintbebouwing aan de Baarloseweg, Onder Eindt genaamd. Het perceel ten noorden is bebouwd.
Militaire topografische kaart (bonneblad kleur)	1895		1:50.000	Onbebouwd.	Het perceel ten noorden is bebouwd.
Militaire topografische kaart (veldminuut)	1905		1:50.000	Onbebouwd.	Het perceel ten noorden is bebouwd.
Militaire topografische kaart (veldminuut)	1924		1:50.000	Onbebouwd.	Het perceel ten noorden is bebouwd.
Militaire topografische kaart (veldminuut)	1936		1:50.000	Onbebouwd.	Het perceel ten noorden is bebouwd.
Topografische kaart	1967		1:25.000	Onbebouwd.	Het perceel ten noorden is bebouwd.
Topografische kaart	1988		1:25.000	Onbebouwd.	Op het perceel ten noorden zijn drie stallen gebouwd.

Op basis van het beschikbare gedetailleerde historische kaartmateriaal mag geconcludeerd worden dat het plangebied vanaf 1820 onbebouwd is geweest. Het plangebied ligt aan de rand van een kleine landbouw agglomeratie Onder Eindt geheten (zie Afbeelding 4).

KICH⁴

Het KennisInfrastructuur CultuurHistorie (KICH) heeft alle bekende archeologische en bouwkundige monumenten en historisch-geografische informatie samengebracht in een digitale kaart. Via deze kaart zijn cultuurhistorische waarden per gebied te bekijken.

De gemeente Helden heeft een drietal bodemtypen: hogere zandgronden, lagere zandgronden en het Peelgebied. De zandgronden zijn in Helden in de meerderheid. Hier en daar treft men enig grind, plaatselijke kleibanken en veenlagen aan. De genoemde kleibanken zijn van een slappe zandige aard en bedekt door een of meerdere meters zand. De traditionele stuifzanden, moerasvenen, ijzeroerbanken en hoogveengebieden zijn bovendien als gevolg van ontginningsactiviteiten teruggedrongen. De hogere zandgronden zijn sterk in de meerderheid. Zij reiken vanaf de zuidoostgrens met de gemeente Kessel tot aan de provinciale grens bij de kern Spiesberg, waar hun breedte overigens aanzienlijk afneemt, en van de gemeentegrens benoorden Koningslust tot voorbij de kern Heldensedijk. Deze hogere zandgronden bestaan globaal uit een nucleus van oud-bouwland, in het oosten omgeven door gebieden met stuifzandheuvelds, in het westen, noorden en zuiden door vlakkere stuifzandachtige gebieden. Aan de periferie is de schakering van deze bodemtypen rijker. De lagere zandgronden sluiten zowel in het noorden als in het zuiden hierop aan. De middellage zandgebieden bepalen daar het landschapsbeeld. Slenken en laagtes of vlakkere opduikingen zorgen voor enige variatie. Geëgaliseerde veenontginningsgebieden op Peelgebied treft men langs de grens met de provincie Noord-Brabant aan, aan weerszijden van de eveneens grensoverschrijdende hogere zandgronden.

³ www.watwaswaar.nl.

⁴ www.kich.nl.

De bodem van de gemeente Helden ligt tussen de 26 en 39 meter +NAP. Helden is een van de zuidelijke Peelgemeenten die de dominante positie van de agrarische sector tot na de tweede wereldoorlog heeft kunnen continueren. In 1947 was namelijk nog ca. 60% van de mannelijke beroepsbevolking in de landbouw actief. Het traditionele agrarische bedrijf te Helden was een gemengd bedrijf: de mest was onmisbaar op de humusarme zandgronden. Nieuwe bemestingsmethoden en verbeterde bewerkingstechnieken maakten in de periode 1850-1940 ontginning van een groter cultuurareaal mogelijk. De grootste groei van het Heidense cultuurareaal vond plaats tussen 1919 en 1939. De bestaansmogelijkheden in de agrarische sector namen hierdoor toe. Het veebezit (vooral kippen en varkens) compenseerde de stagnatie in de productiviteit per hectare die na een korte opbloei tussen 1895 en 1910 weer sedert de eerste wereldoorlog optrad. Aan de expansie van het areaal kwam pas na de tweede wereldoorlog een einde. De Tranchotkaarten uit de periode 1803-1820 laten een bebouwingskern zien die men in een zin kan omschrijven als een eiland van oud-bouwlanden in een zee van ongerept heideland met duinheuvelds en veenplassen. De genoemde oud-bouwlanden bevonden zich in het zuidoostelijke deel van de gemeente en werden omgeven door een smalle krans van weilanden. Ook bevonden zich weilanden in het beekdal direct oostelijk van de kern Panningen en even noordelijk van Helden. Wanneer men de oudste bebouwing van Helden, Keup, Egchel, Egchelhoek, Hub, Zelen, Beringe, Maris, In de Hoeven, Kaumeshoek, Vosberg, Loo, Zandberg, Stox, Panningen, Onder-Eindt en opnieuw Helden met een denkbeeldige lijn verbindt, heeft men een goede indruk van de contouren van dit bouwlandareaal. Het gebied tussen deze bouwlanden en de grens met de gemeente Kessel bestond uit beboste stuifzandheuvelds. Zij zorgden samen met de eerste akkers van Koningslust voor de geringe afwisseling in het bovengeschetste landschapsbeeld. In vergelijking met de situatie van ca. 1810 vertoonde het kaartbeeld van 1934 een zeer ingrijpende wijziging in het agrarisch bodemgebruik. Sedert 1892 waren de heide, de duinheuvelds en veenplassen door toedoen van kleine keuterboeren en veenarbeiders veranderd in een lappendeken van elkaar schijnbaar willekeurig afwisselende percelen akkerland en weiden. De akkers en weiden bevonden zich op de vlakkere stuifzanden en verder met name op de diverse lagere zandgronden en voormalige Peelgebieden.

Het beekdal oostelijk van Panningen is ingericht met vochtige weilanden, de stuifzandheuvelds (bijvoorbeeld langs de grens met Kessel) met naaldbos, een verblijfsrecreatieterrein en de laatste restjes heide. De lagere zandgronden die de gemeentegrenzen met Maasbree en Sevenum overschrijden bestaan voor meer dan de helft uit met nattere weilanden en broekbos ingerichte slenken en laagtes, voor het overige uit grootschalige landbouwgebieden. Langs de zuidelijke gemeentegrens bestaan de lagere zandgronden uit grootschalige landbouwgebieden en kampen.

De Tranchotkaarten geven een goede indruk van het Heldense wegnnet in het eerste kwart van de negentiende eeuw. De gemeente had toen geen verharde wegen, alleen aarden banen. Deze banen waaierden vanuit het oud-bouwlandgebied kriskras uit over de destijds nog ongerepte heide met haar vele broekgebieden en vennen. Even ten noorden van Vosberg bijvoorbeeld lag een knooppunt van landwegen dat bijna de kwalificatie gordiaans verdient. De voornaamste verkeersverbindingen van de gemeente Helden lagen in het oosten. Vanuit de kern Helden vertrokken de interlocale verbindingen naar Tongerlo en Maasbree (gemeente Maasbree), Baarlo (gemeente Maasbree), Kessel en Neer. Even zuidelijk van Onder-Eindt liep de "Chemin de Berloo", een weg in noordoostelijke richting van Helden naar Baarlo. De "Chemin de Kessel" liep in zuidoostelijke richting van Helden naar Kessel. Beide laatstgenoemde wegen waren in feite slechts smalle kronkelende wegen. Beter begaanbaar was de zuidelijke verbinding met Neer. De uitgestrekte ontginningsgebieden waren opgelegd met grotendeels onverharde wegen die zich echter van de oude verbindingen onderscheidde door hun rechtlijnigheid. Een tweede ontwikkeling van importantie was de toegenomen lengte van het verharde wegnnet. Behalve de verbinding Meijel-Beringe-Everlo-Panningen-Helden-Kessel was nu ook de oude noordelijke aansluiting naar Maasbree verhard. Heel het Limburgse Peelgebied watert af in de richting van de Maas. Maar lange tijd was dat een problematische aangelegenheid. Voor de Peelontginningen was het zandgebied veel vochtiger dan nu ten gevolge van talrijke belemmeringen in de waterafvoer van de beken. Denk bv. aan meanders, ondiepten, stuwen van watermolens, hoge Maaswaterstanden, etc. Vanwege de Peelontginning kwam het tot dan toe stagnerende water naar de oeverlanden van de Maas. Het gevolg was aanzienlijke wateroverlast. Om al deze euvels te

bestrijden werden waterschappen opgericht. De gemeente Helden behoorde tot het Waterschap van de Kwist-, Spring- en Everlose beek, dat in 1950 opging in het Waterschap Noord-Limburg. Op de Tranchotkaart is het dal van de Kwistbeek noordoostelijk van Helden zeer goed te zien. Deze natuurlijke waterloop passeerde bij Onder-Eindt de gemeentegrens met Maasbree. In de periode 1850-1940 zijn grote gedeelten van alle genoemde beken genormaliseerd. Eveneens in de periode 1850-1940 vond de aanleg van kunstmatige waterlopen als de Helenavaart, de Noordervaart en het Afwateringskanaal plaats. Voor Helden was dat van groot belang, want in 1876 werd gemeentegrens met Meijel, Roggel en Neer langs de Helenavaart en het Afwateringskanaal gelegd. De Helenavaart kwam in de periode 1853-1880 gereed. Het werd vanuit de Noordervaart naar het midden van de Peel gegraven en voorzien van de zijkanalen waarlangs de dorpen Helenaveen en Griendtsveen ontstonden. In het eerste kwart van de negentiende eeuw trof men op het grondgebied van de huidige gemeente Helden slechts bebouwing aan op de oud-bouwlanden in het zuidoosten. Het waren bijna zonder uitzondering nederzettingen op hogere zandgrond, met een natuurlijke afwatering en grasland op de beekafzetting. Het met weilanden gevulde dal van de Kwistbeek drongdoor tot in het hart van dit oud-bouwlandareaal en zorgde daar voor de afwatering. Aan de periferie van dit beekdal lag onder andere de kern "Onroy" en "Eynd", oftewel Onder-Eindt. Destijds nog twee duidelijk gesplitste lineaire nederzettingen op de zuidelijke rand van het beekdal. Ruim een eeuw nadat Tranchot de gemeente Helden had verkend zag de gemeente Helden er heel anders uit. De uitgebreide ontginningsactiviteiten, die tot vlak na de tweede wereldoorlog voortduurden, waren vooral in de eerste helft van deze eeuw zeer intensief. Zij deden op ontginningsgronden enkele nieuwe welvarende kerkdorpen ontstaan, waarvan Koningslust het vroegste voorbeeld was. Deze ontginningsdorpen vormen thans de groene zoom rond het oude centrum die de gemeente haar landelijk karakter geeft. Een en ander maakt duidelijk dat het aanzicht aan de gemeente Helden in de periode 1850-1940 bepaald werd door de ontwikkelingen binnen de agrarische bedrijfstak: een zeer groot percentage van de aanwezige bebouwing had een agrarische bestemming. Een ander opvallend element is de geringe omvang van de verspreide bebouwing. Welke gevolgen dit had voor de ruimtelijke ontwikkeling van de gemeente Helden zal aan de hand van de topografische kaarten uit 1934 in de navolgende paragrafen worden nagegaan. Onder-Eindt wordt tot de oud-bouwlandkernen gerekend, die gezamenlijk de oudste bebouwing herbergen van de gemeente Helden. In 1934 kenmerkte zich deze door haar langgerekte bebouwingslinten. Van Onder-Eindt via Helden strekte de bebouwing zich in een lineaire structuur uit tot in Everlo. De wegen die door deze bebouwingslinten liepen, waren in 1934 verhard en behoorden tot de hoofdverkeerswegen van de gemeente Helden.⁵

Een algemene ontwikkeling van de bewoningsgeschiedenis van Nederland wordt weergegeven in Bijlage 2.

Bouwhistorische gegevens

Bij de gemeente Peel en Maas is het archief van de Bouw- en Woningtoezicht geraadpleegd. Tabel II geeft een opsomming van de verleende bouwvergunningen voor de onderzoekslocatie.

Tabel II Verleende bouwvergunningen

Naam aanvrager	Jaartal	Omschrijving
J. Coolen	1997	Het vergroten van 3 vleeskuikenstallen
J. Coolen	2001	Het bouwen van een werktuigenloods
J. Coolen	2001	Het bouwen van een 4 ^{de} vleeskuikenstal
J. Coolen	2007	Gedeeltelijk veranderen en vergroten van een bedrijfsgebouw

⁵ Cultuurhistorische Inventarisatie Limburg M.I.P., Gemeente Helden (www.cultureelerfgoed.nl).

3.6 Aardwetenschappelijke gegevens

Het landschap heeft altijd een belangrijke rol gespeeld in het nederzettingsspatroon van de mens. Bij onderzoek naar archeologische sporen in een bepaald gebied is het van groot belang te weten hoe het landschap er in het verleden heeft uitgezien. Men kan meer te weten komen over dit landschap door de geologische opbouw, de bodem en de hydrologie van een gebied te bestuderen.

De volgende aardwetenschappelijke gegevens zijn bekend van het plangebied:

Tabel III *Aardwetenschappelijke gegevens plangebied*

Type gegevens	Gegevensomschrijving
Geologie ⁶	Formatie van Boxtel, Laagpakket van Wierden
Geomorfologie ⁷	Dekzandrug met oud bouwlanddek (3K14)
Bodemkunde ⁸	Hoge zwarte enkeerdgronden, lemig fijn zand (zEZ23-VII)

Geologie

Het plangebied bevindt zich op fluvioperiglaciale afzettingen bestaande uit leem en zand met een zanddek van de Formatie van Boxtel, Laagpakket van Wierden. Op een 500 meter afstand ten zuiden van het plangebied bevinden zich stuifzanden bestaande uit afzettingen van de Formatie van Boxtel, Laagpakket van Kootwijk.

De afzettingen van de Formatie van Boxtel zijn afgezet gedurende de laatste ijstijd.⁹ Gedurende de laatste ijstijd had de wind vrij spel in het verplaatsen van zand en silt. Over een groot deel van Nederland werd een pakket dekzand afgezet.¹⁰ Er ontstonden duidelijke hoogteverschillen, waarbij reliëfverschillen kleiner dan 1,5 meter dekzandplateaus worden genoemd en grotere hoogteverschillen dekzandruggen of dekzandkopjes genoemd worden. Dekzandafzettingen die zijn afgezet tijdens het Laat-Glaciaal zorgden voor nivellering van het landschap door laagtes in het landschap op te vullen. Het dekzand, dat in het plangebied aan het oppervlak wordt aangetroffen, wordt ook wel het Laagpakket van Wierden genoemd, welke behoort tot de Formatie van Boxtel (voorheen de Formatie van Twente).¹¹ Het water van de in het voorjaar smeltende sneeuwmassa's erodeerde een deel van de dekzandruggen, waarna afzetting plaatsvond in de lagere delen van het landschap als vlaktes van verspoelde dekzanden. De dekzandruggen zijn gevormd in het Laat Glaciaal (12.300-10.200 jaar geleden) doordat koude en minder koude perioden zich afwisselden. Hierdoor vonden er nieuwe zandverstuivingen plaats die voornamelijk in ruggen en duinen werden afgezet. Deze 'Jonge dekzanden' zijn herkenbaar als goed gesorteerde, weinig gelaagde afzettingen. Mogelijk heeft er in een warmere periode (het Allerød-interstadiaal) bodemvorming plaatsgevonden, die als een grijs tussenlaagje te herkennen is.¹²

Geomorfologie

De Geomorfologische kaart geeft de mate van reliëf en de vormen die in het landschap te onderscheiden zijn weer.

Volgens de Geomorfologische kaart van Nederland (1:50.000) ligt het plangebied op een dekzandrug met oud bouwlanddek (3K14) (Afbeelding 6).

⁶ E.F.J. de Mulder et al., 2003.

⁷ Alterra, 2003.

⁸ Stichting voor Bodemkartering, 1972.

⁹ E.F.J. de Mulder et al., 2003.

¹⁰ H.J.A. Berendsen, 2008.

¹¹ E.F.J. de Mulder et al., 2003.

¹² M. Verhoeven, G.R. Ellenkamp & M. Janssens, 2009.

DINO¹³

Het Dinoloket is de centrale toegangspoort tot Data en Informatie van de Nederlandse Ondergrond (DINO). Het DINO-systeem is de centrale opslagplaats voor geowetenschappelijke gegevens over de diepe en ondiepe ondergrond van Nederland. Het archief omvat diepe en ondiepe boringen, grondwatergegevens, sonderingen, geo-elektrische metingen, resultaten van geologische, geochemische en geomechanische monsteranalyses, boorgatmetingen en seismische gegevens. De site wordt beheerd door TNO.

In het Dinoloket zijn enkele boringen op 700 en 300 m van de planlocatie aangetroffen. Deze zijn niet relevant voor het plangebied, omdat het plangebied op een dekzandrug ligt en de boringen in het Dinoloket hier net buiten liggen.

Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN)¹⁴

Het Actueel Hoogtebestand Nederland vormt een belangrijke aanvullende informatiebron voor de landschapsanalyse. Dit met behulp van laseraltimetrie verkregen digitale bestand vormt een gedetailleerd beeld van het huidige reliëf in het plangebied.

Volgens het AHN ligt het plangebied op de rand van een hoogte (dekzandrug). Mesolithische sites bevinden zich vaak op de flanken van de dekzandruggen in de buurt van drink- en viswater. Het plangebied ligt op een kleine afstand van een laagte met een ven (zie Afbeelding 7).

Bodemkunde

Volgens de Bodemkaart van Nederland (1:50.000) is het plangebied gekarteerd als hoge zwarte enkeerdgronden, lemig fijn zand (zEZ23-VII) (zie Afbeelding 8).

Enkeerdgronden zijn oude bouwlanden, die vanaf de late Middeleeuwen op de Pleistocene zandgronden zijn ontstaan door het opbrengen van mest (uit potstallen) vermengd met plaggen, die gestoken werden op de woeste gronden (zoals heide, bossen en beekdalen). Dergelijke gronden zijn eerst ontstaan op de hogere delen van het landschap en hebben zich later uitgebreid tot de lagere delen. Ze bestaan uit dikke lagen leemarme en humusrijke gronden. Hun voorkomen valt veelal samen met de zogenaamde esdekken. Het belang van een enkeerdgrond ligt in de beschermende kwaliteiten van het dek. Eventuele archeologische waarden worden in de regel door het dikke dek beschermd tegen verstering door onder andere agrarische activiteiten. Sinds de jaren 80 van de 20^e eeuw is er een grotere en meer systematische aandacht voor essen en plaggenbodems in Nederland. In veel gevallen bleken de betreffende terreinen een hoge dichtheid aan verhoudingsgewijs goed geconserveerde archeologische overblijfselen te bevatten, soms zelfs complete archeologische landschappen. De vaak opmerkelijke resultaten vormen de belangrijkste bron voor de beschrijving van de bewoning en het landgebruik in de zandlandschappen voor de periode vanaf de Midden-Bronstijd tot in de Nieuwe tijd. Veel hiervan representeert de vroegere geschiedenis van de dorpen die tussen de 9^e en de 12^e eeuw naast de essen kwamen te liggen. De rijkheid aan archeologische resten leidde er toe dat de hoger en droger gelegen plaggendecken of enkeerdgronden op de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW) over het algemeen een hoge indicatieve waarde kregen.¹⁵

Grondwatertrap

Grondwatertrappen zijn een indicatie voor de diepte van de grondwaterstand en de seizoensfluctuatie daarvan. De grondwatertrappenindeling is gebaseerd op de gemiddeld hoogste (GHG) en de gemiddeld laagste grondwaterstand (GLG). Hiermee worden de winter- en zomergrondwaterstanden gekarakteriseerd in een jaar met een gemiddelde neerslag en verdamping. In stedelijk gebied zijn geen grondwatertrappen bepaald. Deze worden als 'witte vlekken' op de Bodemkaart van Nederland (1:50.000) weergegeven.

¹³ www.dinoloket.nl.

¹⁴ www.ahn.nl.

¹⁵ J. van Doesburg et al., 2007.

Onderstaande Tabel IV geeft een overzicht van de klassengrenzen die worden aangehouden bij de indeling van de grondwatertrappen. De trappen worden vastgesteld op een schaal van I tot VII van respectievelijk extreem nat tot extreem droog. Bij sommige grondwatertrappen is een * weergegeven: het gaat hier om tussenliggende grondwatertrappen die een drogere variant vertegenwoordigen.

Tabel IV *Grondwatertrappenindeling*¹⁶

Grondwatertrap	I	II*	III*	IV	V*	VI	VII*
GHG (cm -mv)	-	-	<40	>40	<40	40-80	>80
GLG (cm -mv)	<50	50-80	80-120	80-120	>120	>120	>120
*) Bij deze grondwatertrappen wordt een droger deel onderscheiden *) Een met een * achter de code als onderverdeling aangegeven "zeer droog deel" heeft een GHG dieper dan 140 cm beneden maaiveld							

Gebiedsdelen met een goede ontwatering (Grondwatertrap VI en VII) zijn zeer geschikt voor landbouw en vormden mede daarom, vooral in het verleden, een aantrekkelijk vestigingsgebied. Het plangebied heeft grondwatertrap tussen de VI en VII.

3.7 Archeologische waarden

Voor de uitkomst van het bureauonderzoek is het van belang de bekende archeologische waarden (al dan niet volledig onderzocht) te beschrijven. Een belangrijke informatiebron is het landelijke ARCHEologisch Informatie Systeem (ARCHIS), dat beheerd wordt door de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE). In dit systeem worden alle archeologische gegevens verzameld en via internet zijn deze door bevoegden te raadplegen.

De bekende archeologische waarden staan afgebeeld op Afbeelding 9, een kaart met daarop, binnen een straal van 1 km rondom het plangebied, de indicatieve archeologische waarde en de in ARCHIS geregistreerde AMK-terreinen, waarnemingen, vondstmeldingen en onderzoeksmeldingen.

Indicatieve archeologische waarde

De IKAW (Indicatieve Kaart Archeologische Waarde) geeft voor heel Nederland de trefkans aan op het voorkomen van archeologische resten. Die trefkans is aangegeven in vier categorieën (per land- en waterbodem): een hoge, middelhoge, lage en zeer lage verwachting. Bebouwde gebieden, waarvan geen bodemkundige of geologische gegevens bekend zijn, zijn niet gekarteerd. De IKAW is voornamelijk gebaseerd op de relatie die er bestaat tussen de bodemkundige of geologische kwalificaties en de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen. Een punt van aandacht daarbij is dat de IKAW grotendeels is gebaseerd op kaarten met een schaal van 1:50.000. De grenzen op de kaart zijn in werkelijkheid globale overgangen, abrupte overgangen zijn het gevolg van bodemkundige of geologische kwalificaties. Op lokaal schaalniveau is de kaart daarom minder betrouwbaar. Daarbij komt dat de IKAW voornamelijk gebaseerd is op de aanwezigheid van nederzettingen vanaf het Laat Paleolithicum tot en met Vroege Middeleeuwen en niet op bijvoorbeeld grafvelden of offerplaatsen. Voor de periode Late-Middeleeuwen en Nieuwe tijd is de IKAW minder betrouwbaar, vooral voor de gebieden die vanaf die perioden zijn ontgonnen. Een lage verwachting voor het aantreffen van archeologische waarden en resten wil daarom niet zeggen dat er geen archeologische waarden of resten aanwezig kunnen zijn. De kans daarop is echter wel kleiner.

Volgens de IKAW ligt het plangebied in een gebied met een hoge kans op het aantreffen van archeologische waarden (zie Afbeelding 9).

¹⁶ W.P. Locher & H. de Bakker, 1990.

Cultuurhistorische Waardenkaart Provincie Limburg

In aanvulling op de IKAW hebben veel provincies een eigen verwachtingskaart vervaardigd, waarin veel lokale gebiedskennis is opgenomen. Deze kaarten hebben over het algemeen een hoger detailniveau dan de IKAW. De Cultuurhistorische Waardenkaart (CHW) van de provincie Limburg geeft inzicht in de archeologische waarden van de regio.

Volgens de CHW-kaart van de provincie Limburg heeft het plangebied een hoge trefkans op de aanwezigheid van archeologische waarden. Dit komt niet overeen met de trefkans die op de IKAW aan het plangebied gegeven wordt.

Archeologische beleidsadvieskaart Gemeente Peel en Maas

Sinds 2007 is de Wet op de Archeologische Monumentenzorg van kracht (WAMZ). Het doel van deze wet is te voorkomen dat archeologische waarden uit het verleden verloren gaan. In deze wet zijn de gemeenten verantwoordelijk voor het beheer van het bodemarchief binnen hun grondgebied. Voor een goed beheer van dit bodemarchief gebruikt de gemeente een archeologische beleidskaart. De Archeologische beleidskaart geeft een gemeentebreed overzicht van bekende en te verwachten archeologische waarden. De kaart maakt inzichtelijk waar en bij welke ruimtelijke ingrepen een archeologisch onderzoek verplicht is en wordt als toetsingskader gebruikt voor ruimtelijke procedures.

Volgens de Archeologische beleidsadvieskaart van de gemeente Peel en Maas heeft het plangebied een middelhoge trefkans op de aanwezigheid van archeologische waarden (zie Afbeelding 10). Binnen deze gebieden dient, bij planvorming en voorafgaand aan vergunningverlening bij bodemingrepen dieper dan 40 cm -mv en een onderzoekslocatie groter dan 2.500 m², vroegtijdig een inventariserend archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd.

AMK-terreinen binnen het onderzoeksgebied

De Archeologische Monumentenkaart (AMK) bevat een overzicht van archeologische terreinen in Nederland, welke ook wel worden aangeduid als monumenten. De terreinen zijn beoordeeld op verschillende criteria (kwaliteit, zeldzaamheid, representativiteit, ensemblewaarde en belevingswaarde). Op grond daarvan zijn de terreinen ingedeeld in vier categorieën; terreinen met archeologische waarde, een hoge archeologische waarde, een zeer hoge archeologische waarde of een zeer hoge archeologische waarde met een beschermde status.

Binnen het plangebied liggen geen AMK-terreinen. Binnen het onderzoeksgebied ligt één AMK-terrein (zie Tabel V en Afbeelding 9).

Tabel V Overzicht AMK-terreinen

AMK nr.	Situering t.o.v. plangebied	Waarde	Complex	Datering
16707	150 m ten noorden	Terrein van hoge archeologische waarde	Nederzetting, onbepaald	Middeleeuwen laat – Nieuwe tijd
Omschrijving Terrein met bewoningssporen uit de Late Middeleeuwen tot en met de Nieuwe Tijd. Het gaat om de oude bebouwing van Onder-Eindt. Op de AMK zijn historische dorpskernen en clusters oude bebouwing als gebieden van hoge archeologische waarde aangegeven. Dit is op grond van het belang van deze locaties, waar de wortels van de huidige dorpen of steden kunnen liggen. De begrenzing van deze kernen is gebaseerd op 19 ^e -eeuwse en vroeg 20 ^e -eeuwse kaarten. Binnen deze contouren kunnen in de bodem resten van vroegmoderne en waarschijnlijk ook van laatmiddeleeuwse (vanaf circa 1300 AD) bewoning aangetroffen worden. Ook sporen van oudere bewoning kunnen aanwezig zijn. Bedacht dient echter te worden dat de bewoning in de Vroege- en Volle Middeleeuwen (tot circa 1300 AD) een meer dynamisch karakter gehad kan hebben en dat de plaats en grens ervan niet perse hoeft samen te vallen met die van de latere bewoning.				

In het verleden uitgevoerde archeologische onderzoeken binnen het onderzoeksgebied

Binnen het onderzoeksgebied is in de afgelopen jaren in totaal één archeologisch onderzoek uitgevoerd. Het gaat daarbij om een bureauonderzoek en verkennend booronderzoek (zie Tabel VI en Afbeelding 9).

Tabel VI Overzicht onderzoeksmeldingen

Onderzoeksmeldingsnr.	Situering t.o.v. plangebied	Uitvoerder	Datum
40822	250m ten noordoosten	RAAP Archeologisch Adviesbureau	10-02-2010
Aard, resultaten van het onderzoek en literatuur (indien vermeld in ARCHIS)			
Verkennd booronderzoek t.b.v. de aanleg van een gasleiding. Resultaten onbekend.			

Waarnemingen binnen het onderzoeksgebied

In ARCHIS staan alle bekende archeologische waarnemingen geregistreerd.

Binnen het onderzoeksgebied staan geen waarnemingen geregistreerd (Afbeelding 9).

Vondstmeldingen binnen het onderzoeksgebied

In ARCHIS staan vondstmeldingen geregistreerd. Nadat deze zijn gecontroleerd worden het waarnemingen. Tot die tijd staan ze als vondstmeldingen geregistreerd.

Binnen het onderzoeksgebied staan geen vondstmeldingen geregistreerd (Afbeelding 9).

NUMIS

NUMIS, oftewel het NUMismatisch InformatieSysteem, is een database waarin beschrijvingen zijn te vinden van in Nederland gevonden munten, penningen en andere numismatische voorwerpen. In NUMIS zijn alle bij het Geldmuseum bekende schatvondsten beschreven. Van de losse vondsten is met name materiaal van vóór het jaar 1600 na Christus opgenomen.¹⁷

Het raadplegen van NUMIS heeft voor het plangebied geen aanvullende informatie opgeleverd met betrekking tot archeologie.

3.8 Aanvullende informatie

Heemkunde Vereniging

Voor aanvullende informatie is contact gezocht met de plaatselijke Heemkundevereniging Helden, maar dit heeft geen relevante informatie opgeleverd.

3.9 Gespecificeerde archeologische verwachting

Op grond van het bureauonderzoek is de volgende gespecificeerde archeologische verwachting opgesteld:

Tabel VII Gespecificeerde archeologische verwachting

Archeologische periode	Gespecificeerde verwachting	Te verwachten resten en/of sporen	Relatieve diepte t.o.v. het maaiveld
(Laat-)Paleolithicum	Hoog	Vuursteenstrooiingen en vuurstenen gebruiksvoorwerpen	Onder het esdek en in de dekzandafzettingen
Mesolithicum	Hoog	Vuursteenstrooiingen en vuurstenen gebruiksvoorwerpen	Onder het esdek en in de top van de dekzandafzettingen

¹⁷ www.geldmuseum.nl/museum/content/zoeken-numis.

Neolithicum	Hoog	Akkerlaag en/of nederzettingssporen, grafvelden, rituele plaatsen: kleine fragmenten aardewerk, natuursteen en vuurstenen gebruiksvoorwerpen, houtskool en gebruiksvoorwerpen	Onder het esdek en in de top van de dekzandafzettingen
Bronstijd	Hoog	Akkerlaag en/of nederzettingssporen, grafvelden, rituele plaatsen: kleine fragmenten aardewerk, natuursteen en vuurstenen gebruiksvoorwerpen, metaalresten, houtskool, botresten en gebruiksvoorwerpen	Onder het esdek en in de top van de dekzandafzettingen
IJzertijd	Hoog	Akkerlaag en/of nederzettingssporen, grafvelden, rituele plaatsen: kleine fragmenten aardewerk, natuursteen, metaalresten, glasresten, houtskool, botresten en gebruiksvoorwerpen	Onder het esdek en in de top van de dekzandafzettingen
Romeinse tijd	Hoog	Akkerlaag en/of nederzettingssporen, grafvelden, rituele plaatsen: kleine fragmenten aardewerk, natuursteen, metaalresten, glasresten, houtskool, botresten en gebruiksvoorwerpen	Onder het esdek en in de top van de dekzandafzettingen
Middeleeuwen	Hoog	Bewoningssporen van een (boeren)erf: baksteen, dakpannen, kleine fragmenten aardewerk, metaalresten, glasresten, houtskool, botresten, organische resten en gebruiksvoorwerpen	Onder het esdek en in de top van de dekzandafzettingen
Nieuwe tijd	Hoog	Bewoningssporen van een (boeren)erf: baksteen, dakpannen, kleine fragmenten aardewerk, metaalresten, glasresten, houtskool, botresten, organische resten en gebruiksvoorwerpen	In en onder het esdek en in de top van de dekzandafzettingen

Uit de landschappelijke ligging, blijkt dat het plangebied vanaf het Paleolithicum gunstig is geweest voor jagers-verzamelaars. Het gebied ligt op een dekzandrug en in de nabijheid van de lager gelegen natte gebieden. Het gebied is daarom aantrekkelijk voor jagers-verzamelaars omdat het terrein gelegen is in deze gradiëntzone. Door de grote verscheidenheid aan flora en fauna in een gradiëntzone en de relatief korte afstand tot stromend water is het gebied voor jagers-verzamelaars een gunstige leefomgeving. Laat-Paleolithische sporen worden verwacht onder en in de Oude en de Jonge dekzanden van de Formatie van Bostel. Mesolithische resten kunnen op deze afzettingen verwacht worden.

Het plangebied bevindt zich op de flank van een dekzandrug en zal daarom voor landbouwers een redelijk goede vestigingsplaats kunnen zijn. De verwachting voor bewoning uit het Neolithicum tot en met de Vroege Middeleeuwen is daarom hoog.

Ten noorden van het plangebied bevindt zich een archeologisch monument betreffende de oude bebouwing uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd van Onder-Eindt. Clusters van oude bebouwing worden als de wortels van de huidige steden en dorpen beschouwd. Ook wordt er bebouwing uit de Vroege- en Volle Middeleeuwen verwacht buiten deze gebieden. Het plangebied ligt aan de rand van deze oude bebouwing en valt volgens de gemeentelijke beleidsadvieskaart in een zone van hoge verwachting.

Omdat de bodemkaart aangeeft dat er hoge enkeerdgronden aanwezig zijn, worden de archeologische resten verwacht onder dit esdek en in de top van de oorspronkelijke C-horizont. De vondstenlaag is opgenomen onder in het esdek; hier wordt ook wel van 'cultuurlaag' gesproken: een doorwerkte oude bodem tussen het esdek en de ongeroerde ondergrond met kleine fragmenten aardewerk, natuursteen, vuursteen en houtskool. Archeologische sporen worden verwacht tot ongeveer 25 cm in de top van de C-horizont. Organische resten en bot zullen door de relatief droge en zure bodemomstandigheden slecht zijn geconserveerd. Het complextype en de omvang kunnen niet nader worden gespecificeerd door de beperkte gegevens.

In het hele plangebied kunnen dus archeologische resten voorkomen uit alle archeologische perioden.

Bodemverstoring

Dat een gebied een middelhoge of hoge archeologische verwachting heeft, hoeft niet te betekenen dat de eventueel aanwezige archeologische resten ook waardevol zijn. Als gevolg van bodemingrepen kunnen vindplaatsen geheel of gedeeltelijk verstoord zijn. De waarde van archeologische vindplaatsen wordt grotendeels bepaald door de mate waarin vondsten *in situ* bewaard zijn gebleven in de bodem en/of grondsporen intact zijn.

Het plangebied is in het verleden in gebruik geweest als landbouwgrond. Door ploegen kunnen eventueel aanwezige archeologische resten, die vanaf het maaiveld worden verwacht, mogelijk verloren zijn gegaan.

3.10 Beantwoording onderzoeksvragen bureauonderzoek

Voor het bureauonderzoek zijn een drietal onderzoeksvragen opgesteld. Hieronder worden deze vragen beantwoord voor zover het bureauonderzoek de daarvoor benodigde gegevens heeft opgeleverd.

- Wat is er bekend over bodemverstoring ingrepen binnen het plangebied uit het verleden? Is er bijvoorbeeld informatie bekend over vroegere ontgrondingen, bodemsaneringen, egalisaties, diepploegen of landinrichting?
Het plangebied is vanaf de Middeleeuwen in gebruik geweest als weidegrond en akkerland. Buiten de mogelijk verstoringe werkzaamheden door agrarisch gebruik zijn geen andere bodemingrepen bekend.
- Ligt het plangebied binnen een landschappelijke eenheid, welke vanuit archeologisch oogpunt een specifieke aandachtslocatie kan betreffen (zoals een relatief hoge dekzandkop of -rug, nabij een veengebied of een beekdal)?
Het plangebied is gelegen op een hoge dekzandrug in de nabijheid van water. De kans op het aantreffen van een laat-paleolithische- of mesolithische site is daarom hoog. Het plangebied is gunstig voor landbouwers, zodat de verwachting voor het Neolithicum tot en met de Vroege Middeleeuwen hoog is. Verder ligt het plangebied in de buurt van een AMK-terrein waarvan ook buiten deze zone resten van bewoning uit de Middeleeuwen en de Nieuwe tijd worden verwacht. De verwachting voor Middeleeuwen en de Nieuwe tijd is daarom hoog.
- Wat is de gespecificeerde archeologische verwachting van het plangebied?
Voor alle periodes is de archeologische verwachting hoog.

4 INVENTARISEREND VELDONDERZOEK

4.1 Methoden

Het inventariserend veldonderzoek is uitgevoerd in de vorm van een verkennend booronderzoek, conform de eisen van de KNA, versie 3.2, specificatie VS03. Voor het inventariserend veldonderzoek is op 4 april 2011 door drs. M. Stiekema (Senior Prospector) en ing. G.J. Boots BA (Archeoloog) een Plan van aanpak (PvA) opgesteld.

In totaal zijn er 5 boringen gezet (zie Afbeelding 11). Er is geboord tot een diepte van maximaal 1.2 m -mv met een Edelmanboor met een diameter van 7 cm. De boringen zijn verspreid binnen het plangebied gezet. Bij het zetten van de boringen is rekening gehouden met de aanwezige verhardingen en gebouwen. De boringen zijn lithologisch conform de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode beschreven.¹⁸ De boringen zijn met meetlinten ingemeten (x- en y-waarden). Van alle boringen is de maaiveldhoogte afgeleid van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN).

Aan de hand van het opgeboorde materiaal is beoordeeld of er wel, niet of deels sprake is van een gaaf bodemprofiel. Tevens is gekeken naar de aanwezigheid van mogelijke vegetatie- en/of cultuurlagen, die zichtbaar zijn als bodemverkleuringen. Het opgeboorde materiaal is in het veld door middel van versnijden/verkruiemelen geïnspecteerd op het voorkomen van archeologische indicatoren, zoals fragmenten vuursteen, aardewerk, houtskool, verbrande leem en bot.

4.2 Resultaten

Geologie en bodem

De resultaten van de boringen zijn opgenomen in de vorm van boorprofielen en worden in Bijlage 5 weergegeven. Op basis van deze boorprofielen kan de bodemopbouw als volgt worden beschreven.

De hoofdlijnen van de opbouw van de bodem kunnen als volgt worden weergegeven:

Tabel VIII **Hoofdlijn bodemopbouw**

Diepte	Samenstelling	Interpretatie
0-95	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin grijs, Ap horizont	Esdek
95-120	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, geel, C horizont	Onverstoorde ondergrond, afzettingen van de Formatie van Bostel

Tot circa 95 cm –mv komt over het hele plangebied esdek voor. Boring 1 heeft een 10 cm dikke verstoorde laag onder het esdek. Onder het esdek zat de C-horizont, de overgang van het esdek naar de C-horizont was abrupt.

De mate van verstoring van het plangebied is dus minimaal. De dikke esdeklaag van circa 95 cm heeft de ondergrond van recente verstoringen behoed.

Het aangetroffen bodemprofiel komt overeen met het bodemtype op de Bodemkaart van Nederland zoals voorspeld door extrapolatie van het omliggende gebied (zie § 0).

¹⁸ J.H.A. Bosch, 2005.

Archeologie

In geen van de boringen zijn archeologische indicatoren waargenomen. Het gaat hier echter om een verkennend bodemonderzoek, dat zich richt op de bodemopbouw en mogelijke bodemverstoringen die de archeologische trefkans kunnen beïnvloeden en niet zo zeer op het onderzoeken op de aanwezigheid van archeologische vondsten en/of sporen.

4.3 Beantwoording onderzoeksvragen veldonderzoek

Voor het veldonderzoek is een aantal onderzoeksvragen opgesteld. Hieronder worden deze vragen beantwoord voor zover het veldonderzoek de daarvoor benodigde gegevens heeft opgeleverd;

- Wat is de bodemopbouw binnen het plangebied?
In het gehele plangebied bestaat de bodem uit een esdek tussen de 95 en 100 cm. Direct daaronder bevindt zich in de meeste gevallen de C-horizont.
- Is het bodemprofiel binnen het plangebied intact of (geheel of gedeeltelijk) verstoord en indien verstoord, tot welke diepte gaat deze verstoring?
In één boring (nummer 1) is een verstoorde laag van 10 cm onder het esdek aangetroffen. In de rest van de boringen was er geen verstoring aanwezig en bestond de opbouw uit een esdek met daaronder een C-horizont.
- Wat zijn de gevolgen van het in het plangebied aangetroffen bodemprofiel voor de gespecificeerde archeologische verwachting van het plangebied.
Aangezien de verstoring in het plangebied minimaal is, blijft de archeologische verwachting uit het bureauonderzoek onveranderd.

5 CONCLUSIE EN SELECTIEADVIES

5.1 Conclusie

Het bureauonderzoek toonde aan dat er zich mogelijk archeologische waarden in het plangebied zouden kunnen bevinden. Daarom is aansluitend een inventariserend veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek uitgevoerd.

De aangetroffen bodemopbouw is 90 tot 100 cm esdek bestaande uit matig fijn zand met daaronder de C-horizont bestaande uit matig fijn zand van afzettingen van de Formatie van Boxtel.

In het plangebied zijn niet noemenswaardige verstoringen aangetoond. De dikke esdeklaag heeft de ondergrond van recente verstoring behoed. Op basis van het behoud van een middelhoge/hoge trefkans blijft de kans reëel dat archeologische resten binnen het plangebied aanwezig zijn.

5.2 Selectieadvies

Op grond van de resultaten van het bureau- en veldonderzoek adviseert Econsultancy om het plangebied vrij te geven voor de uitvoering van de huidige plannen, mits aan de volgende voorwaarden wordt voldaan. De verstoringsdiepte van de bebouwing in het plangebied is 1,2 m ter plaatse van de poeren en 45 cm ter plaatse van de vloer. Als de bodemingrepen 30 cm boven de onverstoorte C horizont blijven en de totale verstoringen maar een klein gedeelte van het plangebied omvatten, kan besloten worden om van verder onderzoek af te zien. Dit betekent dat met een 90 cm dik esdek, de bodem tot op een diepte van 60 cm verstoord mag worden. De bodemingrepen ter plaatse van de poeren bedraagt $\pm 92 \text{ m}^2$. Per poer wordt $1,2 \text{ m} \times 1,2 \text{ m}$ ontgraven tot een diepte van 1,2 m onder maaiveld. Er zijn 64 poeren gepland in het totale bouwplan. Het plangebied heeft een oppervlakte van $\pm 2540 \text{ m}^2$. Het ontgraven van de poeren beslaat dus minder dan 4% van het plangebied waardoor de verstoring van de bodem marginaal is. Voor de vloer, ongeveer 2.500 m^2 , wordt 45 cm ontgraven. Deze verstoring valt binnen de grens van de hiervoor genoemde 60 cm en onder de voorwaarde dat er niet dieper ontgraven wordt kan het plangebied vrij worden gegeven van verder onderzoek.

Bovenstaand advies vormt een selectieadvies. De resultaten van dit onderzoek zullen eerst moeten worden beoordeeld door het bevoegd gezag (Gemeente Peel en Maas), die vervolgens een selectiebesluit neemt.

Er is geprobeerd een zo gefundeerd mogelijk advies te geven op grond van de gebruikte onderzoeksmethode. De aanwezigheid van archeologische sporen of resten in het plangebied kan nooit volledig worden uitgesloten. Econsultancy wil de opdrachtgever er daarom ook op wijzen dat, mochten tijdens de geplande werkzaamheden daar toch archeologische waarden worden aangetroffen, er conform artikel 53 van de Monumentenwet uit 1988 een meldingsplicht geldt bij het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed: ARCHIS-meldpunt, telefoon 033-4227682), de Gemeente Peel en Maas of de Provincie Limburg.

LITERATUUR

- Alterra, 2003: *Digitale Geomorfologische kaart van Nederland*, schaal 1:25.000.
- Berendsen, H.J.A., 2008: *Fysische Geografie van Nederland, deel 1: De vorming van het land. Inleiding in de geologie en de geomorfologie*. Van Gorcum, Assen.
- Bosch, J.H.A., 2005: *Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode, Versie 5.2*. Utrecht (TNO-rapport, NITG 05-043-A).
- Doesburg, J. van (red.), et al., 2007: *Essen in zicht. Essen en plaggendekken in Nederland: onderzoek en beleid*. Amersfoort 2007.
- Mulder, E.F.J. de, M.C. Geluk, I.L. Ritsema, W.E. Westerhoff, T.E. Wong, 2003: *De ondergrond van Nederland*. Wolters-Noordhoff, Groningen.
- Stichting voor Bodemkartering, 1972: *Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000, blad 58E*.
- Verhoeven, M., G.R. Ellenkamp & M. Janssens, 2009: *Een archeologische verwachtings- en beleids advieskaart voor de gemeenten Weert en Nederweert. Deelrapport II: Landschap en archeologie (RAAP-Rapport 1877)*.

BRONNEN

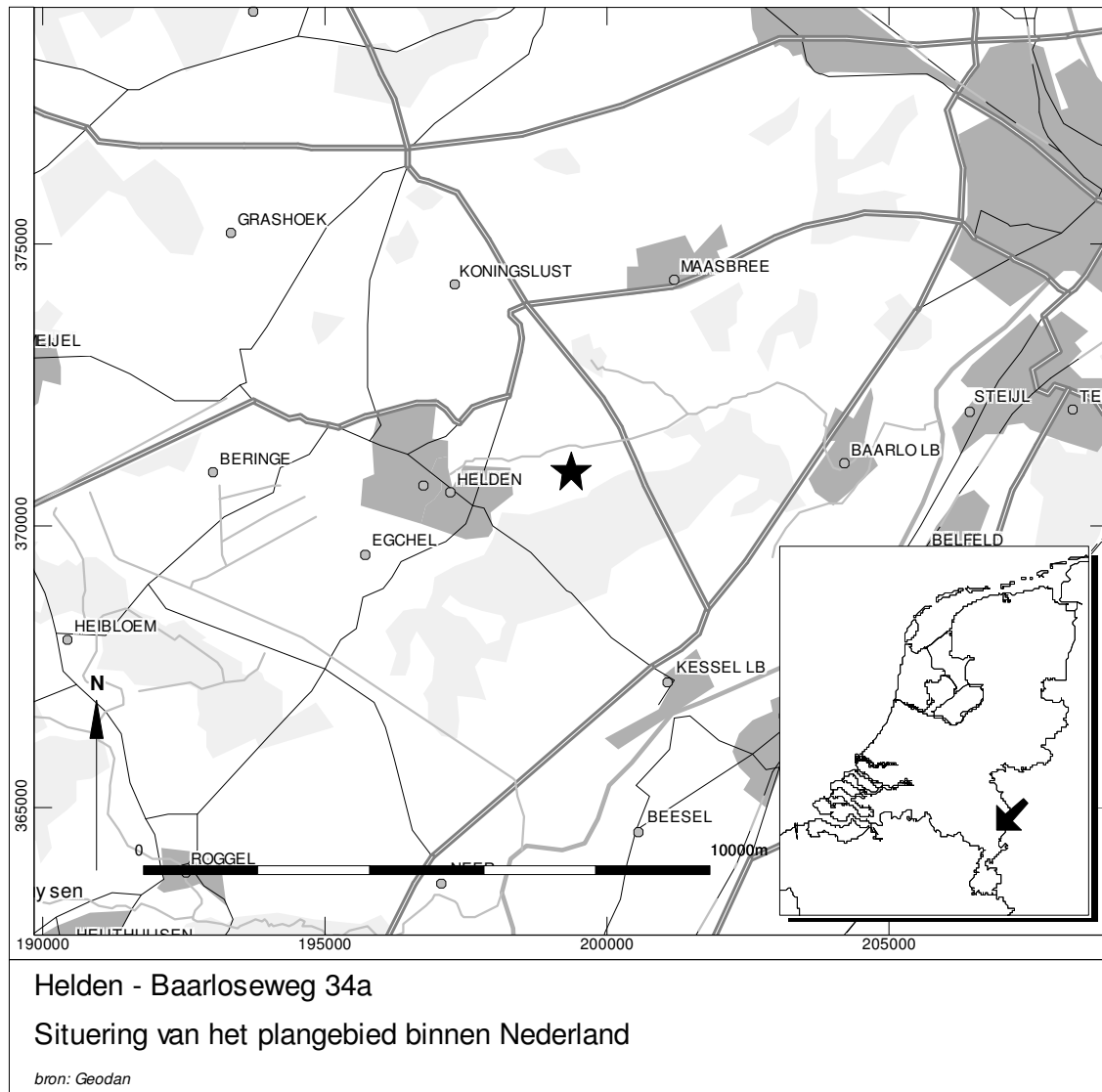
- AHN; internetsite, maart 2011.
<http://www.ahn.nl>
- Archeologisch informatiesysteem Archis2, Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE), Amersfoort, maart 2011.
<http://archis2.archis.nl/archisii/html/index.html>
- Bodemloket, internetsite, maart 2011.
www.bodemloket.nl
- Cultuurhistorische Waardenkaart van de Provincie Limburg, internetsite, maart 2011.
<http://flexiweb.limburg.nl>
- Cultuurhistorische Inventarisatie Limburg M.I.P, Gemeente Helden, maart 2011.
<http://www.cultureelerfgoed.nl>
- Dinoloket, internetsite, maart 2011.
<http://www.dinoloket.nl/>
- Kennisinfrastructuur Cultuurhistorie; internetsite, maart 2011.
<http://www.kich.nl>
- Numis, internetsite, maart 2011.
<http://www.geldmuseum.nl/museum/content/zoeken-numis>
- Wat Was Waar; internetsite, maart 2011.
<http://www.watwaswaar.nl>

Afbeelding 1 Luchtfoto van het plangebied

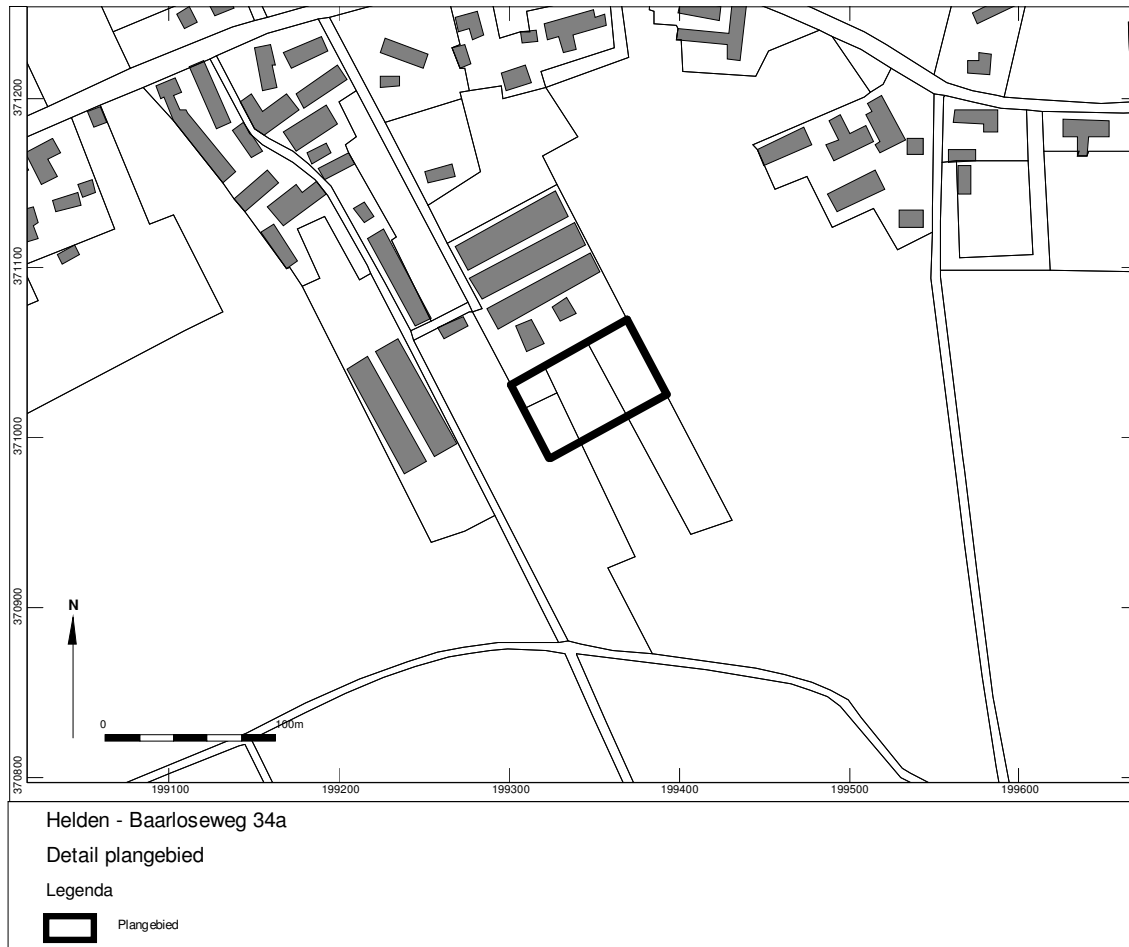


Baarloseweg 34a te Helden
Luchtfoto van het plangebied
Legenda
 Plangebied

Afbeelding 2 Situering van het plangebied binnen Nederland



Afbeelding 3 Detailkaart van het plangebied



Afbeelding 4 Situering van het plangebied binnen de historische kaarten



Situatie 1803-1820 (bron: www.watwaswaar.nl)



Situatie 1895 veldminuut (bron: www.watwaswaar.nl)



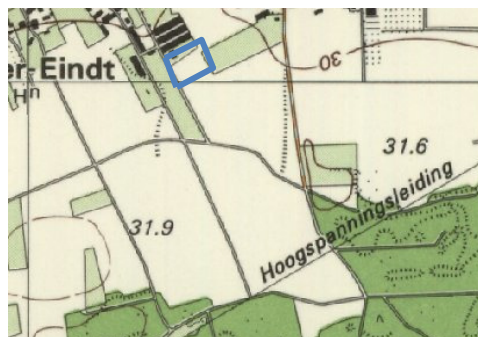
Situatie 1905 (bron: www.watwaswaar.nl)



Situatie 1936 (bron: www.watwaswaar.nl)



Situatie 1967 (bron: www.watwaswaar.nl)



Situatie 1988 (bron: www.watwaswaar.nl)

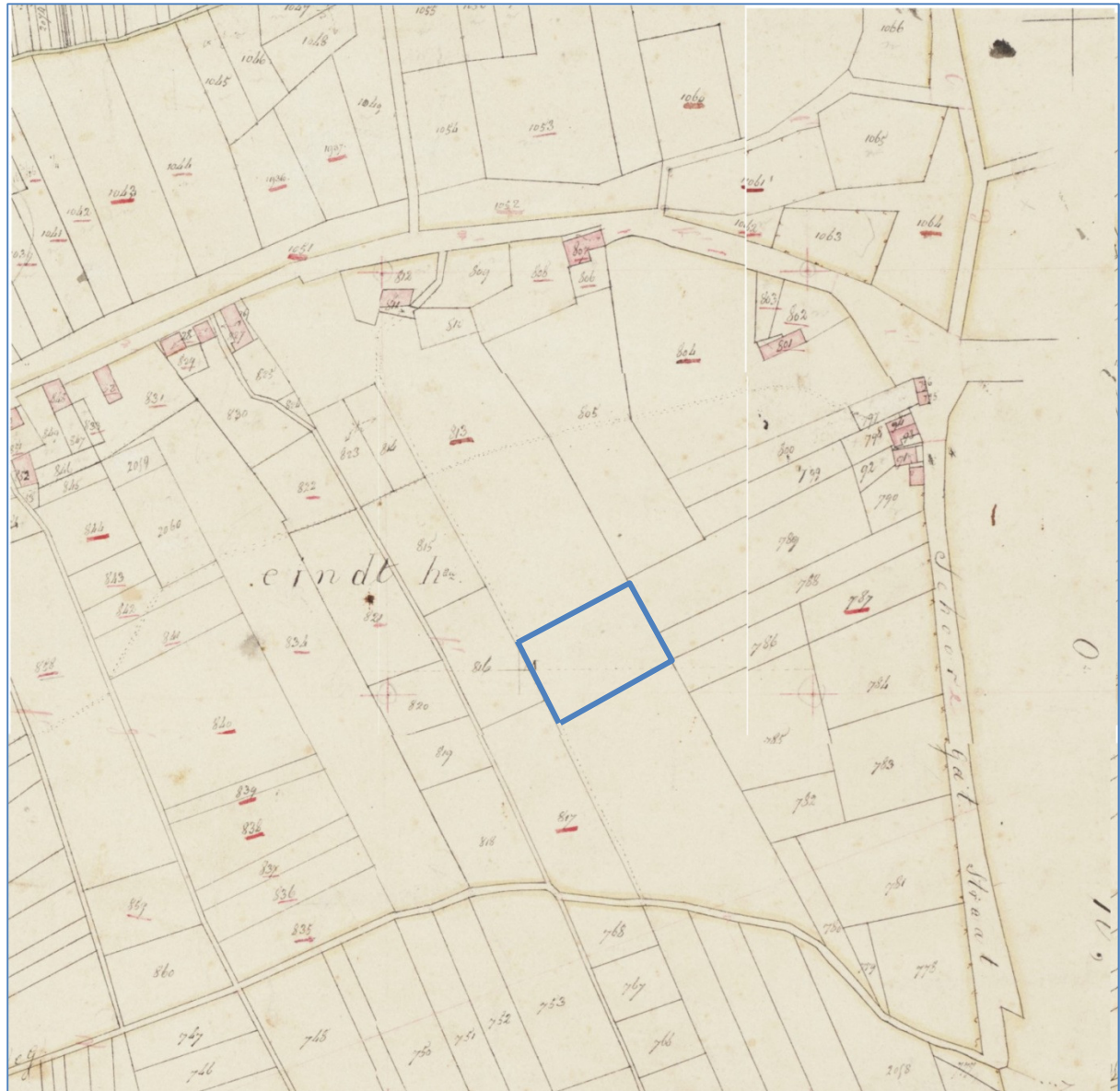
Baarloseweg 34a te Helden

Situering van het plangebied binnen de historische kaarten

Legenda

 Plangebied

Afbeelding 5 Situering van het plangebied binnen de kadastrale kaart uit 1811-1832 (Minuut/Verzamelplan)



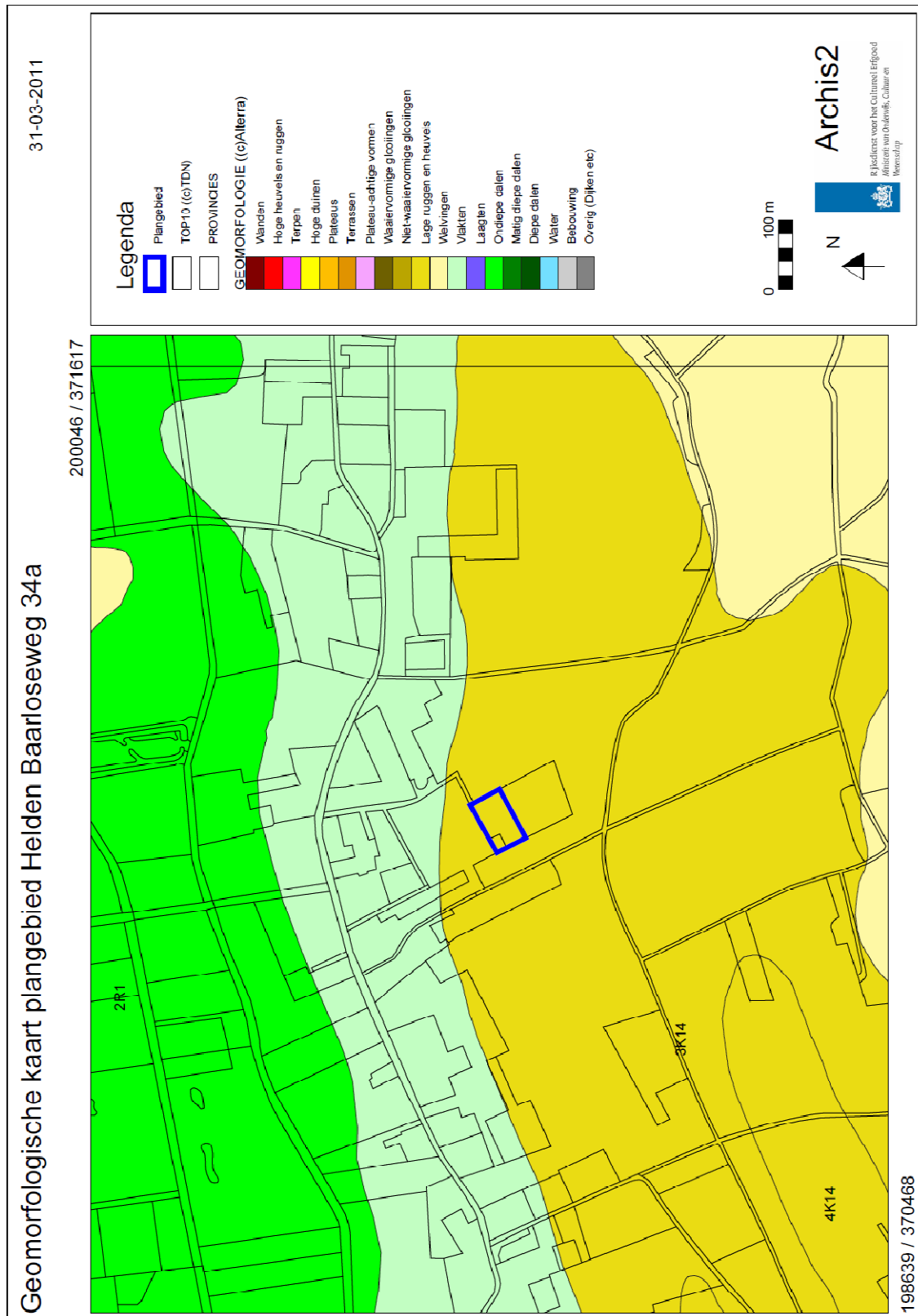
Baarloseweg 34a te Helden

Situering van het plangebied binnen de kadastrale kaart uit 1811-1832 (Minuut/Verzamelplan)

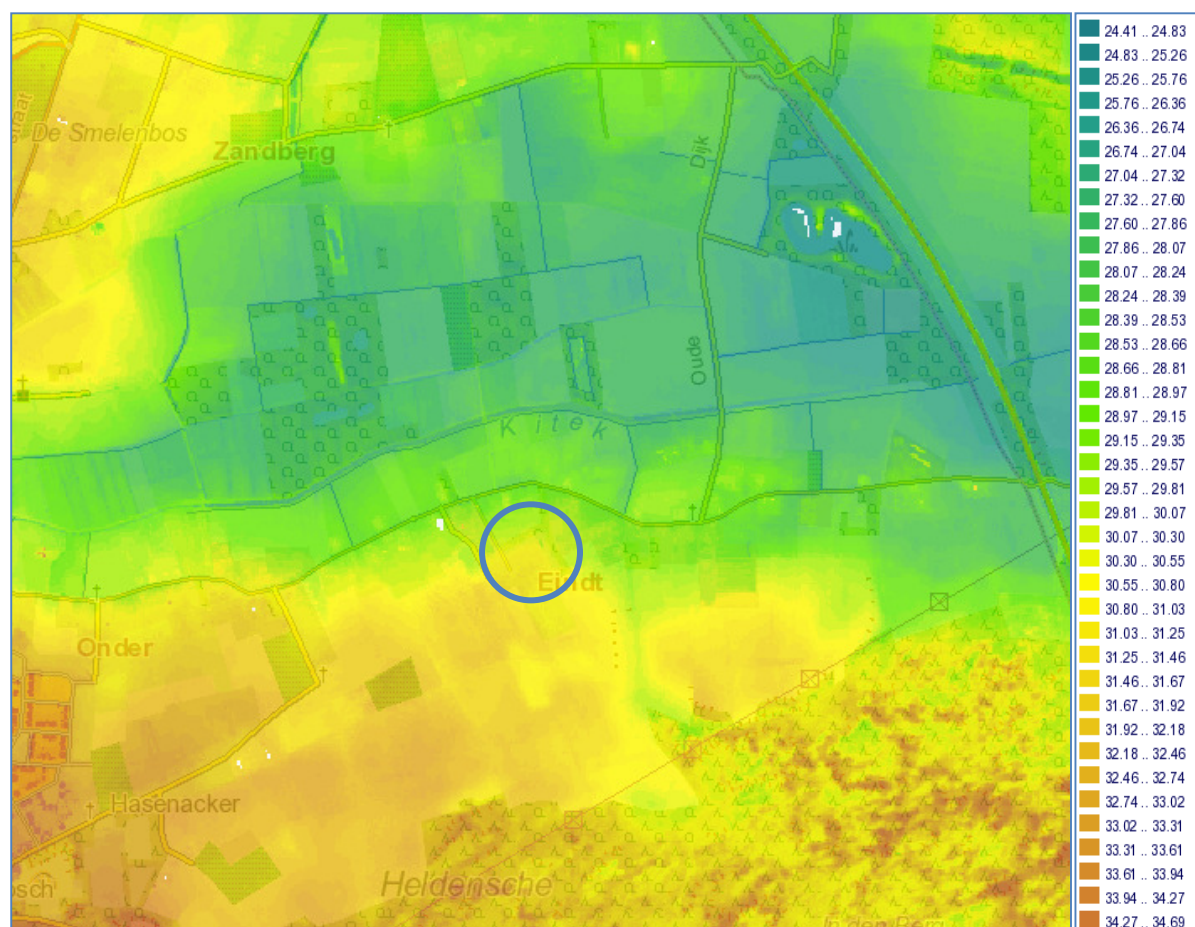
Legenda

Plangebied

Afbeelding 6 Situering van het plangebied binnen de Geomorfologische kaart



Afbeelding 7 Situering van het plangebied binnen het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN)



Baarloseweg 34a te Helden

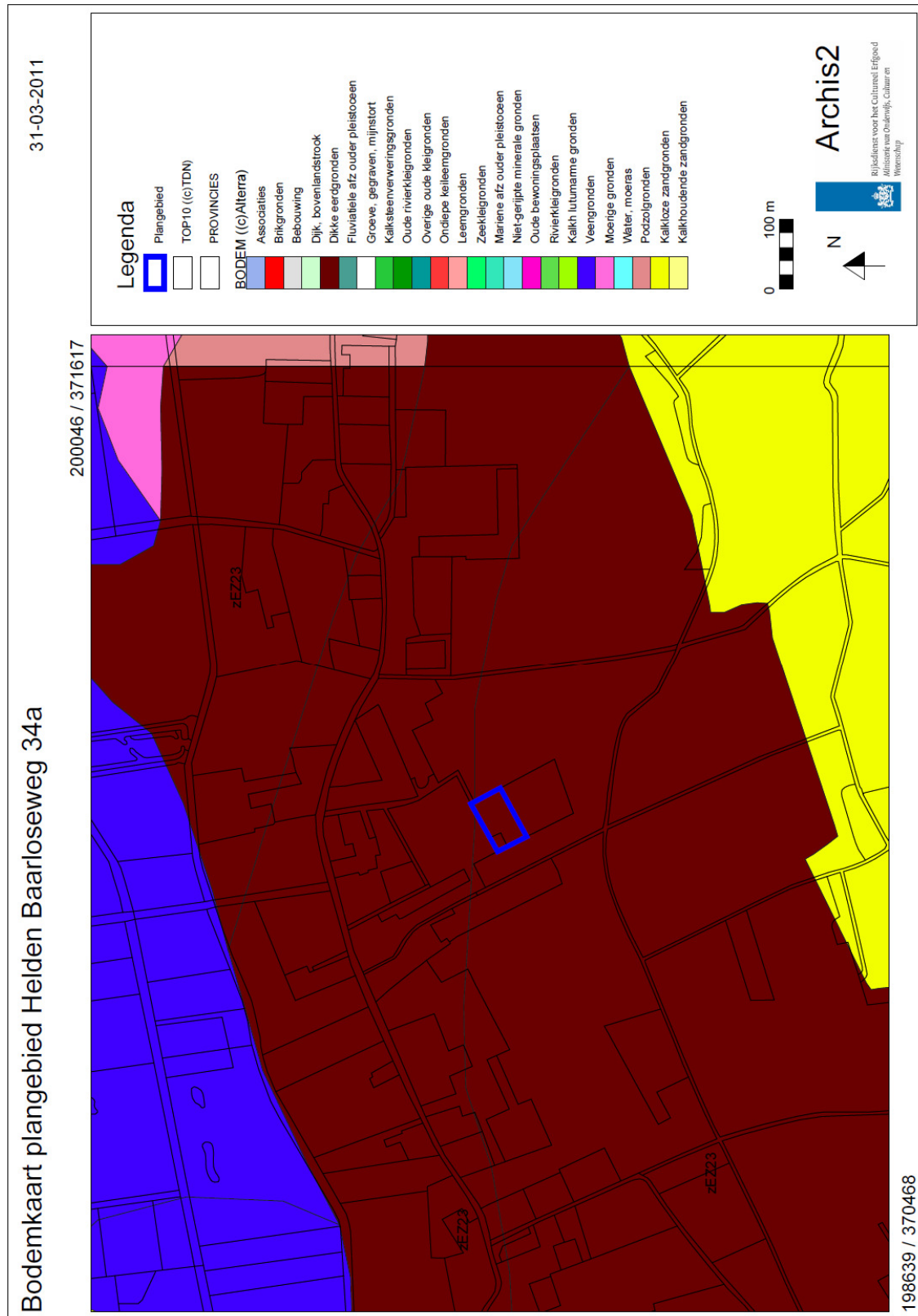
Situering van het plangebied binnen het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN)

Legenda

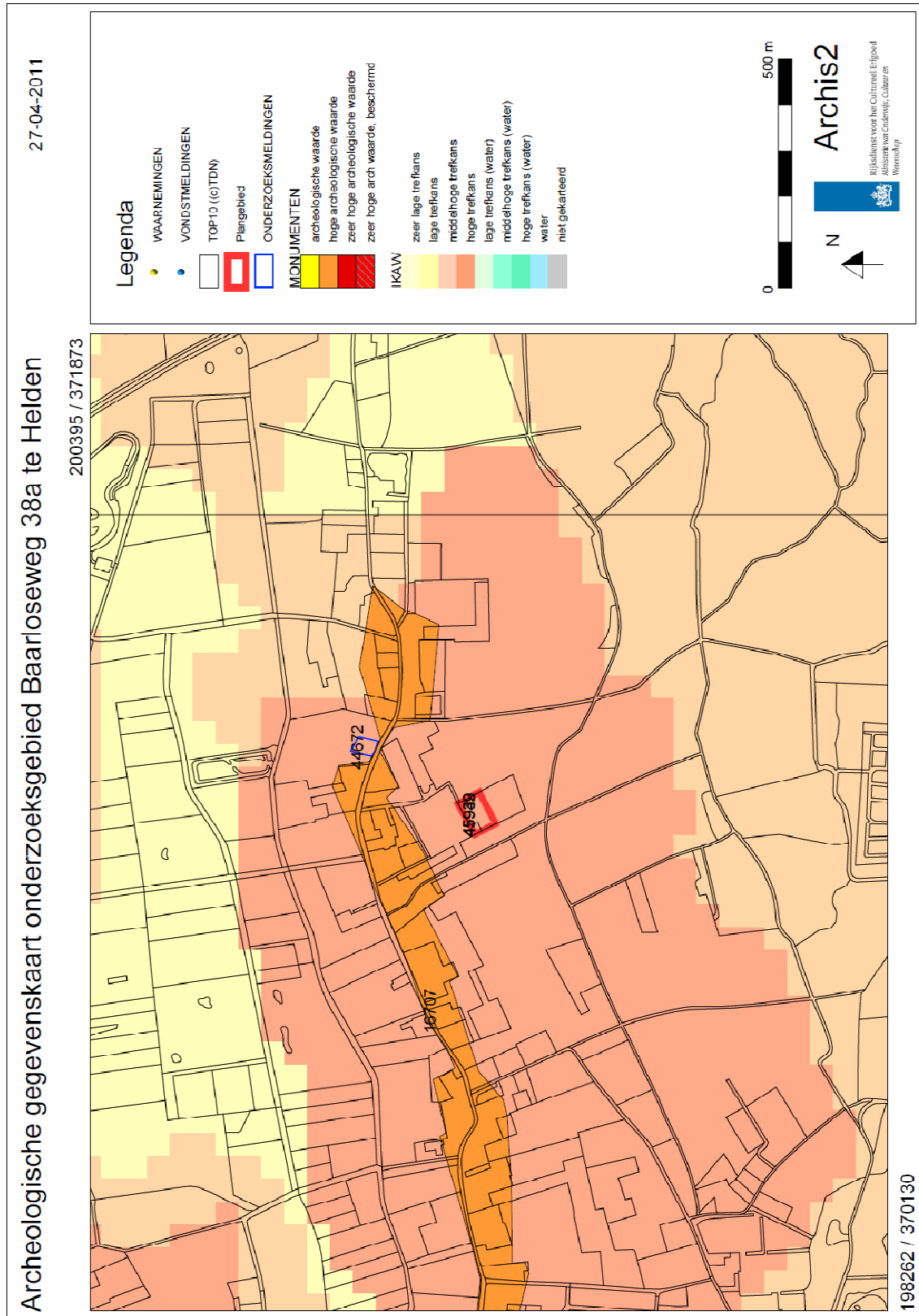


Globale ligging plangebied

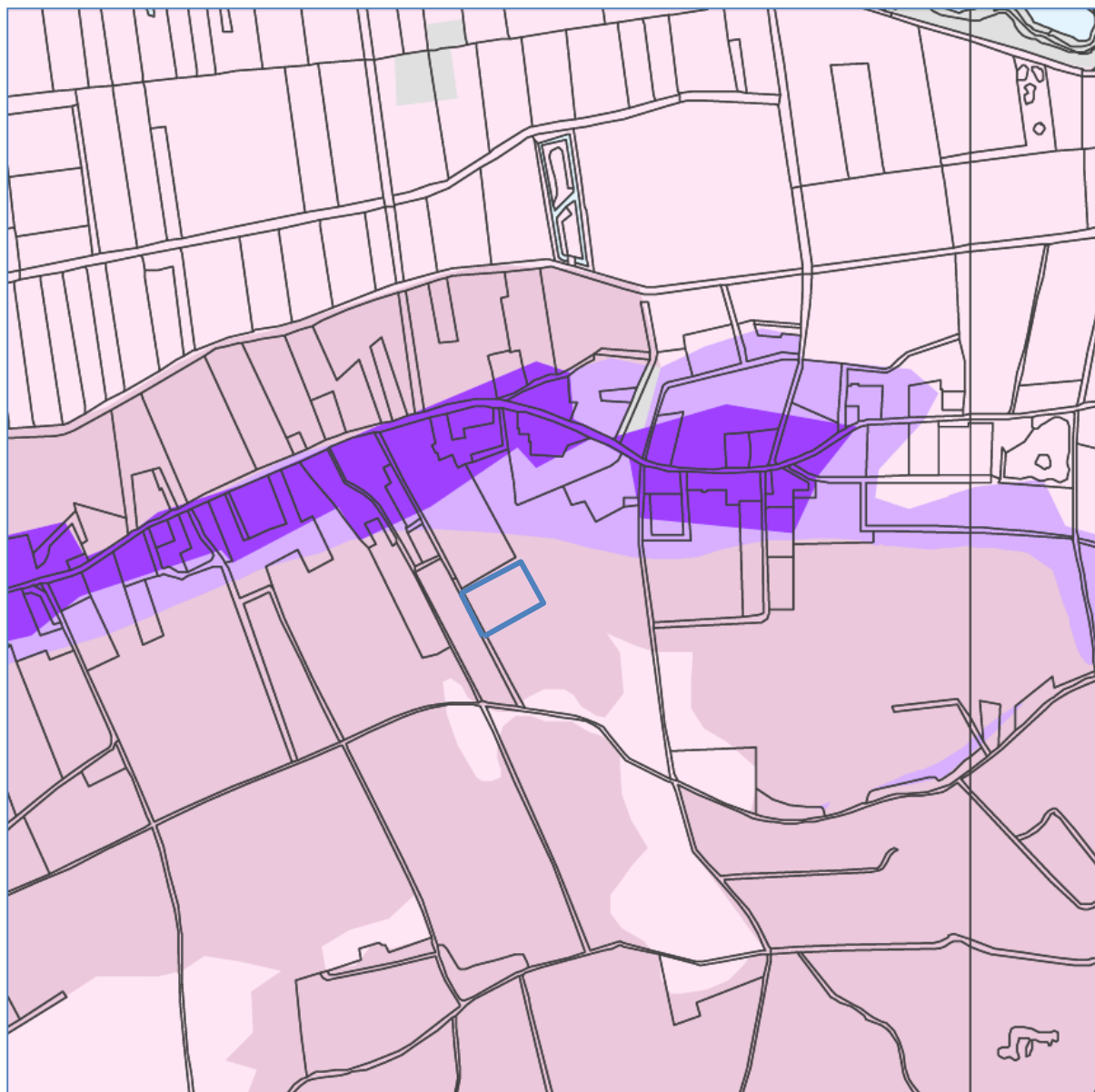
Afbeelding 8 Situering van het plangebied binnen de Bodemkaart



Afbeelding 9 Archeologische Gegevenskaart van het onderzoeksgebied



Afbeelding 10 **Situering van het plangebied binnen de Archeologische Beleidsadvieskaart gemeente Peel en Maas**



Baarloseweg 34a te Helden

Situering van het plangebied binnen de Archeologische Beleidsadvieskaart gemeente Peel en Maas

Legenda

 Plangebied

Gemeente Peel en Maas Archeologische beleidskaart

Concept 15 juni 2010

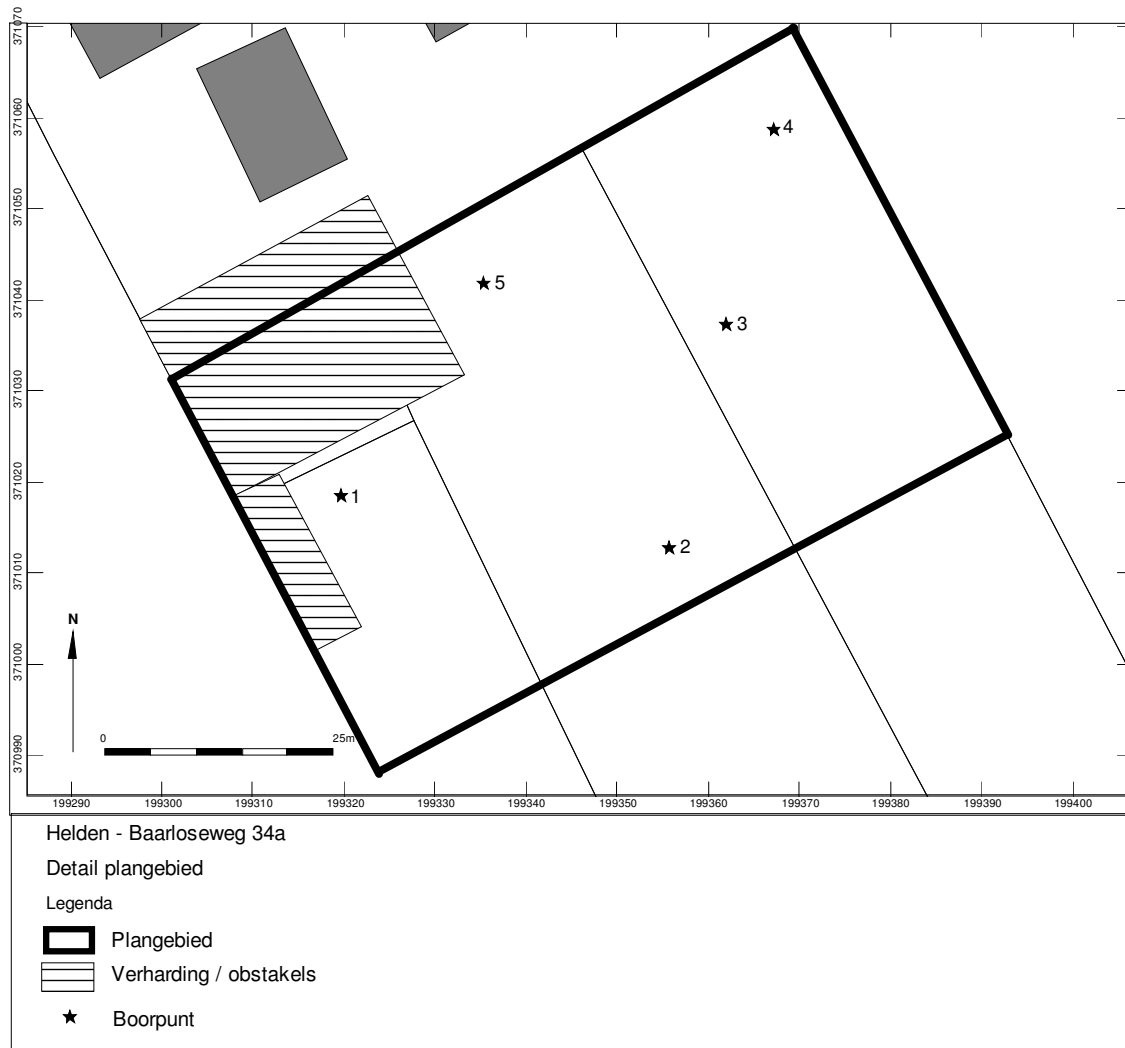
Legenda Beleid

Waarde	Planologisch regime	Soort gebied
 Waarde - archeologie 1	Vergunning RCE (Monumentenwet 1988)	Van rijkswege door ministerie OCW (RCE) beschermd archeologisch terrein
 Waarde - archeologie 2	Diepte >40 cm en oppervlakte >100 m2	AMK-terreinen van zeer hoge archeologische waarde; historische kernen
 Waarde - archeologie 3	Diepte >40 cm en oppervlakte >250 m2	Overige AMK-terreinen
 Waarde - archeologie 4	Diepte >40 cm en oppervlakte >250 m2	Hoge archeologische verwachting
 Waarde - archeologie 5	Diepte >40 cm en oppervlakte >2500 m2	Middelhoge archeologische verwachting
 Gebied met lage of onbekende verwachting	Geen voorschriften, eventueel voorschrijven begeleiding door lokale deskundigen	Lage archeologische verwachting
 Gebied zonder verwachting (ontgrond)	Geen voorschriften	Verstoorde gebieden

Legenda Overig

	Gemeentegrens
	Topografie (top10 vector)
	Water (top10 vector)

Afbeelding 11 Boorpuntenkaart



Bijlage 1 Overzicht geologische en archeologische tijdvakken

Ouderdom in jaren	Chronostratigrafie					MIS	Lithostratigrafie					
	Kwartair	Laat	Holoceen					1	Formaties: Naaldwijk (marien), Nieuwkoop (veen), Echteld (fluviaal)		Formatie van Boxtel	Formatie van Beegden
11.755			Laat-Weichselien (Laat-Glaciaal)	Late Dryas (koud)		2	Formatie van Kreftenheye					
12.745				Allerød (warm)								
13.675				Vroege Dryas (koud)								
14.025				Bølling (warm)								
15.700				Laat-Pleniglaciaal								
29.000			Midden-Weichselien (Pleniglaciaal)	Midden-Pleniglaciaal		3						
50.000				Vroeg-Pleniglaciaal		4						
75.000												
			Vroeg-Weichselien (Vroeg-Glaciaal)		5a							
					5b							
					5c							
					5d							
115.000			Eemien (warme periode)						5e	Eem Formatie		
130.000										Formatie van Drente		
		Midden	Midden	Saalien (ijstijd)		6	Formatie van Urk					
370.000				Holsteinien (warme periode)								
410.000				Elsterien (ijstijd)								
475.000				Cromerien (warme periode)								
850.000		Vroeg	Vroeg	Pre-Cromerien				Formatie van Sterksel				
2.600.000												

Cal. jaren v/n Chr.	¹⁴ C jaren	Chronostratigrafie		Pollen zones	Vegetatie	Archeologische perioden			
1950	0	Laat	Subatlanticum koeler vochtiger	Vb2	Loofbos eik en hazelaar overheersen haagbeuk veel cultuurplanten rogge, boekweit, korenbloem	Nieuwe tijd			
-1500				Vb1		Middeleeuwen			
-450				Va		Romeinse tijd			
0		Midden	Subboreaal koeler droger	IVb	Loofbos eik en hazelaar overheersen beuk>1% invloed landbouw (granen)	IJzertijd			
-800	816			IVa		Bronstijd			
-2000	2650					Neolithicum			
3755	5000	Vroeg	Atlanticum warm vochtig	III	Loofbos eik, els en hazelaar overheersen in zuiden speelt linde een grote rol				
-4900						Boreaal warmer	II	den overheerst hazelaar, eik, iep, linde, es	Mesolithicum
-5300									
-7020	8000	Laat-Pleistoceen (Weichselien (ijstijd))	Laat-Weichselien (Laat-Glaciaal)	Late Dryas	LW III				
8240	9000			Allerød	LW II	dennen- en berkenbossen			
-8800				Vroege Dryas	LW I	open parklandschap			
11.755	10.150	Bølling	open vegetatie met kruiden en berkenbomen						
12.745	10.800	Midden-Pleistoceen (Weichselien (ijstijd))	Midden-Weichselien (Pleniglaciaal)		perioden met een poolwoestijn en perioden met een toendra	Laat-Paleolithicum			
13.675	11.800						Vroeg-Weichselien (Vroeg-Glaciaal)		perioden met bos en perioden met een subarctisch open landschap
14.025	12.000								
15.700	13.000	Midden-Pleistoceen (Weichselien (ijstijd))	Saalien (ijstijd)		Vroeg-Paleolithicum				
-35.000									
75.000									
115.000									
130.000									
-300.000									

Chronostratigrafie voor Noordwest-Europa volgens Zagwijn (1974), Vandenbergh (1985) en De Mulder *et al.* (2003). Lithostratigrafie volgens De Mulder *et al.* (2003). Marine isotoop stadium (MIS) volgens Bassinot *et al.* (1994). Atmosferische data volgens Stuiver *et al.* (1998). Zuurstofisotoop calibratie (OxCal) versie 3.9 Bronk Ramsey (2003), toegepast op het Laat-Weichselien en het Holoceen. Archeologische periode-indeling en ouderdom volgens de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB). Vegetatie bewerkt volgens Berendsen (2000). Pollenzones volgens P. Vos & P. Kiden (2005).

Bijlage 2 Bewoningsgeschiedenis van Nederland

Als aanvullende informatie wordt hieronder een algemene ontwikkeling van de bewoningsgeschiedenis van Nederland weergegeven.

Als aanvullende informatie wordt hieronder een algemene ontwikkeling van de bewoningsgeschiedenis van Nederland weergegeven.

Paleolithicum (tot ca. 8800 voor Chr.)

De vroegste bewoningssporen in Nederland uit deze periode dateren uit de voorlaatste ijstijd, ca. 300.000-130.000 jaar geleden. Waarschijnlijk hebben in de koudste fasen van de ijstijden in Nederland geen mensen geleefd. Daarentegen was bewoning in de warmere perioden wel mogelijk. De mensen die hier toen leefden trokken als jagers/vissers/verzamelaars rond in kleine groepen en maakten gebruik van tijdelijke kampementen. Veranderingen in het klimaat zorgden voor een veranderende flora en fauna. Tijdens de koude perioden bestond het groot wild onder meer uit rendieren, mammoeten, paarden en steppewisenten. Vooral op paarden en rendieren werd in het Laat-Paleolithicum intensief jacht gemaakt. Tijdens de warmere perioden werd er onder andere op herten, wilde zwijnen en oerossen gejaagd.

Mesolithicum (ca. 8800-4900 voor Chr.)

Rond de overgang van het Pleistoceen naar het Holoceen (ca. 9000 voor Chr.) verbeterde het klimaat zich voor een langdurige periode. De gemiddelde temperatuur steeg, waardoor de variatie in flora en fauna (o.a. bosontwikkeling) toenam. De mens kreeg nu de mogelijkheid om meer gevarieerd te eten: vruchten en andere eetbare gewassen stonden nu vaker op het menu. Doordat de temperatuur steeg, trok het groot wild (met name rendieren) naar het noorden, dat plaats maakte voor meer territoriumgebonden klein wild, vogels en vissen. Door deze veranderende leefomstandigheden werd de jachttechniek aangepast. De vuursteen bewerkingstechniek hield met deze ontwikkeling gelijke tred. Er werden kleine spitse vuursteenspitsen vervaardigd die als pijl- en harpoenpunt werden gebruikt. Met de stijging van de temperatuur begon het landijs te smelten en de zeespiegel te stijgen. Het tot dan toe droge Noordzee-Bekken kwam onder water te staan. De groepen jagers/vissers/verzamelaars wisselden nog wel van locatie maar exploiteerden kleinere gebieden. In het voorjaar viste men in de rivieren, tijdens de zomer leefde men voornamelijk langs de kust, waar naast vis en schaaldieren ook zeehonden als voedselbron dienden. In de herfst verzamelde men noten en vruchten, terwijl in de winter op onder meer pelsdieren werd gejaagd.

Neolithicum (ca. 5300-2000 voor Chr.)

Aan het begin van deze periode gingen het jagen, vissen en verzamelen een steeds minder belangrijke rol spelen. Men ging nu zelf cultuurgewassen telen en dieren houden bij het kamp. Uit vondsten valt af te leiden dat het om twee groepen mensen gaat, enerzijds kolonisten met een vrijwel agrarische levenswijze, anderzijds de autochtone mesolithische bevolking die een halfagrarische levensstijl erop na ging houden. Deze verandering ging gepaard met enkele technologische en sociale vernieuwingen zoals: het wonen op een vaste plek in een huis, het gebruik van vaatwerk van (gebakken) klei en de introductie van geslepen stenen dissels en bijlen. De bevolking groeide nu gestaag, mede door de productie van overschotten. Uit het Neolithicum zijn verschillende nu nog zichtbare grafmonumenten bekend, te weten grafkelders, hunebedden en grafheuvels.

Bronstijd (ca. 2000-800 voor Chr.)

Het begin van dit tijdvak valt samen met het eerste gebruik van bronzen voorwerpen zoals bijlen. Vuurstenen werktuigen bleven, zij het minder, in gebruik. Het aardewerk uit deze periode is over het algemeen tamelijk zeldzaam. Vuursteenmateriaal uit de Bronstijd is meestal niet goed te onderscheiden van dat uit andere perioden. Lange tijd bleven bronzen voorwerpen zeer schaars binnen Nederlands grondgebied. Door het van nature ontbreken van de benodigde grondstoffen moest het brons worden geïmporteerd en ontstonden er handelscontacten over langere afstanden. Eén en ander had wel tot gevolg dat er binnen de bevolking grotere verschillen ontstonden door verschillen op basis van bezit. De grafheuveltraditie, die tijdens het Neolithicum haar intrede deed, werd in eerste instantie voortgezet, maar rond 1200 voor Chr. vervangen door begravingen in urnenvelden. Het gaat hier om ingegraven urnen met crematieresten waar overheen kleine heuveltjes werden opgeworpen, omgeven door een greppel. Een Kopertijd voorafgaand aan de Bronstijd wordt in Noordwest-Europa niet onderscheiden, in tegenstelling tot bijvoorbeeld het Middellandse Zeegebied. Wel zijn uit het Laat-Neolithicum koperen voorwerpen bekend.

IJzertijd (ca. 800-12 voor Chr.)

In deze periode werden voor het eerst ijzeren voorwerpen vervaardigd. Voor de productie van werktuigen en wapens werd brons vervangen door ijzer. Er ontstond een inheemse ijzerproductie. Het gebruik van vuursteen voor het vervaardigen van werktuigen duurde nog in beperkte mate voort. Ten opzichte van de Bronstijd traden er in de aardewerktraditie geen radicale veranderingen op. Evenals in het Neolithicum en de Bronstijd woonden de mensen in verspreid liggende hoeven ('Einzelhöfe') of in nederzettingen bestaande uit maar enkele huizen; deze werden in een beperkt gebied nogal eens verplaatst. Op de hogere zandgronden ontstonden uitgebreide omwalde akkercomplexen ('Celtic fields'). Opvallend zijn de verschillen in materiële welstand (bezit van metalen voorwerpen), die mogelijk op sociale ongelijkheid duiden. In de zogenaamde vorstengraven uit Zuid Nederland, met daarin luxe, geïmporteerde bijgaven, zijn vermoedelijk lokale of regionale autoriteiten begraven. De meeste begravingen vonden nog altijd plaats in urnenvelden. Tijdens de IJzertijd werd het Friese kustgebied gekoloniseerd en ontstonden de eerste terpen.

Romeinse Tijd (ca. 12 voor Chr. - 450 na Chr.)

Met de komst van de Romeinen eindigt de Prehistorie en begint de geschreven geschiedenis. Aangezien de schriftelijke bronnen slechts een zeer fragmentarisch beeld schetsen, is men toch nog in belangrijke mate aangewezen op de archeologie als informatiebron. Een tijd lang diende het Nederlandse rivierengebied als uitvalsbasis voor veldtochten in het noorden van Germanië. In 47 na Chr. werd de Rijn definitief als Romeinse rijksgrens ingesteld. Ter controle en verdediging van deze zogenaamde 'limes' werden langs de Rijn 'castella' (militaire forten) gebouwd.

De inheemse manier van leven handhaafde zich nog lange tijd. Wel werd, vooral na de opstand van de Bataven tegen de Romeinse overheersers in 69-70 na Chr., de Romeinse invloed steeds duidelijker. In veel Inheems-Romeinse nederzettingen was bijvoorbeeld, naast het eigen handgevormde aardewerk, Romeins importaardewerk in gebruik, dat op de draaischijf was vervaardigd. Er werden, vooral in Limburg, grootse villa's (Romeinse herenboerderijen) gebouwd, hetzij nieuw gesticht, hetzij ontwikkeld vanuit een bestaande inheemse nederzetting.

De Romeinen legden een voor die tijd al uitgebreide infrastructuur aan, waardoor het gebied steeds beter werd ontsloten. Op verschillende plaatsen ontstonden aanzienlijke nederzettingen, waarvan er enkele met een stedelijk karakter (zoals Nijmegen). De inheemse bevolking, ten noorden van de *Limes*, werd niet zo sterk beïnvloed door de Romeinse aanwezigheid. Er was wel sprake van handelscontacten en het uitwisselen van geschenken. In de tweede helft van de derde eeuw ontstond, onder meer door invallen van Germaanse stammen, een instabiele situatie die met korte onderbrekingen voortduurde tot in de vijfde eeuw. Uiteindelijk leidde dit in het jaar 406 tot de definitieve ineenstorting van de grensverdediging langs de Rijn.

Middeleeuwen (ca. 450-1500 na Chr.)

Over de Vroege Middeleeuwen, vooral over het tijdvak 450-600 na Chr., is relatief weinig bekend. Zowel historische bronnen als archeologische overblijfselen zijn schaars. De bevolkingsomvang was

ten opzichte van de voorafgaande periode sterk afgenomen. De marktgerichte economie verdween en de mensen vielen terug op zelfvoorziening. De politieke macht was na het wegvallen van de Romeinse staatsorganisatie in handen gekomen van regionale en lokale hoofdlieden. Een gezaghebbende status was nu vooral gebaseerd op militair succes en materiële welstand. Deze instabiele periode wordt ook wel aangeduid als de 'tijd van de volksverhuizingen'.

Vanaf de tiende - elfde eeuw wordt een overheersende positie van de al dan niet adellijke grootgrondbezitters waargenomen. Dit vertaalt zich in nieuwe nederzettingsvormen als mottes, kastelen en versterkte hoeven. In verband met de aanhoudende bevolkingsgroei en mede dankzij gunstige klimatologische omstandigheden, werd een begin gemaakt met het ontginnen van woeste gronden als bos, heide en veen. Veel van de huidige dorpen en steden dateren uit deze periode. Door de aanleg van dijken en kaden werden laaggelegen gebieden beschermd tegen wateroverlast. De heersende rivaliteit tussen de vorsten leidde, in combinatie met een zwak centraal gezag, veelvuldig tot lokaal geweld, waarvan de bevolking vaak het slachtoffer werd. Door het aanleggen van burgen, schansen, landweren en wallen trachtte men zich te beveiligen.

Nieuwe tijd (1500 na Chr.-heden)

De Nieuwe tijd kenmerkt zich door een groot aantal veranderingen vooral op het gebied van mens- en wereldbeeld. Er is sprake van een Europese overzeese expansie wat leidt tot handelscontacten, handelskapitalisme en het begin van een wereldeconomie. Er ontstaat een nieuwe wetenschappelijke belangstelling wat zich uit in vele uitvindingen. Deze uitvindingen vormen de motor van de industriële revolutie. Er ontstaat een nationale staat die centraal bestuurd wordt. Als gevolg van deze ontwikkelingen neemt het belang en de omvang van steden toe en neemt de macht van de adel af. Het grootste deel van de bevolking is niet meer werkzaam en woonachtig op het platteland maar in de steden. In verband met de aanhoudende bevolkingsgroei worden aan het eind van de 19^e tot het begin van de 20^e eeuw op grote schaal woeste gronden gecultiveerd. Door de industriële revolutie komen steeds meer producten beschikbaar voor steeds meer mensen waardoor de welvaart stijgt. In de Nieuwe tijd vindt er eveneens een hernieuwde oriëntatie op het erfgoed van de klassieke Oudheid plaats, wat zich tot in het begin van de 20^e eeuw uit in de kunsten.

Bijlage 3 AMZ-cyclus

Het AMZ-proces

Archeologisch onderzoek in Nederland wordt in het algemeen uitgevoerd binnen het kader van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ). Het gehele traject van de AMZ omvat een aantal stappen die elkaar kunnen opvolgen, afhankelijk van het resultaat van de voorgaande stappen. Om inhoudelijke, prijs- en planningstechnische redenen kan er soms voor gekozen worden om bepaalde stappen gelijktijdig uit te voeren. Bovendien kan, indien reeds voldoende gegevens bekend zijn, een stap worden overgeslagen. Elke stap eindigt met een rapport met daarin een advies voor de vervolgstappen. Na elke stap wordt er een selectiebesluit genomen door de bevoegde overheid, gemeente, provincie of de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, op basis van de resultaten van het archeologisch onderzoek. Indien na een bepaalde stap blijkt dat geen nader vervolgonderzoek nodig is, wordt het archeologisch onderzoek afgesloten. Ook kan het bevoegd gezag besluiten dat een vindplaats van zo groot belang is, dat deze *in situ* behouden moet worden. Dan dienen de archeologische resten in de grond beschermd te worden door planaanpassing of planinpassing.

Het AMZ-proces begint met het bepalen van de onderzoeksplicht. Gemeentelijke, provinciale en landelijke archeologische waardenkaarten geven aan of het plangebied in een gebied ligt met een archeologische verwachting. Indien dit het geval is, dan zal er in het kader van de planprocedure onderzoek verricht moeten worden om te bepalen of er archeologische waarden binnen het plangebied aanwezig zijn. Hiermee start de zogenaamde AMZ-cyclus (zie schema).

De eerste fase: Bureauonderzoek

Elk archeologisch onderzoek begint met een bureauonderzoek. Dit heeft tot doel het verwerven van informatie, aan de hand van bestaande bronnen, over bekende of verwachte archeologische waarden, binnen het plangebied om tot een gespecificeerde verwachting te komen, op basis waarvan een beslissing genomen kan worden ten aanzien van een eventuele vervolgstap.

De tweede fase: Inventariserend VeldOnderzoek (IVO)

Het doel van een IVO is het aanvullen en toetsen van de gespecificeerde verwachting. Het IVO moet informatie geven over de aan- of afwezigheid, de aard, het karakter, de omvang, de datering, de gaafheid, de conservering en de inhoudelijke kwaliteit van de archeologische waarden.

Inventariserend Veldonderzoek; Booronderzoek en Veldkartering

Door een booronderzoek kan er een goede inschatting gemaakt worden van de kans op aanwezigheid van archeologische waarden (grondsporen en daarmee samenhangende voorwerpen). Bij het booronderzoek is een onderscheid aangebracht in een verkennende, karterende en waarderende fase. De verkennende fase heeft tot doel inzicht te krijgen in de vormeenheden van het landschap, voor zover deze van invloed zijn op de locatiekeuze. Op deze manier worden kansarme zones uitgesloten en kansrijke zones geselecteerd voor de volgende fasen. Tijdens de karterende fase wordt het onderzoeksgebied systematisch onderzocht op de aanwezigheid van archeologische vondsten of sporen. De waarderende fase sluit aan op de karterende fase. Het waarnemingsnet kan verdicht worden om de horizontale begrenzing, ligging en omvang van archeologische vindplaatsen vast te stellen.

Een veldkartering wordt uitgevoerd wanneer vondsten of sporen aan de oppervlakte worden verwacht en zichtbaar zijn op het moment dat het onderzoek uitgevoerd wordt. Dit type onderzoek bestaat uit het belopen van het maaiveld van het plangebied.

Inventariserend Veldonderzoek; Proefsleuven

Als uit vooronderzoek blijkt dat binnen het plangebied archeologische resten aangetroffen kunnen worden kan het bevoegd gezag beslissen tot een proefsleuvenonderzoek. Proefsleuven zijn lange sleuven van twee tot vijf meter breed die worden aangelegd in de zones waar in de voorgaande onderzoeksfase aanwijzingen voor vindplaatsen zijn aangetroffen. De KNA schrijft voor dat bij een dergelijk onderzoek minimaal 5% van het te verstoren gebied onderzocht dient te worden.

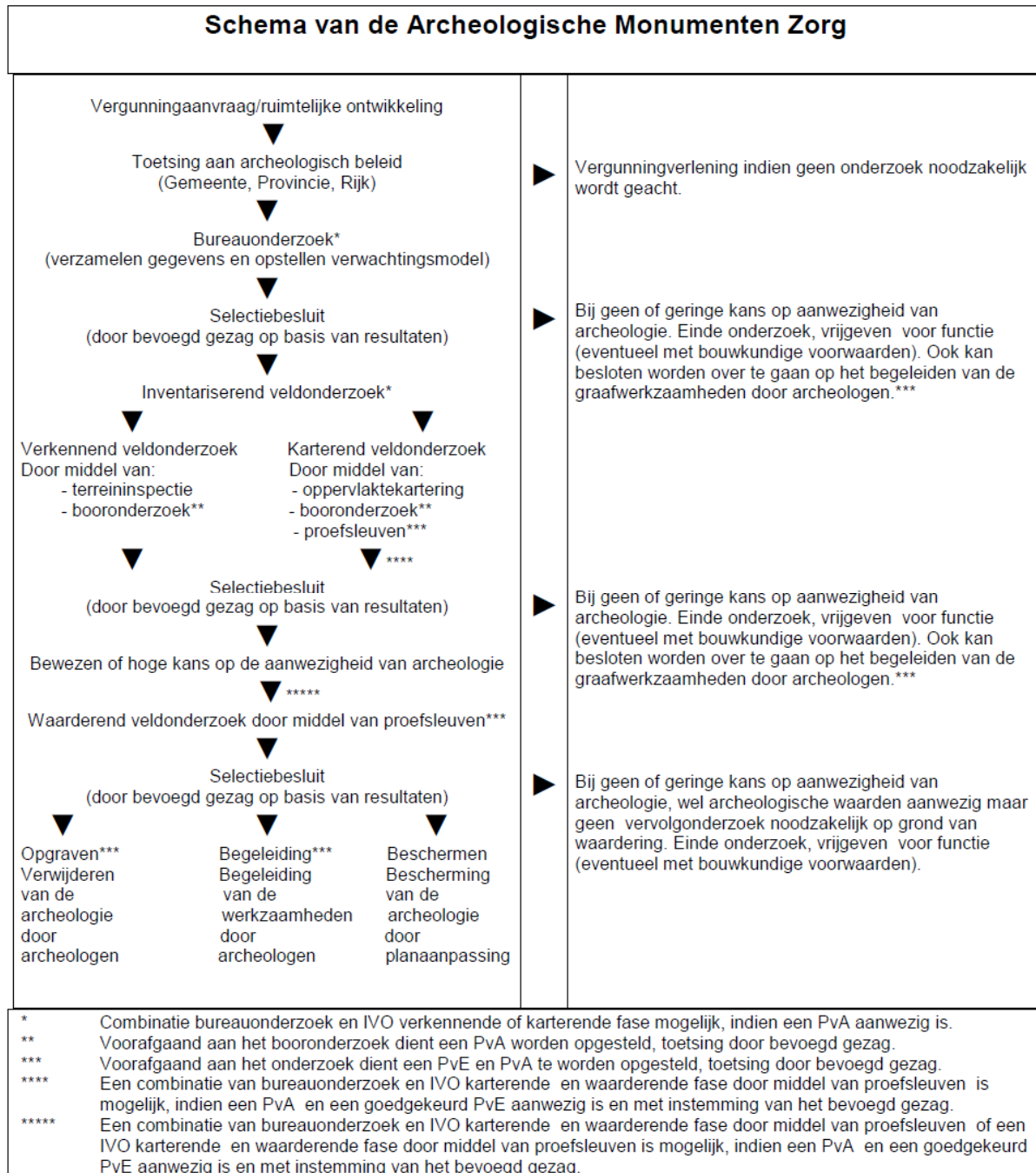
De Derde fase: Archeologische Begeleiding (AB) of Opgraven (AAO)

Archeologische Begeleiding

Als het vooronderzoek niet voldoende informatie heeft opgeleverd om de archeologische waarde van de archeologische resten te bepalen, kan besloten worden tot archeologische begeleiding van de sloop- of graafwerkzaamheden. Dit betekent dat archeologen bij het graafwerk aanwezig zijn om het werk te volgen en eventuele resten te documenteren. Wanneer tijdens de werkzaamheden vondsten (van hoge archeologische waarde) naar boven komen, die aanleiding geven tot nader onderzoek, kan alsnog besloten worden om tot een opgraving over te gaan.

Opgraven

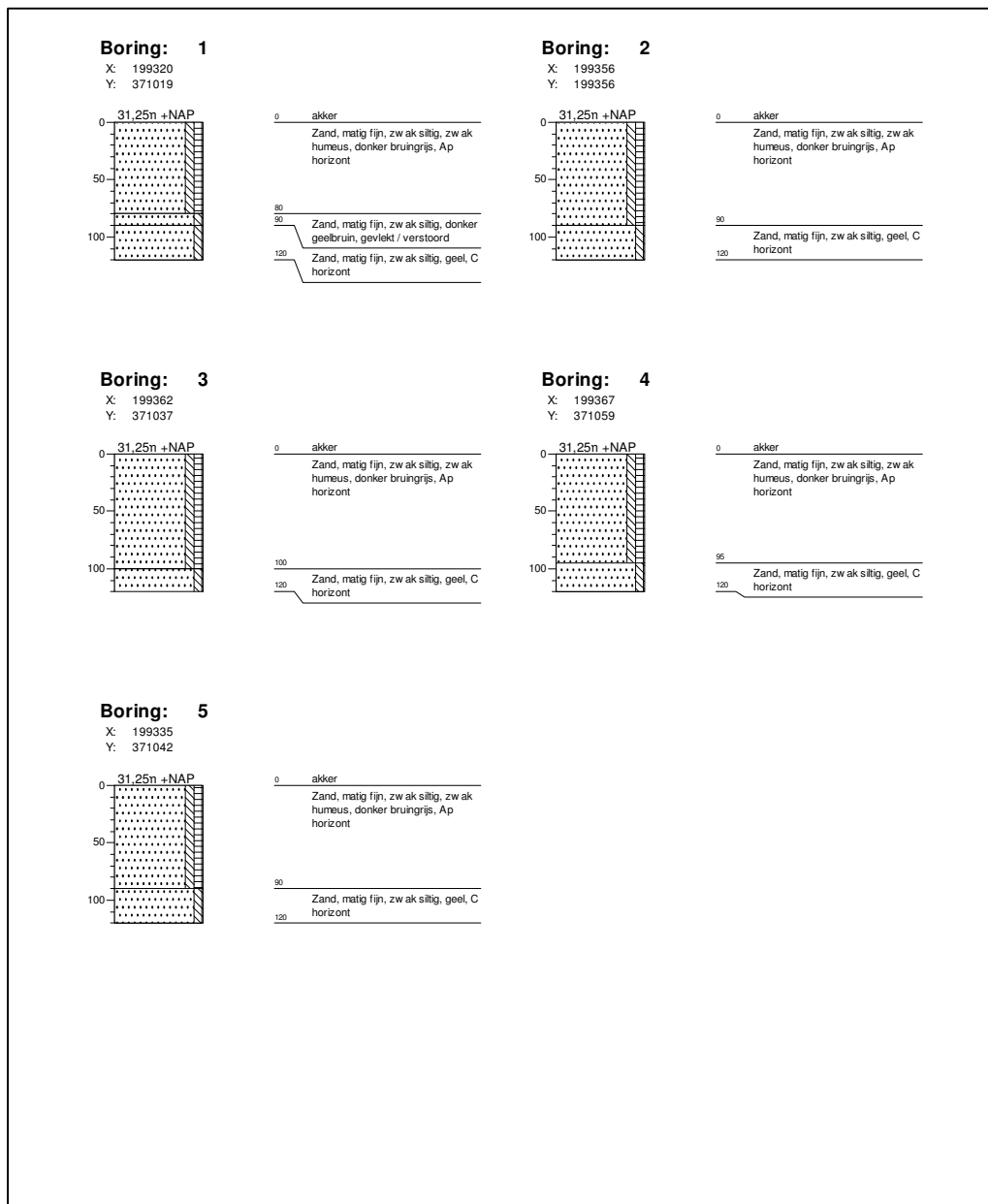
Indien de archeologische resten niet *in situ* bewaard kunnen blijven, maar wel van belang zijn voor de wetenschap, kan het bevoegd gezag besluiten over te gaan tot een Algehele Archeologische Opgraving (AAO). Het doel hiervan is volgens de KNA het documenteren van gegevens en het veiligstellen van materiaal van vindplaatsen om daarmee informatie te behouden, die van belang is voor kennisvorming over het verleden.



Bijlage 4 Planontwerp



Bijlage 5 Boorprofielen



grind		klei	
	Grind, siltig		Klei, zwak siltig
	Grind, zwak zandig		Klei, matig siltig
	Grind, matig zandig		Klei, sterk siltig
	Grind, sterk zandig		Klei, uiterst siltig
	Grind, uiterst zandig		Klei, zwak zandig
zand			Klei, matig zandig
	Zand, kleiig		Klei, sterk zandig
	Zand, zwak siltig	leem	
	Zand, matig siltig		Leem, zwak zandig
	Zand, sterk siltig		Leem, sterk zandig
	Zand, uiterst siltig	overige toevoegingen	
veen			zwak humeus
	Veen, mineraalarm		matig humeus
	Veen, zwak kleiig		sterk humeus
	Veen, sterk kleiig		zwak grindig
	Veen, zwak zandig		matig grindig
	Veen, sterk zandig		sterk grindig

INDICATIEF INFILTRATIEONDERZOEK

**Baarloseweg 34a
Helden**

Kenmerk: 12202201W



Opdrachtgever: Pijnenburg Agrarisch Adviesburo B.V. te Horst

Datum rapport: 20 januari 2012
Status: Definitief

Uitvoering: HMB B.V.
Projectleider: ir. J.A.C.M. Peeters
j.peeters@hmbgroep.nl
Rapporteur: ir. J.A.C.M. Peeters
j.peeters@hmbgroep.nl

Autorisatie: ing. W.A.T. van der Sterren



INHOUD

Pagina

1	INLEIDING	3
2	ACHTERGRONDINFORMATIE	4
3	VELDONDERZOEK	5
3.1	Veldwerkzaamheden	5
3.2	Resultaten	5
4	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	7
4.1	Conclusies	7
4.2	Aanbevelingen	7

BIJLAGEN

1. Boorprofielen en legenda
2. Berekening doorlatendheden
3. Topografisch overzicht, kadastrale kaart en tekening

1 INLEIDING

In opdracht van Pijnenburg Agrarisch Adviesburo B.V. te Horst is door HMB B.V. in januari 2012 een indicatief infiltratieonderzoek uitgevoerd op de locatie Baarloseweg 34a te Helden.

Aanleiding

Aanleiding tot het uitvoeren van het onderhavige onderzoek is het voornemen een infiltratievoorziening c.q. infiltratiegreppel aan te leggen in het kader van de nieuwbouw van twee pluimveestallen.

Doelstelling

Het doel van het onderzoek is inzicht te verkrijgen in de doorlatendheid van de bodem, de bodemopbouw, de bodemsamenstelling en de grondwaterstand ter plaatse van de geplande infiltratievoorziening c.q. infiltratiegreppel.

Indeling rapport

In de rapportage worden de uitvoering en resultaten van het onderzoek besproken. Op de volgende pagina's wordt achtereenvolgens enige achtergrondinformatie gegeven en ingegaan op het veldonderzoek en de resultaten van het onderzoek. Het rapport wordt afgesloten met conclusies en aanbevelingen.

Verantwoording

Dit onderzoek is uitgevoerd met de grootst mogelijke nauwkeurigheid en conform de daarvoor opgestelde normen en richtlijnen. Desondanks moet worden opgemerkt dat een infiltratieonderzoek slechts bestaat uit een steekproef, waarbij een relatief gering aantal boringen en metingen wordt uitgevoerd. Het is niet uitgesloten dat de doorlatendheid in delen van het onderzochte gebied afwijkt van de tijdens dit onderzoek verkregen waarden.

Tenslotte wordt opgemerkt dat HMB B.V. geen financieel of zakelijk belang heeft bij de kwaliteit van de onderzochte locatie.

2 ACHTERGRONDINFORMATIE

Algemeen

De onderzoekslocatie (oppervlakte circa 500 m², locatiecoördinaten X 199.359 - Y 371.148) maakt deel uit van het perceel kadastraal bekend gemeente Helden, sectie W, nummer 548. Voor de regionale en lokale ligging wordt verwezen naar bijlage 3, topografisch overzicht en kadastrale kaart.

Huidige gebruik

Op het terrein aan de Baarloseweg 34a staan een viertal stallen en een loods van een pluimveebedrijf. De bebouwing is op het noordwestelijke deel van het terrein gelegen. Het buitenterrein ten westen van de bebouwing en een klein gedeelte van het buitenterrein ten zuiden van pluimveestallen is voorzien van een betonverharding. Het zuidelijke deel van het perceel kadastraal bekend gemeente Helden, sectie W, nummer 549 betreft een braakliggend terrein en het perceel kadastraal bekend gemeente Helden, sectie W, nummer 548 is in gebruik als weiland. Aan de zuid-, oost- en noordzijde wordt het weiland omgeven door een houtwal. In bijlage 3 is een situatietekening opgenomen.

Toekomstig gebruik

Het voornemen is ten zuiden van de bestaande vier pluimveestallen en loods, twee nieuwe pluimveestallen te bouwen en het (hemel)water af te koppelen en te infiltreren in de bodem. Ten behoeve van de infiltratie van het (hemel)water is de planning om in het weiland naast de houtwal op het perceel kadastraal bekend gemeente Helden, sectie W, nummer 548 een infiltratiegreppel aan te leggen.

Regionale bodemopbouw en geohydrologische situatie

Ten behoeve van de bodemopbouw en geohydrologische situatie is de Grondwaterkaart van Nederland geraadpleegd (kaartblad 58 oost). Regionaal bestaat de bodem tot circa 7 m-mv uit fijn zand met plaatselijk leemlagen. Vanaf 7 m-mv tot een diepte van meer dan 15 m-mv bestaat de bodem uit grof zand met plaatselijk een grindige bijmenging en / of grindlagen. De regionale grondwaterstroming is (zuid)oostelijk gericht. De onderzoekslocatie bevindt zich niet in een grondwaterbeschermings- of grondwaterwingebied.

3 VELDONDERZOEK

3.1 Veldwerkzaamheden

Gelijkmatig verdeeld over de onderzoekslocatie zijn twee boringen (boring 1 en 2) verricht tot 2,0 m-mv. Eén boring (boring 1) is doorgezet en afgewerkt tot peilbuis. De situering van de boringen is aangegeven op tekening 1 (bijlage 3).

Het veldwerk is uitgevoerd op 18 januari 2012. De boringen zijn uitgevoerd met een edelmanboor met een diameter van 7 cm. Het opgeboorde materiaal is beschreven conform NEN 5104¹ ten behoeve van een profielbeschrijving.

Ter bepaling van de doorlatendheid van de bodem boven de grondwaterspiegel zijn twee doorlatendheidsmetingen verricht door middel van de constant head-methode (veldmethode). Bij deze methode wordt een boring verricht tot de onderzijde van (een representatief deel van) de bodemlaag waarvan de doorlatendheid bepaald dient te worden. Het boorgat wordt gevuld met water tot de bovenzijde van (het representatieve deel van) de bodemlaag waarvan de doorlatendheid bepaald dient te worden. Vervolgens wordt het waterniveau in het boorgat constant gehouden. De hoeveelheid water die per tijdseenheid toegevoegd dient te worden om het waterniveau constant te houden, is een maat voor de doorlatendheid. In bijlage 2 is de berekening van de doorlatendheid per boring opgenomen.

3.2 Resultaten

Bodemopbouw

In bijlage 1 is van elke boring een boorprofiel opgenomen. De globale bodemopbouw van de onderzoekslocatie is in tabel 1 omschreven.

Tabel 1 Globale bodemopbouw onderzoekslocatie

Traject (m-mv)	Lithologische beschrijving
0 – 1,8	Zand, matig fijn, zwak siltig
1,8 – 2,3	Zand, matig fijn, matig siltig
2,3 – 3,7	Zand, matig fijn, zwak siltig

Grondwaterstand

De actuele grondwaterstand is circa 2,44 m-mv (19 januari 2012). Er zijn geen duidelijke hydromorfe kenmerken in het veld waargenomen welke een indicatie geven voor de lokale fluctuatie van het grondwater.

¹ NEN 5104, Geotechniek. Classificatie van onverharde grondmonsters.

Op basis van de gemeten grondwaterstand en grondwaterstandgegevens afkomstig van het DINO loket (NITG-TNO) van peilputten in de omgeving van de onderzoekslocatie bevinden de gemiddeld hoogste en laagste grondwaterstanden zich naar verwachting op circa 2,3 en 3,6 m-mv.

Zintuiglijke waarnemingen

Bij de uitvoering van het veldwerk zijn geen bijzonderheden (bijvoorbeeld bijmengingen met puin) aangetroffen.

Doorlatendheidsmetingen

In bijlage 2 is de uitwerking van de doorlatendheidsmetingen opgenomen. Tabel 2 geeft een overzicht van de door middel van de constant head-methode gemeten doorlatendheden van de bodem (k-waarden).

Tabel 2 Gemeten doorlatendheden (k-waarden)

Boring	Bodemlaag (m-mv)	Lithologische beschrijving	Doorlatendheid (m/d)
1	0,7 – 1,0	Zand, matig fijn, zwak siltig	0,03
2	0,7 – 1,0	Zand, matig fijn, zwak siltig	4,6
<i>Gemiddeld</i>			2,3

De gemiddelde doorlatendheid van het zwak siltig, matig fijn zand ter plaatse van de onderzoekslocatie bedraagt 2,3 m/d, waarbij de doorlatendheid varieert van 0,03 tot 4,6 m/d.

4 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

4.1 Conclusies

Uit het veldonderzoek blijkt dat de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie tot 3,7 m-mv textureel gezien hoofdzakelijk bestaat uit zwak tot matig siltig, matig fijn zand.

De gemiddelde doorlatendheid van het zwak siltig, matig fijn zand ter plaatse van de onderzoekslocatie bedraagt 2,3 m/d, waarbij de gemeten doorlatendheden variëren van 0,03 tot 4,6 m/d. Voor de grote variatie in de gemeten doorlatendheden is geen duidelijke verklaring aan het licht gekomen.

De actuele grondwaterstand (19 januari 2012) bedraagt 2,44 m-mv. De gemiddeld hoogste en laagste grondwaterstand bevindt zich naar verwachting op circa 2,3 en 3,6 m-mv.

Op basis van het indicatief infiltratieonderzoek is het zwak siltig, matig fijn zand ter plaatse van de onderzoekslocatie als slecht tot zeer goed doorlatend aan te merken. Gemiddeld is het zwak siltig, matig fijn zand als zeer goed doorlatend aan te merken. De (gemiddeld hoogste) grondwaterstand bevindt zich op relatief grote diepte. Infiltratie van (hemel)water is heel goed mogelijk.

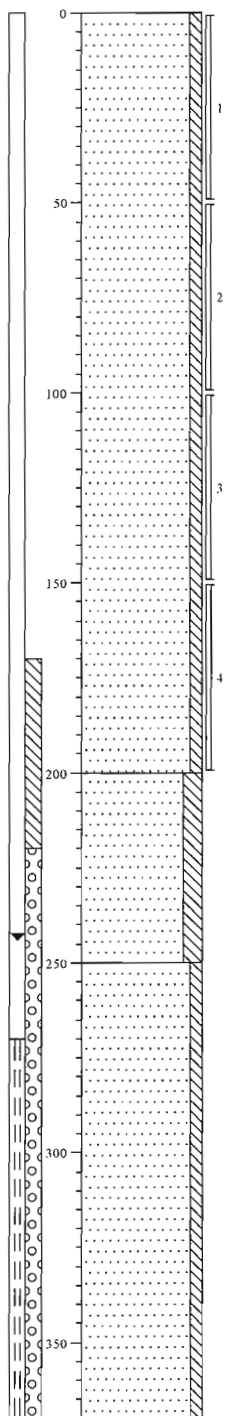
4.2 Aanbevelingen

Gemiddeld genomen kan gesteld worden dat de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie geschikt is voor infiltratie van (hemel)water waarbij opgemerkt moet worden dat plaatselijk slecht doorlatende lagen voorkomen. Bij de dimensionering en aanleg van het infiltratiesysteem moet rekening gehouden worden met de heterogeniteit van de bodem.

BIJLAGE 1
Boorprofielen en legenda

Boring:**1**

Datum: 18-01-2012



0 weiland
Zand, matig fijn, zwak siltig,
donkerbruin, Edelmanboor

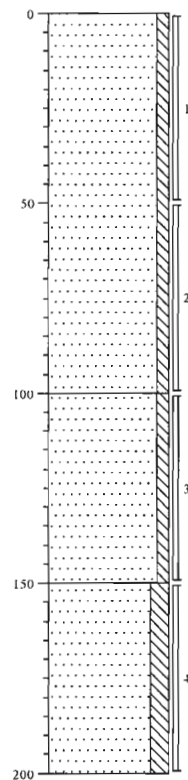
200 Zand, matig fijn, matig siltig,
neutraalgeel, Edelmanboor

250 Zand, matig fijn, zwak siltig, lichtbruin,
Edelmanboor

370

Boring:**2**

Datum: 18-01-2012



0 weiland
Zand, matig fijn, zwak siltig,
donkerbruin, Edelmanboor

100 Zand, matig fijn, zwak siltig, lichtbeige,
Edelmanboor

150 Zand, matig fijn, matig siltig, laagjes
leem, neutraalbeige, Edelmanboor

200

Projectcode: 12202201W

Projectnaam: Helden, Baarloseweg 34a

Boormeester: DG

Getekend volgens NEN 5104

Schaal: 1: 20

Legenda (conform NEN 5104)

grind

	Grind, siltig
	Grind, zwak zandig
	Grind, matig zandig
	Grind, sterk zandig
	Grind, uiterst zandig

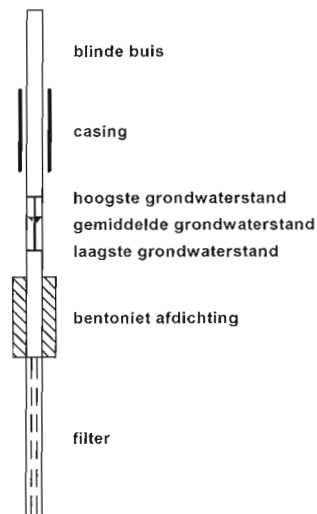
zand

	Zand, kleiïg
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiïg
	Veen, sterk kleiïg
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

peilbuis



klei

	Klei, zwak siltig
	Klei, matig siltig
	Klei, sterk siltig
	Klei, uiterst siltig
	Klei, zwak zandig
	Klei, matig zandig
	Klei, sterk zandig

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus
	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig

geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

olie

	geen olie-water reactie
	zwakke olie-water reactie
	matige olie-water reactie
	sterke olie-water reactie
	uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

	>0
	>1
	>10
	>100
	>1000
	>10000

monsters

	geroerd monster
	ongeroerd monster

overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand
	slib
	water

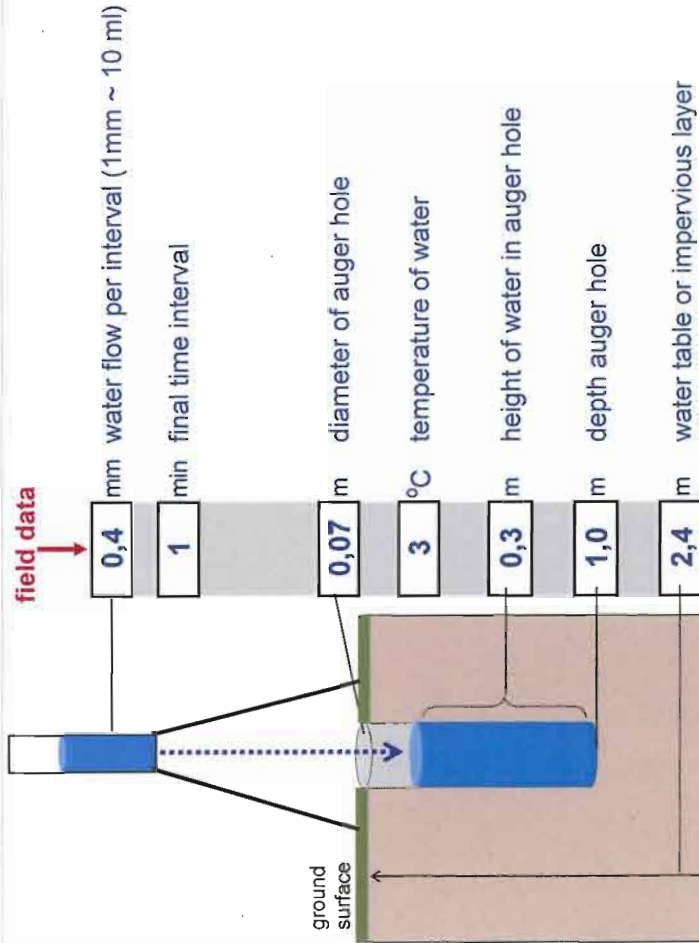
BIJLAGE 2
Berekening doorlatendheden

FIELD PERMEABILITY TESTING

BOREHOLE PERMEAMETER METHOD

field data

Projectnaam: Helden, Baarloseweg 34a
Projectnummer: 12202201W
Boring: 1 (traject 0,7 - 1,0 m-mv)



calculations

interim results

flow of water	4 ml
time of discharge	60 sec
value "Q"	0,1 ml/s
value "r"	0,035 m
value "h"	0,300 m
value "H"	1,740 m
value "v"	1,60
rate of infiltration	6,4E-8 m ³ /s
effective radius of well	
height of water in auger hole	
distance between the water surface in the auger hole and the water table	
viscosity of water in auger hole	viscosity at 20°C

conditions I, II, III *)

equations: I, II, III *)

if $H > 3h$ then "I" : $k_{10} = k_f = \frac{QV}{2\pi h^2} \left\{ \ln \left[\frac{h}{r} + \sqrt{\left(\frac{h}{r}\right)^2 + 1} \right] - \left[\frac{1}{\frac{h}{r}} + \frac{1}{\frac{h}{r}} \right] \right\}$ [m/s]

if $h \leq H \leq 3h$ then "II" : $k_{10} = k_f = \frac{QV}{2\pi h^2} \left[\frac{\ln \left(\frac{h}{r} \right)}{\frac{1}{6} + \frac{1}{3} \left(\frac{h}{H} \right)^{-1}} \right]$ [m/s]

if $H < h$ then "III" : $k_{10} = k_f = \frac{QV}{2\pi h^2} \left[\frac{\ln \left(\frac{h}{r} \right)}{\left(\frac{h}{H} \right)^{-1} - \frac{1}{2} \left(\frac{h}{H} \right)^{-2}} \right]$ [m/s]

equation used is "I" as $H > 3h$

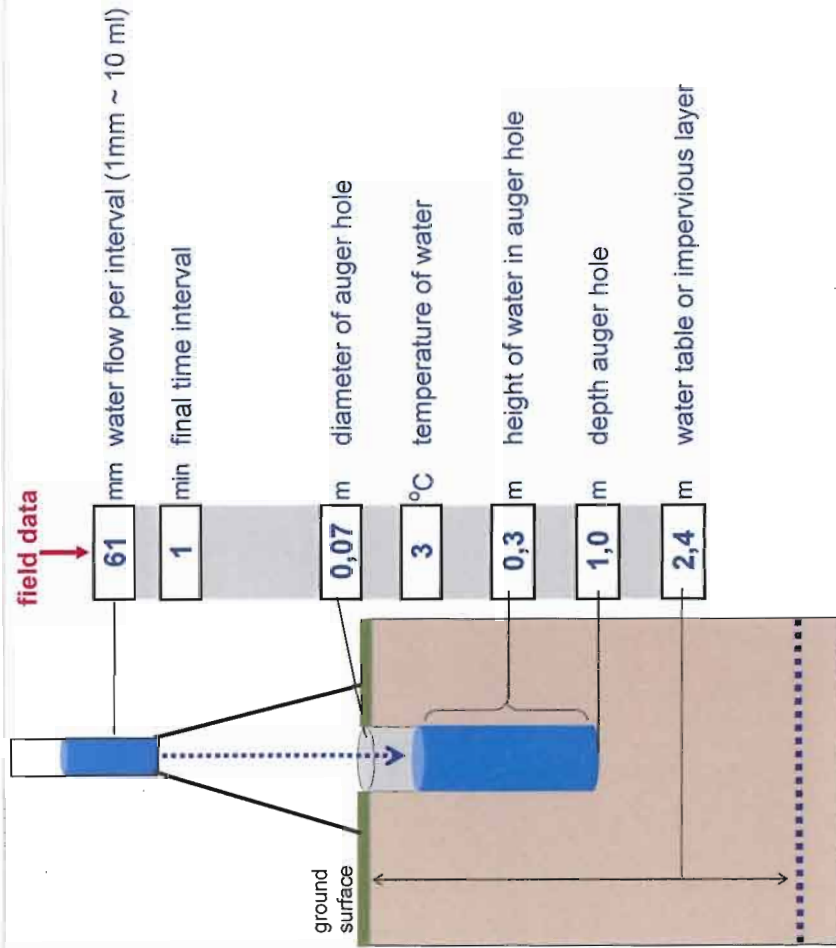
coefficient k_{20} $\left\{ \begin{array}{l} 3,5 * 10^{-7} \text{ m/s} \\ \Leftrightarrow 1 \text{ mm/h} \\ \Leftrightarrow 3,0 \text{ cm/day} \end{array} \right.$

FIELD PERMEABILITY TESTING

BOREHOLE PERMEAMETER METHOD

field data

Projectnaam: Helden, Baarloseweg 34a
 Projectnummer: 12202201W
 Boring: 2 (traject 0,7 - 1,0 m-mv)



calculations

interim results

flow of water	584 ml
time of discharge	60 sec
value "Q"	9,7 ml/s
value "r"	0,035 m
value "h"	0,300 m
value "H"	1,740 m
value "V"	1,60
	viscosity of water in auger hole
	viscosity at 20°C

conditions I, II, III *)

equations: I, II, III *)

if $H > 3h$ then "I" :

$$k_{10} = k_f = \frac{QV}{2\pi h^2} \left\{ \ln \left[\frac{h}{r} \right] + \left[\left(\frac{h}{r} \right)^2 + 1 \right] \right\} \cdot \left\{ 1 + \left(\frac{h}{r} \right)^2 + \frac{1}{\frac{h}{r}} \right\} \quad [\text{m/s}]$$

if $h \leq H \leq 3h$ then "II" :

$$k_{10} = k_f = \frac{QV}{2\pi h^2} \left[\frac{\ln \left(\frac{h}{r} \right)}{\frac{1}{6} + \frac{1}{3} \left(\frac{h}{H} \right)^{-1}} \right] \quad [\text{m/s}]$$

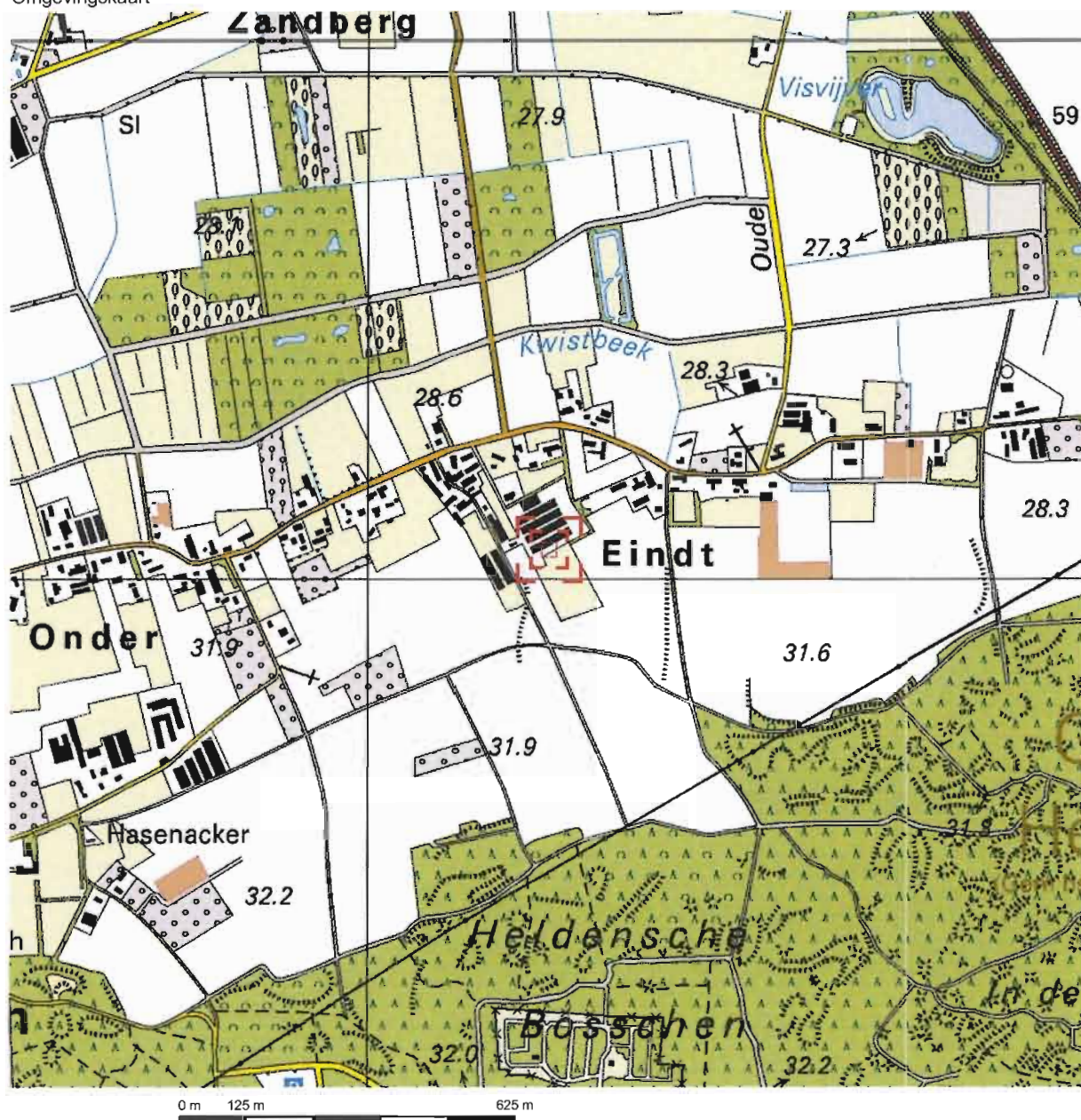
if $H < h$ then "III" :

$$k_{10} = k_f = \frac{QV}{2\pi h^2} \left[\frac{\ln \left(\frac{h}{r} \right)}{\left(\frac{h}{H} \right)^{-1} - \frac{1}{2} \left(\frac{h}{H} \right)^2} \right] \quad [\text{m/s}]$$

equation used is "I" as $H > 3h$

coefficient k_{20} $\left\{ \begin{array}{l} 5,4 * 10^{-5} \text{ m/s} \\ \Leftrightarrow 193 \text{ mm/h} \\ \Leftrightarrow 464,1 \text{ cm/day} \end{array} \right.$

BIJLAGE 3
Topografisch overzicht
Kadastrale kaart
Tekening

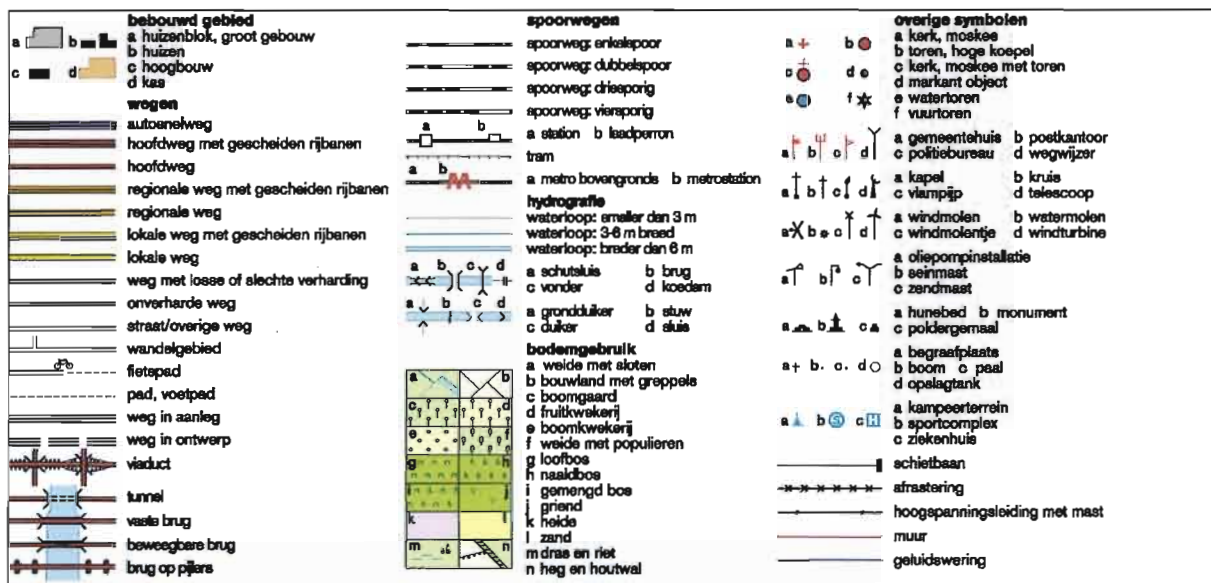


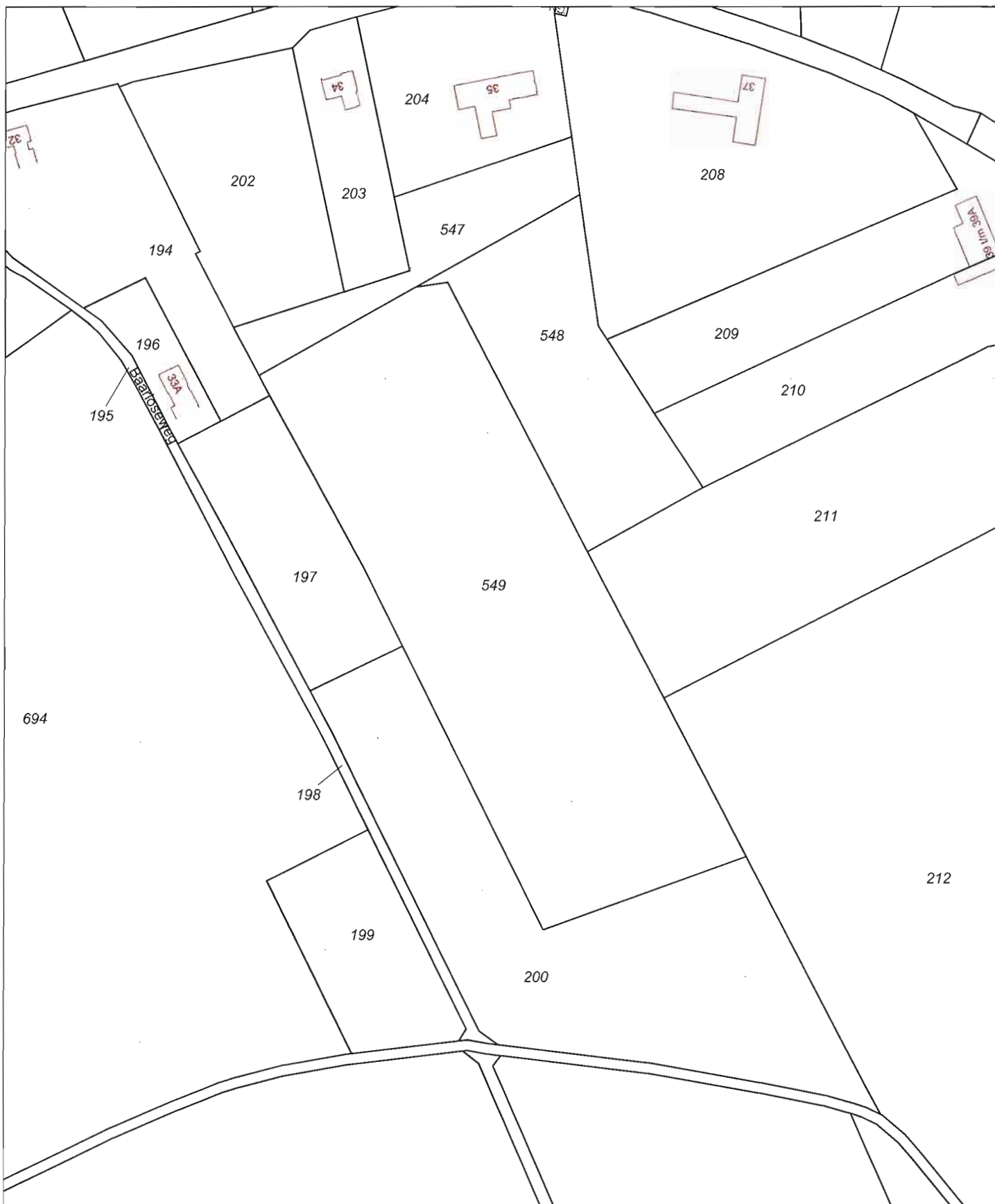
Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

Hier bevindt zich Kadastraal object HELDEN W 549
Baarloseweg, HELDEN

© De auteursrechten en databankenrechten zijn voorbehouden aan de Topografische Dienst Kadaster.

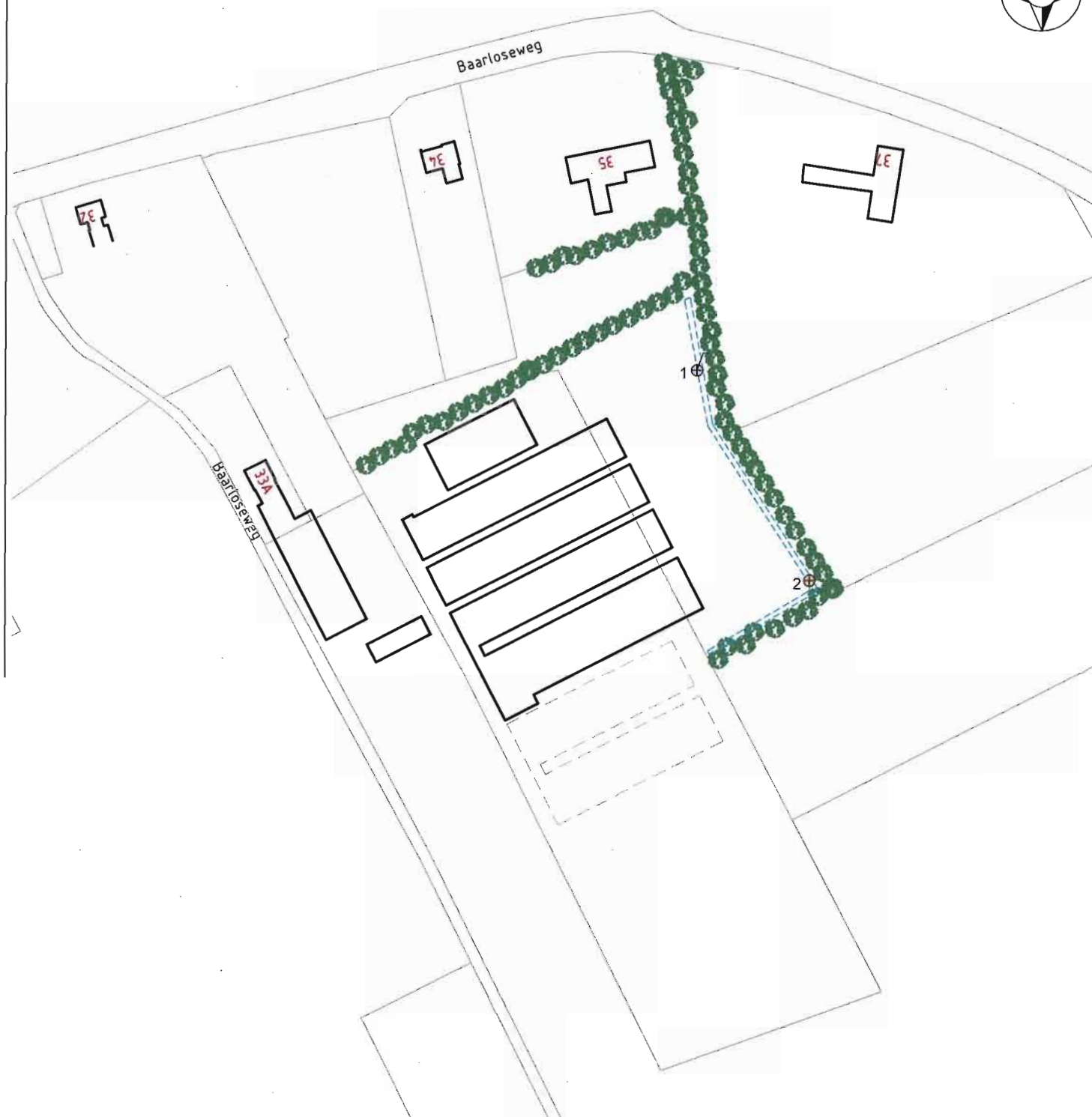




Deze kaart is noordgericht		Schaal 1:2000		
12345	Perceelnummer	Kadastrale gemeente	HELDEN	
25	Huisnummer	Sectie	W	
		Perceel	549	

—	Kadastrale grens	Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend. De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.
—	Voorlopige grens	
—	Bebouwing	
—	Overige topografie	

Voor een eensluidend uittreksel, Apeldoorn, 11 januari 2012
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers



LEGENDA

- ⊕ Boring tot 2,0 m-mv
- ⊕ Peilbuis

34 Huisnummer

--- Geplande infiltratiegreppel

— Bebouwing (buitenmuur)

— Perceelsgrens (Kadaster)

--- Toekomstige bebouwing

Locatie:

Baarloseweg 34a te Helden

Type:

Indicatief infiltratieonderzoek

Omschrijving:

Situatietekening met peilbuis en boring

Projectnr:

12202201W

Bestandsnaam:

tek01 12202201W

Formaat:

A4

Gelekd:

JP

Datum:

18-01-2012

Tekeningnr:

1

Schaal:

1 : 2000

0m 20m

100m

HMB B.V.

Bezoekadres:

Vollaweg 8
5993 SE Maasbree
077 - 465 28 08
info@hmbgroep.nl
www.hmbgroep.nl

Telefoon:

E-mail:

Internet:



Berekening geur middels V-stacks vergunning

Naam van de berekening: 28-09-11

Gemaakt op: 20-10-2011 8:58:10

Rekentijd: 0:00:08

Naam van het bedrijf: Coolen Baarloseweg jan 2011

Berekende ruwheid: 0,24 m

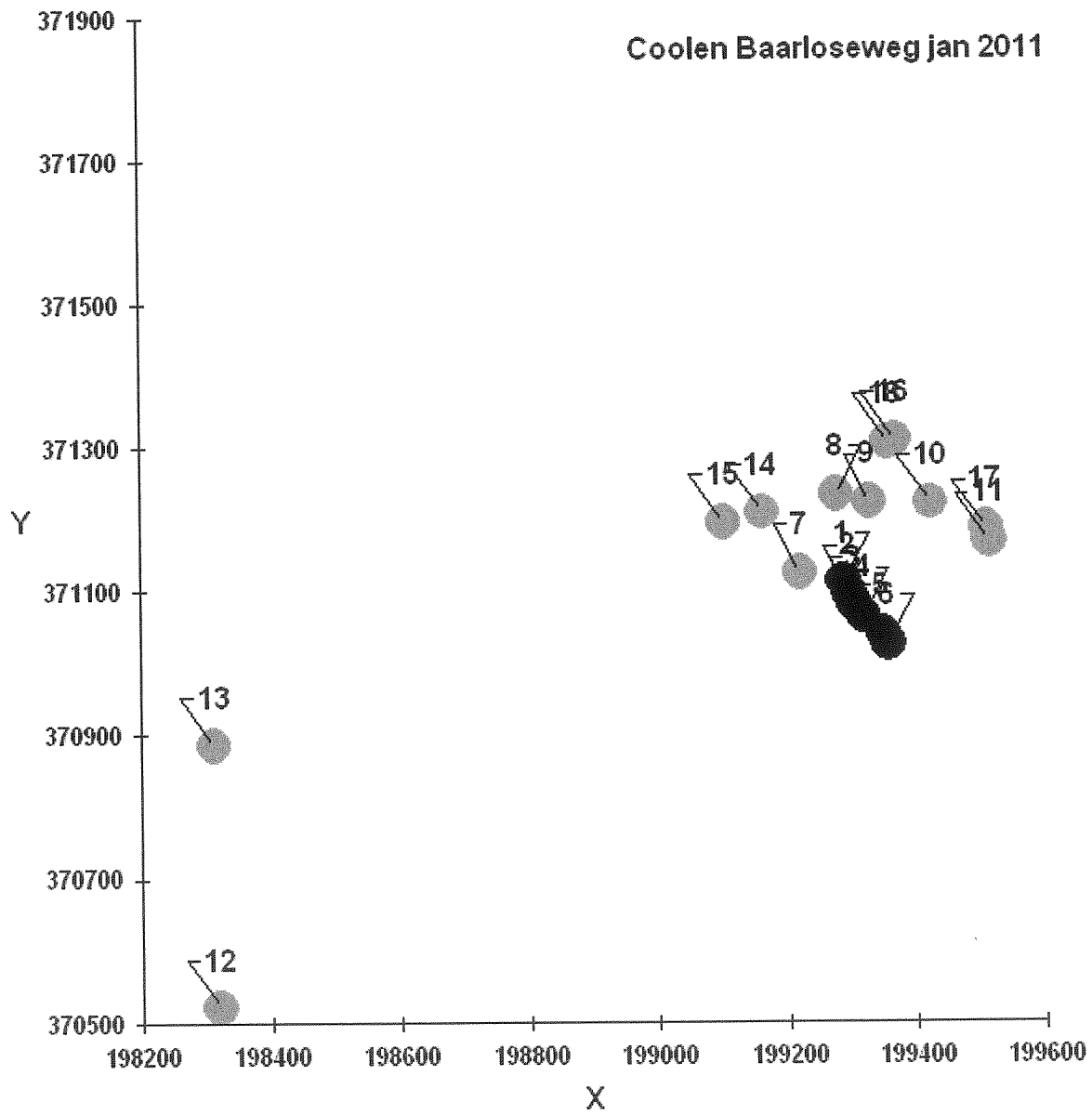
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens :

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uitr. snelh.	E-Aanvraag
1	stal 1	199 291	371 112	4,9	3,5	0,83	0,40	4 646
2	stal 2	199 299	371 095	4,9	3,5	0,83	0,40	4 646
3	stal 3	199 308	371 079	4,9	3,5	0,83	0,40	4 646
4	stal 4	199 321	371 064	2,5	4,6	2,62	0,40	6 498
5	stal 5	199 352	371 039	2,5	4,6	2,27	0,40	5 182
6	stal 6	199 359	371 026	2,5	4,6	2,27	0,40	5 182

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
7	bw 33a veehouder	199 223	371 124	100,0	23,9
8	bw 34	199 281	371 233	14,0	13,5
9	bw 35	199 332	371 222	14,0	13,9
10	bw 37	199 428	371 221	14,0	10,6
11	bw 39a	199 518	371 168	14,0	7,9
12	Kloosterstraat kern	198 320	370 521	3,0	0,6
13	Baarloseweg/Tarwe	198 313	370 886	3,0	0,6
14	bw 32	199 165	371 208	14,0	11,0
15	bw 31	199 105	371 194	14,0	6,8
16	bw 36b	199 372	371 309	14,0	6,9
17	bw 39	199 513	371 186	14,0	7,5
18	bw 36	199 361	371 306	14,0	7,3

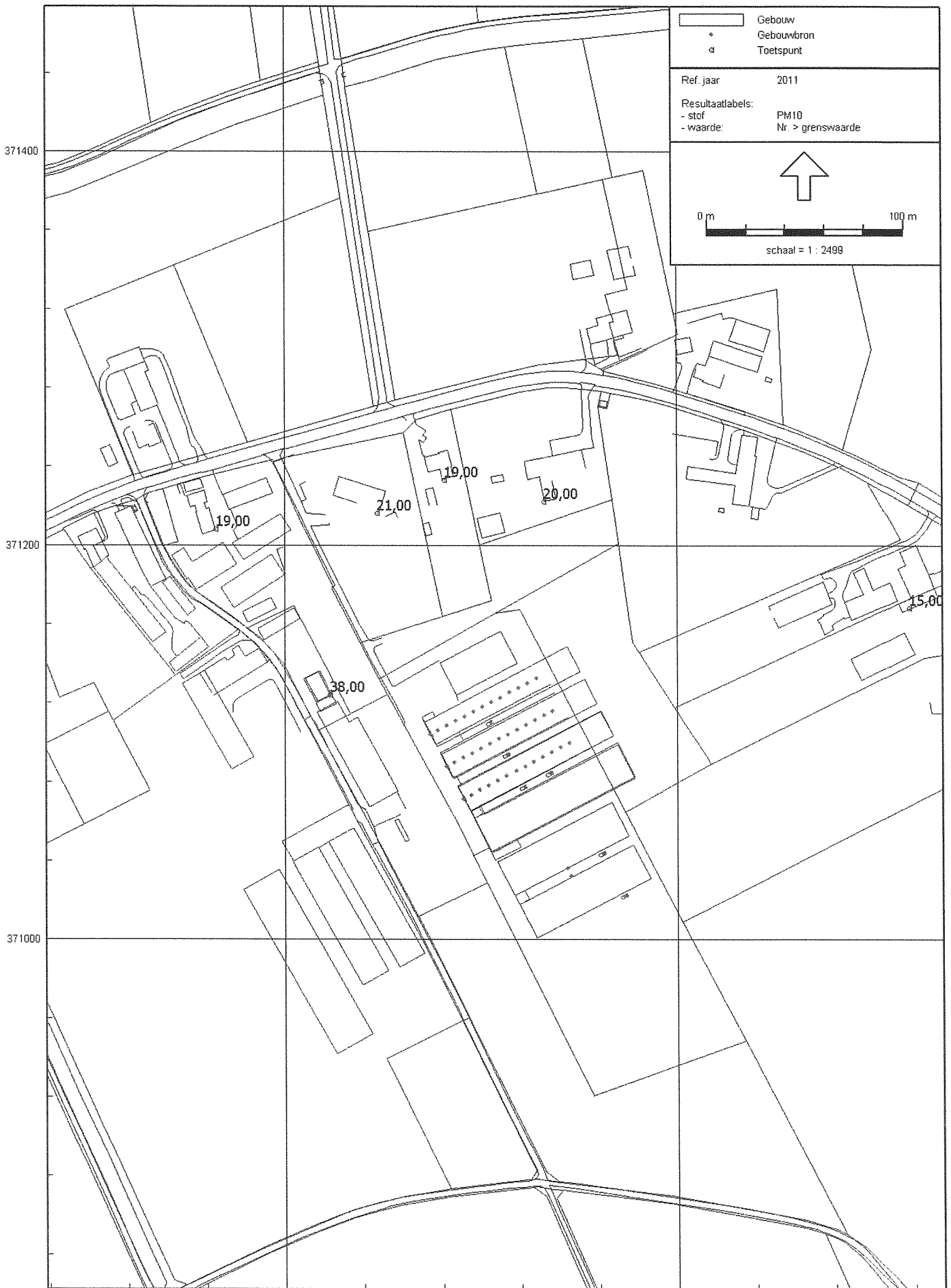


Berekening Luchtkwaliteit GEOmilieu

7
/

4

1
:



Resultaten gedetailleerde berekening (ventilatoren opgesplits)
 Correctie dubbeltelling is uitgaande van 4.35 u/m3 > minimaal 4 dagen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Model tek. 23 februari 2011 ventilatie opgesplitst
 Resultaten voor model: Model tek. 23 februari 2011 ventilatie opgesplitst
 Stof: PM10 - Fijn stof
 Zeezout correctie: 3
 Referentiejaar: 2011

Naam	Omschrijving	X-coördinaat	Y-coördinaat	Conc. [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	AG [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	BRON [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	# > limiet
7	Hallehuis	199247,00	371216,00	25,48	22,90	2,58	21
6	Baarloseweg 39a	199518,00	371168,00	24,65	22,90	1,75	15
4	Baarloseweg 35	199332,00	371222,00	26,54	22,90	3,64	20
3	Baarloseweg 34	199281,00	371233,00	25,56	22,90	2,66	19
2	Baarloseweg 32	199165,00	371268,00	24,41	22,90	1,51	19
1	Baarloseweg 33a	199223,00	371124,00	27,25	22,90	4,35	38

Uitgangsgegevens gedetailleerde berekening (ventilatoren opgesplits)

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Model tek. 23 februari 2011 ventilatie opgesplitst

Model eigenschap	
Omschrijving	Model tek. 23 februari 2011 ventilatie opgesplitst
Verantwoordelijke	wij2005a
Rekenmethode	STACKS
Modelgrenzen	(198992,20, 370852,20) - (199565,80, 371307,80)
Aangemaakt door	wij2005a op 09-08-2011
Laatst ingezien door	wij2005a op 20-09-2011
Model aangemaakt met	Geomilieu V1.81
Origineel project	Niet van toepassing
Originele omschrijving	Niet van toepassing
Geïmporteerd door	Niet van toepassing
Definitief	Niet van toepassing
Definitief verklaard door	Niet van toepassing
Referentie jaar	2011
Meteo referentiepunt	X: 199332,86 Y: 371116,93
Rekenperiode	01-01-1995 tot 31-12-2004
Stoffen	PM10
Zeezout correctie	3
Weekend verkeersverdeling	Werkdag
Verkeersverdeling zaterdag	L: 0,82, M: 0,42, H 0,25
Verkeersverdeling zondag	L: 0,79, M: 0,29, H 0,12
Terreinruwheid	0,2155
Steekproef berekening	Nee
Berekening met achtergrond	Ja

Uitgangsgegevens gedetailleerde berekening (ventilatoren opgesplits)

Commentaar

Ventilatie opgedeeld over nok en wisselaar uitgaande van gegevens van Pijnenburg Advies.

Uitgangsgegevens gedetailleerde berekening (ventilatoren opgesplits)

Model: Model tek. 23 februari 2011 ventilatie opgesplitst
eerste versie - Achtergrond
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Groep	Item ID	Grp.ID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maasveld	HDef.	Verm punten	Omtrek
Polygonen.shp	4410	20			Rechthoek	199377,27	371048,29	4,60	4,60	0,00	Relatief	4	169,61
Polygonen.shp	4411	20			Rechthoek	199366,06	371069,73	4,60	4,60	0,00	Relatief	4	169,62
Polygonen.shp	4412	20			Rechthoek	199369,26	371099,84	2,40	2,40	0,00	Relatief	4	203,20
Polygonen.shp	4413	20			Rechthoek	199360,91	371115,79	3,50	3,50	0,00	Relatief	4	192,79
Polygonen.shp	4414	20			Rechthoek	199352,34	371132,19	3,50	3,50	0,00	Relatief	4	192,81
Polygonen.shp	4415	20			Rechthoek	199343,76	371149,58	3,50	3,50	0,00	Relatief	4	192,81
Polygonen.shp	4416	20			Rechthoek	199318,31	371140,34	0,00	0,00	0,00	Relatief	4	106,61
Polygonen.shp	4417	20			Rechthoek	199324,20	371020,52	0,00	0,00	0,00	Relatief	4	21,20
Polygonen.shp	4418	20			Rechthoek	199301,30	371064,29	0,00	0,00	0,00	Relatief	4	19,20
Polygonen.shp	4419	20			Rechthoek	199269,59	371112,59	0,00	0,00	0,00	Relatief	4	17,00
Polygonen.shp	4420	20			Polygoon	199210,29	371132,44	0,00	0,00	0,00	Relatief	8	43,68
Polygonen.shp	4422	20			Rechthoek	199262,83	371050,51	0,00	0,00	0,00	Relatief	4	28,47
Polygonen.shp	4423	20			Polygoon	199223,70	371123,97	0,00	0,00	0,00	Relatief	5	27,89
Polygonen.shp	4424	20			Rechthoek	199184,10	371092,57	0,00	0,00	0,00	Relatief	4	126,83
Polygonen.shp	4425	20			Polygoon	199277,66	371105,81	0,00	0,00	0,00	Relatief	112	1,63
Polygonen.shp	4426	20			Polygoon	199328,16	371122,23	0,00	0,00	0,00	Relatief	112	1,64
Polygonen.shp	4427	20			Polygoon	199282,25	371108,21	0,00	0,00	0,00	Relatief	112	1,63
Polygonen.shp	4428	20			Polygoon	199286,84	371110,61	0,00	0,00	0,00	Relatief	112	1,64
Polygonen.shp	4429	20			Polygoon	199291,43	371113,02	0,00	0,00	0,00	Relatief	112	1,65
Polygonen.shp	4430	20			Polygoon	199296,02	371115,42	0,00	0,00	0,00	Relatief	112	1,63
Polygonen.shp	4431	20			Polygoon	199300,61	371117,82	0,00	0,00	0,00	Relatief	112	1,63
Polygonen.shp	4432	20			Polygoon	199305,21	371120,22	0,00	0,00	0,00	Relatief	112	1,64
Polygonen.shp	4433	20			Polygoon	199309,80	371122,62	0,00	0,00	0,00	Relatief	112	1,63
Polygonen.shp	4434	20			Polygoon	199314,39	371125,03	0,00	0,00	0,00	Relatief	112	1,63
Polygonen.shp	4435	20			Polygoon	199318,98	371127,43	0,00	0,00	0,00	Relatief	112	1,64
Polygonen.shp	4436	20			Polygoon	199323,57	371129,83	0,00	0,00	0,00	Relatief	112	1,64
Polygonen.shp	4437	20			Polygoon	199286,23	371089,42	0,00	0,00	0,00	Relatief	112	1,64
Polygonen.shp	4438	20			Polygoon	199336,74	371115,84	0,00	0,00	0,00	Relatief	112	1,64
Polygonen.shp	4439	20			Polygoon	199290,82	371091,82	0,00	0,00	0,00	Relatief	112	1,63
Polygonen.shp	4440	20			Polygoon	199295,42	371094,22	0,00	0,00	0,00	Relatief	112	1,63
Polygonen.shp	4441	20			Polygoon	199300,01	371096,62	0,00	0,00	0,00	Relatief	112	1,64
Polygonen.shp	4442	20			Polygoon	199304,60	371099,03	0,00	0,00	0,00	Relatief	112	1,64
Polygonen.shp	4443	20			Polygoon	199309,19	371101,43	0,00	0,00	0,00	Relatief	112	1,64
Polygonen.shp	4444	20			Polygoon	199313,78	371103,83	0,00	0,00	0,00	Relatief	112	1,63
Polygonen.shp	4445	20			Polygoon	199318,37	371106,23	0,00	0,00	0,00	Relatief	112	1,64
Polygonen.shp	4446	20			Polygoon	199322,97	371108,63	0,00	0,00	0,00	Relatief	112	1,63
Polygonen.shp	4447	20			Polygoon	199327,56	371111,04	0,00	0,00	0,00	Relatief	112	1,63

eerste versie - Achtergrond

Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Geomillieu V1.81
20-09-2011 11:39:26

Uitgangsgegevens gedetailleerde berekening (ventilatoren opgesplitst)

Model: Model tek. 23 februari 2011 ventilatie opgesplitst
eerste versie - Achtergrond
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Groep	Item ID	Grp.ID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	lDef.	Vormpunten	Omtrek
Polygonen.shp	4448	20	Polygoon		Polygoon	199332,15	371113,44	0,00	0,00	0,00	Relatief	112	1,63
Polygonen.shp	4449	20	Polygoon		Polygoon	199294,81	371073,02	0,00	0,00	0,00	Relatief	112	1,64
Polygonen.shp	4450	20	Polygoon		Polygoon	199345,31	371099,45	0,00	0,00	0,00	Relatief	112	1,63
Polygonen.shp	4451	20	Polygoon		Polygoon	199299,40	371075,43	0,00	0,00	0,00	Relatief	112	1,64
Polygonen.shp	4452	20	Polygoon		Polygoon	199303,99	371077,83	0,00	0,00	0,00	Relatief	112	1,63
Polygonen.shp	4453	20	Polygoon		Polygoon	199308,58	371080,23	0,00	0,00	0,00	Relatief	112	1,63
Polygonen.shp	4454	20	Polygoon		Polygoon	199313,18	371082,63	0,00	0,00	0,00	Relatief	112	1,64
Polygonen.shp	4455	20	Polygoon		Polygoon	199317,77	371085,04	0,00	0,00	0,00	Relatief	112	1,63
Polygonen.shp	4456	20	Polygoon		Polygoon	199322,36	371087,44	0,00	0,00	0,00	Relatief	112	1,63
Polygonen.shp	4457	20	Polygoon		Polygoon	199326,95	371089,84	0,00	0,00	0,00	Relatief	112	1,64
Polygonen.shp	4458	20	Polygoon		Polygoon	199331,54	371092,24	0,00	0,00	0,00	Relatief	112	1,64
Polygonen.shp	4459	20	Polygoon		Polygoon	199336,13	371094,65	0,00	0,00	0,00	Relatief	112	1,63
Polygonen.shp	4460	20	Polygoon		Polygoon	199340,72	371097,05	0,00	0,00	0,00	Relatief	112	1,63
Polygonen.shp	4461	20	Polygoon		Polygoon	199304,87	371109,89	0,00	0,00	0,00	Relatief	112	1,63
Polygonen.shp	4462	20	Polygoon		Polygoon	199313,44	371093,50	0,00	0,00	0,00	Relatief	112	1,64
Polygonen.shp	4463	20	Polygoon		Polygoon	199322,02	371077,10	0,00	0,00	0,00	Relatief	112	1,64
Polygonen.shp	4464	20	Polygoon		Polygoon	199335,31	371084,06	0,00	0,00	0,00	Relatief	112	1,63
Polygonen.shp	4465	20	Polygoon		Polygoon	199362,18	371043,49	0,00	0,00	0,00	Relatief	112	1,63
Polygonen.shp	4466	20	Polygoon		Polygoon	199373,40	371022,05	0,00	0,00	0,00	Relatief	112	1,64
Polygonen.shp	4467	20	Rechthoek		Rechthoek	199274,97	371103,14	0,00	0,00	0,00	Relatief	4	2,98
Polygonen.shp	4468	20	Rechthoek		Rechthoek	199274,20	371104,60	0,00	0,00	0,00	Relatief	4	2,95
Polygonen.shp	4469	20	Rechthoek		Rechthoek	199283,54	371086,75	0,00	0,00	0,00	Relatief	4	2,95
Polygonen.shp	4470	20	Rechthoek		Rechthoek	199282,78	371088,20	0,00	0,00	0,00	Relatief	4	2,97
Polygonen.shp	4471	20	Rechthoek		Rechthoek	199292,12	371070,35	0,00	0,00	0,00	Relatief	4	2,97
Polygonen.shp	4472	20	Rechthoek		Rechthoek	199291,36	371071,81	0,00	0,00	0,00	Relatief	4	2,97
Polygonen.shp	4473	20	Rechthoek		Rechthoek	199359,50	371043,22	0,00	0,00	0,00	Relatief	4	10,01
Polygonen.shp	4474	20	Rechthoek		Rechthoek	199370,72	371021,78	0,00	0,00	0,00	Relatief	4	10,00
Polygonen.shp	4475	20	Rechthoek		Rechthoek	199336,43	371084,08	0,00	0,00	0,00	Relatief	4	9,99
Polygonen.shp	4476	20	Rechthoek		Rechthoek	199223,14	371077,13	0,00	0,00	0,00	Relatief	4	10,00
Polygonen.shp	4477	20	Rechthoek		Rechthoek	199314,57	371093,52	0,00	0,00	0,00	Relatief	4	10,00
Polygonen.shp	4478	20	Rechthoek		Rechthoek	199305,99	371109,91	0,00	0,00	0,00	Relatief	4	10,00

Uitgangsgegevens gedetailleerde berekening (ventilatoren opgesplitst)

Model: Model tek. 23 februari 2011 ventilatie opgesplitst
eerste versie - Achtergrond
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwbronnen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Groep	Item ID	Grp.ID	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Hoogte	Rel.H	Maaiiveld	HDef.	Int. dia.,	Ext. diam.	Emis. NOx
	403	0	Stal 1	nok	Punt	19277,63	371105,91	4,90	4,90	0,00	Relatief	3,15	3,25	0,00000000
	4807	0	Stal 1	warmtewisselaar	Punt	199304,74	371110,10	3,50	3,50	0,00	Relatief	0,63	0,73	0,00000000
	4809	0	Stal 1	lengteventilatie	Punt	19273,63	371104,01	1,50	1,50	0,00	Relatief	1,60	1,70	0,00000000
	5001	0	Stal 1	nok	Punt	19282,13	371108,39	4,90	4,90	0,00	Relatief	0,50	0,60	0,00000000
	5002	0	Stal 1	nok	Punt	19286,76	371110,77	4,90	4,90	0,00	Relatief	0,50	0,60	0,00000000
	5003	0	Stal 1	nok	Punt	19291,31	371113,16	4,90	4,90	0,00	Relatief	0,50	0,60	0,00000000
	5004	0	Stal 1	nok	Punt	19295,93	371115,68	4,90	4,90	0,00	Relatief	0,50	0,60	0,00000000
	5005	0	Stal 1	nok	Punt	19300,63	371118,07	4,90	4,90	0,00	Relatief	0,50	0,60	0,00000000
	5006	0	Stal 1	nok	Punt	19305,18	371120,31	4,90	4,90	0,00	Relatief	0,50	0,60	0,00000000
	5007	0	Stal 1	nok	Punt	19309,73	371122,76	4,90	4,90	0,00	Relatief	0,50	0,60	0,00000000
	5008	0	Stal 1	nok	Punt	19314,28	371125,29	4,90	4,90	0,00	Relatief	0,50	0,60	0,00000000
	5009	0	Stal 1	nok	Punt	19318,90	371127,60	4,90	4,90	0,00	Relatief	0,50	0,60	0,00000000
	5010	0	Stal 1	nok	Punt	19323,45	371129,99	4,90	4,90	0,00	Relatief	0,50	0,60	0,00000000
	5011	0	Stal 1	nok	Punt	19327,93	371132,37	4,90	4,90	0,00	Relatief	0,50	0,60	0,00000000
	5012	0	Stal 2	nok	Punt	19286,07	371089,60	4,90	4,90	0,00	Relatief	0,50	0,60	0,00000000
	5013	0	Stal 2	nok	Punt	19290,57	371092,08	4,90	4,90	0,00	Relatief	0,50	0,60	0,00000000
	5014	0	Stal 2	nok	Punt	19295,20	371094,46	4,90	4,90	0,00	Relatief	0,50	0,60	0,00000000
	5015	0	Stal 2	nok	Punt	19299,75	371096,85	4,90	4,90	0,00	Relatief	0,50	0,60	0,00000000
	5016	0	Stal 2	nok	Punt	19304,37	371099,37	4,90	4,90	0,00	Relatief	0,50	0,60	0,00000000
	5017	0	Stal 2	nok	Punt	19309,07	371101,76	4,90	4,90	0,00	Relatief	0,50	0,60	0,00000000
	5018	0	Stal 2	nok	Punt	19313,62	371104,00	4,90	4,90	0,00	Relatief	0,50	0,60	0,00000000
	5019	0	Stal 2	nok	Punt	19318,17	371106,45	4,90	4,90	0,00	Relatief	0,50	0,60	0,00000000
	5020	0	Stal 2	nok	Punt	19322,72	371108,98	4,90	4,90	0,00	Relatief	0,50	0,60	0,00000000
	5021	0	Stal 2	nok	Punt	19327,34	371111,29	4,90	4,90	0,00	Relatief	0,50	0,60	0,00000000
	5022	0	Stal 2	nok	Punt	19331,89	371113,68	4,90	4,90	0,00	Relatief	0,50	0,60	0,00000000
	5023	0	Stal 2	nok	Punt	19236,37	371116,06	4,90	4,90	0,00	Relatief	0,50	0,60	0,00000000
	5024	0	Stal 3	nok	Punt	19294,73	371073,35	4,90	4,90	0,00	Relatief	0,50	0,60	0,00000000
	5025	0	Stal 3	nok	Punt	19299,23	371075,83	4,90	4,90	0,00	Relatief	0,50	0,60	0,00000000
	5026	0	Stal 3	nok	Punt	19303,86	371078,21	4,90	4,90	0,00	Relatief	0,50	0,60	0,00000000
	5027	0	Stal 3	nok	Punt	19308,41	371080,60	4,90	4,90	0,00	Relatief	0,50	0,60	0,00000000
	5028	0	Stal 3	nok	Punt	19313,03	371083,12	4,90	4,90	0,00	Relatief	0,50	0,60	0,00000000
	5029	0	Stal 3	nok	Punt	19317,73	371085,51	4,90	4,90	0,00	Relatief	0,50	0,60	0,00000000
	5030	0	Stal 3	nok	Punt	19322,28	371087,75	4,90	4,90	0,00	Relatief	0,50	0,60	0,00000000
	5031	0	Stal 3	nok	Punt	19326,93	371090,20	4,90	4,90	0,00	Relatief	0,50	0,60	0,00000000
	5032	0	Stal 3	nok	Punt	19331,38	371092,73	4,90	4,90	0,00	Relatief	0,50	0,60	0,00000000
	5033	0	Stal 3	nok	Punt	19336,00	371095,04	4,90	4,90	0,00	Relatief	0,50	0,60	0,00000000
	5034	0	Stal 3	nok	Punt	19340,55	371097,42	4,90	4,90	0,00	Relatief	0,50	0,60	0,00000000

Model: Model tek. 23 februari 2011 ventilatie opgesplitst
eerste versie - Achtergrond
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwbronnen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Geomilieu V1.81

Uitgangsgegevens gedetailleerde berekening (ventilatoren opgesplits)

Model: Model tek. 23 februari 2011 ventilatie opgesplitst
 eerste versie - Achtergrond
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwbronnen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Groep	Item ID	Grp.ID	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Hoogte	Rel.H	Maalveld	HDef.	Int. dia.	Ext. diam.	Emiss. NOx
	5035	0	Stal 3	rook	Punt	199345,03	371099,81	4,90	4,90	0,00	Relatief	0,50	0,60	0,00000000
	5036	0	Stal 2	Lengteventilatie	Punt	199282,03	371087,66	1,50	1,50	0,00	Relatief	1,60	1,70	0,00000000
	5037	0	Stal 3	Lengteventilatie	Punt	199290,73	371071,16	1,50	1,50	0,00	Relatief	1,60	1,70	0,00000000
	5038	0	Stal 2	warmtewisselaar	Punt	199313,30	371093,71	3,50	3,50	0,00	Relatief	0,63	0,73	0,00000000
	5039	0	Stal 3	warmtewisselaar	Punt	199321,98	371077,32	3,50	3,50	0,00	Relatief	0,63	0,73	0,00000000
	5040	0	Stal 4	warmtewisselaar	Punt	199335,11	371084,31	3,50	3,50	0,00	Relatief	0,63	0,73	0,00000000
	5041	0	Stal 5	warmtewisselaar	Punt	199362,09	371043,60	3,50	3,50	0,00	Relatief	0,63	0,73	0,00000000
	5042	0	Stal 6	warmtewisselaar	Punt	199373,29	371022,15	3,50	3,50	0,00	Relatief	0,63	0,73	0,00000000
	5043	0	Stal 4	Lengteventilatie	Punt	199309,00	371046,00	1,50	1,50	0,00	Relatief	3,66	3,76	0,00000000
	5044	0	Stal 5	Lengteventilatie	Punt	199344,00	371036,00	1,50	1,50	0,00	Relatief	3,15	3,25	0,00000000
	5045	0	Stal 6	Lengteventilatie	Punt	199345,81	371032,33	1,50	1,50	0,00	Relatief	3,15	3,25	0,00000000

Uitgangsgegevens gedetailleerde berekening (ventilatoren opgesplits)

Model: Model tek. 23 februari 2011 ventilatie opgesplitst
 eerste versie - Achtergrond
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebruikersbronnen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Groep	Emis. PM10	Emis. SO2	Emis. Benz	Emis. BaP	Emis. CO	Emis. Pb	#NO2	Bedr. uren	Flux	Gas temp.	Warmte
0,00000058	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	5,00	8760,00	0,75	285,0	0,00
0,000000297	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	5,00	8760,00	0,77	285,0	0,00
0,000000297	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	5,00	8760,00	0,77	285,0	0,00
0,000000409	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	5,00	8760,00	1,19	285,0	0,00
0,000000409	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	5,00	8760,00	1,19	285,0	0,00
0,000000601	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	5,00	8760,00	1,19	285,0	0,00
0,000000479	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	5,00	8760,00	1,19	285,0	0,00
0,000000479	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	5,00	8760,00	1,19	285,0	0,00
0,000000116	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	5,00	8760,00	40,30	285,0	0,00
0,000000890	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	5,00	8760,00	29,85	285,0	0,00
0,000000890	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	5,00	8760,00	29,85	285,0	0,00

Uitgangsgegevens gedetailleerde berekening (ventilatoren opgesplits)

Model: Model tek. 23 februari 2011 ventilatie opgesplitst
 eerste versie - Achtergrond
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Groep	Item ID	Grp.ID	KidID 1	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Maaiveld	HDef.
	205	0	-1	1	1	Baarloseweg 33a	Punt	199223,00	371124,00	0,00	Relatief
	206	0	-2	1	2	Baarloseweg 32	Punt	199165,00	371208,00	0,00	Relatief
	207	0	-3	1	3	Baarloseweg 34	Punt	199281,00	371233,00	0,00	Relatief
	208	0	-4	1	4	Baarloseweg 35	Punt	199332,00	371222,00	0,00	Relatief
	210	0	-5	1	6	Baarloseweg 39a	Punt	199518,00	371168,00	0,00	Relatief
	211	0	-6	1	7	Hallehuis	Punt	199247,00	371216,00	0,00	Relatief

Baarloseweg 33a dubbeltellingscorrectieberekening (2)

[illegible]

Als Cjm [PM10] > 31.2 ug/m3
 Als 16 ug ug/m3 =< Cjm [PM10] =< 31.2 ug/m3
 Als Cjm [PM10] < 16 ug/m3

22.9

-3.28688
11.5075389
6

4.35

Berekening ammoniakdepositie middels Agro-stacks

- 1. Situatie op 7-12-2004**
- 2. Huidige aanvraag**

1

Naam van de berekening: 20-10-2011

Gemaakt op: 20-10-2011 10:09:19

Zwaartepunt X: 199,300 Y: 371,100

Cluster naam: Coolen Jos uitgangssituatie

Berekende ruwheid: 0,32 m

Vergund 7/12/2004

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emissie
1	stal 1	199 290	371 112	4,7	3,9	0,8	0,40	1 542
2	stal 2	199 298	371 095	4,7	3,5	0,8	0,40	1 542
3	stal 3	199 307	371 079	4,7	3,5	0,8	0,40	1 542
4	stal 4	199 309	371 046	1,5	4,6	3,7	0,40	2 019

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie
1	zinkske	191 415	376 095	1,00
2	zinkske 4	191 352	376 182	0,99
3	leudal 1	195 768	362 985	0,99
4	leudal 2	195 557	362 942	0,98
5	leudal 3	194 722	362 975	0,99
6	leudal 4	194 507	362 995	0,99
7	zinkske 1	191 987	376 614	1,04
8	zinkske 2	191 936	376 620	1,03
9	zinkske 3	191 696	376 356	1,03
10	swalmdal	198 667	363 297	1,10
11	swalmdal 1	198 672	363 244	1,09
12	swalmdal 2	198 741	363 261	1,10
13	swalmdal 3	198 739	363 221	1,09
14	swalmdal 4	198 882	363 160	1,09

Details van Emissie Punt: stal 1 (1668)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	E5.100	vleeskuikens	19276	0.08	1542.08

Details van Emissie Punt: stal 2 (1669)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	E5.100	vleeskuikens	19276	0.08	1542.08

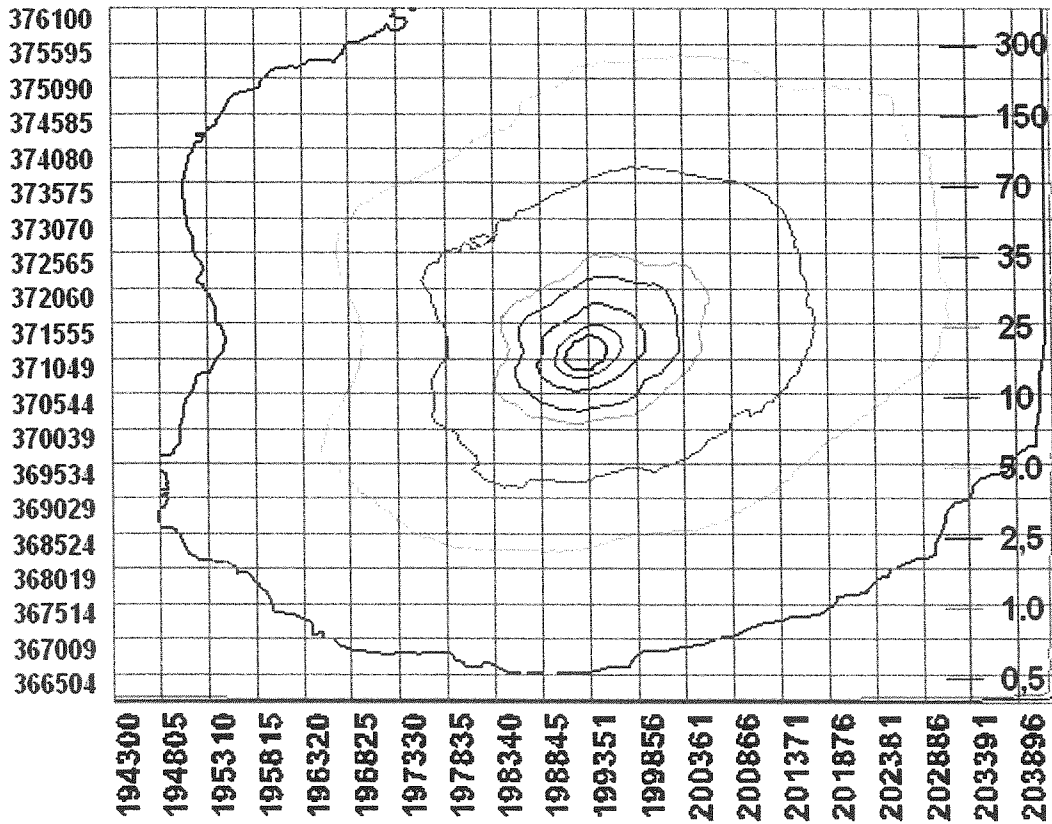
Details van Emissie Punt: stal 3 (1670)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
---------	------	------	--------	---------	--------

1	E5.100	vleeskuikens	19276	0.08	1542.08
---	--------	--------------	-------	------	---------

Details van Emissie Punt: stal 4 (1671)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	E5.100	vleeskuikens	25243	0.08	2019.44



Naam van de berekening: 29-09-11

Gemaakt op: 29-09-2011 15:26:38

Zwaartepunt X: 199,300 Y: 371,100

Cluster naam: Coolen Jos september 2011

Berekende ruwheid: 0,32 m

aanvraag 2011

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emissie
1	stal 1	199 291	371 112	4,9	3,5	0,8	0,40	407
2	stal 2	199 299	371 095	4,9	3,5	0,8	0,40	407
3	stal 3	199 308	371 079	4,9	3,5	0,8	0,40	407
4	stal 4	199 321	371 064	2,5	4,6	2,6	0,40	569
5	stal 5	199 352	371 039	2,5	4,6	2,3	0,40	453
6	stal 6	199 359	371 026	2,5	4,6	2,3	0,40	453

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie
1	zinkske	191 415	376 095	0,40
2	zinkske 4	191 352	376 182	0,40
3	leudal 1	195 768	362 985	0,40
4	leudal 2	195 557	362 942	0,40
5	leudal 3	194 722	362 975	0,40
6	leudal 4	194 507	362 995	0,40
7	zinkske 1	191 987	376 614	0,42
8	zinkske 2	191 936	376 620	0,42
9	zinkske 3	191 696	376 356	0,41
10	swalmdal	198 667	363 297	0,45
11	swalmdal 1	198 672	363 244	0,44
12	swalmdal 2	198 741	363 261	0,45
13	swalmdal 3	198 739	363 221	0,44
14	swalmdal 4	198 882	363 160	0,44

Details van Emissie Punt: stal 1 (1628)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	E5.11	vleeskuikens	19360	0.021	406.56

Details van Emissie Punt: stal 2 (1629)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	E5.11	vleeskuiken	19360	0.021	406.56

Details van Emissie Punt: stal 3 (1630)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
---------	------	------	--------	---------	--------

1	E5.11	vleeskuikens	19360	0.021	406.56
---	-------	--------------	-------	-------	--------

Details van Emissie Punt: stal 4 (1631)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	E5.11	vleeskuikens	27076	0.021	568.596

Details van Emissie Punt: stal 5 (1632)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	E5.11	vleeskuikens	21593	0.021	453.453

Details van Emissie Punt: stal 6 (1633)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	E5.11	vleeskuikens	21593	0.021	453.453



Stalbeschrijving emissiearm systeem RAV E5.11

Nummer systeem	BWL 2010.13.V1	
Naam systeem	Warmtewisselaar met luchtmengsysteem voor droging strooisellaag	
Diercategorie	Vleeskuikens	
Systeembeschrijving van	Februari 2011	
Werkingsprincipe	Ammoniakemissiebeperking is gebaseerd op het drogen en verwarmen van de mest-/strooisellaag door middel van een warmtewisselaar en continu draaiende circulatieventilatoren. De wisselaar zorgt ervoor dat er warme ventilatielucht vanuit de stal verse lucht opwarmt via één of meer warmtewisselaar(s). De opgewarmde verse ventilatielucht wordt midden bovenin de stal in 1 (bij lengteventilatie) of 2 (bij nokventilatie) richtingen uitgeblazen. Vervolgens wordt deze lucht door circulatieventilatoren vermengd met warme lucht bovenin de stal en naar één of beide staluiteinden gestuwd. Via de topgevelwand(en) wordt de lucht terug over de strooisellaag geleid. Door het mengen van de stallucht wordt een gelijkmatige temperatuur in de gehele stal bereikt. De mest/strooisellaag wordt gedroogd en de kooldioxide (CO ₂) wordt bij de dieren verdreven.	
DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM; BOUWKUNDIG		
	Onderdeel	Uitvoeringseis
1	Vloeruitvoering	De totale vloerconstructie moet een isolatiewaarde (Rc-waarde) hebben van minimaal 0,5.
DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM; TECHNISCHE VOORZIENINGEN		
	Onderdeel	Uitvoeringseis
2	Huisvestingsvorm	Volledig strooiselvloer
3	Drinkwater	Drinkwatervoorziening voorzien van antimorssysteem
4a	Verwarmings- en luchtcirculatiesysteem	Er moet sprake zijn van minimaal één onderhoudsvriendelijke warmtewisselaar die verse lucht opwarmt. Deze lucht wordt met circulatieventilatoren vermengd met warme lucht in de nok van de stal. In de stal dient aanvullende verwarming aanwezig te zijn om de gewenste staltemperatuur te bereiken.
4b	Warmtewisselaar	Warmtewisselaar(s) staat(n) buiten naast de stal opgesteld. De warmtewisselaar warmt vers binnenkomende ventilatielucht op alvorens deze in de stal komt. Het thermische rendement van de wisselaar is minimaal 70% bij warmtevraag op basis van: $\left(\frac{T_{\text{inblaas}} - T_{\text{buiten}}}{T_{\text{afzuig}} - T_{\text{buiten}}} \right) \times 100\%$ (T = temperatuur)
4c		De minimaal geïnstalleerde capaciteit van de warmtewisselaar bedraagt 0,35 m ³ per dierplaats per uur (of 8 m ³ per m ² staloppervlak). De

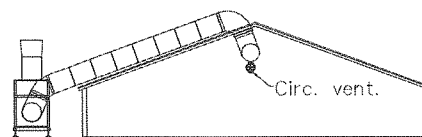
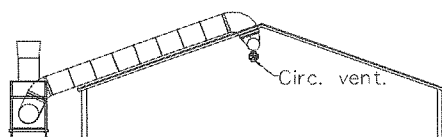
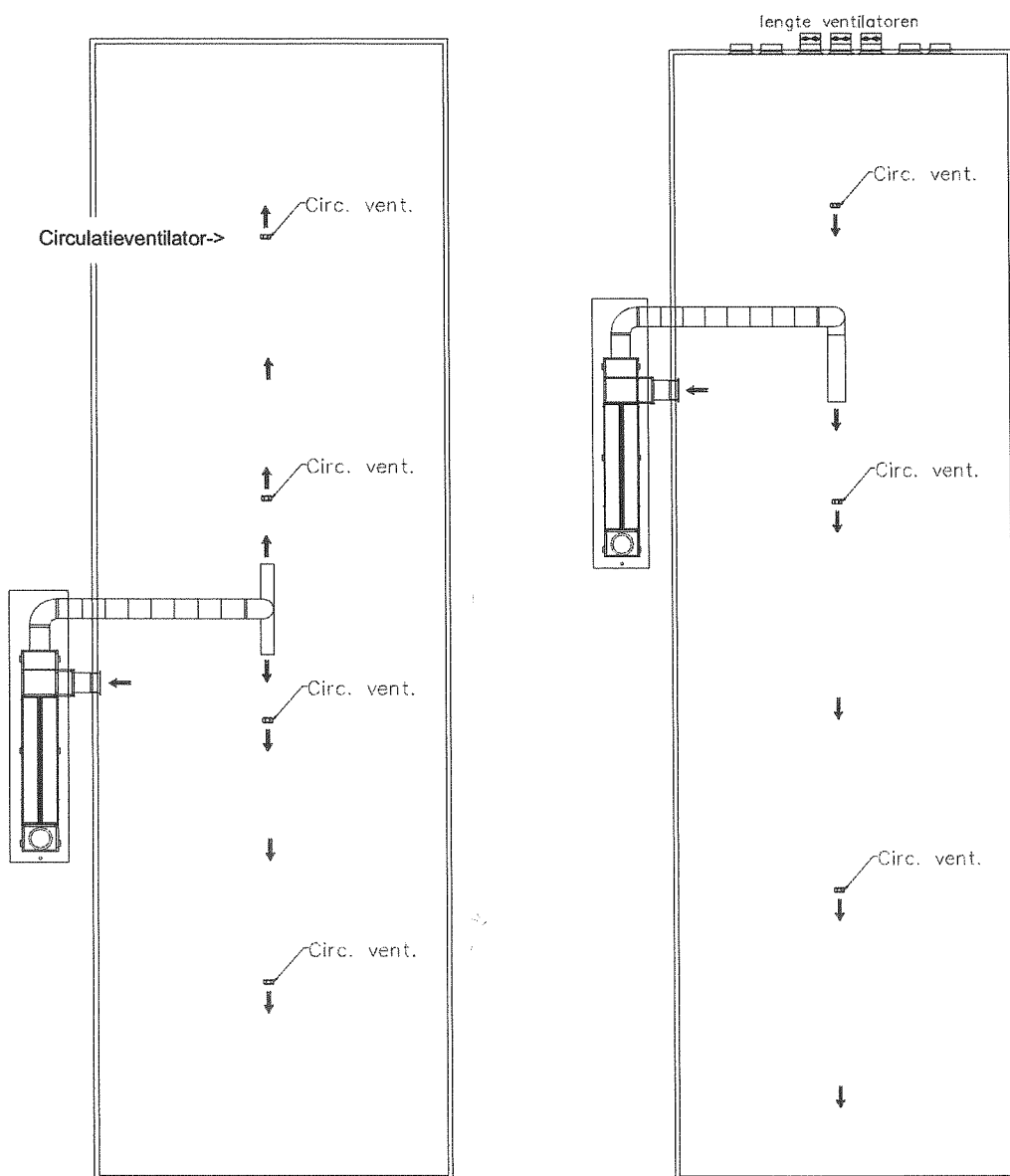
		capaciteit is regelbaar met frequentieregelaars.
		De opgewarmde lucht dient bij alleen lengteventilatie op ca. 1/3 deel van de stallengte, vanaf de wandventilatoren in de tegenoverliggende richting te worden uitgeblazen. Bij de combinatie van nok- en lengteventilatie of alleen nokventilatie is de uitblazing in twee richtingen vanuit het midden van de lengte van de stal. In alle gevallen dient de lucht in de nok van de stal te worden uitgeblazen.
4d	Circulatieventilatoren	De circulatieventilatoren worden bovenin de nok van de stal geplaatst op een onderlinge afstand van maximaal 20 meter en op maximaal 1,5 meter onder de nok van de stal. Deze circulatieventilatoren houden continu de luchtbeweging in de stal op gang.
4e		De minimale ventilatorcapaciteit van de circulatieventilatoren is 6000 m ³ per uur per stuk met minimaal 23 m ³ per m ² staloppervlak (of maximaal 260 m ² staloppervlak per circulatieventilator).
5	Registratieapparatuur	De volgende registratieapparatuur dient aanwezig te zijn: - apparatuur voor het registreren van het aanstaan van de warmtewisselaar (urenteller); - apparatuur voor het registreren van de gerealiseerde temperatuurcurve, binnen-, inblaas- en buitentemperatuur; - apparatuur voor het registreren van het gerealiseerde ventilatiedebiet in warmtewisselaar en curve ventilatorcapaciteit circulatieventilatoren
6	Capaciteit	Installatie in <u>bestaande stallen</u> : Te installeren capaciteit van de warmtewisselaar en heaters is minimaal 125 Watt per m ² bij 35°C omgevingstemperatuur. Capaciteit volgens opgave leverancier <u>Nieuwbouw</u> : Te installeren capaciteit van de warmtewisselaar en heaters is minimaal 100 Watt per m ² bij 35°C omgevingstemperatuur. Capaciteit volgens opgave leverancier.

HET GEBRUIK VAN HET SYSTEEM

	Onderdeel	Gebruikseis
a	Leefoppervlak	<u>Bij vleeskuikens</u> : Minimaal 417 cm ² en maximaal 556 cm ² per dier bij opzet (18-24 dieren per m ²) <u>Bij scharrelvleeskuikens</u> : Minimaal 642 cm ² en maximaal 909 cm ² per dier bij opzet (11-17 dieren per m ²)
b	Luchtstroming	De lucht in het bovenste deel van de stal ¹ wordt via circulatieventilatoren via de eindgevel(s) naar beneden geleid en vervolgens goed verdeeld over het strooiseloppervlak geblazen.
c	Instelling	Minimaal de eerste 12 dagen van een ronde kan de warmtewisselaar in de

¹ Het betreft hier de lucht onder het dak/de nok van de stal. De lucht is aldaar warmer dan elders in de stal.

	temperatuurcurve	volledige minimum ventilatiebehoefte van een stal voorzien. In deze periode zijn de reguliere ventilatieopeningen gesloten en wordt alle ventilatielucht via de wisselaar af- en aangevoerd. De verwarming wordt ingeschakeld naarmate er behoefte is aan extra warmte in de stal, hiervoor wordt de temperatuurcurve gevolgd.
d	Instelling ventilator in warmtewisselaar wanneer er verwarmd wordt	De hoeveelheid afgevoerde lucht wordt gemeten met een meetwaaier. De verwarming wordt ingeschakeld wanneer de ruimtetemperatuur 0,5 °C onder de temperatuurcurve komt. De ventilator in de warmtewisselaar draait bij plaatsing van de dieren op minimum niveau en gaat 100% draaien wanneer de ventilatiebehoefte van de dieren hierom vraagt.
e	Instelling ventilator in wisselaar wanneer er niet verwarmd wordt	Wanneer er geen extra warmtebehoefte is en er dus niet bij verwarmd wordt via de warmtewisselaar, mag de capaciteit worden terug geregeld tot maximaal 50% van de ventilatorcapaciteit. De wisselaar mag worden uitgeschakeld als het temperatuurverschil tussen de streefwaarde van de stal en buitentemperatuur kleiner is dan 12°C of als de dieren ouder zijn dan 4 weken.
f	Instelling circulatieventilator	De circulatieventilatoren draaien bij plaatsing van de dieren op minimaal 20% capaciteit. Dit wordt opgevoerd naar 100%, zodra de maximum capaciteit van de warmtewisselaar is bereikt. De capaciteit mag worden geregeld op basis van de ventilatorcapaciteit voor totale luchtverversing. Echter na het bereiken van de maximum ventilatiecapaciteit van de warmtewisselaar, dient de capaciteit minimaal 30% te bedragen, ook als de warmtewisselaar wordt uitgeschakeld.
g	Registratie	Ten behoeve van een controle op de werking van het systeem moeten de volgende gegevens automatisch worden geregistreerd: - het aan staan van de warmtewisselaar en de ventilator hiervan; - het aan staan van de circulatieventilatoren en het verloop over een ronde; - de temperatuurcurve.
Emissiefactor		(Scharrel)vleeskuikens: 0,045kg NH ₃ per dierplaats per jaar



Plattegrond en dwarsdoorsnede bij toepassen van warmtewisselaar en circulatieventilatoren
 Uitvoering bij nokventilatie

Uitvoering met lengte ventilatie

Naam: stal met warmtewisselaar en circulatieventilatoren	Nummer: BWL 2010.13.V1 Systeem beschrijving Februari 2011
---	--