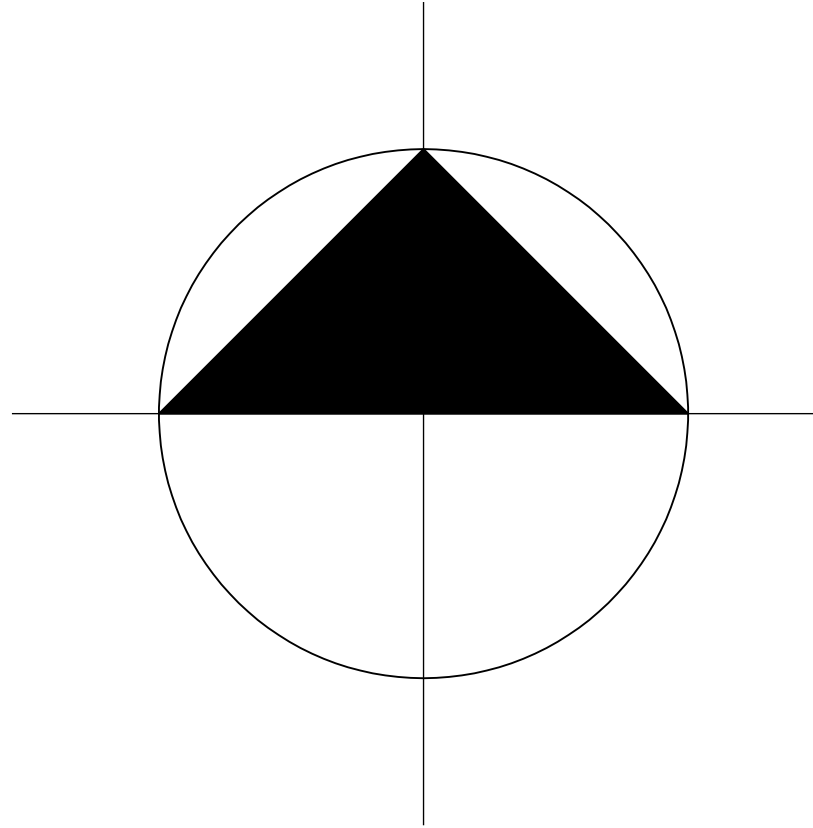


projectafwijkingsbesluit Multifunctioneel Centrum Zalk

Inhoudsopgave

Bijlagen bij toelichting		3
Bijlage 1	Plattegrond terrein	5
Bijlage 2	Plattegrond benedenverdieping	7
Bijlage 3	Plattegrond verdieping	9
Bijlage 4	Aanzicht voorgevel en rechterzijgevel	11
Bijlage 5	Aanzicht achtergevel en linkerzijgevel	13
Bijlage 6	Akoestischonderzoek	15
Bijlage 7	Verkennend bodemonderzoek	181
Bijlage 8	Aanvullend asbestonderzoek	227
Bijlage 9	Natuurtoets	253
Bijlage 10	Molenbiotoop	257

Bijlage 1 Plattegrond terrein



ZEINSTR

EN VAN DIJK

Opdrachtgever(s): BESTUUR "DE HOGE BRINK" TE ZALK

Werk: NIEUWBOUW MFD TE ZALK

Onderwerp: TERREIN

Getekend: C. M. Z.

Datum: 04-03-2013

Schaal: 1: 250

Revisie, A:

B:

C:

D:

E:

F:

Werknummer: 091130 n

Bladnummer: TER-01

Formaat: A0

Gecontroleerd:

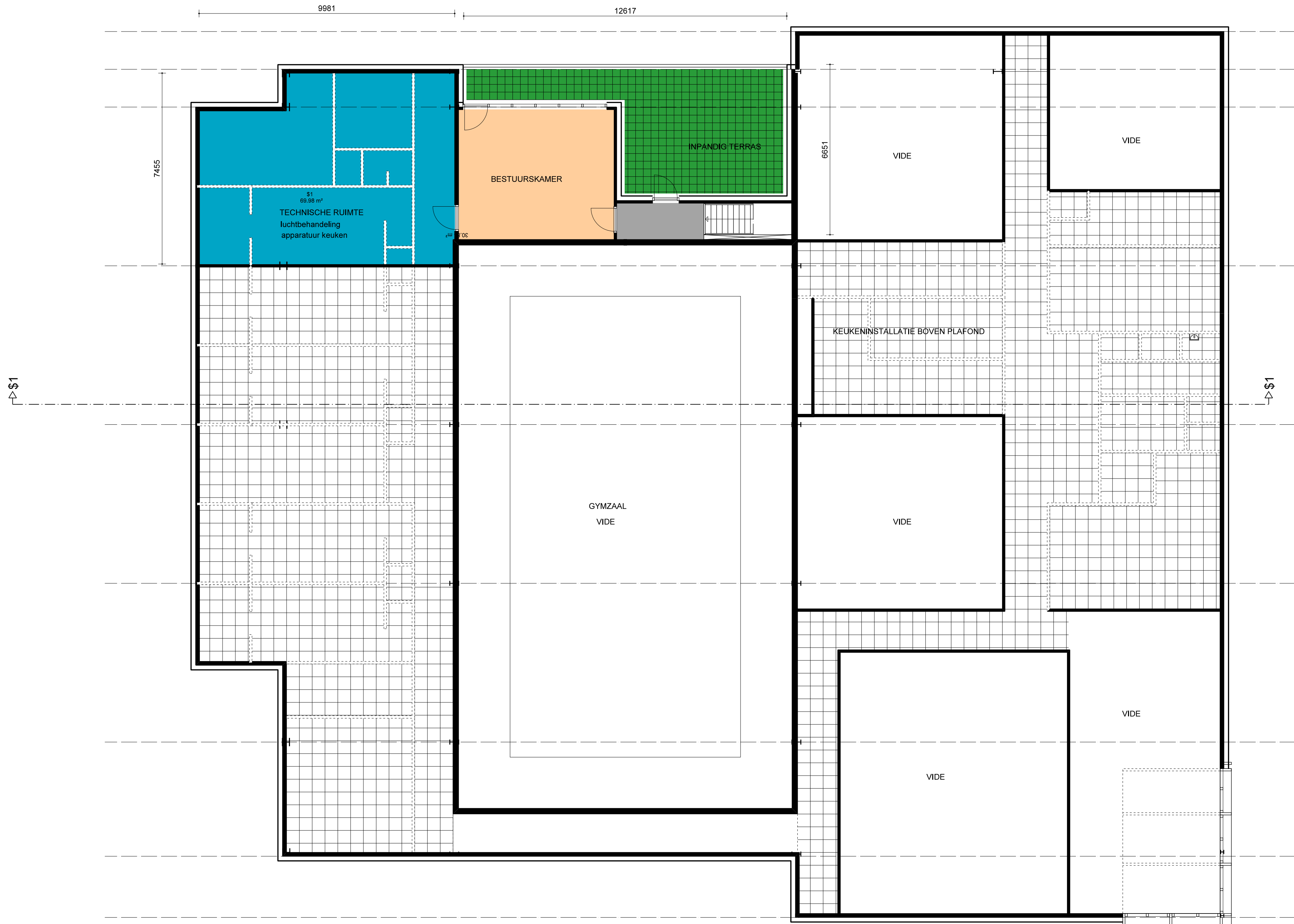
Noordweg 2, Postbus 64, 8260 AB Kampen. Telefoon: 038 33 13 128, Fax: 038 33 11 109

Bijlage 2 Plattegrond benedenverdieping



Werknummer: 091130 n
 Bladnummer: V0-02 kleur
 Formaat: A1

Bijlage 3 Plattegrond verdieping



VERDIEPING

ZEINSTR

Opdrachtgever(s): BESTUUR "DE HOGE BRINK" TE ZALK
Werk: NIEUWBOUW MFD TE ZALK
Onderwerp: VOORLOPIG ONTWERP: VERDIEPING
Getekend: C. M. Z. Revisie, A: 18-02-13 D:
Datum: 13-02-2013 B: 20-02-13 E:
Schaal: 1:100 C: F:

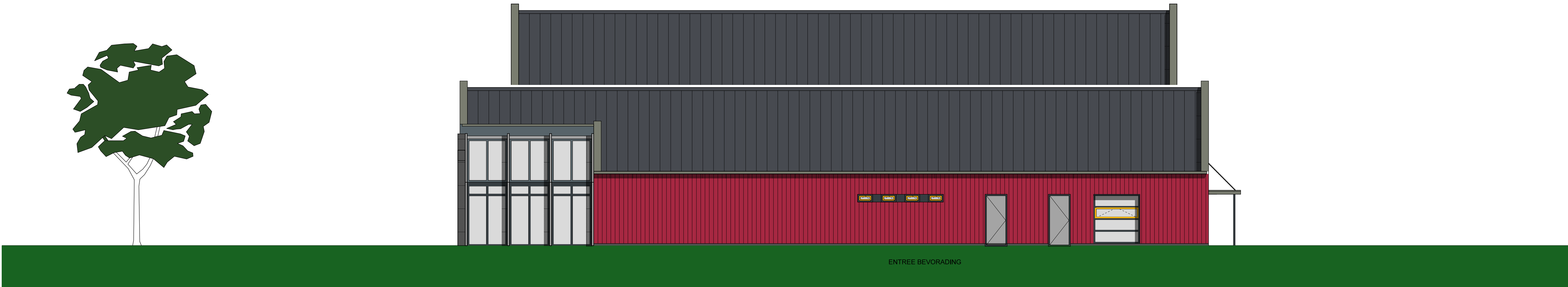
Werknummer: 091130 n
Bladnummer: VO-03 kleur
Formaat: A1 Gecontroleerd:

Noordweg 2, Postbus 64, 8260 AB Kampen. Telefoon: 038 33 13 129, Fax: 038 33 11 109

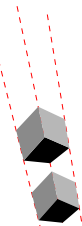
Bijlage 4 Aanzicht voorgevel en rechterzijgevel



VOORGEVEL



RECHTER ZIJGEVEL



ZEINSTRA EN VAN DIJK

Opdrachtgever(s): BESTUUR "DE HOGE BRINK" TE ZALK
Werk: NIEUWBOUW MFD TE ZALK
Onderwerp: VOORLOPIG ONTWERP: GEVELS EN DOORSNEDE
Getekend: C. M. Z. Revisie, A: 18-02-13 D:
Datum: 13-02-2013 B: 20-02-13 E:
Schaal: 1: 100 C: F:

Werknummer: 091130 n
Bladnummer: VO-01a kleur
Formaat: A1 Gecontroleerd:

Noordweg 2, Postbus 64, 8260 AB Kampen. Telefoon: 038 33 13 129, Fax: 038 33 11 109

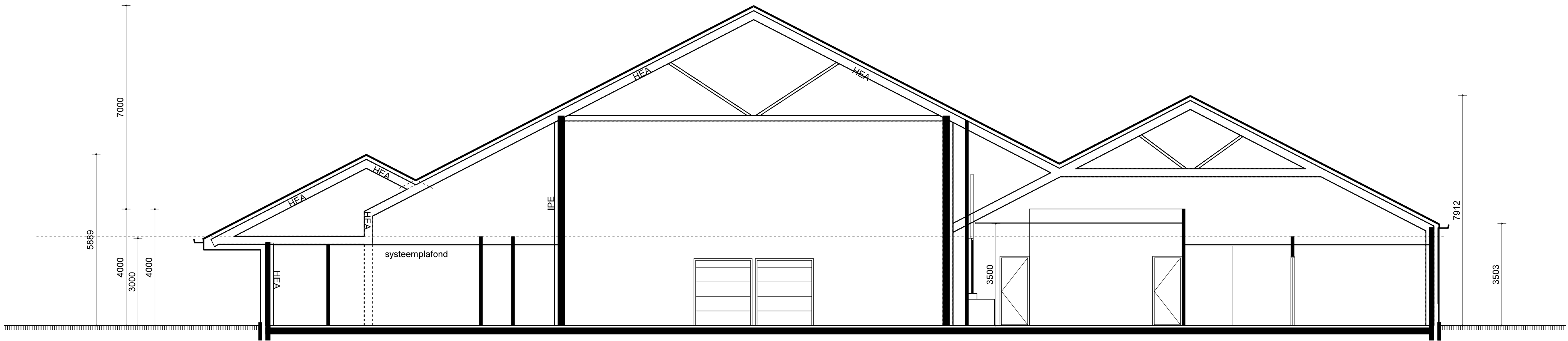
Bijlage 5 Aanzicht achtergevel en linkerzijgevel



LINKERZIJGEVEL



ACHTERGEVEL



DOORSNEDE

BOUWKUNDIG - ONTWERP - EN ADVIESBUREAU

ZEINSTR A EN VAN DIJK

Opdrachtgever(s): BESTUUR "DE HOGE BRINK" TE ZALK
Werk: NIEUWBOUW MFD TE ZALK
Onderwerp: VOORLOPIG ONTWERP: GEVELS EN DOORSNEDE
Getekend: C. M. Z. Revisie, A: 18-02-13 D:
Datum: 13-02-2013 B: 20-02-13 E:
Schaa: 1: 100 C: F:

Werknummer: 091130 n
Bladnummer: VO-01b kleur
Formaat: A1 Gecontroleerd:

Noordweg 2, Postbus 64, 8260 AB Kampen. Telefoon: 038 33 13 129, Fax: 038 33 11 109

Bijlage 6 Akoestisch onderzoek

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk naar de omgeving

Opdrachtgever	Zeinstra en Van Dijk Noordweg 2 8262 BS Kampen <i>contactpersoon</i> de heer C. Zeinstra
Uitgevoerd door	Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV Noorderstaete 26 9402 XB Assen Postbus 339 9400 AH Assen <i>telefoon</i> (0592) 340630 <i>telefax</i> (0592) 340830 <i>e-mail</i> naa@naabv.nl
Behandeld door	H.H. Wolterman
Datum	24 februari 2014
Kenmerk	4683/NAA/hw/fw/3

Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
2	Situatie	4
2.1	Ligging	4
2.2	Terreinen en gebouwen	4
3	Beoordeling geluidsniveaus	6
3.1	VNG-publicatie “Bedrijven en milieuzonering”	6
3.2	Activiteitenbesluit	7
3.3	Te beoordelen bedrijfssituaties	9
3.4	Beoordelingsplaatsen	10
3.5	Indirecte hinder	10
3.6	Mogelijkheden en noodzaak geluidsreducerende maatregelen	11
4	Omschrijving activiteiten MFD	12
4.1	Activiteiten MFD	12
4.2	Openingstijden	14
4.3	Representatieve bedrijfssituatie	14
4.4	Incidentele bedrijfssituatie	15
4.5	Te treffen maatregelen	15
5	Uitgevoerde berekeningen	16
5.1	Inleiding	16
5.2	Inventarisatie en geluidsvermogensbepaling afzonderlijke bronnen	16
5.3	Berekening geluidsoverdracht	20
5.4	Berekening indirecte hinder	21
6	Vastgestelde geluidsniveaus op de omliggende woningen	22
6.1	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau	22
6.2	Maximale geluidsniveaus	24
6.3	Indirecte hinder	25
7	Conclusies	26
	Begrippenlijst	27

Bijlagen

1	Overzicht van de situatie
2	Berekeningen geluidsvermogensniveaus
3	Invoergegevens overdrachtsberekeningen
4	Grafische weergaven overdrachtsmodel
5	Berekende equivalente geluidsniveaus
6	Berekende maximale geluidsniveaus
7	Berekeningen geluidsbelasting verkeer van en naar de inrichting

1 Inleiding

In opdracht van Zeinstra en Van Dijk te Kampen is een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de bouw van een nieuw Multifunctioneel Dorpshuis (MFD) aan de Broeksteeg 42 te Zalk, in de gemeente Kampen. Het plan voorziet in een multifunctioneel centrum met een gymzaal, kleedruimten, kantines, een zaal/rouwkamer, en aanverwante ruimten zoals een keuken en bergingen.

Doel van het onderzoek is het beoordelen van de veroorzaakte geluidsniveaus naar de omliggende woningen ten gevolge van activiteiten binnen het plan. Het onderzoek concentreert zich hierbij alleen op het MFD, zoals het spelen van kinderen op het speelveld van de peuterspeelzaal, de eventuele gebouwuistraling (bij bijvoorbeeld toneel, muziek en bruiloften en partijen) en de bijbehorende verkeersbewegingen binnen het plan (halen en brengen van kinderen, et cetera).

Voor de nieuwe locatie zal het bestemmingsplan dienen te worden aangepast. Hiervoor dient een akoestisch onderzoek (prognose) te worden uitgevoerd. In dergelijke gevallen kan door de gemeente Kampen voor de toetsing voor de ruimtelijke inpassing aangesloten worden bij de VNG-publicatie “Bedrijven en milieuzonering”.

Aansluitend kan het akoestisch onderzoek gebruikt worden voor bijvoorbeeld een melding op grond van het Activiteitenbesluit bij de gemeente Kampen. Het uiteindelijke oordeel is aan het bevoegd gezag.

Voor het onderhavige onderzoek is voor de toetsing uitgegaan van de geluidgrenswaarden zoals deze zijn opgenomen in het Activiteitenbesluit. Daarnaast is de totale geluidsuitstraling van de inrichting beoordeeld welke gehanteerd kan worden voor de beoordeling in het kader van de ruimtelijke inpassing (ter beoordeling van het bevoegd gezag).

De geluidsbelasting en maximale geluidsniveaus die de activiteiten binnen het plan veroorzaken, zijn vastgesteld door de afzonderlijke geluidsbronnen te inventariseren en daarvan de geluidsoverdracht naar de omgeving te berekenen. Berekend zijn de geluidsniveaus ter plaatse van de omliggende woningen. Behalve de door de activiteiten binnen het plan veroorzaakte directe geluidshinder, is ook de indirecte hinder door verkeersbewegingen op de openbare weg van en naar het plan beoordeeld.

De geluidsniveaus als gevolg van het in werking zijn van de inrichting, zijn vastgesteld conform de procedures van de “Handleiding meten en rekenen industrielawaai” d.d. 1999, in het vervolg van dit rapport de Handleiding genoemd. De daarin genoemde methoden en procedures mogen als ‘standaard’ worden gezien. De indirecte hinder is mede beoordeeld volgens de “Circulaire inzake geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de Wet milieubeheer” d.d. 29 februari 1996, die hierna wordt aangeduid als de “Circulaire indirecte hinder”.

Op bladzijde 27 t/m 29 zijn enkele akoestische begrippen nader toegelicht.

2 Situatie

2.1 Ligging

Het nieuw te ontwikkelen bouwplan wordt gesitueerd aan de Broeksteeg te Zalk. Bijlage 1 geeft een overzicht van de situatie.

Het MFD wordt gerealiseerd ten westen van een bestaand voetbalveld van de plaatselijke sportvereniging Zalk (SVZ). Het dorps huis wordt gepositioneerd op een voormalig trainingsveld van SVZ. De huidige kantine met kleedkamers zal na realisatie van het nieuwe MFD worden verwijderd.

De meest nabijgelegen woning is gelegen ten noorden van het MFD op circa 14 meter van het bijbehorende parkeerterrein. Het betreft hier de woning Broeksteeg 40. In westelijke richting zijn een aantal vrijstaande woningen gelegen aan de overzijde van de Broeksteeg. In zuidelijke en oostelijke richting zijn diverse landerijen gelegen.

2.2 Terreinen en gebouwen

Aangezien het dorps huis multifunctioneel wordt ingericht, bevinden zich binnen het gebouw diverse ruimten. In het gebouw worden de volgende ruimten ondergebracht:

- peuterspeelzaal voor circa 15 kinderen;
- zaal/rouwkamer;
- gymzaal;
- kantine (behorende bij gymzaal en zaal/rouwkamer);
- keuken;
- voetbalkantine;
- kleedkamers;
- bestuurskamer (verdiepingniveau);
- diverse bergingen, toiletten en een technische ruimte.

De gymzaal wordt in het centrum van het gebouw gepositioneerd. Rondom de zaal worden de overige ruimten gerealiseerd.

Op het buitenterrein, ten zuiden van het MFD, zal een pannakooi worden geplaatst. Aan deze zijde van het gebouw wordt, nabij de peuterspeelzaal, een speelveld gecreëerd voor de spelende peuters.

Het MFD wordt bereikt via de Broeksteeg waarna geparkeerd wordt op het noordelijke parkeerterrein (minder validen (MIVA) hebben een eigen parkeerterrein ten zuiden van het gebouw).

Het parkeerterrein wordt voorzien van een halfverharding waarbij de parkeervakken uitgevoerd worden met graskeien. Het speelveld voor de peuterspeelzaal wordt naar verwachting verhard uitgevoerd.

Ten tijde van het onderzoek is nog niet bekend welke luchtbehandelingsinstallatie in de gymzaal aangebracht zal worden. Voor het onderhavige onderzoek wordt ervan uitgegaan dat deze niet hoorbaar is bij de omliggende woningen en niet zal bijdragen op de uiteindelijke geluidsbelasting bij de woningen. In het vervolg van deze rapportage zal aangegeven worden welk geluidsvermogensniveau de installatie maximaal mag realiseren. Bij de aanschaf van de installatie dient hiermee rekening te worden gehouden.

3 Beoordeling geluidsniveaus

3.1 VNG-publicatie “Bedrijven en milieuzonering”

Door de gemeente Kampen is aangegeven dat voor de toetsing voor de ruimtelijke inpassing aangesloten wordt bij de VNG-publicatie “Bedrijven en milieuzonering”.

B5.3 Voorbeeld-toetsingskader projectbesluit of planherziening

Bij een buitenplanse inpassing via een projectbesluit of planherziening wordt de milieubelasting getoetst ter plaatse van de bestaande (of op grond van het bestemmingsplan toegestane) woningen of andere gevoelige functies. De toelaatbare milieubelasting kan in dit geval worden afgewogen en afgestemd op de omgevingskenmerken van de relevante woningen en gevoelige functies.

Geluid

Het toetsingskader voor geluid bestaat uit vier stappen waarbij per stap de geluidbelasting groter wordt en daarmee de onderzoeks- en motiveringsplicht.

- Stap 1** *Indien de richtafstand (zie de lijsten in bijlage ...) voor het aspect geluid niet wordt overschreden, kan verdere toetsing voor het aspect geluid in beginsel achterwege blijven: buitenplanse inpassing is mogelijk.
NB: voor de afstand tot gemengd gebied mag rekening gehouden worden met de vermindering van één afstandstap, zie paragraaf ... onderdeel omgevingstypen (bijvoorbeeld: richtafstand tot gemengd gebied voor categorie 3.2 is 50 meter in plaats van 100 meter).*
- Stap 2*** *Indien stap 1 niet toereikend is:*
- *Bij een geluidbelasting op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in gebiedstype rustige woonwijk van maximaal:*
 - 45 dB(A) langtijdgemiddeld beoordelingsniveau;
 - 65 dB(A) maximaal (piekgeluiden);
 - 50 dB(A) ten gevolge van verkeersaantrekkende werking en;
 - *Bij een geluidbelasting op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in gebiedstype gemengd gebied van maximaal:*
 - 50 dB(A) langtijdgemiddeld beoordelingsniveau;
 - 70 dB(A) maximaal (piekgeluiden);
 - 50 dB(A) ten gevolge van verkeersaantrekkende werking;
- buitenplanse inpassing is mogelijk.*
- Stap 3** *Indien stap 2 niet toereikend is:*
- *Bij een geluidbelasting op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in gebiedstype rustige woonwijk van maximaal:*
 - 50 dB(A) langtijdgemiddeld beoordelingsniveau;
 - 70 dB(A) maximaal (piekgeluiden);
 - 50 dB(A) ten gevolge van verkeersaantrekkende werking en;
 - *Bij een geluidbelasting op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in gebiedstype gemengd gebied van maximaal:*
 - 55 dB(A) langtijdgemiddeld beoordelingsniveau;

- 70 dB(A) maximaal (piekgeluiden) exclusief piekgeluiden door aan- en afrijdend verkeer;

- 65 dB(A) ten gevolge van verkeersaantrekkende werking;

is buitenplanse inpassing mogelijk. Het bevoegd gezag dient echter te motiveren waarom het deze geluidbelasting in de concrete situatie acceptabel acht, waarbij tevens de cumulatie met eventueel reeds aanwezige geluidbelasting moet worden betrokken. Het bevoegd gezag kan daarbij gebruik maken van gemeentelijk geluidbeleid, indien de te verwachten geluidbelasting voldoet aan de in dat gemeentelijk geluidbeleid vastgestelde grenswaarden voor het betreffende gebied.

Stap 4 Bij een hogere geluidbelasting dan aangegeven in stap 3 zal buitenplanse inpassing doorgaans niet mogelijk zijn. Indien het bevoegd gezag niettemin tot inpassing wil overgaan, dient het dit grondig te onderzoeken, onderbouwen en motiveren waarbij tevens de cumulatie met eventueel reeds aanwezige geluidbelasting moet worden betrokken.

* Vanaf deze stap is een geluidsonderzoek noodzakelijk.

3.2 Activiteitenbesluit

De algemene regels voor geluidshinder voor een dergelijke inrichting staan opgenomen in het Activiteitenbesluit. Hierin staan de volgende geluidsvoorschriften:

Afdeling 2.8. Geluidhinder

Artikel 2.17

1. Voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximaal geluidsniveau (L_{Amax}), veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten en laad- en losactiviteiten ten behoeve van en in de onmiddellijke nabijheid van de inrichting, geldt dat:

a. de niveaus op de in tabel 2.17a genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;

Tabel 2.17a

	07:00–19:00 uur	19:00–23:00 uur	23:00–07:00 uur
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{Ar,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
L_{Amax} in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

b. de in de periode tussen 07.00 en 19.00 uur in tabel 2.17a opgenomen maximale geluidsniveaus (L_{Amax}) niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten;

- c. de in tabel 2.17a aangegeven waarden binnen in- of aanpandige gevoelige gebouwen niet gelden indien de gebruiker van deze gevoelige gebouwen geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van geluidsmetingen;
- d. de in tabel 2.17a aangegeven waarden op de gevel ook gelden bij gevoelige terreinen op de grens van het terrein;
- e. de waarden in in- en aanpandige gevoelige gebouwen, voor zover het woningen betreft gelden in geluidsgevoelige ruimten en verblijfsruimten; en

Artikel 2.18

1. Bij het bepalen van de geluidsniveaus, bedoeld in de artikelen 2.17, ... en 2.20 dan wel ..., blijft buiten beschouwing:

- a. het stemgeluid van personen op een onverwarmd en onoverdekt terrein, dat onderdeel is van de inrichting, tenzij dit terrein kan worden aangemerkt als een binnen-terrein;
- b. het stemgeluid van bezoekers op het open terrein van een inrichting voor sport- of recreatieactiviteiten;
- c. het geluid ten behoeve van het oproepen tot het belijden van godsdienst of levensovertuiging of het bijwonen van godsdienstige of levensbeschouwelijke bijeenkomsten en lijkplechtigheden, alsmede geluid in verband met het houden van deze bijeenkomsten of plechtigheden;

...

- h. het stemgeluid van kinderen op een onverwarmd of onoverdekt terrein dat onderdeel is van een inrichting voor primair onderwijs, in de periode vanaf een uur voor aanvang van het onderwijs tot een uur na beëindiging van het onderwijs;
- i. het stemgeluid van kinderen op een onverwarmd of onoverdekt terrein dat onderdeel is van een instelling voor kinderopvang.

...

3. Bij het bepalen van het maximaal geluidsniveau (L_{Amax}), bedoeld in artikel 2.17 blijft buiten beschouwing het geluid als gevolg van:

- a. het komen en gaan van bezoekers bij inrichtingen waar uitsluitend of in hoofdzaak horeca-, sport en recreatieactiviteiten plaatsvinden;
- b. het verrichten in de open lucht van sportactiviteiten of activiteiten die hiermee in nauw verband staan.

...

Artikel 2.20

1. In afwijking van de waarden, bedoeld in de artikelen 2.17 en ..., kan het bevoegd gezag bij maatwerkvoorschrift andere waarden voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximaal geluidsniveau (L_{Amax}) vaststellen.

2. Het bevoegd gezag kan slechts hogere waarden vaststellen dan de waarden, bedoeld in de artikelen 2.17 en ..., indien geluidsgevoelige ruimten dan wel verblijfsruimten van gevoelige gebouwen, die zijn gelegen binnen de akoestische invloedssfeer van de inrichting, een etmaalwaarde van maximaal 35 dB(A) wordt gewaarborgd.

3. De in het tweede lid bedoelde hogere etmaalwaarden zijn niet van toepassing indien de gebruiker van deze gevoelige gebouwen geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van geluidsmetingen.

4. Het bevoegd gezag kan maatwerkvoorschriften stellen over de plaats waar de waarden, bedoeld in de artikelen 2.17 en ..., voor een inrichting gelden.

5. Het bevoegd gezag kan bij maatwerkvoorschrift bepalen welke technische voorzieningen in de inrichting worden aangebracht en welke gedragsregels in acht worden genomen teneinde aan geldende geluidsnormen te voldoen.

6. In afwijking van de waarden, bedoeld in de artikelen 2.17 en ... kan het bevoegd gezag bij maatwerkvoorschrift voor bepaalde activiteiten in een inrichting, anders dan festiviteiten als bedoeld in artikel ..., andere waarden voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (LAR,LT) en het maximaal geluidsniveau (L_{Amax}) vaststellen. Het bevoegd gezag kan daarbij voorschriften vaststellen met betrekking tot de duur van de activiteiten, het treffen van maatregelen, de tijdstippen waarop de activiteiten plaatsvinden of het vooraf melden per keer dat de activiteit plaatsvindt.

...

Verder merken wij op dat het bevoegd gezag de grenswaarden door middel van maatwerkvoorschriften kan verlagen of verhogen.

Met onderdeel i wordt bepaald dat bij het bepalen van de geluidsniveaus, bedoeld in artikel 2.17 het stemgeluid van kinderen op het buitenterrein van een gebouw voor een instelling voor kinderopvang geheel buiten beschouwing blijft.

Bij de beoordeling of er sprake is van een goede ruimtelijke ordening moet stemgeluid afkomstig van een schoolplein of bij een kinderdagverblijf wel worden meegenomen in de akoestische afweging.

Muziekgeluid wordt als extra hinderlijk ervaren. Wanneer op een beoordelingspunt binnen het totaal aanwezige geluidsniveau, vanwege de betreffende inrichting geluid met een duidelijk muziekkarakter wordt waargenomen, dan wordt op het langtijdgemiddeld deelgeluidsniveau van de betreffende bedrijfstoestand een toeslag berekend van 10 dB.

Ten aanzien van muziekgeluid mag geen bedrijfsduurcorrectie in rekening worden gebracht.

Piekwaarden van muziekgeluid mogen in de regel niet meer bedragen dan het toegestane equivalent geluidsniveau uit het voorschrift vermeerderd met 10 dB. Doorgaans wordt deze waarde ten aanzien van piekgeluid afkomstig van muziek niet overschreden.

3.3 Te beoordelen bedrijfssituaties

De geluidsniveaus veroorzaakt door activiteiten van een inrichting op de omgeving worden beoordeeld in drie beoordelingsperioden (etmaalperioden):

- de dagperiode van 07:00 tot 19:00 uur;
- de avondperiode van 19:00 tot 23:00 uur;
- de nachtperiode van 23:00 tot 07:00 uur.

De geluidsniveaus worden in de avond- en nachtperiode in principe respectievelijk 5 en 10 dB strenger beoordeeld dan in de dagperiode.

Voor de vaststelling van de geluidssituatie dient primair te worden uitgegaan van de representatieve bedrijfssituatie: de toestand waarbij de inrichting volledig gebruik maakt van de vergunde capaciteit in de betreffende beoordelingsperiode.

Het kan toelaatbaar worden geacht om een hogere grenswaarde te verlenen voor bepaalde activiteiten die met een beperkte frequentie plaatsvinden (regelmatige afwijkingen van de representatieve bedrijfssituatie). In principe wordt daarbij uitgegaan van maximaal circa één dag-, avond- of nachtperiode per week.

Verder is het regelmatig geaccepteerd, dat ontheffing wordt verleend om maximaal twaalfmaal per jaar activiteiten uit te voeren, die meer geluid veroorzaken dan de geluidsgrenzen voor de representatieve bedrijfssituatie. Dit worden incidentele bedrijfssituaties genoemd. Daarvoor is het uitgangspunt dat het per keer gaat om één aaneengesloten periode van maximaal een etmaal.

In de Algemene Plaatselijke Verordening (APV) van de gemeente Kampen zijn de incidentele bedrijfssituaties voor een inrichting beperkt tot ten hoogste zesmaal per jaar.

3.4 Beoordelingsplaatsen

De geluidsniveaus worden beoordeeld ter plaatse van de gevels van de omliggende woningen en andere geluidsgevoelige objecten van derden, in de regel exclusief gevelreflectie.

Het geluidsniveau wordt beoordeeld op de plaats waar de hinder kan worden ondervonden. Dit betekent voor bijvoorbeeld de standaard eengezinswoningen dat het geluidsniveau in de dagperiode beoordeeld wordt op begane grondniveau (1,5 meter), omdat de woonkamers dan voornamelijk de te beschermen ruimten zijn. In de avond- en nachtperiode kan dat een hoogte zijn van 5 meter ter bescherming van slaapruidten.

3.5 Indirecte hinder

Onder indirecte hinder wordt verstaan: de nadelige gevolgen voor het milieu veroorzaakt door activiteiten die, hoewel ze plaatsvinden buiten het terrein van de inrichting, aan de inrichting zijn toe te rekenen. Indirecte hinder zou kunnen ontstaan door transportbewegingen van auto's van en naar de inrichting via de openbare weg.

De Circulaire indirecte hinder adviseert de transportbewegingen separaat van de directe hinder van de inrichting en separaat van het overige wegverkeer te beoordelen. Aan de geluidsbelasting wordt een maximum gesteld, het maximale geluidsniveau wordt niet beoordeeld. Voor de geluidsbelasting geldt een voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) en een maximaal toelaatbare waarde van 65 dB(A).

De geluidsbelasting wordt in principe vastgesteld conform het “Reken- en meetvoorschrift geluid 2012”, de regeling als bedoeld in de artikelen 110d en 110e van de Wet geluidshinder. Hierbij wordt géén rekening gehouden met een aftrek op het rekenresultaat op grond van artikel 110g van de Wet geluidshinder. Bij voorkeur wordt de geluidsemisatie - van de betrokken voertuigen door meting vastgesteld, zodat zoveel mogelijk rekening kan worden gehouden met specifieke omstandigheden (bijvoorbeeld bijzonder stille of lawaaioeg voertuigen).

De indirecte hinder wordt tot een bepaalde afstand aan de inrichting toegerekend. Voor de reikwijdte geeft de Handreiking een aantal mogelijke criteria. In de meeste gevallen voldoet het criterium dat de indirecte hinder moet worden beoordeeld tot de afstand waarop het verkeer van en naar de inrichting zich qua rijnsnelheid en stopgedrag niet meer onderscheidt van het mogelijke overige verkeer op die weg.

3.6 Mogelijkheden en noodzaak geluidsreducerende maatregelen

Op grond van de Wet milieubeheer dienen in een inrichting de ‘beste beschikbare technieken’ (BBT) te worden toegepast om de nadelige gevolgen voor het milieu te voorkomen of, indien dat niet mogelijk is, zoveel mogelijk - bij voorkeur bij de bron - te beperken en ongedaan te maken. Deze regelgeving is voornamelijk gericht op de geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging en het verbruik en de aard van de grondstoffen, met inbegrip van water en de energie-efficiëntie.

Het bevoegd gezag moet om voor een inrichting deze BBT te bepalen, rekening houden met allerlei factoren. Voor het aspect geluid zijn daarvan onzes inziens de volgende factoren van belang:

- de voorzienbare kosten en baten van maatregelen,
- vergelijkbare, in de praktijk beproefde processen, installaties en werkwijzen,
- de vooruitgang van de techniek,
- de aard, effecten en omvang van de emissies,
- de data waarop de installaties in de inrichting in gebruik zijn of worden genomen
- en de tijd die nodig is om een betere techniek te gaan toepassen.

Ook moet het bevoegd gezag rekening houden met de informatie ter bepaling van de BBT in bepaalde documenten, de zogenaamde BREF's. Tot op heden bevatten de BREF's - die overigens slechts voor een klein deel van de inrichtingen gelden - voor geluid geen of nauwelijks richtlijnen.

4 Omschrijving activiteiten MFD

4.1 Activiteiten MFD

De activiteiten welke toe te rekenen zijn aan de MFD zijn te onderscheiden in:

- activiteiten op het buitenterrein, zoals spelende peuters op de speelplaats van de peuterspeelzaal en kinderen in de pannakooi;
- activiteiten in het gebouw welke relevant zijn voor de geluidsuitstraling naar de omgeving, zoals bijvoorbeeld tijdens het weergeven van muziek in de zaal/rouwkamer;
- activiteiten op de parkeerterreinen ten behoeve van de bezoekers en personeel van de inrichting.

In de onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de tijden waarop het mogelijk is dat de peuters op het speelveld verblijven (aannee). Voor het onderhavige onderzoek is hiervan uitgegaan.

Tabel 1: Overzicht gebruik speelveld

Soort kinderopvang	Aantal kinderen op plein	Aanwezigheid op het plein
Peuterspeelzaal (PSZ)	max. 15 peuters	0.5 - 1 uur in de morgen

De opvang van peuters zal twee dagen in de week plaats gaan vinden. Verder kan de peuterspeelzaal gebruikt worden door de EHBO, toneelvereniging of Icare thuiszorg. Hierbij zal er geen (versterkte) muziek worden weergegeven welke een geluidsniveau van 80 dB(A) in de ruimte te boven gaat, de toneelvereniging studeert in deze ruimte teksten in. Deze ruimte is qua geluidsuitstraling naar de omgeving niet relevant en derhalve niet onderzocht in het onderhavige onderzoek.

In het zuidelijke deel van het gebouw wordt een zaal/rouwkamer met aansluitend een kantine. De zaal/rouwkamer zal multifunctioneel worden gebruikt voor onder andere condoleance voor/na begrafenissen, muziekgroepen, zangkoren, diverse verenigingen en voor bruiloften en partijen. Afhankelijk van het soort activiteit is het mogelijk dat er muziek in de zaal zal worden weergegeven.

De gymzaal welke in het centrum van het MFD wordt gesitueerd zal hoofdzakelijk door SVZ worden gebruikt voor gym, trimmen, volleybal, badminton en jeugdvoetbal. Daarnaast is het incidenteel mogelijk dat deze ruimte wordt gebruikt voor het houden van het oudejaarsfeest en seminar/tentoonstellingen.

In de bestuurskamer van SVZ kunnen vergaderingen worden gehouden. De sportkantine zal uitsluitend dienst doen als kantine met achtergrondmuziek. Daarnaast is het mogelijk dat er vergaderingen in de ruimte worden gehouden. Het geluidsniveau in deze ruimte zal niet hoger zijn dan 80 dB(A) en is derhalve niet onderzocht in het onderhavige onderzoek.

Op het buitenterrein, ten zuiden van het MFD, zal gebruik worden gemaakt van een pannakooi door kinderen uit het dorp en tijdens feestactiviteiten. De kooi is geopend van

10:00 tot 19:00 uur en zal afwisselend worden gebruikt door circa 10 kinderen. Effectief zal de pannakooi circa 50% van de openingstijd gebruikt worden.

In een pannakooi wordt gevoetbald, waarbij je een 'panna' scoort als je de bal door de benen van je tegenstander speelt. In de regel heb je dan meteen gewonnen. Zonder panna telt het doelsaldo; er wordt in feite ook gewoon gevoetbald. In een pannakooi kan ook twee tegen twee gespeeld worden. Uitgegaan is van een verzinkte pannakooi die verhard wordt met klinkers.

Het MFD zal veelvuldig worden bezocht door bezoekers met een auto. Het is de bedoeling dat alle bezoekers gebruik maken van het parkeerterrein ten noorden van het gebouw.

Daarnaast wordt de inrichting éénmaal per week bezocht door een (kleine) vrachtauto met laadbak voor de aanvoer van goederen (voor de keuken).

In de onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de aangehouden verkeersbewegingen op het terrein. Deze zijn verkregen via de opdrachtgever. Uit de opgegeven aantallen is gebleken dat de dinsdag voor de dag- en avondperiode bepalend zijn, voor de nachtperiode de vrijdag op zaterdag.

Tabel 2: Overzicht verkeersbewegingen MFD

Voorziening	Aantal voertuigbewegingen (totaal, heen en terug)		
	dag (di)	avond (di)	nacht (vr-za)
SVZ badminton	12x	12x	-
SVZ gym	8x	8x	-
SVZ voetbal (veld)	10x	30x	-
Gemeente wijkschouw	-	30x	-
Peuterspeelzaal	26x	-	-
Begrafenis	50x	-	-
EHBO/toneel	-	20x	-
Oranjevereniging-Bingo	-	-	20x
Klaverjassen	-	-	15x

De situatie tijdens bruiloften en partijen is niet opgenomen in de bovenstaande tabel. Tijdens dergelijke activiteiten kan er livemuziek worden weergegeven in de gymzaal of de zaal/rouwkamer. Een dergelijke activiteit (met livemuziek) zal niet vaker dan zes keer per jaar plaats vinden en zal per activiteit worden aangevraagd bij de gemeente Kampen. Tijdens een dergelijke activiteit is het niet de verwachting dat er meer voertuigbewegingen op het terrein van de inrichting plaats zullen vinden. De meeste bezoekers komen uit het dorp Zalk zelf waarbij de inrichting wordt bezocht met de fiets op lopend.

De voertuigen van en naar het plan rijden via de Broeksteeg. Verondersteld wordt dat circa 10% van de bezoekers de inrichting te laat bereikt of eerder verlaat tijdens bijvoorbeeld een voorstelling van de toneelvereniging, tijdens een feest of partij met muziek via de geluidsinstallatie - geen livemuziek (muziekgeluid is nog waarneembaar bij de omliggende woningen). Hiervoor worden deze bewegingen samen met de gebouwuutstraling en de luchtbehandelingsinstallatie voorzien van een extra toeslag van +10 dB vanwege de aanwezigheid van het muziekgeluidkarakter.

Voor de gymzaal zal een luchtbehandelingsinstallatie moeten worden geïnstalleerd welke niet bijdraagt op de geluidsbelasting bij de omliggende woningen. Verderop in deze rapportage zal hiervoor een maximaal mogelijk geluidsvermogen worden gegeven.

4.2 Openingstijden

De openingstijden van het MFD zijn hoofdzakelijk gelegen binnen de dag- en avondperiode. Tijdens het houden van bruiloften en partijen is het mogelijk dat incidenteel ook in de nachtperiode activiteiten binnen de inrichting plaatsvinden.

4.3 Representatieve bedrijfssituatie

De representatieve bedrijfssituatie per beoordelingsperiode is als volgt vastgesteld (alleen de geluidsrelevante activiteiten zijn vermeld):

Tabel 3: Representatieve bedrijfssituatie

Omschrijving	Duur in uren: minuten of aantal		
	dagperiode 07-19 uur	avondperiode 19-23 uur	nachtperiode 23-07 uur
Peuters speelveld	1:00	-	-
Voetballers in pannakooi	4:30	-	-
Activiteiten in zaal/rouwkamer (met muziek)*	12:00	4:00	8:00
Luchtbehandelingsinstallatie in bedrijf*	12:00	4:00	3:00
Vrachtauto op terrein	1x	-	-
Personenauto's P-MIVA	5x	-	-
Personenauto's P-noord (heen en terug)	106x	90x	30x
Personenauto's P-noord (komen later/eerder weg)*	-	10x	5x

* Voor activiteiten waarbij muziek wordt weergegeven wordt in de berekening rekening gehouden met een muziektoeslag van +10 dB. Deze toeslag is meegenomen in de groepsreductie van het rekenmodel. Voor deze geluidsbronnen mag, overeenkomstig het Activiteitenbesluit, geen rekening worden gehouden met een bedrijfsduurcorrectie. Ook de geluidsbronnen welke gelijktijdig met het weergeven van muziekgeluid in bedrijf zijn dienen te worden opgenomen in deze groep (met een toeslag van 10 dB).

4.4 Incidentele bedrijfssituatie

De situatie tijdens feesten en partijen met livemuziek is in dit onderzoek beoordeeld als een incidentele bedrijfssituatie. Hierbij kan er livemuziek worden weergegeven in de zaal/rouwkamer of de gymzaal (bijvoorbeeld tijdens het oudejaarsfeest voor het gehele dorp). In het kader van een goede ruimtelijke ordening is deze geluidssituatie in beeld gebracht.

Tijdens een dergelijke situatie is, zoals eerder al aangegeven, niet de verwachting dat het aantal voertuigbewegingen extreem zal toenemen (meeste bezoekers komen per fiets of voet).

Bij het weergeven van livemuziek is de verwachting dat de binnenniveaus op kunnen lopen tot maximaal 105 dB(A) in de betreffende ruimten. Er zal niet gelijktijdig in beide ruimten tegelijk livemuziek worden weergegeven. De muziekactiviteiten zullen in de avondperiode starten en eindigen in de nachtperiode.

4.5 Te treffen maatregelen

In de inrichting worden de volgende maatregelen getroffen ter beperking van de geluidsbelasting op de omgeving. Met deze maatregelen is in de berekeningen al rekening gehouden.

- De activiteiten worden zoveel mogelijk uitgevoerd in een gesloten, geïsoleerd gebouw.
- De deuren van het gebouw worden tijdens het weergeven van muziek zoveel mogelijk gesloten gehouden.
- De luchtbehandelingsinstallatie heeft een geluidsvermogensniveau van maximaal 74 dB(A) en zal voldoen aan de stand der techniek. Daarnaast zal de luchtbehandelingsinstallatie in de nachtperiode maximaal drie uur in bedrijf zijn.
- De ruimten waarin muziek zal worden weergegeven zijn grotendeels omsloten door andere ruimten, waardoor de geluidsuitstraling naar de omgeving wordt beperkt.

5 Uitgevoerde berekeningen

5.1 Inleiding

De berekeningen hebben plaatsgevonden conform de Handleiding. Daarbij zijn de geluidsniveaus in de omgeving die ontstaan door de activiteiten binnen het plan vastgesteld in twee stappen:

- 1) het inventariseren en bepalen van plaats, hoogte, bedrijfsduur en geluidsvermogen van de afzonderlijke geluidsbronnen;
- 2) het berekenen van de geluidsoverdracht van deze bronnen naar de omgeving.

De geluidsniveaus in de omgeving veroorzaakt door het verkeer van en naar de inrichting zijn bepaald door berekeningen conform het “Reken- en meetvoorschrift geluid 2012”.

Bij de uitwerking is gebruik gemaakt van de tekening met bladnummer TER-01 van de opdrachtgever, d.d. 4 maart 2013, schaal 1:250. Tevens is gebruik gemaakt van bijbehorende plattegronden en gevelaanzichten gemaakt door hetzelfde bureau, d.d. 13 februari 2013 en voor het laatst gewijzigd op 20 februari 2013.

In hoofdstuk 6 worden de resultaten van de berekeningen weergegeven.

5.2 Inventarisatie en geluidsvermogensbepaling afzonderlijke bronnen

Voor de geluidsbronnen is een aanname gedaan van het geluidsvermogen. Voor de geluidsproductie van personenauto's is uitgegaan van literatuurwaarden.

De berekeningen van de bronsterkten uit de aangehouden geluidsniveaus zijn gegeven in bijlage 2. Aan het einde van deze paragraaf is in tabel 4 een overzicht gegeven van de geluidsbronnen met hun bedrijfsduur en de vastgestelde bronsterkte.

Het geluid afkomstig van de inrichting is te onderscheiden in:

- de geluidsafstraling van het gebouw door de uitgevoerde activiteiten binnen;
- de geluidsafstraling door de luchtbehandelingsinstallatie;
- de spelende peuters op het speelveld;
- de voetballende kinderen in de pannekooi;
- het verkeer over het terrein.

Uitstraling gebouwen

Door de activiteiten in de gebouwen ontstaan bepaalde geluidsniveaus. Via de verschillende gevelelementen zoals muren, deuren, ramen en daken straalt dit geluid uit naar de omgeving.

Ten tijde van het onderhavige onderzoek was nog niet geheel duidelijk welke constructie onderdelen gehanteerd gaan worden voor de wanden en het dak van het MFD. Om toch een indicatie van de optredende geluidsbelastingen op de omliggende woningen te verkrijgen is uitgegaan van de volgende constructie-onderdelen. Hierbij wordt verondersteld dat alleen de geluidsuitstraling vanuit de zaal/rouwkamer tijdens het weergeven van muziek tijdens feesten en partijen (geen livemuziek) bepalend is tijdens de representatieve bedrijfssituatie. Hierbij zal de paneelwand naar de kantine en bar geopend zijn. In de overige ruimten zal niet of nauwelijks muziek worden weergegeven (niet meer dan 80 dB(A)).

Voor de voorgevel van de zaal/rouwkamer is uitgegaan van een constructie met aan de binnenzijde metselwerk met op spouw een houten buitenbekleding. In de spouw wordt isolatie (mineraal wol) aangebracht. Een dergelijke constructie heeft een massa van circa 200 kg/m². Voor de beglazing in de voorgevel is uitgegaan van een dubbele beglazing 6-20-10 met een isolatiewaarde van $R_{A, \text{pop}} = 32 \text{ dB(A)}$.

Voor het dak is uitgegaan van een geprofileerde staalplaat met mineraal wol en dakleer. Een dergelijke constructie heeft een massa van circa 25 kg/m².

Wanneer in de zaal/rouwkamer van het MFD muziek wordt weergegeven met een geluidsinstallatie, zal een bepaald geluidsniveau ontstaan. Uitgangspunt is dat een gemiddeld geluidsniveau van circa 87 dB(A) representatief is. Voor de overdrachtsberekening zijn deze uitgangspunten gehanteerd. Er is vanuit gegaan dat dergelijke activiteiten zowel in de dag-, avond- als nachtperiode plaats zullen vinden.

Bij livemuziek (incidentele situatie) zullen hogere geluidsniveaus ontstaan tot circa 105 dB(A). Indien het spelen van livemuziek in de zaal niet vaker voorkomt dan 6 dagen (avonden/nachten) per jaar dan kan hiervoor bij het bevoegd gezag per keer ontheffing worden aangevraagd. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de geluidsuitstraling tijdens het weergeven van livemuziek in de zaal/rouwkamer of de gymzaal in beeld gebracht. Hierbij zijn de constructies zoals omschreven bij de zaal/rouwkamer ook toegepast voor de gymzaal (dak en voorgevel).

De geluidsproductie van gevelelementen met grote oppervlakken in relatie tot de afstand tot immissiepunten is in het overdrachtsmodel verdeeld over meerdere puntbronnen. Daarbij is het geluidsvermogen over de puntbronnen verdeeld. De bronsterkte (het geluidsvermogen) van deze geluidsbronnen is vastgesteld conform de methode II.7 (uitstraling gebouwen).

Voor het geluidsspectrum van het binnengeluidsniveau wordt normaal gesproken uitgegaan van het door het ministerie van VROM vastgesteld standaardspectrum voor popmuziek. Dit spectrum is onderstaand aangegeven, ten opzichte van 0 dB(A).

Standardspectrum popmuziek

Octaafbandmiddenfrequentie in Hz	63	125	250	500	1k	2k	4k
Geluidsniveau in dB(A)	-27	-14	-9	-6	-5	-6	-10

De isolatiewaarden van de constructiedelen zijn veelal afgeleid uit de brochure “Herziening rekenmethode geluidwering gevels” van het ministerie van VROM, aangevuld met bouwkundige gegevens uit het gegevensbestand van het Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V. (NAA).

Aangezien uit metingen bij soortgelijke dorpshuizen is gebleken dat de binnengeluids-niveaus in de naastgelegen ruimten (alleen al door de ruimtedemping) minimaal 10 dB of lager bedragen, is geen rekening gehouden met flankerende overdracht via de naastgelegen ruimten (bijdrage is zeer gering). Wel dienen hierbij deuren en ramen tijdens het weergeven van muziek gesloten te blijven (zie ook § 4.5).

Luchtbehandelingsinstallatie

In het noordelijke gedeelte van het gebouw, tussen de kleedkamers, is een ruimte voorzien voor de installaties/warmtepomp annex werkkast. In deze ruimte zal een installatie worden geplaatst ten behoeve van de luchtbehandeling. Ten tijde van het onderhavige onderzoek was nog niet duidelijk hoe dit gerealiseerd zou gaan worden.

Derhalve is gekeken in hoeverre de installatie niet meer bijdraagt op de immissiepunten. Dit is het geval indien een geluidsvermogensniveau van 74 dB(A) aangehouden wordt (hierbij kan de installatie in de nachtperiode ten hoogste drie uur in bedrijf zijn). Een dergelijk geluidsvermogensniveau zal, op basis van geluidsmetingen elders, mogelijk moeten zijn.

Bij de aanschaf van de installatie dient met het genoemde geluidsvermogensniveau rekening te worden gehouden.

Spelende peuters op het speelveld

Op grond van literatuurwaarden kunnen voor kinderen de volgende geluidsvermogensniveaus worden aangehouden:

Kinderen, normaal sprekend	64.1 dB(A);
Kinderen, met stemverheffing	70.9 dB(A);
Kinderen, luid sprekend	79.7 dB(A);
Kinderen, schreeuwend	87.7 dB(A).

In het onderhavige onderzoek is voor speelveld uitgegaan van kinderen welke luid spreken. Het bovenstaande geluidsvermogen is met circa 3 dB opgehoogd op basis van geluidsmetingen in de praktijk bij gelijksoortige verblijven.

In het rekenmodel zijn de geluidsbronnen voor de spelende peuters als een oppervlaktebron ingevoerd, zodat een gedetailleerd raster van bronnen ontstaat. Op deze manier worden de geluidsbronnen, de spelende peuters, evenredig over het speelveld verdeeld.

De maximale geluidsniveaus worden veroorzaakt door het spelen van de peuters; het schreeuwen of gillen van een kind is dan bepalend. Uit metingen elders en bovenstaande blijkt dat het maximale geluidsniveau circa 90 dB kan bedragen.

Voetballende kinderen in de pannekooi

Uit metingen elders aan voetballende kinderen in een pannakooi is gebleken dat de hoogst gemeten waarde als geluidsvermogeniveau betreft het schoppen van een harde bal tegen de kooi, dat geeft dan een geluidsvermogeniveau van 105 dB(A).

Voor het gemiddeld geluidsniveau dient rekening te worden gehouden met het stemgeluid van de voetballers.

De VDI 3770 “Emissionskennwerte technischer Schallquellen Sport- und Freizeitanlagen” geeft voor allerlei activiteiten en allerlei sporten ook getalswaarden. Voor veldsporten varieert het geluidsvermogen van een voetballer, maar voor voetbal wordt uitgegaan van een waarde van 81 dB(A) per actieve voetballer. Deze 81 dB(A) is als uitgangspunt genomen voor de gemiddelde waarde.

Met vier actieve voetballers is het geluidsvermogeniveau van de pannakooi dan 87 dB(A). Aangenomen is dat deze gedurende 50% van de tijd op die manier in gebruik is.

Verkeer over het terrein

Voor het rijden van de personenauto's over het parkeerterrein is een equivalente bronsterkte van 90 dB(A) aangehouden, voor de lichte vrachtwagen (met kleine laadbak) 100 dB(A).

De rijroutes van het verkeer zijn verwerkt tot een voor een transportlijn (rijroute) representatieve geluidsuitstraling met zogenaamde mobiele bronnen (een rij puntbronnen). De bedrijfsduurcorrectieterm C_b per puntbron is berekend volgens de formule:

$$C_b = -10 \times \log \{ (n \times l) / (k \times v \times 1000 \times T_0) \}$$

waarbij:

- n : het aantal voertuigbewegingen per route;
- l : de rijafstand per voertuig (= totale routelengte);
- k : het aantal rijpunten (puntbronnen) per route;
- v : de rij snelheid in km/uur;
- T_0 : de tijdsduur van de beoordelingsperiode in uren.

Uitgegaan is van een gemiddelde rij snelheid van 10 km/uur. De voertuigbewegingen van de bezoekers zijn gesplitst in een groep bezoekers welke later komen in de avondperiode en eerder vertrekken in de nachtperiode (circa 10%). Deze geluidsbronnen zijn meege-

nomen voor de muziekcorrectie-toeslag. Bij aankomst en vertrek van de overige voertuigen zal er geen muziekgeluid hoorbaar zijn.

Voor het bepalen van de maximale geluidsniveaus is rekening gehouden met een maximale bronsterkte van 100 dB(A) vanwege het dichtslaan van autoportieren.

Tabel 4: Geluidsbronnen Multifunctioneel Dorpshuis Zalk

Bronnr	Omschrijving	Bedrijfsduur in uren: minuten of aantal			Immissierelevante bronsterkte per stuk L_{WR} in dB(A)	
		dag	avond	nacht	eq	max
<i>Representatieve bedrijfssituatie</i>						
1-2	Zaal/rouwkamer/kantine/bar - voorgevel*	12:00	4:00	8:00	60	70
3-10	Zaal/rouwkamer/kantine/bar - dak*	12:00	4:00	8:00	65	75
11	15 peuters op speelveld	1:00	-	-	77/m ²	90
12	4 voetballers in pannakooi	4:30	-	-	87	105
13	Vrachtauto voor bevoorraden keuken	1x	-	-	100	103
14-16	Rijroute/manoeuvreren personenauto's**	106x	90x	30x	90	100
17	Rijroute/manoeuvreren pers.auto's MIVA**	10x	-	-	90	100
18-20	Personen auto's komen later/eerder weg*/**	-	10x	5x	90	100
21	Luchtbehandelingsinstallatie*	12:00	4:00	3:00	74	74
<i>Incidentele bedrijfssituatie (zaal/rouwkamer)</i>						
1-2	Zaal/rouwkamer/kantine/bar - voorgevel*	12:00	4:00	8:00	78	88
3-10	Zaal/rouwkamer/kantine/bar - dak* + overige bronnen RBS	12:00	4:00	8:00	83	93
<i>Incidentele bedrijfssituatie (gymzaal)</i>						
22-24	Gymzaal - voorgevel (secundaire ruimte)*	12:00	4:00	8:00	67	77
25-32	Gymzaal - dak* + overige bronnen RBS	12:00	4:00	8:00	85	95

* Voor activiteiten waarbij muziek wordt weergegeven wordt in de berekening rekening gehouden met een muziektoeslag van +10 dB. Deze toeslag is meegenomen in de groepsreductie van het rekenmodel. Voor deze geluidsbronnen mag, overeenkomstig het Activiteitenbesluit, geen rekening worden gehouden met een bedrijfsduurcorrectie.

** Totaal aantal voertuigbewegingen heen en terug

5.3 Berekening geluidsoverdracht

Met de vastgestelde bronsterkten en de terreingegevens is een driedimensionaal model opgesteld, waarmee de geluidsoverdracht van de bronnen naar de omgeving is berekend. Bij de berekeningen worden de ruimtelijke effecten betrokken zoals geometrische uitbreiding, luchtdemping, bodemdemping, reflecties tegen en afscherming door gebouwen en schermen of wallen en gemiddelde windrichting en windsnelheid. Per immissiepunt wordt zo van elke bron het geluidsniveau berekend. De geluidsniveaus van de bronnen op dat punt worden vervolgens opgeteld.

De berekeningen zijn uitgevoerd met het industrielawaaiprogramma Geomilieu versie 2.14 van dgmr. Dit programma is gebaseerd op methode II.8 uit de Handleiding.

In het model zijn de verharde terreinen, wegen en wateroppervlakken ingevoerd als akoestisch hard. De niet-gedefinieerde gebieden zijn aangehouden als absorberend (bodemfactor 1).

Om de maximale geluidsniveaus te berekenen, is in een kopie van het model voor alle bronnen het equivalente geluidsvermogen vervangen door het maximale geluidsvermogen. Een hulpprogramma binnen het gebruikte rekenprogramma presenteert vervolgens het L_{Amax} per afzonderlijke bron, zijnde het gestandaardiseerde immissieniveau $L_{i,max}$ vermindert met de meteocorrectieterm C_m per puntbron. Een samenvattende tabel geeft vervolgens het hoogste L_{Amax} per beoordelingsperiode op de immissiepunten weer.

De immissiepunten liggen op de gevels van de meest nabijgelegen woningen van derden op een hoogte van 1,5 meter (begane grondniveau) en 5 meter (verdiepingsniveau). De niveaus in de dagperiode zijn berekend op begane grondniveau, in de avond- en nachtperiode op verdiepingsniveau.

Bijlage 3 geeft de in het model ingevoerde gegevens van de objecten, de geluidsbronnen, de immissiepunten en de berekende situaties. Bijlage 4 geeft enkele grafische weergaven van het rekenmodel.

5.4 Berekening indirecte hinder

In de berekeningen is uitgegaan van de geluidsemissie van het gemiddelde Nederlandse wagenpark conform het “Reken- en meetvoorschrift geluid 2012”.

De situatie is berekend met behulp van het rekenprogramma Geomilieu (module IL), waarbij gerekend wordt exclusief aftrek artikel 110g Wet geluidhinder.

Bij de berekeningen is voor de Broeksteeg uitgegaan van een rijsnelheid van 30 kilometer per uur. Aangehouden is een wegdekverharding van fijn asfalt. Uitgegaan is van een equivalente bronsterkte van 93 dB(A) voor personenauto's en 101 dB(A) voor een middelzware vrachtauto bij een rijsnelheid van 30 kilometer per uur.

Voor de dagperiode is uitgegaan van in totaal 111 personenautobewegingen en 2 lichte vrachtautobewegingen, voor de avondperiode 100 personenautobewegingen en in de nachtperiode 35 bewegingen.

Verondersteld is dat circa 70% van de bezoekers in noordelijke richting komen en gaan (dorpzijde), de overige 30% komen en gaan vanuit zuidelijke richting (buitengebied).

6 Vastgestelde geluidsniveaus op de omliggende woningen

6.1 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Bijlage 5 geeft de berekende equivalente geluidsniveaus op de immissiepunten. De ligging van de immissiepunten is weergegeven in bijlage 4.

De correctie van 10 dB voor muziekgeluid (inclusief luchtbehandelingsinstallatie en 10% van de voertuigbewegingen) is reeds verwerkt in de berekeningen van de geluidsniveaus bij de omliggende woningen. De gegeven geluidsniveaus ontstaan wanneer in de zaal/rouwkamer/kantine/bar van het MFD een gemiddeld muziekgeluidsniveau van 87 dB(A) heerst.

De bijdrage van het stemgeluid van spelende peuters en voetballende kinderen in de pannakooi worden in de onderstaande tabel 5 apart weergegeven. Bij toetsing aan het Activiteitenbesluit behoeven deze niet te worden meegenomen, in het kader van een goede ruimtelijke ordening dienen deze wel inzichtelijk te worden gemaakt.

Tabel 5 vat de vastgestelde langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus bij een representatieve bedrijfssituatie samen. De geluidsniveaus zijn getoetst aan de standaardgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde uit het Activiteitenbesluit.

Tabel 5: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{A,LT}$ in dB(A) - RBS

Immissie-punt	Ligging immissiepunt	Berekend $L_{A,LT}$ in dB(A)					
		dagperiode				avondperiode	nachtperiode
		MFD	PSZ	Panna	Totaal		
1	Broeksteeg 13	37	10	13	37	42	38
2	Broeksteeg 13A	40	12	19	40	45	40
3-4	Broeksteeg 13B	37	34	34	40	43	40
5	Broeksteeg 40	41	13	13	41	45	40
6	De Kamp 1	34	12	12	34	40	35
7	De Kamp 2/3	34	13	14	34	39	34
	Grenswaarde	50	-	-	-	45	40

MFD = Activiteiten behorende bij het Multifunctioneel Dorpshuis op basis van het Activiteitenbesluit

PSZ = Activiteiten behorende bij de peuterspeelzaal (spelende peuters op het speelveld buiten)

Panna = Activiteiten behorende bij de pannakooi (voetballende kinderen)

Totaal = Totaal langtijdgemiddeld beoordelingsniveau van alle drie de activiteiten

De nachtperiode is maatgevend voor de etmaalwaarde van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (de geluidsbelasting).

Bij een muziekgeluidsniveau van 87 dB(A) in de zaal/rouwkamer (en de genoemde uitgangspunten van de constructie-onderdelen) zal bij de omliggende woningen nog net worden voldaan aan de grenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde. Het maximaal mogelijk

muziekgeluidsniveau in de zaal/rouwkamer bedraagt derhalve voor de avond- en nachtperiode **87 dB(A)**. In de dagperiode is een maximaal mogelijk muziekgeluidsniveau in de ruimte mogelijk welke circa 10 dB hoger ligt (zie dagperiode tabel 5).

In het kort samengevat:

- Bij een binnenniveau met muziek van **97 dB(A)** in de dag- en **87 dB(A)** in de avond- en nachtperiode wordt voldaan aan de grenswaarden bij de omliggende woningen.

Indien voor de afweging in het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt gekeken naar de VNG-publicatie “Bedrijven en milieuzonering” zal voor de gebiedstype rustige woonwijk gehanteerd dienen te worden. Uitgaande van bovenstaande zal hierbij stap 2 niet toereikend zijn. Automatisch wordt dan doorverwezen naar stap 3. Door het bevoegd gezag dient afgewogen te worden wat in deze situatie toelaatbaar geacht wordt. Afhankelijk van de keuze van het bevoegd gezag kan het binnenniveau in de ruimte worden aangepast. Het onderhavige onderzoek geeft hierbij alleen een beeld van de te verwachten geluidsniveaus op de omliggende woningen bij de genoemde uitgangspunten.

Zoals aangegeven in tabel 5 zijn de geluidsbelastingen welke optreden tijdens het spelen van peuters op het speelveld en de voetballende kinderen in de pannakooi niet relevant ten opzichte van de overige activiteiten binnen het MFD.

Tabel 6 geeft de vastgestelde langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus voor incidentele situaties. Hierbij worden de waarden weergegeven tijdens livemuziek in de zaal/rouwkamer. De waarden tussen haakjes geven de geluidsniveaus tijdens het weergeven van livemuziek vanuit de gymzaal.

Tabel 6: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ in dB(A) - Incidenteel

Immissie-punt	Ligging immissiepunt	Berekend $L_{Ar,LT}$ in dB(A)		
		dagperiode*	avondperiode	nachtperiode
1	Broeksteeg 13	48 (52)	51 (54)	50 (54)
2	Broeksteeg 13A	51 (55)	54 (56)	53 (56)
3-4	Broeksteeg 13B	54 (53)	56 (55)	56 (55)
5	Broeksteeg 40	50 (54)	52 (56)	51 (56)
6	De Kamp 1	42 (50)	45 (52)	44 (52)
7	De Kamp 2/3	41 (49)	45 (52)	44 (52)

* Totaal langtijdgemiddeld beoordelingsniveau van alle drie de activiteiten (MFD+PSZ+panna)

In incidentele situaties neemt het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau in alle drie de perioden toe en bedraagt ten hoogste 55 dB(A) in de dag- en 56 dB(A) in de avond- en nachtperiode tijdens het weergeven van muziek vanuit de gymzaal. De optredende geluidsniveaus tijdens het weergeven van live-muziek vanuit de zaal/rouwkamer zijn over het algemeen enkele dB's lager.

Het bevoegd gezag kan voor incidentele situaties hogere geluidsbelastingen toestaan.

6.2 Maximale geluidsniveaus

De inrichting veroorzaakt bij de woningen maximale geluidsniveaus vanwege de spelende peuters op het speelveld, voetballende kinderen in de pannakooi, weergeven van muziek in de zaal/rouwkamer en de voertuigbewegingen over het terrein van de inrichting.

Bijlage 6 geeft de hoogst berekende L_{Amax} waarden. Tabel 7 vat de maximale geluidsniveaus samen en toetst deze aan de standaardgrenswaarden. De waarden tussen haakjes zijn de maximaal berekende waarden ten gevolge van het spelen van peuters op het speelveld en/of de voetballende kinderen in de pannakooi (goede ruimtelijke ordening).

Tabel 7: Hoogste maximale geluidsniveaus L_{Amax} in dB(A) - RBS

Immissie-punt	Ligging immissiepunt	Berekend L_{max} in dB(A)		
		dagperiode	avondperiode	nachtperiode
1	Broeksteeg 13	57 (36)	58	56
2	Broeksteeg 13A	57 (41)	58	57
3-4	Broeksteeg 13B	61 (57)	53	53
5	Broeksteeg 40	64 (35)	64	60
6	De Kamp 1	55 (34)	58	55
7	De Kamp 2/3	52 (36)	55	54
	Grenswaarden	70	65	60

De inrichting veroorzaakt bij het weergeven van muziek vanuit de zaal/rouwkamer bij de woningen maximale geluidsniveaus tot 64 dB(A) in de dag-, 64 dB(A) in de avond- en 60 dB(A) in de nachtperiode. Hiermee wordt voldaan aan de grenswaarde van 70 dB(A) etmaalwaarde uit het Activiteitenbesluit.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening dient nader beoordeeld te worden of de maximale geluidsniveaus toelaatbaar zijn. Stap 2 uit de eerder genoemde VNG-publicatie is ook hiervoor niet toereikend, geadviseerd wordt om als uitgangspunt stap 3 te hanteren (en aansluiting te zoeken bij het Activiteitenbesluit). Door het bevoegd gezag dient afgewogen te worden wat in deze situatie toelaatbaar geacht wordt.

Aangezien de transportbewegingen en het dichtslaan van autoportieren veruit bepalend zijn voor de maximale geluidsniveaus bij de omliggende woningen, zijn de maximale geluidsniveaus voor de incidentele situaties identiek.

6.3 Indirecte hinder

De resultaten van de berekeningen van de indirecte hinder zijn gegeven in bijlage 7.

De geluidsbelasting op de woningen aan de Broeksteeg in noordelijke richting bedraagt ten hoogste 48 dB(A), in zuidelijke richting ten hoogste 42 dB(A).

Daarmee wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A).

7 Conclusies

In het nieuw te realiseren Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk zijn op basis van de in § 5.2 aangehouden uitgangspunten de volgende geluidsniveaus in de zaal/rouwkamer mogelijk:

- Bij een binnenniveau met muziek van **97 dB(A)** in de dag- en **87 dB(A)** in de avond- en nachtperiode wordt voldaan aan de grenswaarden bij de omliggende woningen.

De inrichting veroorzaakt bij het weergeven van muziek vanuit de zaal/rouwkamer bij de woningen maximale geluidsniveaus tot 64 dB(A) in de dag-, 64 dB(A) in de avond- en 60 dB(A) in de nachtperiode. Hiermee wordt voldaan aan de grenswaarde van 70 dB(A) etmaalwaarde uit het Activiteitenbesluit.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening dient nader beoordeeld te worden of de maximale geluidsniveaus toelaatbaar zijn. Stap 2 uit de eerder genoemde VNG-publicatie is ook hiervoor niet toereikend, geadviseerd wordt om als uitgangspunt stap 3 te hanteren (en aansluiting te zoeken bij het Activiteitenbesluit). Door het bevoegd gezag dient afgewogen te worden wat in deze situatie toelaatbaar geacht wordt.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening dient het spelen van peuters op het speelveld en voetballende kinderen in de pannakooi in beeld te worden gebracht. De berekende waarden ten gevolge van deze activiteiten zijn ten opzichte van de overige activiteiten binnen het MFD niet relevant en zondermeer aanvaardbaar.

Tijdens incidentele situaties (livemuziek) vanuit de zaal/rouwkamer of gymzaal treden bij de omliggende woningen hogere geluidsbelastingen op. Deze activiteiten vinden echter niet vaker dan zes keer per jaar plaats. Voor deze situaties dient een ontheffing te worden aangevraagd bij de gemeente Kampen. Voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau tijdens dergelijke activiteiten wordt verwezen naar § 6.1. In hoeverre deze waarden toelaatbaar zijn in het kader van een goede ruimtelijke ordening dient te worden afgewogen door het bevoegd gezag (gemeente Kampen).

De inrichting voldoet aan de voorkeursgrenswaarde voor indirecte hinder.

Begrippenlijst

Begrip/terminologie	Notatie [eenheid]	Omschrijving [herkomst omschrijving]
95% percentielwaarde van de niveaus	L_{95} [dB(A)]	niveau dat, gemeten over een bepaalde periode, gedurende 95% van de tijd wordt overschreden [Handreiking]
bedrijfsduurcorrectieterm	C_b [dB]	correctieterm die de <i>bedrijfsperiode</i> T_b in rekening brengt dat een bedrijfstoestand duurt tijdens een <i>beoordelingsperiode</i> T_o (dag, avond, nacht): $C_b = -10 \log T_b/T_o$ [Handleiding]
bedrijfsperiode	T_b [uren]	tijsinterval waarin een bepaalde en gespecificeerde bedrijfs-toestand binnen een <i>beoordelingsperiode</i> optreedt [Handleiding]
beoordelingshoogte	h_o [m]	de hoogte van het <i>beoordelingspunt</i> boven het plaatselijk maaiveld [Handleiding]
beoordelingsperiode	T_o [uren]	tijsinterval dat relevant is voor de beoordeling van het geluid. Met betrekking tot industrielawaai zijn drie beoordelingsperiodes gedefinieerd: • de dagperiode (07:00 tot 19:00 uur); • de avondperiode (19:00 tot 23:00 uur); • de nachtperiode (23:00 tot 07:00 uur) [Handleiding]
beoordelingspunt		het punt waar het te beoordelen geluidsniveau wordt bepaald en getoetst aan eventuele <i>richtwaarden</i> en/of <i>grenswaarden</i>
beste beschikbare technieken		(...) meest doeltreffende technieken om de emissies en andere nadelige gevolgen voor het milieu (...) 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 (...) 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 (...) [Wm]
binnengrenswaarde		<i>grenswaarde</i> voor geluid binnen de ruimten van een <i>woning</i> die als geluidsgevoelig zijn aangemerkt
bronsterkte	L_w [dB/dB(A)]	<i>geluidsvermogensniveau</i>
contour		een lijn die punten met hetzelfde geluidsniveau met elkaar verbindt [Handboek]
equivalent geluidsniveau	$L_{eq,T}$ [dB] / $L_{Aeq,T}$ [dB(A)]	het energetisch gemiddelde van de fluctuerende niveaus van het ter plaatse, in de loop van een bepaalde periode, optredende geluid [Handleiding]
etmaalwaarde		met betrekking tot industrielawaai de hoogste van de volgende waarden: • de waarde over de dagperiode; • de waarde over de avondperiode + 5 dB; • de waarde over de nachtperiode + 10 dB
geluid		met het menselijk oor waarneembare luchttrillingen [Wgh]
geluidsdruk	p [Pa]	door geluidsgolven veroorzaakte drukverschillen t.o.v. de atmosferische druk
geluids(druk)niveau	L_p [dB/dB(A)]	de gemeten of berekende momentane geluidsdruk uitgedrukt in dB of dB(A) t.o.v. 20 μ Pa

Begrip/terminologie	Notatie [eenheid]	Omschrijving [herkomst omschrijving]
geluidsbelasting	B_i [dB(A)]	<i>etmaalwaarde</i> van het <i>langtijdgemiddeld</i> beoordelingsniveau [Handleiding]
geluidsgevoelig object		woning, school, ziekenhuis of ander gezondheidszorggebouw
geluidsoverdracht		wijze waarop het transport van geluid van bron naar ontvanger plaatsvindt
geluidsvermogensniveau	L_w [dB/dB(A)]	de door een geluidsbron afgestraalde hoeveelheid geluids-energie uitgedrukt in dB of dB(A) t.o.v. 1 pW
gestandaardiseerd immissieniveau	L_i [dB(A)]	het <i>equivalente geluidsniveau</i> dat tijdens een bepaalde bedrijfstoestand onder <i>meteoraamomstandigheden</i> op een bepaalde plaats wordt vastgesteld [Handleiding]
gevel (uitwendige scheidingsconstructie)		een bouwkundige constructie die een ruimte in een <i>woning</i> of gebouw scheidt van de buitenlucht, daaronder begrepen het dak [Handleiding/Handreiking]
gevelreflectie		reflectiebijdrage van het geluid tegen de beschouwde gevel
gevelreflectieterm (gevelcorrectieterm)	C_g [dB]	correctieterm voor de <i>gevelreflectie</i>
gezoneerd industrieterrein		terrein dat een bestemming heeft, die de mogelijkheid van vestiging van inrichtingen, behorende tot een bij algemene maatregel van bestuur aan te wijzen categorie van inrichtingen die in belangrijke mate geluidhinder kunnen veroorzaken, insluit. In de Wet geluidhinder aangeduid als: industrieterrein
grenswaarde		op een beoordelingspunt nader te definiëren maximaal toelaatbaar geacht niveau (resultaatverplichting)
immissiepunt		de plaats waar de geluidsimmissie wordt bepaald
immissierelevante bronsterkte	L_{WR} [dB(A)]	het <i>geluidsvermogensniveau</i> van een denkbeeldige monopool, gelegen in het centrum van de werkelijke geluidsbron, die in de richting van het <i>immissiepunt</i> dezelfde geluids(druk)-niveaus veroorzaakt als de werkelijke geluidsbron [Handleiding]
impulsachtig geluid		geluid met een op het <i>beoordelingspunt</i> (binnen het aldaar aanwezige geluid) duidelijk waarneembaar impulskarakter. De waarneembaarheid van dit karakter vindt op subjectieve wijze plaats [Handleiding]
incidentele bedrijfssituatie		bedrijfstoestand die ten hoogste twaalfmaal per jaar voorkomt. Daarbij gaat het per keer om één aaneengesloten periode van maximaal een etmaal [Handreiking]
industrieterrein		het gebied dat planologisch bestemd is voor industriële doeleinden. In de Wet geluidhinder gehanteerd voor een <i>gezoneerd industrieterrein</i>
invallend geluidsniveau		het geluidsniveau waarmee een <i>gevel</i> wordt aangestraald zonder dat hierbij de <i>gevelreflectie</i> wordt betrokken
langtijdgemiddeld deelbeoordelingsniveau	$L_{Ari,LT}$ [dB(A)]	<i>equivalent geluidsniveau</i> over een <i>beoordelingsperiode</i> ten gevolge van een specifieke bedrijfstoestand, zo nodig gecorrigeerd voor het <i>impulsachtig, tonale</i> of <i>muziek</i> karakter van het geluid [Handleiding]
langtijdgemiddeld beoordelingsniveau	$L_{A,LT}$ [dB(A)]	energetische sommatie van de <i>langtijdgemiddelde deelbeoordelingsniveaus</i> over een <i>beoordelingsperiode</i> [Handleiding]

Begrip/terminologie	Notatie [eenheid]	Omschrijving [herkomst omschrijving]
maximaal geluidsniveau	L_{Amax} [dB(A)]	het maximaal te meten <i>geluidsniveau</i> in de meterstand 'fast' en gecorrigeerd met de <i>meteocorrectieterm</i> C_m [Handleiding/Handleiking]. Indien beoordeeld volgens IL-HR-13-01 van 1981: het maximaal te meten geluidsniveau in de meterstand 'fast'
meethoogte	h_m [m]	de hoogte van het <i>immissiepunt</i> boven het plaatselijk maaiveld waarop de microfoon voor de geluidsmetingen zich bevindt [Handleiding]
meteocorrectieterm	C_m [dB]	correctieterm voor de gemiddelde meteorologische omstandigheden [Handleiding]
meteoraam		de meteorologische omstandigheden waaronder een goede en stabiele <i>geluidsoverdracht</i> plaatsvindt [Handleiding]
muziekgeluid		geluid met een op het <i>beoordelingspunt</i> (binnen het aldaar aanwezige geluid) duidelijk waarneembaar muziekkarakter. De waarneembaarheid van dit karakter vindt op subjectieve wijze plaats [Handleiding]
referentieniveau van het omgevingsgeluid		de hoogste waarde over een <i>beoordelingsperiode</i> van: - het L_{95} van het omgevingsgeluid exclusief de bijdrage van de "niet-omgevingseigen bronnen" (bronnen die naar de mening van de bevoegde overheid niet in het gebied thuis horen, niet geaccepteerd worden of slechts tijdelijk aanwezig zijn) - het L_{Aeq} van zoneringsplichtige wegverkeersbronnen minus 10 dB. Voor de nachtelijke periode worden alleen wegen in rekening gebracht met een intensiteit van meer dan 500 motorvoertuigen gedurende de nachtperiode [Handleiking]
referentiepunt		meet- of rekenpunt gebruikt als positie om van daaruit (door extrapolatie) het geluidsniveau op een <i>beoordelingspunt</i> te bepalen (kan ook samenvallen met een beoordelingspunt)
representatieve bedrijfssituatie		toestand waarbij de voor de geluidsproductie relevante omstandigheden kenmerkend zijn voor een bedrijfsvoering bij volledige capaciteit in de te beschouwen <i>beoordelingsperiode</i> [Handleiding/Handleiking]
richtwaarde		op een beoordelingspunt nader te definiëren maximaal toelaatbaar geacht niveau (inspanningsverplichting)
stoorgeluid		het op een bepaalde plaats optredende geluid, veroorzaakt door andere geluidsbronnen dan die waarvan het geluidsniveau moet worden bepaald [Handleiding]
tonaal geluid		geluid met een op het <i>beoordelingspunt</i> (binnen het aldaar aanwezige geluid) duidelijk waarneembaar tonaal karakter. De waarneembaarheid van dit karakter vindt op subjectieve wijze plaats [Handleiding]
woning		gebouw dat voor bewoning gebruikt wordt of daartoe bestemd is; in ruime zin: <i>geluidsgevoelig object</i> [Wgh]
referenties:		
Handboek:	Handboek sanering industrielaawaai, oktober 1995	
Handleiding:	Handleiding meten en rekenen industrielaawaai, 1999	
Handleiking:	Handleiking industrielaawaai en vergunningverlening, oktober 1998	
Wgh:	Wet geluidhinder	
Wm:	Wet milieubeheer	



naa

Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV Assen

Noorderstaete 26, 9402 XB Assen
Postbus 339, 9400 AH Assen
telefoon: (0592) 340 630
telefax: (0592) 340 830
e-mail: naa@naabv.nl
website: www.naabv.nl

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Bijlage: 1

Overzicht van de situatie

Project: 4683

Blad: 1

Schaal: 1 : 750

Datum: 4 april 2013



Peuterspeelzaal (PSZ)

bron:	Kinderen	Luid sprekend	aantal personen	15				
spraakrichting [°]	rondom		oppervlak schoolplein	52	m ²			
Gecorrigeerde A-gewogen geluidsvermoggenniveaus [dB(A) t.o.v. 1 pW]								
	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]							
	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Totaal
Lw per persoon standaard	26,3	58,3	71,0	75,9	74,9	69,5	61,3	79,7
Lw pp aangepast meting	55,0	57,1	69,0	78,3	78,8	70,0	56,4	82,1
Lw totaal - dag	66,7	68,9	80,7	90,0	90,6	81,8	68,1	93,9
LW -dag per m ²	49,5	51,7	63,6	72,8	73,4	64,6	50,9	76,7

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Berekeningen geluidsvermoggenniveaus

Handleiding meten en rekenen industrielawaai, 1999
Methode II.7 - Bronsterktebepaling, uitstraling gebouwen

Project : 4683 ZVD - Multifunctioneel Dorpshuis Zalk
 Meetdatum : -
 Meetobject : Voorgevel zaal/rouwkamer
 Bedrijfsconditie : Tijdens feesten en partijen (met muziek)
 Bronnummer : 1 t/m 2

Gemeten A-gewogen geluidsdrukniveaus [dB(A) t.o.v. 20 μ Pa]

Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]										Totaal
31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k		
Binnenniveau zaal/rouwkamer		60,0	73,0	78,0	81,0	82,0	81,0	77,0		87,4
Gemiddelde binnenniveau; L _p		60,0	73,0	78,0	81,0	82,0	81,0	77,0		87,4

Isolatiewaarden gebruikte materialen

Isolatiewaarden gebouwkosten										
	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]								Opp.	
	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	(m²)
Glas 6-20-10 mm		18,0	24,0	27,0	35,0	37,0	37,0	42,0		10,1
MS Metselwerk - isolatie - houten wand		30,0	36,0	42,0	47,0	53,0	60,0	60,0		49,6
Samengestelde geluidsisolatie; R		24,5	30,5	34,1	41,5	44,2	44,6	49,4		59,7

Berekening A-gewogen bronsterkte [dB(A) t.o.v. 1 pW]

	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									Totaal
	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
Gemiddelde binnenniveau; L_p	0,0	60,0	73,0	78,0	81,0	82,0	81,0	77,0	0,0	87,4
+ Oppervlaktecorrectie; $10 \log S$	17,8	17,8	17,8	17,8	17,8	17,8	17,8	17,8	17,8	
- Luchtgeluidsisolatie; R		24,5	30,5	34,1	41,5	44,2	44,6	49,4		
- Diffusiteitscorrectie; C_d	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
+ Richtingsindex; DI										
Immissierelevante bronsterkte; L_{WR}		50,2	57,2	58,7	54,2	52,6	51,2	42,4		62,9
Immissierelevante bronsterkte LWR (per puntbron)		47,2	54,2	55,7	51,2	49,6	48,2	39,4		59,9

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Berekeningen geluidsvermogensniveaus

Handleiding meten en rekenen industrielawaai, 1999
Methode II.7 - Bronsterktebepaling, uitstraling gebouwen

Project : 4683 ZVD - Multifunctioneel Dorpshuis Zalk
 Meetdatum : -
 Meetobject : Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar
 Bedrijfsconditie : Tijdens feesten en partijen (met muziek)
 Bronnummer : 3 t/m 10

Gemeten A-gewogen geluidsdrukniveaus [dB(A) t.o.v. 20 μ Pa]

	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]								Totaal
	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
Binnenniveau zaal/rouwkamer		60,0	73,0	78,0	81,0	82,0	81,0	77,0	87,4
Gemiddelde binnenniveau; L_p		60,0	73,0	78,0	81,0	82,0	81,0	77,0	87,4

Isolatiewaarden gebruikte materialen

	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]								Opp.
	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k (m ²)
Geprof staalplaat 0.7mm+Wol+dakleer, 25l		19,0	25,0	28,0	39,0	46,0	55,0	55,0	244,8
Samengestelde geluidsisolatie; R		19,0	25,0	28,0	39,0	46,0	55,0	55,0	244,8

Berekening A-gewogen bronsterkte [dB(A) t.o.v. 1 pW]

	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]								Totaal
	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
Gemiddelde binnenniveau; L_p	0,0	60,0	73,0	78,0	81,0	82,0	81,0	77,0	0,0
+ Oppervlaktecorrectie; 10 log S	23,9	23,9	23,9	23,9	23,9	23,9	23,9	23,9	23,9
- Luchtgeluidsisolatie; R		19,0	25,0	28,0	39,0	46,0	55,0	55,0	
- Diffusiteitscorrectie; C_d	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
+ Richtingsindex; DI									
Immissierelevante bronsterkte; L_{WR}		61,9	68,9	70,9	62,9	56,9	46,9	42,9	73,8
Immissierelevante bronsterkte LWR (per puntbron)		52,9	59,9	61,9	53,9	47,9	37,9	33,9	64,8

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Berekeningen geluidsvermogensniveaus

Handleiding meten en rekenen industrielawaai, 1999
Methode II.7 - Bronsterktebepaling, uitstraling gebouwen

Project : 4683 ZVD - Multifunctioneel Dorpshuis Zalk
 Meetdatum : -
 Meetobject : Voorgevel gymzaal
 Bedrijfsconditie : Tijdens feesten en partijen (met live-muziek)
 Bronnummer : 22 t/m 24

Gemeten A-gewogen geluidsdrukniveaus [dB(A) t.o.v. 20 μ Pa]

Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									
	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	Totaal
Binnenniveau gymzaal		78,0	91,0	96,0	99,0	100,0	99,0	95,0	105,4
Gemiddelde binnenniveau; L _p		78,0	91,0	96,0	99,0	100,0	99,0	95,0	105,4

Isolatiewaarden gebruikte materialen

Isolatiewaarden gebruikte materialen										
	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									Opp.
	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	(m²)
Glas 6-20-10 mm		18,0	24,0	27,0	35,0	37,0	37,0	42,0		41,6
MS Metselwerk - isolatie - houten wand		30,0	36,0	42,0	47,0	53,0	60,0	60,0		67,6
Samengestelde geluidsisolatie; R		21,8	27,8	31,0	38,8	41,0	41,2	46,1		109,2

Berekening A-gewogen bronsterkte [dB(A) t.o.v. 1 pW]

	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									Totaal
	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
Gemiddelde binnenniveau; L_p	0,0	78,0	91,0	96,0	99,0	100,0	99,0	95,0	0,0	105,4
Aangehouden reductie scheidingswand		15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0		
+ Oppervlaktecorrectie; $10 \log S$	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	
- Luchtgeluidsisolatie; R		21,8	27,8	31,0	38,8	41,0	41,2	46,1		
- Diffusiteitscorrectie; C_d	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
+ Richtingsindex; DI										
Immissierelevante bronsterkte; L_{WR}		58,6	65,6	67,4	62,6	61,4	60,2	51,3		71,5
Immissierelevante bronsterkte LWR (per puntbron)		53,8	60,8	62,6	57,8	56,6	55,4	46,5		66,7

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Berekeningen geluidsvermogensniveaus

Handleiding meten en rekenen industrielawaai, 1999
Methode II.7 - Bronsterktebepaling, uitstraling gebouwen

Project : 4683 ZVD - Multifunctioneel Dorpshuis Zalk
 Meetdatum : -
 Meetobject : Dak gymzaal
 Bedrijfsconditie : Tijdens feesten en partijen (met live-muziek)
 Bronnummer : 25 t/m 32

Gemeten A-gewogen geluidsdrukniveaus [dB(A) t.o.v. 20 μ Pa]

Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]										
	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Totaal
Binnenniveau gymzaal		78,0	91,0	96,0	99,0	100,0	99,0	95,0		105,4
Gemiddelde binnenniveau; L _p		78,0	91,0	96,0	99,0	100,0	99,0	95,0		105,4

Isolatiewaarden gebruikte materialen

Isolatiewaarden gebruikte materialen										
	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									Opp.
	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	(m²)
Geprof staalplaat 0.7mm+Wol+dakleer, 25%		19,0	25,0	28,0	39,0	46,0	55,0	55,0		418,0
Samengestelde geluidsisolatie; R		19,0	25,0	28,0	39,0	46,0	55,0	55,0		418,0

Berekening A-gewogen bronsterkte [dB(A) t.o.v. 1 pW]

Berekening A-gewogen bronsterkte [dB(A), dBA, 1 pW]										
	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									Totaal
	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
Gemiddelde binnenniveau; L _p	0,0	78,0	91,0	96,0	99,0	100,0	99,0	95,0	0,0	105,4
+ Oppervlaktecorrectie; 10 log S	26,2	26,2	26,2	26,2	26,2	26,2	26,2	26,2	26,2	
- Luchtgeluidsisolatie; R		19,0	25,0	28,0	39,0	46,0	55,0	55,0		
- Diffusiteitscorrectie; C _d	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
+ Richtingsindex; DI										
Immissierelevante bronsterkte; L _{WR}		82,2	89,2	91,2	83,2	77,2	67,2	63,2		94,1
Immissierelevante bronsterkte LWR (per puntbron)		73,2	80,2	82,2	74,2	68,2	58,2	54,2		85,1

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Berekeningen geluidsvermogensniveaus

Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.

Model: Representatieve bedrijfssituatie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekemethode Industrielawaai - IL

Naam	Groep	Omschr.	X-1	Y-1	Opp.	Bf
1			197051,68	503520,96	2207,90	0,00
2			197105,18	503555,41	949,49	0,00
3			197035,30	503522,52	572,05	0,00
4			197102,93	503556,47	1069,39	0,50
5			197009,10	503449,39	2139,47	0,50
6			197131,36	503644,19	120,15	0,50

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Invoergegevens overdrachtsberekeningen

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Invoergegevens overdrachtsberekeningen



Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.

Model: Representatieve bedrijfssituatie
Groep: (hoordgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekemethode Industrielawaai - 1L

Naam	Groep	Omschr.	X-1	Y-1	Vorm	Vormpunten	Opp.	Hdef.	Maaiveld	Hoogte	Refi. 250	Cp
1		Nieuwbouw	197055,10	503524,66	Polygoon	4	593,73	Relatief	0,00	3,50	0,80	0 dB
2		Nieuwbouw	197063,00	503539,32	Polygoon	4	636,92	Relatief	0,00	4,00	0,80	0 dB
3		Nieuwbouw	197078,40	503559,08	Polygoon	4	85,11	Relatief	0,00	3,00	0,80	0 dB
4			196985,33	503525,94	Polygoon	6	568,61	Relatief	0,00	5,00	0,80	0 dB
5			196991,89	503511,20	Polygoon	14	234,71	Relatief	0,00	6,50	0,80	0 dB
6			197035,18	503599,10	Polygoon	4	63,60	Relatief	0,00	6,50	0,80	0 dB
7			197050,63	503624,50	Polygoon	4	66,39	Relatief	0,00	6,50	0,80	0 dB
8			197079,96	503616,85	Polygoon	4	98,38	Relatief	0,00	6,50	0,80	0 dB
9			197122,99	503619,78	Polygoon	9	133,01	Relatief	0,00	6,50	0,80	0 dB
10			197144,27	503623,22	Polygoon	4	124,97	Relatief	0,00	6,50	0,80	0 dB
11			197163,26	503615,87	Polygoon	4	163,68	Relatief	0,00	6,50	0,80	0 dB
12			197188,08	503608,14	Polygoon	6	116,39	Relatief	0,00	6,50	0,80	0 dB
13			197099,35	503601,45	Polygoon	10	98,98	Relatief	0,00	2,50	0,80	0 dB
14			197108,93	503602,47	Polygoon	4	58,35	Relatief	0,00	2,50	0,80	0 dB
15			197093,10	503617,75	Polygoon	8	49,11	Relatief	0,00	2,50	0,80	0 dB

Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.

Model: Representatieve bedrijfssituatie

Groep: (hoordgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Groep	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	Lengte	Hdef.	M-1	M-n	H-1
13	Vrachtauto	Vrachtauto bevoorraden keuken	197036,68	503525,73	197053,71	503534,52	27,81	Relatief	0,00	0,00	1,00
14	Personenauto	Personenauto P-noord	197036,40	503525,57	197067,09	503569,83	65,70	Relatief	0,00	0,00	0,75
15	Personenauto	Personenauto P-noord	197066,95	503569,91	197101,25	503560,00	38,13	Relatief	0,00	0,00	0,75
16	Personenauto	Personenauto P-noord	197068,00	503572,38	197106,45	503574,67	50,81	Relatief	0,00	0,00	0,75
17	Personenauto	Personenauto P-MIVA	197036,40	503525,63	197058,50	503509,76	29,78	Relatief	0,00	0,00	0,75
18	Personenauto's tijdens muziek	Personenauto P-noord	197036,28	503525,56	197066,97	503569,82	65,70	Relatief	0,00	0,00	0,75
19	Personenauto's tijdens muziek	Personenauto P-noord tijdens muziek	197066,89	503569,89	197101,19	503559,98	38,13	Relatief	0,00	0,00	0,75
20	Personenauto's tijdens muziek	Personenauto P-noord - tijdens muziek	197068,01	503572,44	197106,46	503574,73	50,81	Relatief	0,00	0,00	0,75

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Invoergegevens overdrachtsberekeningen

Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.

Model: Representatieve bedrijfssituatie
Groep: (hoordgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	H-n	Max.afst.	Aant.puntbr	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Aantal (D)	Aantal (A)	Aantal (N)	Gem.snelheid	Cb (D)	Cb (A)
13	1,00	2,00	14	70,00	79,80	86,60	90,00	90,00	95,90	94,40	88,40	80,80	100,01	2	--	--	10	44,80	--
14	0,75	2,00	33	58,00	67,70	75,90	79,00	82,60	84,80	84,10	80,30	76,20	90,06	106	90	30	10	27,55	23,49
15	0,75	2,00	20	58,00	67,70	75,90	79,00	82,60	84,80	84,10	80,30	76,20	90,06	35	33	12	10	32,55	28,03
16	0,75	2,00	26	58,00	67,70	75,90	79,00	82,60	84,80	84,10	80,30	76,20	90,06	71	67	23	10	29,37	24,85
17	0,75	2,00	15	58,00	67,70	75,90	79,00	82,60	84,80	84,10	80,30	76,20	90,06	10	--	--	10	37,81	--
18	0,75	2,00	33	58,00	67,70	75,90	79,00	82,60	84,80	84,10	80,30	76,20	90,06	--	10	5	10	--	33,03
19	0,75	2,00	20	58,00	67,70	75,90	79,00	82,60	84,80	84,10	80,30	76,20	90,06	--	4	1	10	--	37,20
20	0,75	2,00	26	58,00	67,70	75,90	79,00	82,60	84,80	84,10	80,30	76,20	90,06	--	6	4	10	--	35,33

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Invoergegevens overdrachtsberekeningen

Model: Representatieve bedrijfssituatie
Groep: (hoordgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(N)
13	--
14	31,27
15	35,44
16	32,50
17	--
18	39,05
19	46,23
20	40,10

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Invoergegevens overdrachtsberekeningen

Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.

Model: Representatieve bedrijfssituatie
Groep: (hoordgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Groep	Omschr.	Speelveld PSZ	Speelende peuters op speelveld	X-1	Y-1	Opp.	Hdef.	Maaiveld	Hoogte	DeltaX	DeltaY	NrKids	LwrM2 31	LwrM2 63	LwrM2 125
11					197078,57	503515,78	52,33	Relatief	0,00	0,95	1	1	53	--	--	49,50

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Invoergegevens overdrachtsberekeningen

Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.

Model: Representatieve bedrijfssituatie

Groep: (hoordgroep)

Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekemethode Industrielawaai - IL

Naam	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
11	51,70	63,60	72,80	73,40	64,60	50,90	76,67	10,79	--	--

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Invoergegevens overdrachtsberekeningen

Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.

Model: Representatieve bedrijfssituatie
Groep: (hoordgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Groep	Omschr.	X	Y	Hdef.	Maaveld	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces
1	Gebouwitstraling	Voorgevel zaal/rouwkamer	197059,65	503537,33	Relatief	0,00	3,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee	Nee
2	Gebouwitstraling	Voorgevel zaal/rouwkamer	197058,05	503532,97	Relatief	0,00	3,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee	Nee
3	Gebouwitstraling	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	197061,97	503534,86	Relatief	0,00	6,25	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
4	Gebouwitstraling	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	197067,71	503532,80	Relatief	0,00	6,25	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
5	Gebouwitstraling	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	197073,33	503530,73	Relatief	0,00	6,25	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
6	Gebouwitstraling	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	197078,99	503528,54	Relatief	0,00	6,25	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
7	Gebouwitstraling	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	197060,44	503530,11	Relatief	0,00	7,50	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
8	Gebouwitstraling	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	197066,18	503528,04	Relatief	0,00	7,50	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
9	Gebouwitstraling	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	197071,80	503525,98	Relatief	0,00	7,50	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
10	Gebouwitstraling	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	197077,46	503523,79	Relatief	0,00	7,50	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
12	Pannakooi	4 Voetballers in pannakooi	197069,89	503497,67	Relatief	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
21	Luchtbehandeling	Luchtbehandelingsinstallatie gebouw	197086,20	503554,47	Relatief	0,00	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Invoergegevens overdrachtsberekeningen

Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.

Model: Representatieve bedrijfssituatie
 Groep: (hoordgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekemethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
1	--	47,20	54,20	55,70	51,20	49,60	48,20	39,40	--	59,93	0,00	0,00	0,00
2	--	47,20	54,20	55,70	51,20	49,60	48,20	39,40	--	59,93	0,00	0,00	0,00
3	--	52,90	59,90	61,90	53,90	47,90	37,90	33,90	--	64,82	0,00	0,00	0,00
4	--	52,90	59,90	61,90	53,90	47,90	37,90	33,90	--	64,82	0,00	0,00	0,00
5	--	52,90	59,90	61,90	53,90	47,90	37,90	33,90	--	64,82	0,00	0,00	0,00
6	--	52,90	59,90	61,90	53,90	47,90	37,90	33,90	--	64,82	0,00	0,00	0,00
7	--	52,90	59,90	61,90	53,90	47,90	37,90	33,90	--	64,82	0,00	0,00	0,00
8	--	52,90	59,90	61,90	53,90	47,90	37,90	33,90	--	64,82	0,00	0,00	0,00
9	--	52,90	59,90	61,90	53,90	47,90	37,90	33,90	--	64,82	0,00	0,00	0,00
10	--	52,90	59,90	61,90	53,90	47,90	37,90	33,90	--	64,82	0,00	0,00	0,00
12	--	--	54,70	69,40	82,00	83,40	79,50	74,30	63,30	87,03	4,26	--	--
21	33,40	42,80	47,90	56,60	67,60	70,00	68,80	61,20	51,70	74,04	0,00	0,00	4,26

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Invoergegevens overdrachtsberekeningen

Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.

Model: Representatieve bedrijfssituatie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekemethode Industrielawaai - IL

Naam	Groep	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	Vompunten	Lengte	M-1	M-n	H-1	H-n	Ref1.L 250	Ref1.R 250	Cp
1		Nok nieuwbouw	197058,47	503532,47	197090,73	503520,41	2	34,43	0,00	0,00	7,91	7,91	0,00	0,00	2 dB
2		Nok nieuwbouw	197065,64	503545,50	197094,51	503534,63	2	30,84	0,00	0,00	11,00	11,00	0,00	0,00	2 dB
3		Nok nieuwbouw	197077,22	503555,91	197097,73	503548,21	2	21,90	0,00	0,00	5,89	5,89	0,00	0,00	2 dB

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Invoergegevens overdrachtsberekeningen

Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.

Model: Representatieve bedrijfssituatie

Groep: (hoordgroep)

Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Groep	Omschr.	X	Y	Hdef.	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
1		Broeksteeg 13	197057,92	503617,57	Relatief	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
2		Broeksteeg 13A	197045,72	503597,54	Relatief	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
3		Broeksteeg 13B - NG	197005,60	503506,02	Relatief	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
4		Broeksteeg 13B - OG	197006,77	503502,67	Relatief	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
5		Broeksteeg 40	197082,48	503607,38	Relatief	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
6		De Kamp 1	197126,64	503618,21	Relatief	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
7		De Kamp 2/3	197146,39	503611,35	Relatief	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Invoergegevens overdrachtsberekeningen

Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Representatieve bedrijfssituatie

Model eigenschap	
Omschrijving	Representatieve bedrijfssituatie
Verantwoordelijke	H.H. Wolterman
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	H.H. Wolterman op 28-3-2013
Laatst ingezien door	H.H. Wolterman op 21-2-2014
Model aangemaakt met	Geomilieu V2.14
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-11.8
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	--

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Invoergegevens overdrachtsberekeningen

Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.

Model: Incidentele bedrijfssituatie - live-muziek zaal/ruwkamer
 Groep: (hoordgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekennmethode Industrielawaai - IL

Naam	Groep	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	Lengte	Hdef.	M-1	M-n	H-1
13	Vrachtauto	Vrachtauto bevoorraden keuken	197036,68	503525,73	197053,71	503534,52	27,81	Relatief	0,00	0,00	1,00
14	Personenauto	Personenauto P-noord	197036,40	503525,57	197067,09	503569,83	65,70	Relatief	0,00	0,00	0,75
15	Personenauto	Personenauto P-noord	197066,95	503569,91	197101,25	503560,00	38,13	Relatief	0,00	0,00	0,75
16	Personenauto	Personenauto P-noord	197068,00	503572,38	197106,45	503574,67	50,81	Relatief	0,00	0,00	0,75
17	Personenauto	Personenauto P-MIVA	197036,40	503525,63	197058,50	503509,76	29,78	Relatief	0,00	0,00	0,75
18	Personenauto's tijdens muziek	Personenauto P-noord	197036,28	503525,56	197066,97	503569,82	65,70	Relatief	0,00	0,00	0,75
19	Personenauto's tijdens muziek	Personenauto P-noord tijdens muziek	197066,89	503569,89	197101,19	503559,98	38,13	Relatief	0,00	0,00	0,75
20	Personenauto's tijdens muziek	Personenauto P-noord - tijdens muziek	197068,01	503572,44	197106,46	503574,73	50,81	Relatief	0,00	0,00	0,75

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Invoergegevens overdrachtsberekeningen

Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.

Model: Incidentele bedrijfssituatie - live-muziek zaal/rouwkamer
 Groep: (hoordgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekennethode Industrielawaai - 1L

Naam	H-n	Max.afst.	Aant.puntbr	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Aantal (D)	Aantal (A)	Aantal (N)	Gem.snelheid	Cb (D)	Cb (A)
13	1,00	2,00	14	70,00	79,80	86,60	90,00	90,00	95,90	94,40	88,40	80,80	100,01	2	--	--	10	44,80	--
14	0,75	2,00	33	58,00	67,70	75,90	79,00	82,60	84,80	84,10	80,30	76,20	90,06	106	90	30	10	27,55	23,49
15	0,75	2,00	20	58,00	67,70	75,90	79,00	82,60	84,80	84,10	80,30	76,20	90,06	35	33	12	10	32,55	28,03
16	0,75	2,00	26	58,00	67,70	75,90	79,00	82,60	84,80	84,10	80,30	76,20	90,06	71	67	23	10	29,37	24,85
17	0,75	2,00	15	58,00	67,70	75,90	79,00	82,60	84,80	84,10	80,30	76,20	90,06	10	--	--	10	37,81	--
18	0,75	2,00	33	58,00	67,70	75,90	79,00	82,60	84,80	84,10	80,30	76,20	90,06	--	10	5	10	--	33,03
19	0,75	2,00	20	58,00	67,70	75,90	79,00	82,60	84,80	84,10	80,30	76,20	90,06	--	4	1	10	--	37,20
20	0,75	2,00	26	58,00	67,70	75,90	79,00	82,60	84,80	84,10	80,30	76,20	90,06	--	6	4	10	--	35,33

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Invoergegevens overdrachtsberekeningen

Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.

Model: Incidentele bedrijfssituatie - live-muziek zaal/ruwkamer
Groep: (hoordgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(N)
13	--
14	31,27
15	35,44
16	32,50
17	--
18	39,05
19	46,23
20	40,10

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Invoergegevens overdrachtsberekeningen

Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.

Model: Incidentele bedrijfssituatie - live-muziek zaal/ruwkamer
 Groep: (hoordgroep)
 Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekemethode Industrielaawaai - IL

Naam	Groep	Omschr.	Speelveld PSZ	Speelende peuters op speelveld	X-1	Y-1	Opp.	Hdef.	Maaiveld	Hoogte	DeltaX	DeltaY	NrKids	LwrM2 31	LwrM2 63	LwrM2 125
11					197078,57	503515,78	52,33	Relatief	0,00	0,95	1	1	53	--	--	49,50

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Invoergegevens overdrachtsberekeningen

Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.

Model: Incidentele bedrijfssituatie - live-muziek zaal/ruwkamer
 Groep: (hoordgroep)
 Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekemethode Industrielawaai - IL

Naam	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
11	51,70	63,60	72,80	73,40	64,60	50,90	76,67	10,79	--	--

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Invoergegevens overdrachtsberekeningen

Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.

Model: Incidentele bedrijfssituatie - live-muziek zaal/ruwkamer
 Groep: (hoordgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Groep	Omschr.	X	Y	Hdef.	Maatveld	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRef.	GeenDemping	GeenProces
1	Gebouwtstirling	Voorgevel	197059,65	503537,33	Relatief	0,00	3,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee	Nee
2	Gebouwtstirling	Voorgevel	197058,05	503532,97	Relatief	0,00	3,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee	Nee
3	Gebouwtstirling	Dak zaal/ruwkamer/kantine/bar	197061,97	503534,86	Relatief	0,00	6,25	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
4	Gebouwtstirling	Dak zaal/ruwkamer/kantine/bar	197067,71	503532,80	Relatief	0,00	6,25	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
5	Gebouwtstirling	Dak zaal/ruwkamer/kantine/bar	197073,33	503530,73	Relatief	0,00	6,25	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
6	Gebouwtstirling	Dak zaal/ruwkamer/kantine/bar	197078,99	503528,54	Relatief	0,00	6,25	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
7	Gebouwtstirling	Dak zaal/ruwkamer/kantine/bar	197060,44	503530,11	Relatief	0,00	7,50	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
8	Gebouwtstirling	Dak zaal/ruwkamer/kantine/bar	197066,18	503528,04	Relatief	0,00	7,50	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
9	Gebouwtstirling	Dak zaal/ruwkamer/kantine/bar	197071,80	503525,98	Relatief	0,00	7,50	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
10	Gebouwtstirling	Dak zaal/ruwkamer/kantine/bar	197077,46	503523,79	Relatief	0,00	7,50	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
12	Pannakooi	4 Voetballers in pannakooi	197069,89	503497,67	Relatief	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
21	Luchtbehandeling	Luchtbehandelingsinstallatie gebouw	197086,20	503554,47	Relatief	0,00	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Invoergegevens overdrachtsberekeningen

Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.

Model: Incidentele bedrijfssituatie - live-muziek zaal/ruwkamer
 Groep: (hoordgroep)
 Lijst van Puntenbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
1	--	65,20	72,20	73,70	69,20	67,60	66,20	57,40	--	77,93	0,00	0,00	0,00
2	--	65,20	72,20	73,70	69,20	67,60	66,20	57,40	--	77,93	0,00	0,00	0,00
3	--	70,90	77,90	79,90	71,90	65,90	55,90	51,90	--	82,82	0,00	0,00	0,00
4	--	70,90	77,90	79,90	71,90	65,90	55,90	51,90	--	82,82	0,00	0,00	0,00
5	--	70,90	77,90	79,90	71,90	65,90	55,90	51,90	--	82,82	0,00	0,00	0,00
6	--	70,90	77,90	79,90	71,90	65,90	55,90	51,90	--	82,82	0,00	0,00	0,00
7	--	70,90	77,90	79,90	71,90	65,90	55,90	51,90	--	82,82	0,00	0,00	0,00
8	--	70,90	77,90	79,90	71,90	65,90	55,90	51,90	--	82,82	0,00	0,00	0,00
9	--	70,90	77,90	79,90	71,90	65,90	55,90	51,90	--	82,82	0,00	0,00	0,00
10	--	70,90	77,90	79,90	71,90	65,90	55,90	51,90	--	82,82	0,00	0,00	0,00
12	--	--	54,70	69,40	82,00	83,40	79,50	74,30	63,30	87,03	4,26	--	--
21	33,40	42,80	47,90	56,60	67,60	70,00	68,80	61,20	51,70	74,04	0,00	0,00	4,26

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Invoergegevens overdrachtsberekeningen

Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Incidentele bedrijfssituatie - live-muziek zaal/rouwkamer

Model eigenschap	
Omschrijving	Incidentele bedrijfssituatie - live-muziek zaal/rouwkamer
Verantwoordelijke	H.H. Wolterman
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	H.H. Wolterman op 28-3-2013
Laatst ingezien door	H.H. Wolterman op 21-2-2014
Model aangemaakt met	Geomilieu V2.14
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-11.8
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	--

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Invoergegevens overdrachtsberekeningen

Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.

Model: Incidentele bedrijfssituatie - live-muziek gymzaal
Groep: (hoordgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekennmethode Industrielawaai - IL

Naam	Groep	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	Lengte	Hdef.	M-1	M-n	H-1
13	Vrachtauto	Vrachtauto bevoorraden keuken	197036,68	503525,73	197053,71	503534,52	27,81	Relatief	0,00	0,00	1,00
14	Personenauto	Personenauto P-noord	197036,40	503525,57	197067,09	503569,83	65,70	Relatief	0,00	0,00	0,75
15	Personenauto	Personenauto P-noord	197066,95	503569,91	197101,25	503560,00	38,13	Relatief	0,00	0,00	0,75
16	Personenauto	Personenauto P-noord	197068,00	503572,38	197106,45	503574,67	50,81	Relatief	0,00	0,00	0,75
17	Personenauto	Personenauto P-MIVA	197036,40	503525,63	197058,50	503509,76	29,78	Relatief	0,00	0,00	0,75
18	Personenauto's tijdens muziek	Personenauto P-noord	197036,28	503525,56	197066,97	503569,82	65,70	Relatief	0,00	0,00	0,75
19	Personenauto's tijdens muziek	Personenauto P-noord tijdens muziek	197066,89	503569,89	197101,19	503559,98	38,13	Relatief	0,00	0,00	0,75
20	Personenauto's tijdens muziek	Personenauto P-noord - tijdens muziek	197068,01	503572,44	197106,46	503574,73	50,81	Relatief	0,00	0,00	0,75

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Invoergegevens overdrachtsberekeningen

Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.

Model: Incidentele bedrijfssituatie - live-muziek gymzaal
 Groep: (hoordgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekennethode Industrielawaai - 1L

Naam	H-n	Max.afst.	Aant.puntbr	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Aantal (D)	Aantal (A)	Aantal (N)	Gem.snelheid	Cb (D)	Cb (A)
13	1,00	2,00	14	70,00	79,80	86,60	90,00	90,00	95,90	94,40	88,40	80,80	100,01	2	--	--	10	44,80	--
14	0,75	2,00	33	58,00	67,70	75,90	79,00	82,60	84,80	84,10	80,30	76,20	90,06	106	90	30	10	27,55	23,49
15	0,75	2,00	20	58,00	67,70	75,90	79,00	82,60	84,80	84,10	80,30	76,20	90,06	35	33	12	10	32,55	28,03
16	0,75	2,00	26	58,00	67,70	75,90	79,00	82,60	84,80	84,10	80,30	76,20	90,06	71	67	23	10	29,37	24,85
17	0,75	2,00	15	58,00	67,70	75,90	79,00	82,60	84,80	84,10	80,30	76,20	90,06	10	--	--	10	37,81	--
18	0,75	2,00	33	58,00	67,70	75,90	79,00	82,60	84,80	84,10	80,30	76,20	90,06	--	10	5	10	--	33,03
19	0,75	2,00	20	58,00	67,70	75,90	79,00	82,60	84,80	84,10	80,30	76,20	90,06	--	4	1	10	--	37,20
20	0,75	2,00	26	58,00	67,70	75,90	79,00	82,60	84,80	84,10	80,30	76,20	90,06	--	6	4	10	--	35,33

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Invoergegevens overdrachtsberekeningen

Model: Incidentele bedrijfssituatie - live-muziek gymzaal
 Groep: (hoordgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(N)
13	--
14	31,27
15	35,44
16	32,50
17	--
18	39,05
19	46,23
20	40,10

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Invoergegevens overdrachtsberekeningen

Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.

Model: Incidentele bedrijfssituatie - live-muziek gymzaal
Groep: (hoordgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Groep	Omschr.	X	Y	Hdef.	Maaiveld	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces
12	Pannakooi	4 Voetballers in pannakooi	197069,89	503497,67	Relatief	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
21	Luchtbehandeling	Luchtbehandelingsinstallatie gebouw	197086,20	503554,47	Relatief	0,00	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
22	Gebouwitzstraling	Voorgevel gymzaal	197067,49	503551,57	Relatief	0,00	3,80	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee	Nee
23	Gebouwitzstraling	Voorgevel gymzaal	197065,69	503546,76	Relatief	0,00	3,80	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee	Nee
24	Gebouwitzstraling	Voorgevel gymzaal	197063,84	503541,84	Relatief	0,00	3,80	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee	Nee
25	Gebouwitzstraling	Dak gymzaal	197068,33	503540,63	Relatief	0,00	7,50	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
26	Gebouwitzstraling	Dak gymzaal	197073,63	503538,77	Relatief	0,00	7,50	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
27	Gebouwitzstraling	Dak gymzaal	197078,78	503536,84	Relatief	0,00	7,50	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
28	Gebouwitzstraling	Dak gymzaal	197083,87	503534,98	Relatief	0,00	7,50	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
29	Gebouwitzstraling	Dak gymzaal	197086,09	503541,57	Relatief	0,00	7,50	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
30	Gebouwitzstraling	Dak gymzaal	197081,00	503543,43	Relatief	0,00	7,50	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
31	Gebouwitzstraling	Dak gymzaal	197075,84	503545,36	Relatief	0,00	7,50	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
32	Gebouwitzstraling	Dak gymzaal	197070,54	503547,23	Relatief	0,00	7,50	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Invoergegevens overdrachtsberekeningen

Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.

Model: Incidentele bedrijfssituatie - live-muziek gymzaal
 Groep: (hoordgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
12	--	--	54,70	69,40	82,00	83,40	79,50	74,30	63,30	87,03	4,26	--	--
21	33,40	42,80	47,90	56,60	67,60	70,00	68,80	61,20	51,70	74,04	0,00	0,00	4,26
22	--	53,80	60,80	62,60	57,80	56,60	55,40	46,50	--	66,73	0,00	0,00	0,00
23	--	53,80	60,80	62,60	57,80	56,60	55,40	46,50	--	66,73	0,00	0,00	0,00
24	--	53,80	60,80	62,60	57,80	56,60	55,40	46,50	--	66,73	0,00	0,00	0,00
25	--	73,20	80,20	82,20	74,20	68,20	58,20	54,20	--	85,12	0,00	0,00	0,00
26	--	73,20	80,20	82,20	74,20	68,20	58,20	54,20	--	85,12	0,00	0,00	0,00
27	--	73,20	80,20	82,20	74,20	68,20	58,20	54,20	--	85,12	0,00	0,00	0,00
28	--	73,20	80,20	82,20	74,20	68,20	58,20	54,20	--	85,12	0,00	0,00	0,00
29	--	73,20	80,20	82,20	74,20	68,20	58,20	54,20	--	85,12	0,00	0,00	0,00
30	--	73,20	80,20	82,20	74,20	68,20	58,20	54,20	--	85,12	0,00	0,00	0,00
31	--	73,20	80,20	82,20	74,20	68,20	58,20	54,20	--	85,12	0,00	0,00	0,00
32	--	73,20	80,20	82,20	74,20	68,20	58,20	54,20	--	85,12	0,00	0,00	0,00

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Invoergegevens overdrachtsberekeningen

Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.

Model: Incidentele bedrijfssituatie - live-muziek gymzaal
Groep: (hoordgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekemethode Industrielaawaai - IL

Naam	Groep	Omschr.	Speelveld PSZ	Speelende peuters op speelveld	X-1	Y-1	Opp.	Hdef.	Maaiveld	Hoogte	DeltaX	DeltaY	NrKids	LwrM2 31	LwrM2 63	LwrM2 125
11					197078,57	503515,78	52,33	Relatief	0,00	0,95	1	1	53	--	--	49,50

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Invoergegevens overdrachtsberekeningen

Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.

Model: Incidentele bedrijfssituatie - live-muziek gymzaal
 Groep: (hoordgroep)
 Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekemethode Industrielawaai - IL

Naam	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
11	51,70	63,60	72,80	73,40	64,60	50,90	76,67	10,79	--	--

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Invoergegevens overdrachtsberekeningen

Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Incidentele bedrijfssituatie - live-muziek gymzaal

Model eigenschap	
Omschrijving	Incidentele bedrijfssituatie - live-muziek gymzaal
Verantwoordelijke	H.H. Wolterman
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	H.H. Wolterman op 28-3-2013
Laatst ingezien door	H.H. Wolterman op 21-2-2014
Model aangemaakt met	Geomilieu V2.14
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-11.8
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	--

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Invoergegevens overdrachtsberekeningen

Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.

Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
Groep: (hoordgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekemethode Industrielawaai - IL

Naam	Groep	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	Lengte	Hdef.	M-1	M-n	H-1
13	Vrachtauto	Vrachtauto bevoorraden keuken	197036,68	503525,73	197053,71	503534,52	27,81	Relatief	0,00	0,00	1,00
14	Personenauto	Personenauto P-noord	197036,40	503525,57	197067,09	503569,83	65,70	Relatief	0,00	0,00	0,75
15	Personenauto	Personenauto P-noord	197066,95	503569,91	197101,25	503560,00	38,13	Relatief	0,00	0,00	0,75
16	Personenauto	Personenauto P-noord	197068,00	503572,38	197106,45	503574,67	50,81	Relatief	0,00	0,00	0,75
17	Personenauto	Personenauto P-MIVA	197036,40	503525,63	197058,50	503509,76	29,78	Relatief	0,00	0,00	0,75
18	Personenauto's tijdens muziek	Personenauto P-noord	197036,28	503525,56	197066,97	503569,82	65,70	Relatief	0,00	0,00	0,75
19	Personenauto's tijdens muziek	Personenauto P-noord tijdens muziek	197066,89	503569,89	197101,19	503559,98	38,13	Relatief	0,00	0,00	0,75
20	Personenauto's tijdens muziek	Personenauto P-noord - tijdens muziek	197068,01	503572,44	197106,46	503574,73	50,81	Relatief	0,00	0,00	0,75

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Invoergegevens overdrachtsberekeningen

Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.

Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
Groep: (hoordgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekennethode Industrielawaai - 1L

Naam	H-n	Max.afst.	Aant.puntbr	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Aantal (D)	Aantal (A)	Aantal (N)	Gem.snelheid	Cb (D)	Cb (A)
13	1,00	2,00	14	73,00	82,80	89,60	93,00	93,00	98,90	97,40	91,40	83,80	103,01	2	--	--	10	44,80	--
14	0,75	2,00	33	61,00	70,70	78,90	82,00	85,60	87,80	87,10	83,30	79,20	93,06	106	90	30	10	27,55	23,49
15	0,75	2,00	20	61,00	70,70	78,90	82,00	85,60	87,80	87,10	83,30	79,20	93,06	35	33	12	10	32,55	28,03
16	0,75	2,00	26	61,00	70,70	78,90	82,00	85,60	87,80	87,10	83,30	79,20	93,06	71	67	23	10	29,37	24,85
17	0,75	2,00	15	61,00	70,70	78,90	82,00	85,60	87,80	87,10	83,30	79,20	93,06	10	--	--	10	37,81	--
18	0,75	2,00	33	61,00	70,70	78,90	82,00	85,60	87,80	87,10	83,30	79,20	93,06	--	10	5	10	--	33,03
19	0,75	2,00	20	61,00	70,70	78,90	82,00	85,60	87,80	87,10	83,30	79,20	93,06	--	4	1	10	--	37,20
20	0,75	2,00	26	61,00	70,70	78,90	82,00	85,60	87,80	87,10	83,30	79,20	93,06	--	6	4	10	--	35,33

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Invoergegevens overdrachtsberekeningen

Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 Groep: (hoordgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(N)
13	--
14	31,27
15	35,44
16	32,50
17	--
18	39,05
19	46,23
20	40,10

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Invoergegevens overdrachtsberekeningen

Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.

Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
Groep: (hoordgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekemethode Industrielawaai - IL

Naam	Groep	Omschr.	Speelveld PSZ	Speelende peuters op speelveld	X-1	Y-1	Opp.	Hdef.	Maaiveld	Hoogte	DeltaX	DeltaY	NrKids	LwrM2 31	LwrM2 63	LwrM2 125
11					197078,57	503515,78	52,33	Relatief	0,00	0,95	1	1	53	--	--	49,50

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Invoergegevens overdrachtsberekeningen

Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.

Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 Groep: (hoordgroep)
 Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekemethode Industrielawaai - IL

Naam	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
11	51,70	63,60	72,80	73,40	64,60	50,90	76,67	10,79	--	--

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Invoergegevens overdrachtsberekeningen

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Invoergegevens overdrachtsberekeningen



Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.

Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
Groep: (hoordgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Groep	Omschr.	X	Y	Hdef.	Maaveld	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDamping	GeenProces
1	Gebouwsuitstraling	Voorgevel zaal/rouwkamer	197059,65	503537,33	Relatief	0,00	3,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee	Nee
2	Gebouwsuitstraling	Voorgevel zaal/rouwkamer	197058,05	503532,97	Relatief	0,00	3,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee	Nee
3	Gebouwsuitstraling	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	197061,97	503534,86	Relatief	0,00	6,25	Uitstralend dak	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
4	Gebouwsuitstraling	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	197067,71	503532,80	Relatief	0,00	6,25	Uitstralend dak	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
5	Gebouwsuitstraling	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	197073,33	503530,73	Relatief	0,00	6,25	Uitstralend dak	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
6	Gebouwsuitstraling	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	197078,99	503528,54	Relatief	0,00	6,25	Uitstralend dak	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
7	Gebouwsuitstraling	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	197060,44	503530,11	Relatief	0,00	7,50	Uitstralend dak	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
8	Gebouwsuitstraling	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	197066,18	503528,04	Relatief	0,00	7,50	Uitstralend dak	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
9	Gebouwsuitstraling	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	197071,80	503525,98	Relatief	0,00	7,50	Uitstralend dak	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
10	Gebouwsuitstraling	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	197077,46	503523,79	Relatief	0,00	7,50	Uitstralend dak	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
11	Speelveld PSZ	Spelende peuters op Speelveld	197079,89	503508,51	Relatief	0,00	0,95	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
11	Speelveld PSZ	Spelende peuters op Speelveld	197077,47	503512,76	Relatief	0,00	0,95	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
12	Pannakooi	4 Voetballers in pannakooi	197069,89	503497,67	Relatief	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
17	Personenauto	Parkeren personenauto	197075,15	503592,67	Relatief	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
18	Personenauto	Parkeren personenauto	197104,84	503564,88	Relatief	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
19	Personenauto	Parkeren personenauto	197102,49	503565,81	Relatief	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
20	Personenauto	Parkeren personenauto	197100,11	503566,65	Relatief	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
21	Personenauto	Parkeren personenauto	197097,85	503567,45	Relatief	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
21	Luchtbehandeling	Luchtbehandelingsinstallatie gebouw	197086,20	503554,47	Relatief	0,00	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
22	Personenauto	Parkeren personenauto	197095,37	503568,29	Relatief	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
23	Personenauto	Parkeren personenauto	197093,03	503569,13	Relatief	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
24	Personenauto	Parkeren personenauto	197090,81	503570,06	Relatief	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
25	Personenauto	Parkeren personenauto	197088,38	503570,94	Relatief	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
26	Personenauto	Parkeren personenauto	197083,82	503572,58	Relatief	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
27	Personenauto	Parkeren personenauto	197081,30	503573,60	Relatief	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
28	Personenauto	Parkeren personenauto	197079,00	503574,48	Relatief	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
29	Personenauto	Parkeren personenauto	197076,79	503575,24	Relatief	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
30	Personenauto	Parkeren personenauto	197074,31	503576,12	Relatief	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
31	Personenauto	Parkeren personenauto	197075,86	503580,50	Relatief	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
32	Personenauto	Parkeren personenauto	197078,34	503579,62	Relatief	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
33	Personenauto	Parkeren personenauto	197080,55	503578,86	Relatief	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
34	Personenauto	Parkeren personenauto	197082,85	503577,98	Relatief	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
35	Personenauto	Parkeren personenauto	197085,37	503576,96	Relatief	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
36	Personenauto	Parkeren personenauto	197089,93	503575,32	Relatief	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
37	Personenauto	Parkeren personenauto	197092,36	503574,44	Relatief	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
38	Personenauto	Parkeren personenauto	197094,57	503573,51	Relatief	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
39	Personenauto	Parkeren personenauto	197096,92	503572,67	Relatief	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
40	Personenauto	Parkeren personenauto	197099,40	503571,83	Relatief	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
41	Personenauto	Parkeren personenauto	197101,65	503571,03	Relatief	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
42	Personenauto	Parkeren personenauto	197104,04	503570,19	Relatief	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
43	Personenauto	Parkeren personenauto	197106,39	503569,26	Relatief	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
44	Personenauto	Parkeren personenauto	197110,33	503579,93	Relatief	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
45	Personenauto	Parkeren personenauto	197108,07	503580,68	Relatief	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
46	Personenauto	Parkeren personenauto	197105,77	503581,61	Relatief	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
47	Personenauto	Parkeren personenauto	197103,25	503582,54	Relatief	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Invoergegevens overdrachtsberekeningen

Bijlage 3



Blad 35

Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.

Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
Groep: (hoordgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
1	--	57,20	64,20	65,70	61,20	59,60	58,20	49,40	--	69,93	0,00	0,00	0,00
2	--	57,20	64,20	65,70	61,20	59,60	58,20	49,40	--	69,93	0,00	0,00	0,00
3	--	62,90	69,90	71,90	63,90	57,90	47,90	43,90	--	74,82	0,00	0,00	0,00
4	--	62,90	69,90	71,90	63,90	57,90	47,90	43,90	--	74,82	0,00	0,00	0,00
5	--	62,90	69,90	71,90	63,90	57,90	47,90	43,90	--	74,82	0,00	0,00	0,00
6	--	62,90	69,90	71,90	63,90	57,90	47,90	43,90	--	74,82	0,00	0,00	0,00
7	--	62,90	69,90	71,90	63,90	57,90	47,90	43,90	--	74,82	0,00	0,00	0,00
8	--	62,90	69,90	71,90	63,90	57,90	47,90	43,90	--	74,82	0,00	0,00	0,00
9	--	62,90	69,90	71,90	63,90	57,90	47,90	43,90	--	74,82	0,00	0,00	0,00
10	--	62,90	69,90	71,90	63,90	57,90	47,90	43,90	--	74,82	0,00	0,00	0,00
11	--	--	62,83	65,03	76,93	86,13	86,73	77,93	64,23	90,00	10,79	--	--
11	--	--	62,83	65,03	76,93	86,13	86,73	77,93	64,23	90,00	10,79	--	--
12	--	--	72,70	87,40	100,00	101,40	97,50	92,30	81,30	105,03	4,26	--	--
17	68,00	77,70	85,90	89,00	92,60	94,80	94,10	90,30	86,20	100,06	33,01	29,03	--
18	68,00	77,70	85,90	89,00	92,60	94,80	94,10	90,30	86,20	100,06	33,01	29,03	--
19	68,00	77,70	85,90	89,00	92,60	94,80	94,10	90,30	86,20	100,06	33,01	29,03	--
20	68,00	77,70	85,90	89,00	92,60	94,80	94,10	90,30	86,20	100,06	33,01	29,03	--
21	68,00	77,70	85,90	89,00	92,60	94,80	94,10	90,30	86,20	100,06	33,01	29,03	--
21	33,40	42,80	47,90	56,60	67,60	70,00	68,80	61,20	51,70	74,04	0,00	0,00	4,26
22	68,00	77,70	85,90	89,00	92,60	94,80	94,10	90,30	86,20	100,06	33,01	29,03	--
23	68,00	77,70	85,90	89,00	92,60	94,80	94,10	90,30	86,20	100,06	33,01	29,03	--
24	68,00	77,70	85,90	89,00	92,60	94,80	94,10	90,30	86,20	100,06	33,01	29,03	--
25	68,00	77,70	85,90	89,00	92,60	94,80	94,10	90,30	86,20	100,06	33,01	29,03	33,01
26	68,00	77,70	85,90	89,00	92,60	94,80	94,10	90,30	86,20	100,06	33,01	29,03	33,01
27	68,00	77,70	85,90	89,00	92,60	94,80	94,10	90,30	86,20	100,06	33,01	29,03	33,01
28	68,00	77,70	85,90	89,00	92,60	94,80	94,10	90,30	86,20	100,06	33,01	29,03	33,01
29	68,00	77,70	85,90	89,00	92,60	94,80	94,10	90,30	86,20	100,06	33,01	29,03	33,01
30	68,00	77,70	85,90	89,00	92,60	94,80	94,10	90,30	86,20	100,06	33,01	29,03	33,01
31	68,00	77,70	85,90	89,00	92,60	94,80	94,10	90,30	86,20	100,06	33,77	29,03	33,01
32	68,00	77,70	85,90	89,00	92,60	94,80	94,10	90,30	86,20	100,06	33,77	29,03	33,01
33	68,00	77,70	85,90	89,00	92,60	94,80	94,10	90,30	86,20	100,06	33,77	29,03	33,01
34	68,00	77,70	85,90	89,00	92,60	94,80	94,10	90,30	86,20	100,06	33,77	29,03	33,01
35	68,00	77,70	85,90	89,00	92,60	94,80	94,10	90,30	86,20	100,06	33,77	29,03	33,01
36	68,00	77,70	85,90	89,00	92,60	94,80	94,10	90,30	86,20	100,06	33,77	29,03	33,01
37	68,00	77,70	85,90	89,00	92,60	94,80	94,10	90,30	86,20	100,06	33,77	29,03	33,01
38	68,00	77,70	85,90	89,00	92,60	94,80	94,10	90,30	86,20	100,06	33,77	29,03	33,01
39	68,00	77,70	85,90	89,00	92,60	94,80	94,10	90,30	86,20	100,06	33,77	29,03	33,01
40	68,00	77,70	85,90	89,00	92,60	94,80	94,10	90,30	86,20	100,06	33,77	29,03	33,01
41	68,00	77,70	85,90	89,00	92,60	94,80	94,10	90,30	86,20	100,06	33,77	29,03	33,01
42	68,00	77,70	85,90	89,00	92,60	94,80	94,10	90,30	86,20	100,06	33,77	29,03	--
43	68,00	77,70	85,90	89,00	92,60	94,80	94,10	90,30	86,20	100,06	33,77	29,03	--
44	68,00	77,70	85,90	89,00	92,60	94,80	94,10	90,30	86,20	100,06	33,01	29,03	--
45	68,00	77,70	85,90	89,00	92,60	94,80	94,10	90,30	86,20	100,06	33,01	29,03	--
46	68,00	77,70	85,90	89,00	92,60	94,80	94,10	90,30	86,20	100,06	33,01	29,03	--
47	68,00	77,70	85,90	89,00	92,60	94,80	94,10	90,30	86,20	100,06	33,01	29,03	--

Geometrie V2.14

21-2-2014 14:41:55

Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.

Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
Groep: (hoordgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekemethode Industrielawaai - IL

Naam	Groep	Omschr.	X	Y	Hdef.	Maaveld	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces
48	Personenauto	Parkeren personenauto	197100,90	503583,38	Relatief	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
49	Personenauto	Parkeren personenauto	197096,34	503585,10	Relatief	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
50	Personenauto	Parkeren personenauto	197093,95	503585,90	Relatief	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
51	Personenauto	Parkeren personenauto	197091,65	503586,61	Relatief	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
52	Personenauto	Parkeren personenauto	197089,22	503587,62	Relatief	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
53	Personenauto	Parkeren personenauto	197086,88	503588,42	Relatief	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
54	Personenauto	Parkeren personenauto	197082,14	503590,06	Relatief	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
55	Personenauto	Parkeren personenauto	197079,80	503590,99	Relatief	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
56	Personenauto	Parkeren personenauto	197077,49	503591,70	Relatief	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
58	Personenauto	Parkeren personenauto	197062,90	503505,23	Relatief	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
59	Personenauto	Parkeren personenauto	197060,53	503506,13	Relatief	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
60	Personenauto	Parkeren personenauto	197058,24	503507,04	Relatief	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
61	Personenauto	Parkeren personenauto	197055,73	503508,02	Relatief	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
62	Personenauto	Parkeren personenauto	197053,37	503508,82	Relatief	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Invoergegevens overdrachtsberekeningen

Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.

Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 Groep: (hoordgroep)
 Lijst van Puntenbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
48	68,00	77,70	85,90	89,00	92,60	94,80	94,10	90,30	86,20	100,06	33,01	29,03	--
49	68,00	77,70	85,90	89,00	92,60	94,80	94,10	90,30	86,20	100,06	33,01	29,03	--
50	68,00	77,70	85,90	89,00	92,60	94,80	94,10	90,30	86,20	100,06	33,01	29,03	--
51	68,00	77,70	85,90	89,00	92,60	94,80	94,10	90,30	86,20	100,06	33,01	29,03	--
52	68,00	77,70	85,90	89,00	92,60	94,80	94,10	90,30	86,20	100,06	33,01	29,03	--
53	68,00	77,70	85,90	89,00	92,60	94,80	94,10	90,30	86,20	100,06	33,01	29,03	--
54	68,00	77,70	85,90	89,00	92,60	94,80	94,10	90,30	86,20	100,06	33,01	29,03	--
55	68,00	77,70	85,90	89,00	92,60	94,80	94,10	90,30	86,20	100,06	33,01	29,03	--
56	68,00	77,70	85,90	89,00	92,60	94,80	94,10	90,30	86,20	100,06	33,01	29,03	--
58	68,00	77,70	85,90	89,00	92,60	94,80	94,10	90,30	86,20	100,06	34,81	--	--
59	68,00	77,70	85,90	89,00	92,60	94,80	94,10	90,30	86,20	100,06	34,81	--	--
60	68,00	77,70	85,90	89,00	92,60	94,80	94,10	90,30	86,20	100,06	34,81	--	--
61	68,00	77,70	85,90	89,00	92,60	94,80	94,10	90,30	86,20	100,06	34,81	--	--
62	68,00	77,70	85,90	89,00	92,60	94,80	94,10	90,30	86,20	100,06	34,81	--	--

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Invoergegevens overdrachtsberekeningen

Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax

Model eigenschap		Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
Omschrijving		H.H. Wolterman
Verantwoordelijke		IL
Rekenmethode		H.H. Wolterman op 28-3-2013
Aangemaakt door		H.H. Wolterman op 21-2-2014
Laatst ingezien door		Geomilieu V2.14
Model aangemaakt met		0
Standaard maaiveldhoogte		5
Rekenhoogte contouren		
Detailniveau toetspunt resultaten		Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids		Groepsresultaten
Meteorologische correctie		Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor		1,0
Absorptiestandaarden		HMRI-11.8
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		--

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Invoergegevens overdrachtsberekeningen

Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.

Model: Indirecte hinder
Groep: (hoordgroep)

Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Groep	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	Lengte	Hdef.	M-1	M-n	H-1	H-n	Max.afst.
1		Rijroute pers. auto noord (70%)	197034,69	503526,43	197072,98	503631,68	112,00	Relatief	0,00	0,00	0,75	0,75	5,00
2		Rijroute pers. auto zuid (30%)	197034,76	503526,58	197006,28	503449,34	82,32	Relatief	0,00	0,00	0,75	0,75	5,00
3		Rijroute middelzware vrachtauto noord	197034,77	503526,49	197073,07	503631,74	112,00	Relatief	0,00	0,00	1,00	1,00	5,00
4		Rijroute middelzware vrachtauto zuid	197034,75	503526,46	197006,28	503449,22	82,32	Relatief	0,00	0,00	1,00	1,00	5,00

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Invoergegevens overdrachtsberekeningen

Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.

Model: Indirecte hinder
Groep: (hoordgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekemethode Industrielawaai - 1L

Naam	Aant.puntbr	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Aantal (D)	Aantal (A)	Aantal (N)	Gem.snelheid	Ch(D)	Cb(A)	Cb(N)
1	23	--	67,80	70,80	75,00	84,10	89,80	86,50	79,80	69,40	92,58	78	70	25	30	29,77	25,47	32,95
2	17	--	67,80	70,80	75,00	84,10	89,80	86,50	79,80	69,40	92,58	33	30	11	30	33,53	29,17	36,54
3	23	--	80,00	85,00	96,20	90,70	95,10	94,30	87,90	86,30	101,05	1	--	--	30	48,69	--	--
4	17	--	80,00	85,00	96,20	90,70	95,10	94,30	87,90	86,30	101,05	1	--	--	30	48,71	--	--

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Invoergegevens overdrachtsberekeningen

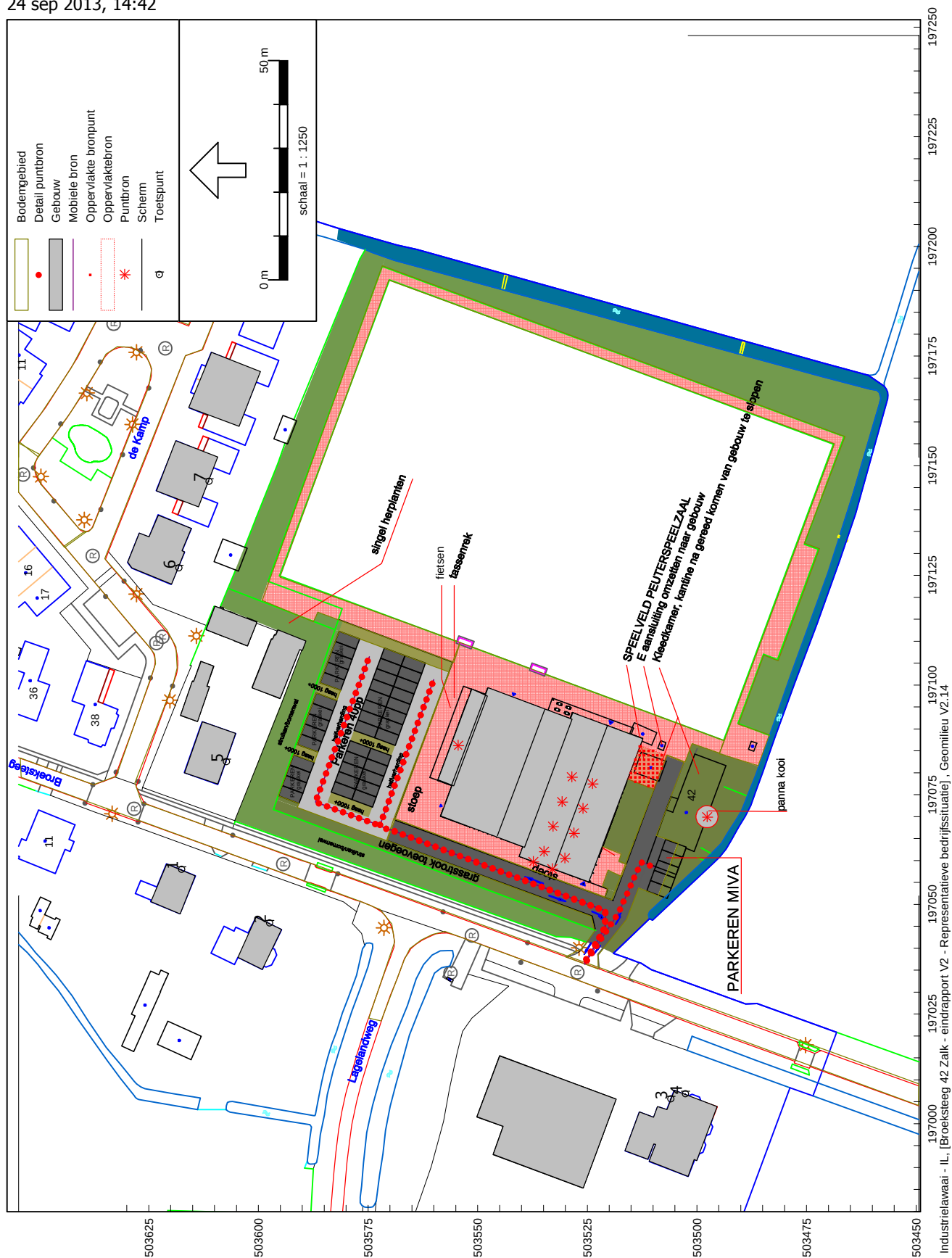
Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Indirecte hinder

Model eigenschap	
Omschrijving	Indirecte hinder
Verantwoordelijke	H.H. Wolterman
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	H.H. Wolterman op 28-3-2013
Laatst ingezien door	H.H. Wolterman op 21-2-2014
Model aangemaakt met	Geomilieu V2.14
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-11.8
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	--

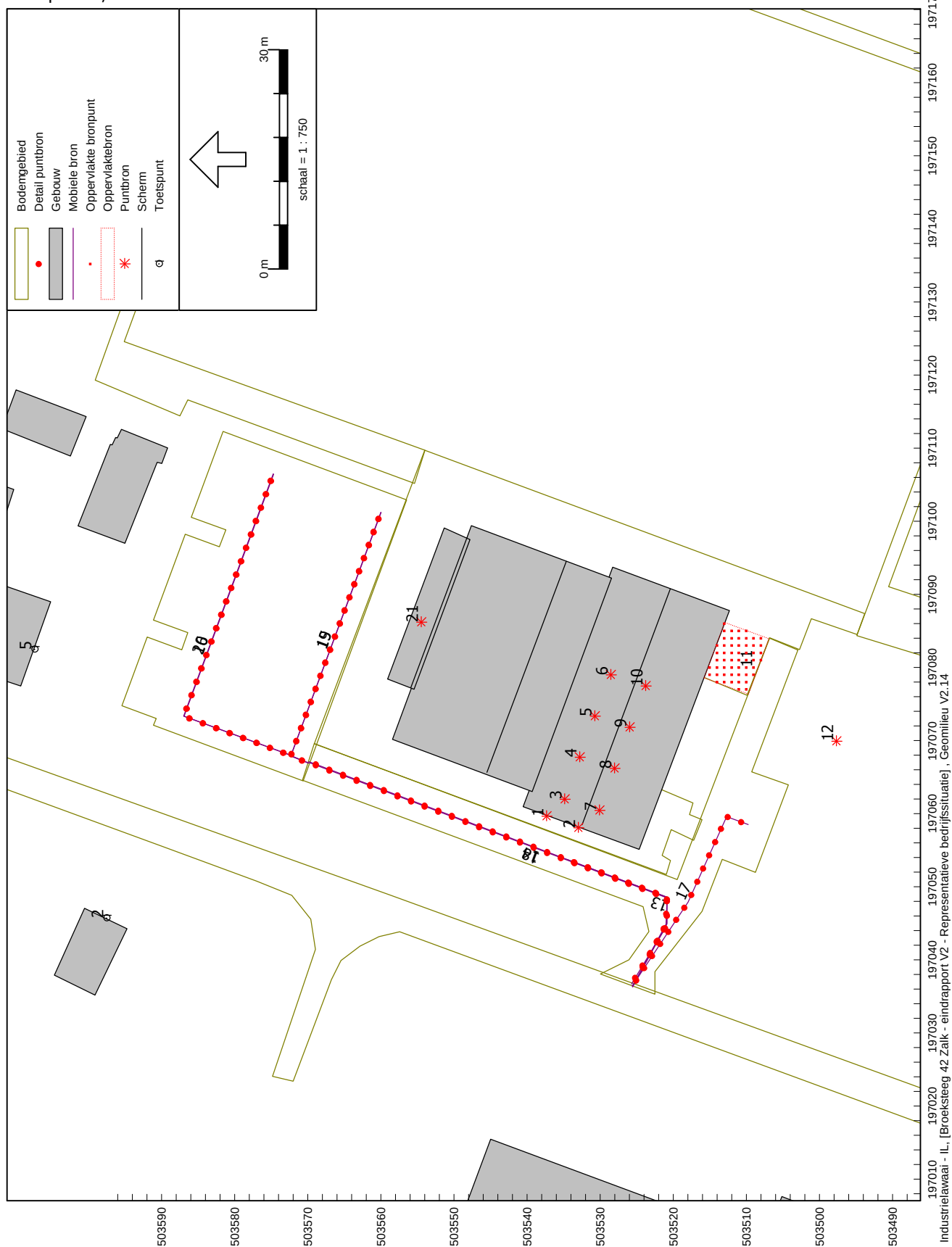
Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Invoergegevens overdrachtsberekeningen

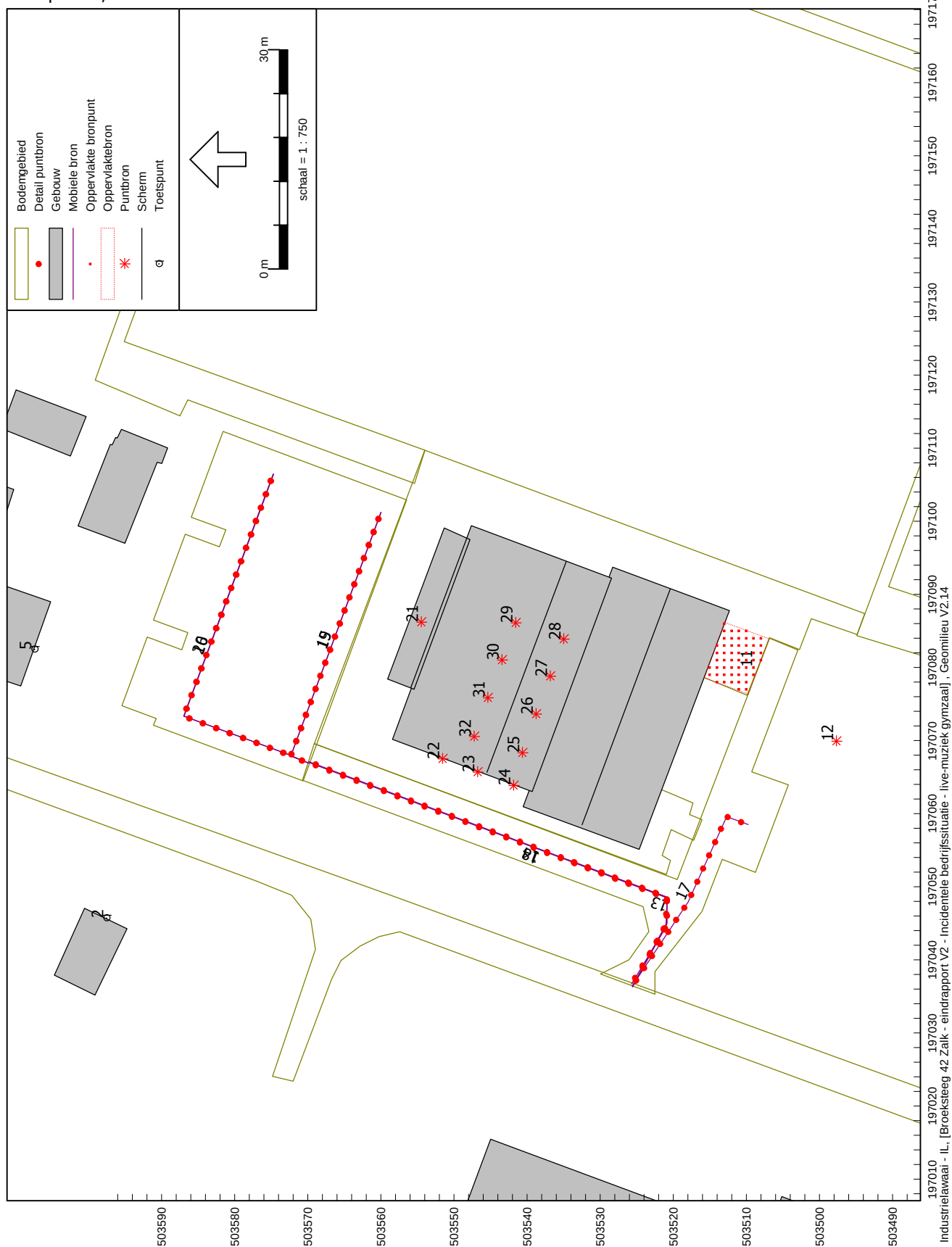


Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Grafische weergaven overdrachtsmodel

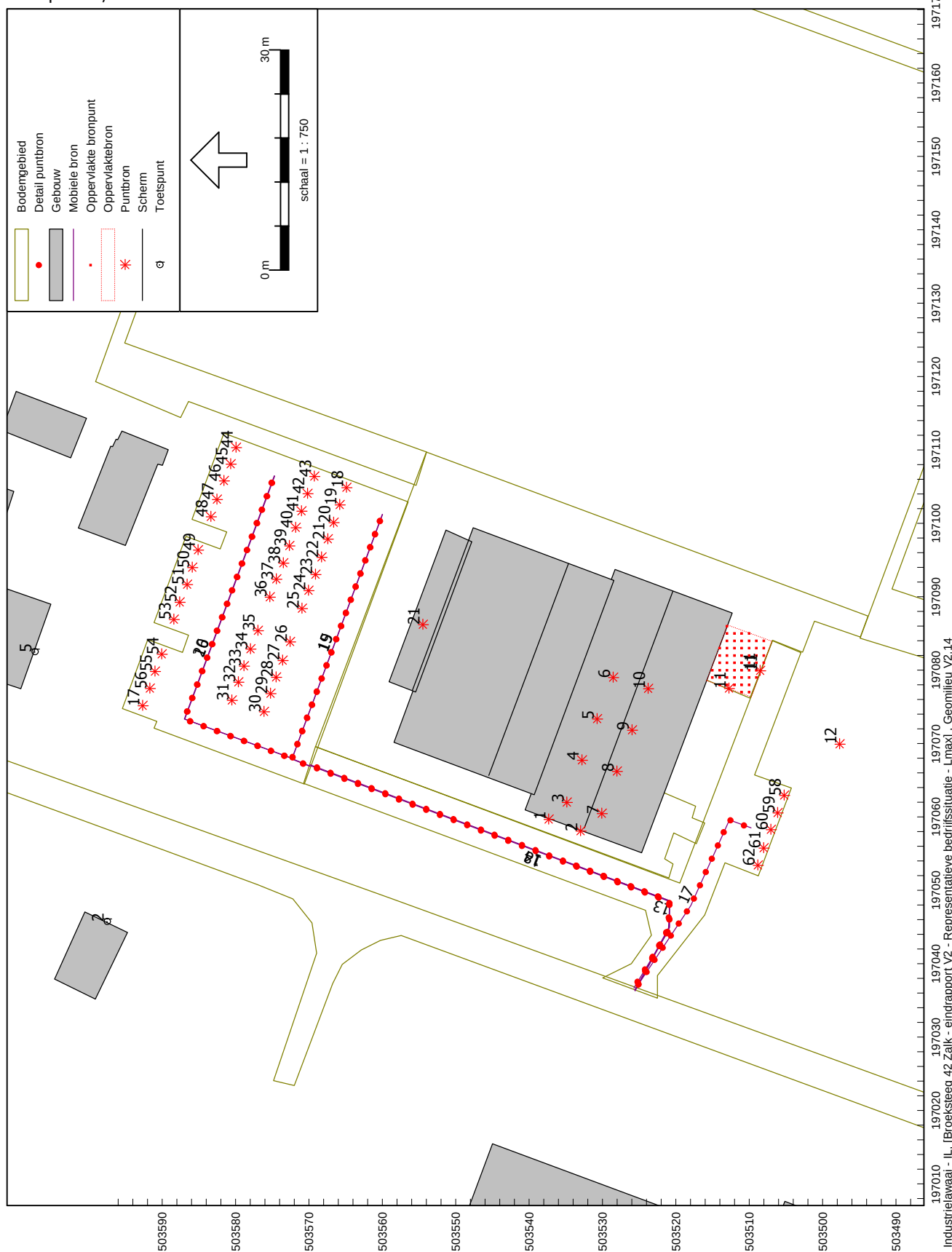


Grafische weergaven overdrachtsmodel



Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

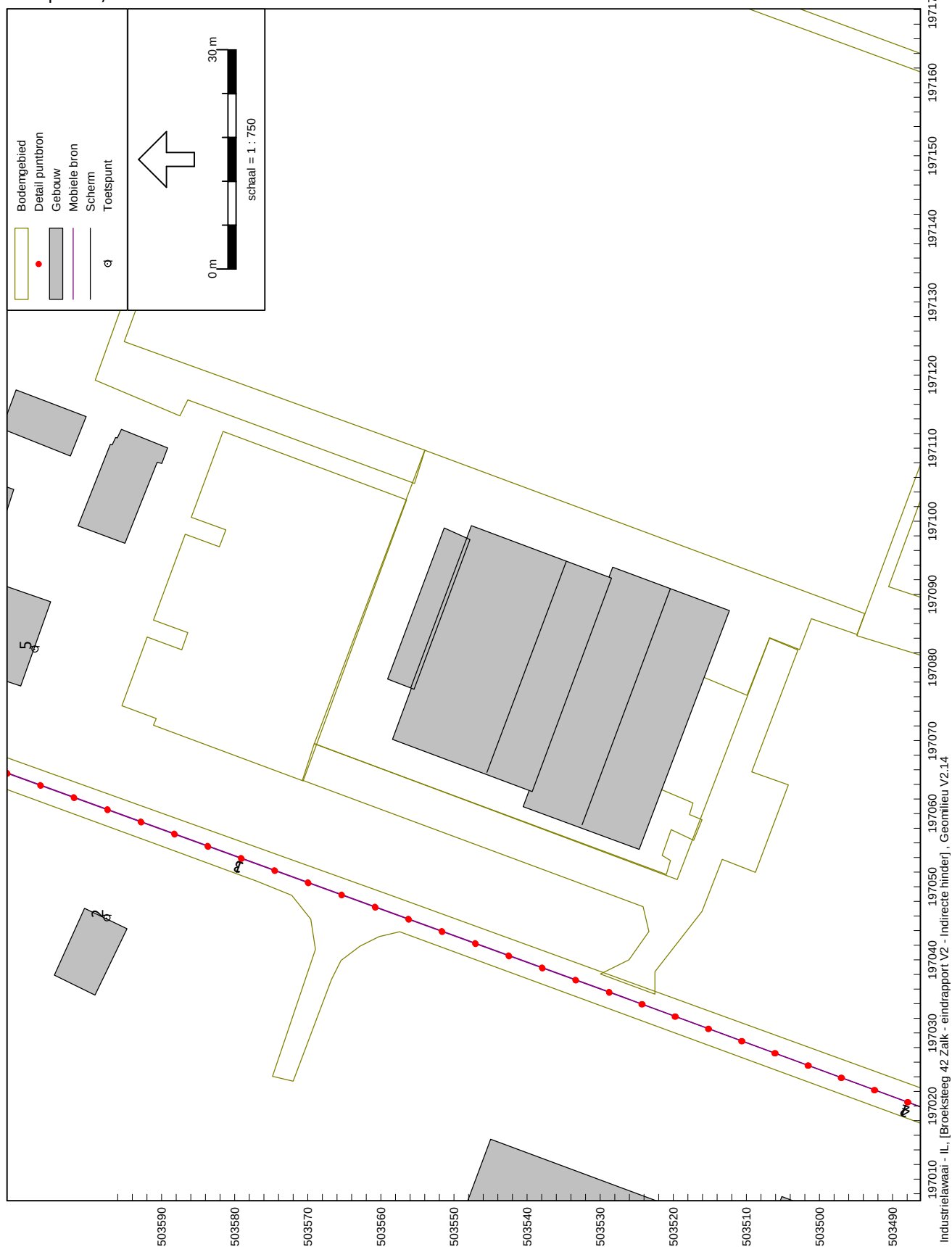
Grafische weergaven overdrachtsmodel



Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Grafische weergaven overdrachtsmodel

Indirecte hinder
24 sep 2013, 14:49



Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Grafische weergaven overdrachtsmodel

Rapport: Resultatentabel
Model: Representatieve bedrijfssituatie
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Activiteitenbesluit
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
1_A	Broeksteeg 13	1,50	37,1	40,0	35,4	45,4
1_B	Broeksteeg 13	5,00	39,3	42,5	37,7	47,7
2_A	Broeksteeg 13A	1,50	39,6	42,5	38,0	48,0
2_B	Broeksteeg 13A	5,00	41,3	44,7	40,0	50,0
3_A	Broeksteeg 13B - NG	1,50	37,3	40,1	37,3	47,3
3_B	Broeksteeg 13B - NG	5,00	39,8	42,8	39,8	49,8
4_A	Broeksteeg 13B - OG	1,50	36,2	38,8	36,1	46,1
4_B	Broeksteeg 13B - OG	5,00	38,2	41,3	38,1	48,1
5_A	Broeksteeg 40	1,50	40,6	44,1	39,0	49,1
5_B	Broeksteeg 40	5,00	41,7	45,4	40,2	50,4
6_A	De Kamp 1	1,50	33,9	35,1	30,8	40,8
6_B	De Kamp 1	5,00	37,1	39,9	34,8	44,9
7_A	De Kamp 2/3	1,50	33,5	35,5	30,8	40,8
7_B	De Kamp 2/3	5,00	36,3	38,7	33,8	43,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.14

21-2-2014 15:01:44

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Pannakooi
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
1_A	Broeksteeg 13	1,50	13,3	--	--	13,3
1_B	Broeksteeg 13	5,00	15,6	--	--	15,6
2_A	Broeksteeg 13A	1,50	19,1	--	--	19,1
2_B	Broeksteeg 13A	5,00	21,4	--	--	21,4
3_A	Broeksteeg 13B - NG	1,50	34,4	--	--	34,4
3_B	Broeksteeg 13B - NG	5,00	38,0	--	--	38,0
4_A	Broeksteeg 13B - OG	1,50	33,0	--	--	33,0
4_B	Broeksteeg 13B - OG	5,00	36,6	--	--	36,6
5_A	Broeksteeg 40	1,50	12,8	--	--	12,8
5_B	Broeksteeg 40	5,00	14,8	--	--	14,8
6_A	De Kamp 1	1,50	11,9	--	--	11,9
6_B	De Kamp 1	5,00	13,7	--	--	13,7
7_A	De Kamp 2/3	1,50	14,1	--	--	14,1
7_B	De Kamp 2/3	5,00	16,0	--	--	16,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.14

21-2-2014 15:02:45

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
Model: Representatieve bedrijfssituatie
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Speelveld PSZ
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
1_A	Broeksteeg 13	1,50	9,8	--	--	9,8
1_B	Broeksteeg 13	5,00	11,2	--	--	11,2
2_A	Broeksteeg 13A	1,50	12,5	--	--	12,5
2_B	Broeksteeg 13A	5,00	14,5	--	--	14,5
3_A	Broeksteeg 13B - NG	1,50	34,5	--	--	34,5
3_B	Broeksteeg 13B - NG	5,00	37,3	--	--	37,3
4_A	Broeksteeg 13B - OG	1,50	32,9	--	--	32,9
4_B	Broeksteeg 13B - OG	5,00	35,8	--	--	35,8
5_A	Broeksteeg 40	1,50	12,6	--	--	12,6
5_B	Broeksteeg 40	5,00	12,8	--	--	12,8
6_A	De Kamp 1	1,50	11,5	--	--	11,5
6_B	De Kamp 1	5,00	13,5	--	--	13,5
7_A	De Kamp 2/3	1,50	13,1	--	--	13,1
7_B	De Kamp 2/3	5,00	15,5	--	--	15,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.14

21-2-2014 15:02:55

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
1_A	Broeksteeg 13	1,50	37,1	40,0	35,4	45,4
1_B	Broeksteeg 13	5,00	39,3	42,5	37,7	47,7
2_A	Broeksteeg 13A	1,50	39,6	42,5	38,0	48,0
2_B	Broeksteeg 13A	5,00	41,4	44,7	40,0	50,0
3_A	Broeksteeg 13B - NG	1,50	40,4	40,1	37,3	47,3
3_B	Broeksteeg 13B - NG	5,00	43,3	42,8	39,8	49,8
4_A	Broeksteeg 13B - OG	1,50	39,1	38,8	36,1	46,1
4_B	Broeksteeg 13B - OG	5,00	41,7	41,3	38,1	48,1
5_A	Broeksteeg 40	1,50	40,6	44,1	39,0	49,1
5_B	Broeksteeg 40	5,00	41,7	45,4	40,2	50,4
6_A	De Kamp 1	1,50	33,9	35,1	30,8	40,8
6_B	De Kamp 1	5,00	37,2	39,9	34,8	44,9
7_A	De Kamp 2/3	1,50	33,6	35,5	30,8	40,8
7_B	De Kamp 2/3	5,00	36,4	38,7	33,8	43,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.14

21-2-2014 15:03:09

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 1 A - Broeksteeg 13
 Groep: Activiteitenbesluit
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
1 A	Broeksteeg 13	1,50	37,1	40,0	35,4	45,4
21	Luchtbehandelingsinstallatie gebouw	4,00	34,7	34,7	30,5	40,5
16	Personenauto P-noord	0,75	27,3	31,8	24,2	36,8
14	Personenauto P-noord	0,75	26,1	30,1	22,4	35,1
3	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	23,7	23,7	23,7	33,7
4	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	21,3	21,3	21,3	31,3
15	Personenauto P-noord	0,75	21,3	25,8	18,4	30,8
7	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	21,1	21,1	21,1	31,1
1	Voorgevel zaal/rouwkamer	3,00	20,9	20,9	20,9	30,9
8	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	19,9	19,9	19,9	29,9
2	Voorgevel zaal/rouwkamer	3,00	19,6	19,6	19,6	29,6
9	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	19,2	19,2	19,2	29,2
10	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	16,8	16,8	16,8	26,8
5	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	16,5	16,5	16,5	26,5
6	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	14,7	14,7	14,7	24,7
13	Vrachtauto bevoorraden keuken	1,00	13,9	--	--	13,9
17	Personenauto P-MIVA	0,75	8,5	--	--	8,5
18	Personenauto P-noord	0,75	--	30,6	24,6	35,6
19	Personenauto P-noord tijdens muziek	0,75	--	26,7	17,6	31,7
20	Personenauto P-noord - tijdens muziek	0,75	--	31,4	26,6	36,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.14

21-2-2014 15:04:24

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 1 B - Broeksteeg 13
 Groep: Activiteitenbesluit
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
1 B	Broeksteeg 13	5,00	39,3	42,5	37,7	47,7
21	Luchtbehandelingsinstallatie gebouw	4,00	36,7	36,7	32,4	42,4
20	Personenauto P-noord - tijdens muziek	0,75	--	34,0	29,2	39,2
18	Personenauto P-noord	0,75	--	33,5	27,5	38,5
16	Personenauto P-noord	0,75	29,9	34,5	26,8	39,5
3	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	25,9	25,9	25,9	35,9
14	Personenauto P-noord	0,75	29,0	33,1	25,3	38,1
1	Voorgevel zaal/rouwkamer	3,00	24,1	24,1	24,1	34,1
4	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	23,4	23,4	23,4	33,4
2	Voorgevel zaal/rouwkamer	3,00	22,8	22,8	22,8	32,8
7	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	22,6	22,6	22,6	32,6
8	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	21,7	21,7	21,7	31,7
15	Personenauto P-noord	0,75	24,5	29,1	21,6	34,1
9	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	20,9	20,9	20,9	30,9
19	Personenauto P-noord tijdens muziek	0,75	--	29,9	20,9	34,9
10	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	18,8	18,8	18,8	28,8
5	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	18,5	18,5	18,5	28,5
6	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	16,9	16,9	16,9	26,9
13	Vrachtauto bevoorraden keuken	1,00	16,3	--	--	16,3
17	Personenauto P-MIVA	0,75	10,7	--	--	10,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.14

21-2-2014 15:05:03

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Incidentele bedrijfssituatie - live-muziek zaal/rouwkamer
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
1_A	Broeksteeg 13	1,50	48,3	48,6	48,2	58,2
1_B	Broeksteeg 13	5,00	50,6	50,9	50,5	60,5
2_A	Broeksteeg 13A	1,50	51,4	51,7	51,3	61,3
2_B	Broeksteeg 13A	5,00	53,3	53,6	53,2	63,2
3_A	Broeksteeg 13B - NG	1,50	54,1	54,1	54,0	64,0
3_B	Broeksteeg 13B - NG	5,00	56,5	56,5	56,4	66,4
4_A	Broeksteeg 13B - OG	1,50	53,1	53,1	53,0	63,0
4_B	Broeksteeg 13B - OG	5,00	54,8	54,8	54,7	64,7
5_A	Broeksteeg 40	1,50	50,0	50,6	49,9	59,9
5_B	Broeksteeg 40	5,00	51,4	52,0	51,2	61,2
6_A	De Kamp 1	1,50	41,8	42,1	41,5	51,5
6_B	De Kamp 1	5,00	44,8	45,4	44,4	54,4
7_A	De Kamp 2/3	1,50	41,3	41,7	41,0	51,0
7_B	De Kamp 2/3	5,00	44,1	44,6	43,7	53,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.14

21-2-2014 15:07:40

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Incidentele bedrijfssituatie - live-muziek zaal/rouwkamer
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 1_A - Broeksteeg 13
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
1_A	Broeksteeg 13	1,50	48,3	48,6	48,2	58,2
3	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	41,7	41,7	41,7	51,7
4	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	39,3	39,3	39,3	49,3
7	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	39,1	39,1	39,1	49,1
1	Voorgevel zaal/rouwkamer	3,00	38,9	38,9	38,9	48,9
8	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	37,9	37,9	37,9	47,9
2	Voorgevel zaal/rouwkamer	3,00	37,6	37,6	37,6	47,6
9	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	37,2	37,2	37,2	47,2
10	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	34,8	34,8	34,8	44,8
21	Luchtbehandelingsinstallatie gebouw	4,00	34,7	34,7	30,5	40,5
5	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	34,5	34,5	34,5	44,5
6	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	32,7	32,7	32,7	42,7
16	Personenauto P-noord	0,75	27,3	31,8	24,2	36,8
14	Personenauto P-noord	0,75	26,1	30,1	22,4	35,1
15	Personenauto P-noord	0,75	21,3	25,8	18,4	30,8
13	Vrachtauto bevoorraden keuken	1,00	13,9	--	--	13,9
12	4 Voetballers in pannakooi	1,50	13,3	--	--	13,3
11	Spelende peuters op speelveld	0,95	9,8	--	--	9,8
17	Personenauto P-MIVA	0,75	8,5	--	--	8,5
18	Personenauto P-noord	0,75	--	30,6	24,6	35,6
19	Personenauto P-noord tijdens muziek	0,75	--	26,7	17,6	31,7
20	Personenauto P-noord - tijdens muziek	0,75	--	31,4	26,6	36,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.14

21-2-2014 15:08:16

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Incidentele bedrijfssituatie - live-muziek zaal/rouwkamer
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 2_A - Broeksteeg 13A
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
2_A	Broeksteeg 13A	1,50	51,4	51,7	51,3	61,3
3	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	44,3	44,3	44,3	54,3
4	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	43,4	43,4	43,4	53,4
1	Vorgevel zaal/rouwkamer	3,00	41,9	41,9	41,9	51,9
7	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	41,6	41,6	41,6	51,6
5	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	40,7	40,7	40,7	50,7
2	Vorgevel zaal/rouwkamer	3,00	40,6	40,6	40,6	50,6
8	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	39,9	39,9	39,9	49,9
9	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	39,4	39,4	39,4	49,4
6	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	37,3	37,3	37,3	47,3
21	Luchtbehandelingsinstallatie gebouw	4,00	37,0	37,0	32,7	42,7
10	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	36,8	36,8	36,8	46,8
14	Personenauto P-noord	0,75	29,6	33,7	25,9	38,7
16	Personenauto P-noord	0,75	29,3	33,8	26,2	38,8
15	Personenauto P-noord	0,75	23,2	27,7	20,3	32,7
12	4 Voetballers in pannakooi	1,50	19,1	--	--	19,1
13	Vrachtauto bevoorraden keuken	1,00	16,5	--	--	16,5
11	Spelende peuters op speelveld	0,95	12,5	--	--	12,5
17	Personenauto P-MIVA	0,75	10,9	--	--	10,9
18	Personenauto P-noord	0,75	--	34,0	28,0	39,0
19	Personenauto P-noord tijdens muziek	0,75	--	28,5	19,5	33,5
20	Personenauto P-noord - tijdens muziek	0,75	--	33,3	28,6	38,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.14

21-2-2014 15:08:16

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Incidentele bedrijfssituatie - live-muziek zaal/rouwkamer
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 3_A - Broeksteeg 13B - NG
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
3_A	Broeksteeg 13B - NG	1,50	54,1	54,1	54,0	64,0
7	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	46,6	46,6	46,6	56,6
3	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	46,3	46,3	46,3	56,3
8	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	45,8	45,8	45,8	55,8
9	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	45,0	45,0	45,0	55,0
10	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	44,2	44,2	44,2	54,2
2	Voorgevel zaal/rouwkamer	3,00	44,2	44,2	44,2	54,2
1	Voorgevel zaal/rouwkamer	3,00	42,5	42,5	42,5	52,5
4	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	40,2	40,2	40,2	50,2
5	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	38,7	38,7	38,7	48,7
6	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	37,8	37,8	37,8	47,8
11	Spelende peuters op speelveld	0,95	34,5	--	--	34,5
12	4 Voetballers in pannakooi	1,50	34,4	--	--	34,4
14	Personenauto P-noord	0,75	30,3	34,4	26,6	39,4
13	Vrachtauto bevoorraden keuken	1,00	22,1	--	--	22,1
17	Personenauto P-MIVA	0,75	18,3	--	--	18,3
16	Personenauto P-noord	0,75	17,4	21,9	14,3	26,9
21	Luchtbehandelingsinstallatie gebouw	4,00	15,9	15,9	11,6	21,6
15	Personenauto P-noord	0,75	13,2	17,7	10,3	22,7
18	Personenauto P-noord	0,75	--	34,9	28,9	39,9
19	Personenauto P-noord tijdens muziek	0,75	--	18,5	9,5	23,5
20	Personenauto P-noord - tijdens muziek	0,75	--	21,5	16,7	26,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.14

21-2-2014 15:08:16

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Incidentele bedrijfssituatie - live-muziek zaal/rouwkamer
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 4 A - Broeksteeg 13B - OG
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
4 A	Broeksteeg 13B - OG	1,50	53,1	53,1	53,0	63,0
7	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	45,7	45,7	45,7	55,7
8	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	45,0	45,0	45,0	55,0
3	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	44,9	44,9	44,9	54,9
9	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	44,3	44,3	44,3	54,3
10	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	43,3	43,3	43,3	53,3
2	Voorgevel zaal/rouwkamer	3,00	42,3	42,3	42,3	52,3
1	Voorgevel zaal/rouwkamer	3,00	41,5	41,5	41,5	51,5
4	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	39,2	39,2	39,2	49,2
5	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	37,8	37,8	37,8	47,8
6	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	37,0	37,0	37,0	47,0
12	4 Voetballers in pannakooi	1,50	33,0	--	--	33,0
11	Spelende peuters op speelveld	0,95	32,9	--	--	32,9
14	Personenauto P-noord	0,75	28,7	32,8	25,0	37,8
13	Vrachtauto bevoorraden keuken	1,00	19,9	--	--	19,9
16	Personenauto P-noord	0,75	17,2	21,7	14,0	26,7
17	Personenauto P-MIVA	0,75	16,2	--	--	16,2
21	Luchtbehandelingsinstallatie gebouw	4,00	15,7	15,7	11,4	21,4
15	Personenauto P-noord	0,75	13,1	17,6	10,2	22,6
18	Personenauto P-noord	0,75	--	33,3	27,3	38,3
19	Personenauto P-noord tijdens muziek	0,75	--	18,4	9,4	23,4
20	Personenauto P-noord - tijdens muziek	0,75	--	21,2	16,4	26,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.14

21-2-2014 15:08:16

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Incidentele bedrijfssituatie - live-muziek zaal/rouwkamer
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 5 A - Broeksteeg 40
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
5 A	Broeksteeg 40	1,50	50,0	50,6	49,9	59,9
3	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	44,0	44,0	44,0	54,0
1	Voorgevel zaal/rouwkamer	3,00	40,4	40,4	40,4	50,4
7	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	40,1	40,1	40,1	50,1
2	Voorgevel zaal/rouwkamer	3,00	39,7	39,7	39,7	49,7
4	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	39,6	39,6	39,6	49,6
21	Luchtbehandelingsinstallatie gebouw	4,00	38,4	38,4	34,1	44,1
8	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	38,1	38,1	38,1	48,1
9	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	37,5	37,5	37,5	47,5
10	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	37,2	37,2	37,2	47,2
5	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	36,9	36,9	36,9	46,9
6	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	35,1	35,1	35,1	45,1
16	Personenauto P-noord	0,75	33,5	38,0	30,3	43,0
14	Personenauto P-noord	0,75	27,6	31,7	23,9	36,7
15	Personenauto P-noord	0,75	25,3	29,8	22,4	34,8
13	Vrachtauto bevoorraden keuken	1,00	13,3	--	--	13,3
12	4 Voetballers in pannakooi	1,50	12,8	--	--	12,8
11	Spelende peuters op speelveld	0,95	12,6	--	--	12,6
17	Personenauto P-MIVA	0,75	7,2	--	--	7,2
18	Personenauto P-noord	0,75	--	32,2	26,1	37,2
19	Personenauto P-noord tijdens muziek	0,75	--	30,7	21,6	35,7
20	Personenauto P-noord - tijdens muziek	0,75	--	37,5	32,8	42,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.14

21-2-2014 15:08:16

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Incidentele bedrijfssituatie - live-muziek zaal/rouwkamer
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 6_A - De Kamp 1
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
6_A	De Kamp 1	1,50	41,8	42,1	41,5	51,5
7	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	33,3	33,3	33,3	43,3
21	Luchtbehandelingsinstallatie gebouw	4,00	33,1	33,1	28,9	38,9
3	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	32,6	32,6	32,6	42,6
10	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	32,4	32,4	32,4	42,4
8	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	32,1	32,1	32,1	42,1
9	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	32,0	32,0	32,0	42,0
6	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	30,3	30,3	30,3	40,3
4	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	30,3	30,3	30,3	40,3
5	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	30,0	30,0	30,0	40,0
2	Voorgevel zaal/rouwkamer	3,00	28,7	28,7	28,7	38,7
1	Voorgevel zaal/rouwkamer	3,00	24,0	24,0	24,0	34,0
16	Personenauto P-noord	0,75	20,6	25,1	17,5	30,1
15	Personenauto P-noord	0,75	16,3	20,8	13,4	25,8
14	Personenauto P-noord	0,75	13,4	17,4	9,7	22,4
12	4 Voetballers in pannakooi	1,50	11,9	--	--	11,9
11	Spelende peuters op speelveld	0,95	11,5	--	--	11,5
13	Vrachtauto bevoorraden keuken	1,00	-1,4	--	--	-1,4
17	Personenauto P-MIVA	0,75	-5,9	--	--	-5,9
18	Personenauto P-noord	0,75	--	18,0	11,9	23,0
19	Personenauto P-noord tijdens muziek	0,75	--	21,7	12,6	26,7
20	Personenauto P-noord - tijdens muziek	0,75	--	24,7	19,9	29,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.14

21-2-2014 15:08:16

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Incidentele bedrijfssituatie - live-muziek zaal/rouwkamer
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 7_A - De Kamp 2/3
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
7_A	De Kamp 2/3	1,50	41,3	41,7	41,0	51,0
10	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	32,7	32,7	32,7	42,7
21	Luchtbehandelingsinstallatie gebouw	4,00	32,5	32,5	28,3	38,3
7	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	32,1	32,1	32,1	42,1
9	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	31,8	31,8	31,8	41,8
8	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	31,7	31,7	31,7	41,7
3	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	31,0	31,0	31,0	41,0
6	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	30,4	30,4	30,4	40,4
4	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	29,8	29,8	29,8	39,8
5	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	29,8	29,8	29,8	39,8
2	Voorgevel zaal/rouwkamer	3,00	27,5	27,5	27,5	37,5
1	Voorgevel zaal/rouwkamer	3,00	22,2	22,2	22,2	32,2
16	Personenauto P-noord	0,75	21,8	26,3	18,6	31,3
15	Personenauto P-noord	0,75	18,7	23,2	15,8	28,2
14	Personenauto P-noord	0,75	17,7	21,8	14,0	26,8
12	4 Voetballers in pannakooi	1,50	14,1	--	--	14,1
11	Spelende peuters op speelveld	0,95	13,1	--	--	13,1
13	Vrachtauto bevoorraden keuken	1,00	-0,9	--	--	-0,9
17	Personenauto P-MIVA	0,75	-5,4	--	--	-5,4
18	Personenauto P-noord	0,75	--	22,3	16,3	27,3
19	Personenauto P-noord tijdens muziek	0,75	--	24,0	15,0	29,0
20	Personenauto P-noord - tijdens muziek	0,75	--	25,8	21,0	31,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.14

21-2-2014 15:08:16

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Incidentele bedrijfssituatie - live-muziek zaal/rouwkamer
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 1_B - Broeksteeg 13
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
1_B	Broeksteeg 13	5,00	50,6	50,9	50,5	60,5
3	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	43,9	43,9	43,9	53,9
1	Voorgevel zaal/rouwkamer	3,00	42,1	42,1	42,1	52,1
4	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	41,4	41,4	41,4	51,4
2	Voorgevel zaal/rouwkamer	3,00	40,8	40,8	40,8	50,8
7	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	40,6	40,6	40,6	50,6
8	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	39,7	39,7	39,7	49,7
9	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	38,9	38,9	38,9	48,9
10	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	36,8	36,8	36,8	46,8
5	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	36,5	36,5	36,5	46,5
6	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	34,9	34,9	34,9	44,9
21	Luchtbehandelingsinstallatie gebouw	4,00	36,7	36,7	32,4	42,4
20	Personenauto P-noord - tijdens muziek	0,75	--	34,0	29,2	39,2
18	Personenauto P-noord	0,75	--	33,5	27,5	38,5
16	Personenauto P-noord	0,75	29,9	34,5	26,8	39,5
14	Personenauto P-noord	0,75	29,0	33,1	25,3	38,1
15	Personenauto P-noord	0,75	24,5	29,1	21,6	34,1
19	Personenauto P-noord tijdens muziek	0,75	--	29,9	20,9	34,9
11	Spelende peuters op speelveld	0,95	11,2	--	--	11,2
12	4 Voetballers in pannakooi	1,50	15,6	--	--	15,6
13	Vrachtauto bevoorraden keuken	1,00	16,3	--	--	16,3
17	Personenauto P-MIVA	0,75	10,7	--	--	10,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.14

21-2-2014 15:08:46

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Incidentele bedrijfssituatie - live-muziek zaal/rouwkamer
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 2_B - Broeksteeg 13A
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
2_B	Broeksteeg 13A	5,00	53,3	53,6	53,2	63,2
3	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	46,0	46,0	46,0	56,0
4	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	45,6	45,6	45,6	55,6
1	Vorgevel zaal/rouwkamer	3,00	44,3	44,3	44,3	54,3
2	Vorgevel zaal/rouwkamer	3,00	43,3	43,3	43,3	53,3
7	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	43,2	43,2	43,2	53,2
5	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	41,9	41,9	41,9	51,9
8	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	41,7	41,7	41,7	51,7
9	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	41,3	41,3	41,3	51,3
6	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	38,5	38,5	38,5	48,5
10	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	38,3	38,3	38,3	48,3
21	Luchtbehandelingsinstallatie gebouw	4,00	38,2	38,2	33,9	43,9
18	Personenauto P-noord	0,75	--	37,0	31,0	42,0
20	Personenauto P-noord - tijdens muziek	0,75	--	35,4	30,6	40,6
14	Personenauto P-noord	0,75	32,6	36,7	28,9	41,7
16	Personenauto P-noord	0,75	31,4	35,9	28,2	40,9
15	Personenauto P-noord	0,75	25,9	30,4	23,0	35,4
19	Personenauto P-noord tijdens muziek	0,75	--	31,3	22,2	36,3
11	Spelende peuters op speelveld	0,95	14,5	--	--	14,5
12	4 Voetballers in pannakooi	1,50	21,4	--	--	21,4
13	Vrachtauto bevoorraden keuken	1,00	19,5	--	--	19,5
17	Personenauto P-MIVA	0,75	13,8	--	--	13,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.14

21-2-2014 15:08:46

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Incidentele bedrijfssituatie - live-muziek zaal/rouwkamer
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 3_B - Broeksteeg 13B - NG
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
3_B	Broeksteeg 13B - NG	5,00	56,5	56,5	56,4	66,4
3	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	48,7	48,7	48,7	58,7
7	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	48,6	48,6	48,6	58,6
8	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	48,1	48,1	48,1	58,1
9	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	47,4	47,4	47,4	57,4
2	Voorgevel zaal/rouwkamer	3,00	46,9	46,9	46,9	56,9
10	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	46,7	46,7	46,7	56,7
1	Voorgevel zaal/rouwkamer	3,00	45,2	45,2	45,2	55,2
4	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	42,2	42,2	42,2	52,2
5	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	40,8	40,8	40,8	50,8
6	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	40,0	40,0	40,0	50,0
18	Personenauto P-noord	0,75	--	37,8	31,8	42,8
14	Personenauto P-noord	0,75	33,3	37,4	29,6	42,4
20	Personenauto P-noord - tijdens muziek	0,75	--	23,4	18,6	28,6
16	Personenauto P-noord	0,75	19,3	23,9	16,2	28,9
21	Luchtbehandelingsinstallatie gebouw	4,00	19,6	19,6	15,4	25,4
15	Personenauto P-noord	0,75	15,7	20,2	12,8	25,2
19	Personenauto P-noord tijdens muziek	0,75	--	21,1	12,0	26,1
11	Spelende peuters op speelveld	0,95	37,3	--	--	37,3
12	4 Voetballers in pannakooi	1,50	38,0	--	--	38,0
13	Vrachtauto bevoorraden keuken	1,00	24,6	--	--	24,6
17	Personenauto P-MIVA	0,75	21,0	--	--	21,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.14

21-2-2014 15:08:46

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Incidentele bedrijfssituatie - live-muziek zaal/rouwkamer
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 4_B - Broeksteeg 13B - OG
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
4_B	Broeksteeg 13B - OG	5,00	54,8	54,8	54,7	64,7
7	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	47,1	47,1	47,1	57,1
8	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	46,6	46,6	46,6	56,6
3	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	46,4	46,4	46,4	56,4
9	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	45,9	45,9	45,9	55,9
10	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	45,1	45,1	45,1	55,1
2	Voorgevel zaal/rouwkamer	3,00	44,5	44,5	44,5	54,5
1	Voorgevel zaal/rouwkamer	3,00	44,0	44,0	44,0	54,0
4	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	40,6	40,6	40,6	50,6
5	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	39,4	39,4	39,4	49,4
6	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	38,6	38,6	38,6	48,6
18	Personenauto P-noord	0,75	--	36,3	30,2	41,3
14	Personenauto P-noord	0,75	31,7	35,7	28,0	40,7
20	Personenauto P-noord - tijdens muziek	0,75	--	23,1	18,3	28,3
16	Personenauto P-noord	0,75	19,0	23,6	15,9	28,6
21	Luchtbehandelingsinstallatie gebouw	4,00	19,4	19,4	15,1	25,1
15	Personenauto P-noord	0,75	15,6	20,1	12,7	25,1
19	Personenauto P-noord tijdens muziek	0,75	--	21,0	11,9	26,0
11	Spelende peuters op speelveld	0,95	35,8	--	--	35,8
12	4 Voetballers in pannakooi	1,50	36,6	--	--	36,6
13	Vrachtauto bevoorraden keuken	1,00	22,4	--	--	22,4
17	Personenauto P-MIVA	0,75	18,9	--	--	18,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.14

21-2-2014 15:08:46

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Incidentele bedrijfssituatie - live-muziek zaal/rouwkamer
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 5_B - Broeksteeg 40
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
5_B	Broeksteeg 40	5,00	51,4	52,0	51,2	61,2
3	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	45,5	45,5	45,5	55,5
1	Voorgevel zaal/rouwkamer	3,00	43,4	43,4	43,4	53,4
2	Voorgevel zaal/rouwkamer	3,00	43,0	43,0	43,0	53,0
7	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	41,6	41,6	41,6	51,6
8	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	39,3	39,3	39,3	49,3
4	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	37,8	37,8	37,8	47,8
9	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	37,5	37,5	37,5	47,5
10	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	37,0	37,0	37,0	47,0
5	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	35,9	35,9	35,9	45,9
6	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	35,4	35,4	35,4	45,4
21	Luchtbehandelingsinstallatie gebouw	4,00	39,1	39,1	34,8	44,8
20	Personenauto P-noord - tijdens muziek	0,75	--	38,4	33,7	43,7
16	Personenauto P-noord	0,75	34,4	38,9	31,3	43,9
18	Personenauto P-noord	0,75	--	35,2	29,1	40,2
14	Personenauto P-noord	0,75	30,6	34,7	26,9	39,7
15	Personenauto P-noord	0,75	28,0	32,5	25,1	37,5
19	Personenauto P-noord tijdens muziek	0,75	--	33,3	24,3	38,3
11	Spelende peuters op speelveld	0,95	12,8	--	--	12,8
12	4 Voetballers in pannakooi	1,50	14,8	--	--	14,8
13	Vrachtauto bevoorraden keuken	1,00	15,7	--	--	15,7
17	Personenauto P-MIVA	0,75	9,2	--	--	9,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.14

21-2-2014 15:08:46

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Incidentele bedrijfssituatie - live-muziek zaal/rouwkamer
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 6_B - De Kamp 1
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
6_B	De Kamp 1	5,00	44,8	45,4	44,4	54,4
7	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	35,9	35,9	35,9	45,9
3	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	35,3	35,3	35,3	45,3
10	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	34,9	34,9	34,9	44,9
8	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	34,7	34,7	34,7	44,7
9	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	34,6	34,6	34,6	44,6
4	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	33,0	33,0	33,0	43,0
6	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	32,9	32,9	32,9	42,9
5	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	32,7	32,7	32,7	42,7
1	Voorgevel zaal/rouwkamer	3,00	32,2	32,2	32,2	42,2
2	Voorgevel zaal/rouwkamer	3,00	31,5	31,5	31,5	41,5
21	Luchtbehandelingsinstallatie gebouw	4,00	35,7	35,7	31,4	41,4
20	Personenauto P-noord - tijdens muziek	0,75	--	32,1	27,3	37,3
16	Personenauto P-noord	0,75	28,1	32,6	24,9	37,6
18	Personenauto P-noord	0,75	--	27,2	21,2	32,2
15	Personenauto P-noord	0,75	23,0	27,5	20,1	32,5
19	Personenauto P-noord tijdens muziek	0,75	--	28,4	19,3	33,4
14	Personenauto P-noord	0,75	22,7	26,7	18,9	31,7
11	Spelende peuters op speelveld	0,95	13,5	--	--	13,5
12	4 Voetballers in pannakooi	1,50	13,7	--	--	13,7
13	Vrachtauto bevoorraden keuken	1,00	5,5	--	--	5,5
17	Personenauto P-MIVA	0,75	0,2	--	--	0,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.14

21-2-2014 15:08:46

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Incidentele bedrijfssituatie - live-muziek zaal/rouwkamer
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 7_B - De Kamp 2/3
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
7_B	De Kamp 2/3	5,00	44,1	44,6	43,7	53,7
10	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	35,4	35,4	35,4	45,4
7	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	34,8	34,8	34,8	44,8
9	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	34,6	34,6	34,6	44,6
8	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	34,4	34,4	34,4	44,4
3	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	33,7	33,7	33,7	43,7
6	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	33,3	33,3	33,3	43,3
4	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	32,6	32,6	32,6	42,6
5	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	32,6	32,6	32,6	42,6
21	Luchtbehandelingsinstallatie gebouw	4,00	35,1	35,1	30,8	40,8
2	Voorgevel zaal/rouwkamer	3,00	29,8	29,8	29,8	39,8
20	Personenauto P-noord - tijdens muziek	0,75	--	30,4	25,7	35,7
1	Voorgevel zaal/rouwkamer	3,00	24,9	24,9	24,9	34,9
16	Personenauto P-noord	0,75	26,4	30,9	23,3	35,9
18	Personenauto P-noord	0,75	--	25,1	19,1	30,1
15	Personenauto P-noord	0,75	21,7	26,3	18,8	31,3
19	Personenauto P-noord tijdens muziek	0,75	--	27,1	18,0	32,1
14	Personenauto P-noord	0,75	20,6	24,7	16,9	29,7
11	Spelende peuters op speelveld	0,95	15,5	--	--	15,5
12	4 Voetballers in pannakooi	1,50	16,0	--	--	16,0
13	Vrachtauto bevoorraden keuken	1,00	1,3	--	--	1,3
17	Personenauto P-MIVA	0,75	-3,6	--	--	-3,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.14

21-2-2014 15:08:46

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Incidentele bedrijfssituatie - live-muziek gymzaal
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
1_A	Broeksteeg 13	1,50	52,1	52,2	52,1	62,1
1_B	Broeksteeg 13	5,00	54,0	54,2	54,0	64,0
2_A	Broeksteeg 13A	1,50	54,6	54,7	54,5	64,5
2_B	Broeksteeg 13A	5,00	56,2	56,4	56,2	66,2
3_A	Broeksteeg 13B - NG	1,50	52,6	52,5	52,4	62,4
3_B	Broeksteeg 13B - NG	5,00	55,3	55,3	55,1	65,1
4_A	Broeksteeg 13B - OG	1,50	51,4	51,4	51,2	61,2
4_B	Broeksteeg 13B - OG	5,00	53,3	53,3	53,1	63,1
5_A	Broeksteeg 40	1,50	54,5	54,7	54,5	64,5
5_B	Broeksteeg 40	5,00	55,7	55,9	55,6	65,6
6_A	De Kamp 1	1,50	49,5	49,5	49,4	59,4
6_B	De Kamp 1	5,00	52,1	52,2	52,1	62,1
7_A	De Kamp 2/3	1,50	49,3	49,3	49,2	59,2
7_B	De Kamp 2/3	5,00	51,7	51,8	51,6	61,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.14

21-2-2014 15:09:24

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Incidentele bedrijfssituatie - live-muziek gymzaal
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 1_A - Broeksteeg 13
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
1_A	Broeksteeg 13	1,50	52,1	52,2	52,1	62,1
32	Dak gymzaal	7,50	45,9	45,9	45,9	55,9
31	Dak gymzaal	7,50	45,6	45,6	45,6	55,6
30	Dak gymzaal	7,50	45,2	45,2	45,2	55,2
29	Dak gymzaal	7,50	44,5	44,5	44,5	54,5
25	Dak gymzaal	7,50	39,8	39,8	39,8	49,8
26	Dak gymzaal	7,50	36,2	36,2	36,2	46,2
27	Dak gymzaal	7,50	35,3	35,3	35,3	45,3
28	Dak gymzaal	7,50	34,8	34,8	34,8	44,8
21	Luchtbehandelingsinstallatie gebouw	4,00	34,7	34,7	30,5	40,5
22	Voorgevel gymzaal	3,80	30,0	30,0	30,0	40,0
23	Voorgevel gymzaal	3,80	29,1	29,1	29,1	39,1
24	Voorgevel gymzaal	3,80	28,3	28,3	28,3	38,3
16	Personenauto P-noord	0,75	27,3	31,8	24,2	36,8
14	Personenauto P-noord	0,75	26,1	30,1	22,4	35,1
15	Personenauto P-noord	0,75	21,3	25,8	18,4	30,8
13	Vrachtauto bevoorraden keuken	1,00	13,9	--	--	13,9
12	4 Voetballers in pannakooi	1,50	13,3	--	--	13,3
11	Spelende peuters op speelveld	0,95	9,8	--	--	9,8
17	Personenauto P-MIVA	0,75	8,5	--	--	8,5
18	Personenauto P-noord	0,75	--	30,6	24,6	35,6
19	Personenauto P-noord tijdens muziek	0,75	--	26,7	17,6	31,7
20	Personenauto P-noord - tijdens muziek	0,75	--	31,4	26,6	36,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.14

21-2-2014 15:09:43

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Incidentele bedrijfssituatie - live-muziek gymzaal
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 2_A - Broeksteeg 13A
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
2_A	Broeksteeg 13A	1,50	54,6	54,7	54,5	64,5
32	Dak gymzaal	7,50	48,6	48,6	48,6	58,6
31	Dak gymzaal	7,50	47,7	47,7	47,7	57,7
30	Dak gymzaal	7,50	46,9	46,9	46,9	56,9
29	Dak gymzaal	7,50	46,2	46,2	46,2	56,2
25	Dak gymzaal	7,50	44,7	44,7	44,7	54,7
26	Dak gymzaal	7,50	39,8	39,8	39,8	49,8
27	Dak gymzaal	7,50	38,2	38,2	38,2	48,2
28	Dak gymzaal	7,50	37,5	37,5	37,5	47,5
21	Luchtbehandelingsinstallatie gebouw	4,00	37,0	37,0	32,7	42,7
22	Voorgevel gymzaal	3,80	33,8	33,8	33,8	43,8
23	Voorgevel gymzaal	3,80	32,9	32,9	32,9	42,9
24	Voorgevel gymzaal	3,80	31,7	31,7	31,7	41,7
14	Personenauto P-noord	0,75	29,6	33,7	25,9	38,7
16	Personenauto P-noord	0,75	29,3	33,8	26,2	38,8
15	Personenauto P-noord	0,75	23,2	27,7	20,3	32,7
12	4 Voetballers in pannakooi	1,50	19,1	--	--	19,1
13	Vrachtauto bevoorraden keuken	1,00	16,5	--	--	16,5
11	Spelende peuters op speelveld	0,95	12,5	--	--	12,5
17	Personenauto P-MIVA	0,75	10,9	--	--	10,9
18	Personenauto P-noord	0,75	--	34,0	28,0	39,0
19	Personenauto P-noord tijdens muziek	0,75	--	28,5	19,5	33,5
20	Personenauto P-noord - tijdens muziek	0,75	--	33,3	28,6	38,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.14

21-2-2014 15:09:43

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Incidentele bedrijfssituatie - live-muziek gymzaal
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 3_A - Broeksteeg 13B - NG
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
3_A	Broeksteeg 13B - NG	1,50	52,6	52,5	52,4	62,4
25	Dak gymzaal	7,50	46,9	46,9	46,9	56,9
26	Dak gymzaal	7,50	46,6	46,6	46,6	56,6
27	Dak gymzaal	7,50	44,4	44,4	44,4	54,4
28	Dak gymzaal	7,50	42,6	42,6	42,6	52,6
32	Dak gymzaal	7,50	41,4	41,4	41,4	51,4
29	Dak gymzaal	7,50	38,1	38,1	38,1	48,1
31	Dak gymzaal	7,50	37,7	37,7	37,7	47,7
30	Dak gymzaal	7,50	36,7	36,7	36,7	46,7
11	Spelende peuters op speelveld	0,95	34,5	--	--	34,5
12	4 Voetballers in pannakooi	1,50	34,4	--	--	34,4
14	Personenauto P-noord	0,75	30,3	34,4	26,6	39,4
23	Voorgevel gymzaal	3,80	28,8	28,8	28,8	38,8
22	Voorgevel gymzaal	3,80	27,9	27,9	27,9	37,9
24	Voorgevel gymzaal	3,80	27,8	27,8	27,8	37,8
13	Vrachtauto bevoorraden keuken	1,00	22,1	--	--	22,1
17	Personenauto P-MIVA	0,75	18,3	--	--	18,3
16	Personenauto P-noord	0,75	17,4	21,9	14,3	26,9
21	Luchtbehandelingsinstallatie gebouw	4,00	15,9	15,9	11,6	21,6
15	Personenauto P-noord	0,75	13,2	17,7	10,3	22,7
18	Personenauto P-noord	0,75	--	34,9	28,9	39,9
19	Personenauto P-noord tijdens muziek	0,75	--	18,5	9,5	23,5
20	Personenauto P-noord - tijdens muziek	0,75	--	21,5	16,7	26,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.14

21-2-2014 15:09:43

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Incidentele bedrijfssituatie - live-muziek gymzaal
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 4_A - Broeksteeg 13B - OG
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
4_A	Broeksteeg 13B - OG	1,50	51,4	51,4	51,2	61,2
25	Dak gymzaal	7,50	46,2	46,2	46,2	56,2
26	Dak gymzaal	7,50	44,6	44,6	44,6	54,6
27	Dak gymzaal	7,50	42,6	42,6	42,6	52,6
28	Dak gymzaal	7,50	41,7	41,7	41,7	51,7
32	Dak gymzaal	7,50	41,0	41,0	41,0	51,0
29	Dak gymzaal	7,50	37,2	37,2	37,2	47,2
31	Dak gymzaal	7,50	36,8	36,8	36,8	46,8
30	Dak gymzaal	7,50	35,7	35,7	35,7	45,7
12	4 Voetballers in pannakooi	1,50	33,0	--	--	33,0
11	Spelende peuters op speelveld	0,95	32,9	--	--	32,9
23	Voorgevel gymzaal	3,80	28,8	28,8	28,8	38,8
14	Personenauto P-noord	0,75	28,7	32,8	25,0	37,8
22	Voorgevel gymzaal	3,80	27,9	27,9	27,9	37,9
24	Voorgevel gymzaal	3,80	26,9	26,9	26,9	36,9
13	Vrachtauto bevoorraden keuken	1,00	19,9	--	--	19,9
16	Personenauto P-noord	0,75	17,2	21,7	14,0	26,7
17	Personenauto P-MIVA	0,75	16,2	--	--	16,2
21	Luchtbehandelingsinstallatie gebouw	4,00	15,7	15,7	11,4	21,4
15	Personenauto P-noord	0,75	13,1	17,6	10,2	22,6
18	Personenauto P-noord	0,75	--	33,3	27,3	38,3
19	Personenauto P-noord tijdens muziek	0,75	--	18,4	9,4	23,4
20	Personenauto P-noord - tijdens muziek	0,75	--	21,2	16,4	26,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.14

21-2-2014 15:09:43

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Incidentele bedrijfssituatie - live-muziek gymzaal
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 5_A - Broeksteeg 40
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
5_A	Broeksteeg 40	1,50	54,5	54,7	54,5	64,5
32	Dak gymzaal	7,50	48,9	48,9	48,9	58,9
31	Dak gymzaal	7,50	48,7	48,7	48,7	58,7
30	Dak gymzaal	7,50	46,8	46,8	46,8	56,8
29	Dak gymzaal	7,50	46,0	46,0	46,0	56,0
25	Dak gymzaal	7,50	41,0	41,0	41,0	51,0
21	Luchtbehandelingsinstallatie gebouw	4,00	38,4	38,4	34,1	44,1
26	Dak gymzaal	7,50	37,9	37,9	37,9	47,9
27	Dak gymzaal	7,50	37,1	37,1	37,1	47,1
28	Dak gymzaal	7,50	36,1	36,1	36,1	46,1
22	Voorgevel gymzaal	3,80	33,5	33,5	33,5	43,5
16	Personenauto P-noord	0,75	33,5	38,0	30,3	43,0
23	Voorgevel gymzaal	3,80	32,4	32,4	32,4	42,4
24	Voorgevel gymzaal	3,80	31,4	31,4	31,4	41,4
14	Personenauto P-noord	0,75	27,6	31,7	23,9	36,7
15	Personenauto P-noord	0,75	25,3	29,8	22,4	34,8
13	Vrachtauto bevoorraden keuken	1,00	13,3	--	--	13,3
12	4 Voetballers in pannakooi	1,50	12,8	--	--	12,8
11	Spelende peuters op speelveld	0,95	12,6	--	--	12,6
17	Personenauto P-MIVA	0,75	7,2	--	--	7,2
18	Personenauto P-noord	0,75	--	32,2	26,1	37,2
19	Personenauto P-noord tijdens muziek	0,75	--	30,7	21,6	35,7
20	Personenauto P-noord - tijdens muziek	0,75	--	37,5	32,8	42,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.14

21-2-2014 15:09:43

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Incidentele bedrijfssituatie - live-muziek gymzaal
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 6_A - De Kamp 1
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
6_A	De Kamp 1	1,50	49,5	49,5	49,4	59,4
30	Dak gymzaal	7,50	43,1	43,1	43,1	53,1
29	Dak gymzaal	7,50	43,1	43,1	43,1	53,1
31	Dak gymzaal	7,50	42,9	42,9	42,9	52,9
32	Dak gymzaal	7,50	42,2	42,2	42,2	52,2
25	Dak gymzaal	7,50	33,7	33,7	33,7	43,7
28	Dak gymzaal	7,50	33,3	33,3	33,3	43,3
21	Luchtbehandelingsinstallatie gebouw	4,00	33,1	33,1	28,9	38,9
27	Dak gymzaal	7,50	33,0	33,0	33,0	43,0
26	Dak gymzaal	7,50	32,9	32,9	32,9	42,9
22	Voorgevel gymzaal	3,80	21,3	21,3	21,3	31,3
16	Personenauto P-noord	0,75	20,6	25,1	17,5	30,1
24	Voorgevel gymzaal	3,80	20,6	20,6	20,6	30,6
23	Voorgevel gymzaal	3,80	20,3	20,3	20,3	30,3
15	Personenauto P-noord	0,75	16,3	20,8	13,4	25,8
14	Personenauto P-noord	0,75	13,4	17,4	9,7	22,4
12	4 Voetballers in pannakooi	1,50	11,9	--	--	11,9
11	Spelende peuters op speelveld	0,95	11,5	--	--	11,5
13	Vrachtauto bevoorraden keuken	1,00	-1,4	--	--	-1,4
17	Personenauto P-MIVA	0,75	-5,9	--	--	-5,9
18	Personenauto P-noord	0,75	--	18,0	11,9	23,0
19	Personenauto P-noord tijdens muziek	0,75	--	21,7	12,6	26,7
20	Personenauto P-noord - tijdens muziek	0,75	--	24,7	19,9	29,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.14

21-2-2014 15:09:43

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Incidentele bedrijfssituatie - live-muziek gymzaal
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 7_A - De Kamp 2/3
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
7_A	De Kamp 2/3	1,50	49,3	49,3	49,2	59,2
29	Dak gymzaal	7,50	42,9	42,9	42,9	52,9
32	Dak gymzaal	7,50	42,8	42,8	42,8	52,8
30	Dak gymzaal	7,50	42,6	42,6	42,6	52,6
31	Dak gymzaal	7,50	42,5	42,5	42,5	52,5
28	Dak gymzaal	7,50	33,0	33,0	33,0	43,0
25	Dak gymzaal	7,50	32,9	32,9	32,9	42,9
27	Dak gymzaal	7,50	32,6	32,6	32,6	42,6
21	Luchtbehandelingsinstallatie gebouw	4,00	32,5	32,5	28,3	38,3
26	Dak gymzaal	7,50	32,5	32,5	32,5	42,5
16	Personenauto P-noord	0,75	21,8	26,3	18,6	31,3
22	Voorgevel gymzaal	3,80	19,9	19,9	19,9	29,9
23	Voorgevel gymzaal	3,80	19,1	19,1	19,1	29,1
15	Personenauto P-noord	0,75	18,7	23,2	15,8	28,2
24	Voorgevel gymzaal	3,80	18,2	18,2	18,2	28,2
14	Personenauto P-noord	0,75	17,7	21,8	14,0	26,8
12	4 Voetballers in pannakooi	1,50	14,1	--	--	14,1
11	Spelende peuters op speelveld	0,95	13,1	--	--	13,1
13	Vrachtauto bevoorraden keuken	1,00	-0,9	--	--	-0,9
17	Personenauto P-MIVA	0,75	-5,4	--	--	-5,4
18	Personenauto P-noord	0,75	--	22,3	16,3	27,3
19	Personenauto P-noord tijdens muziek	0,75	--	24,0	15,0	29,0
20	Personenauto P-noord - tijdens muziek	0,75	--	25,8	21,0	31,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.14

21-2-2014 15:09:43

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Incidentele bedrijfssituatie - live-muziek gymzaal
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 1_B - Broeksteeg 13
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
1_B	Broeksteeg 13	5,00	54,0	54,2	54,0	64,0
32	Dak gymzaal	7,50	47,7	47,7	47,7	57,7
31	Dak gymzaal	7,50	47,5	47,5	47,5	57,5
30	Dak gymzaal	7,50	47,2	47,2	47,2	57,2
29	Dak gymzaal	7,50	46,8	46,8	46,8	56,8
25	Dak gymzaal	7,50	40,9	40,9	40,9	50,9
26	Dak gymzaal	7,50	37,4	37,4	37,4	47,4
27	Dak gymzaal	7,50	36,5	36,5	36,5	46,5
28	Dak gymzaal	7,50	36,0	36,0	36,0	46,0
21	Luchtbehandelingsinstallatie gebouw	4,00	36,7	36,7	32,4	42,4
22	Voorgevel gymzaal	3,80	32,4	32,4	32,4	42,4
23	Voorgevel gymzaal	3,80	31,8	31,8	31,8	41,8
24	Voorgevel gymzaal	3,80	31,2	31,2	31,2	41,2
20	Personenauto P-noord - tijdens muziek	0,75	--	34,0	29,2	39,2
18	Personenauto P-noord	0,75	--	33,5	27,5	38,5
16	Personenauto P-noord	0,75	29,9	34,5	26,8	39,5
14	Personenauto P-noord	0,75	29,0	33,1	25,3	38,1
15	Personenauto P-noord	0,75	24,5	29,1	21,6	34,1
19	Personenauto P-noord tijdens muziek	0,75	--	29,9	20,9	34,9
11	Spelende peuters op speelveld	0,95	11,2	--	--	11,2
12	4 Voetballers in pannakooi	1,50	15,6	--	--	15,6
13	Vrachtauto bevoorraden keuken	1,00	16,3	--	--	16,3
17	Personenauto P-MIVA	0,75	10,7	--	--	10,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.14

21-2-2014 15:10:03

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Incidentele bedrijfssituatie - live-muziek gymzaal
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 2_B - Broeksteeg 13A
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
2_B	Broeksteeg 13A	5,00	56,2	56,4	56,2	66,2
32	Dak gymzaal	7,50	49,9	49,9	49,9	59,9
31	Dak gymzaal	7,50	49,4	49,4	49,4	59,4
30	Dak gymzaal	7,50	48,9	48,9	48,9	58,9
29	Dak gymzaal	7,50	48,4	48,4	48,4	58,4
25	Dak gymzaal	7,50	45,9	45,9	45,9	55,9
26	Dak gymzaal	7,50	40,8	40,8	40,8	50,8
27	Dak gymzaal	7,50	39,3	39,3	39,3	49,3
28	Dak gymzaal	7,50	38,6	38,6	38,6	48,6
22	Voorgevel gymzaal	3,80	34,8	34,8	34,8	44,8
23	Voorgevel gymzaal	3,80	34,1	34,1	34,1	44,1
21	Luchtbehandelingsinstallatie gebouw	4,00	38,2	38,2	33,9	43,9
24	Voorgevel gymzaal	3,80	33,4	33,4	33,4	43,4
18	Personenauto P-noord	0,75	--	37,0	31,0	42,0
20	Personenauto P-noord - tijdens muziek	0,75	--	35,4	30,6	40,6
14	Personenauto P-noord	0,75	32,6	36,7	28,9	41,7
16	Personenauto P-noord	0,75	31,4	35,9	28,2	40,9
15	Personenauto P-noord	0,75	25,9	30,4	23,0	35,4
19	Personenauto P-noord tijdens muziek	0,75	--	31,3	22,2	36,3
11	Spelende peuters op speelveld	0,95	14,5	--	--	14,5
12	4 Voetballers in pannakooi	1,50	21,4	--	--	21,4
13	Vrachtauto bevoorraden keuken	1,00	19,5	--	--	19,5
17	Personenauto P-MIVA	0,75	13,8	--	--	13,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.14

21-2-2014 15:10:03

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Incidentele bedrijfssituatie - live-muziek gymzaal
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 3_B - Broeksteeg 13B - NG
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
3_B	Broeksteeg 13B - NG	5,00	55,3	55,3	55,1	65,1
26	Dak gymzaal	7,50	49,7	49,7	49,7	59,7
25	Dak gymzaal	7,50	49,1	49,1	49,1	59,1
27	Dak gymzaal	7,50	47,9	47,9	47,9	57,9
28	Dak gymzaal	7,50	46,3	46,3	46,3	56,3
32	Dak gymzaal	7,50	42,6	42,6	42,6	52,6
31	Dak gymzaal	7,50	39,2	39,2	39,2	49,2
30	Dak gymzaal	7,50	38,7	38,7	38,7	48,7
29	Dak gymzaal	7,50	38,3	38,3	38,3	48,3
18	Personenauto P-noord	0,75	--	37,8	31,8	42,8
23	Voorgevel gymzaal	3,80	31,4	31,4	31,4	41,4
24	Voorgevel gymzaal	3,80	31,1	31,1	31,1	41,1
22	Voorgevel gymzaal	3,80	30,8	30,8	30,8	40,8
14	Personenauto P-noord	0,75	33,3	37,4	29,6	42,4
20	Personenauto P-noord - tijdens muziek	0,75	--	23,4	18,6	28,6
16	Personenauto P-noord	0,75	19,3	23,9	16,2	28,9
21	Luchtbehandelingsinstallatie gebouw	4,00	19,6	19,6	15,4	25,4
15	Personenauto P-noord	0,75	15,7	20,2	12,8	25,2
19	Personenauto P-noord tijdens muziek	0,75	--	21,1	12,0	26,1
11	Spelende peuters op speelveld	0,95	37,3	--	--	37,3
12	4 Voetballers in pannakooi	1,50	38,0	--	--	38,0
13	Vrachtauto bevoorraden keuken	1,00	24,6	--	--	24,6
17	Personenauto P-MIVA	0,75	21,0	--	--	21,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.14

21-2-2014 15:10:03

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Incidentele bedrijfssituatie - live-muziek gymzaal
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 4_B - Broeksteeg 13B - OG
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
4_B	Broeksteeg 13B - OG	5,00	53,3	53,3	53,1	63,1
25	Dak gymzaal	7,50	47,9	47,9	47,9	57,9
26	Dak gymzaal	7,50	46,7	46,7	46,7	56,7
27	Dak gymzaal	7,50	45,0	45,0	45,0	55,0
28	Dak gymzaal	7,50	44,6	44,6	44,6	54,6
32	Dak gymzaal	7,50	42,1	42,1	42,1	52,1
31	Dak gymzaal	7,50	37,9	37,9	37,9	47,9
30	Dak gymzaal	7,50	36,8	36,8	36,8	46,8
29	Dak gymzaal	7,50	36,4	36,4	36,4	46,4
23	Voorgevel gymzaal	3,80	31,4	31,4	31,4	41,4
22	Voorgevel gymzaal	3,80	30,8	30,8	30,8	40,8
18	Personenauto P-noord	0,75	--	36,3	30,2	41,3
24	Voorgevel gymzaal	3,80	29,8	29,8	29,8	39,8
14	Personenauto P-noord	0,75	31,7	35,7	28,0	40,7
20	Personenauto P-noord - tijdens muziek	0,75	--	23,1	18,3	28,3
16	Personenauto P-noord	0,75	19,0	23,6	15,9	28,6
21	Luchtbehandelingsinstallatie gebouw	4,00	19,4	19,4	15,1	25,1
15	Personenauto P-noord	0,75	15,6	20,1	12,7	25,1
19	Personenauto P-noord tijdens muziek	0,75	--	21,0	11,9	26,0
11	Spelende peuters op speelveld	0,95	35,8	--	--	35,8
12	4 Voetballers in pannakooi	1,50	36,6	--	--	36,6
13	Vrachtauto bevoorraden keuken	1,00	22,4	--	--	22,4
17	Personenauto P-MIVA	0,75	18,9	--	--	18,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.14

21-2-2014 15:10:03

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Incidentele bedrijfssituatie - live-muziek gymzaal
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 5_B - Broeksteeg 40
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
5_B	Broeksteeg 40	5,00	55,7	55,9	55,6	65,6
32	Dak gymzaal	7,50	49,5	49,5	49,5	59,5
31	Dak gymzaal	7,50	49,3	49,3	49,3	59,3
30	Dak gymzaal	7,50	49,0	49,0	49,0	59,0
29	Dak gymzaal	7,50	48,4	48,4	48,4	58,4
25	Dak gymzaal	7,50	39,8	39,8	39,8	49,8
26	Dak gymzaal	7,50	37,9	37,9	37,9	47,9
27	Dak gymzaal	7,50	37,3	37,3	37,3	47,3
28	Dak gymzaal	7,50	37,1	37,1	37,1	47,1
21	Luchtbehandelingsinstallatie gebouw	4,00	39,1	39,1	34,8	44,8
22	Voorgevel gymzaal	3,80	34,2	34,2	34,2	44,2
20	Personenauto P-noord - tijdens muziek	0,75	--	38,4	33,7	43,7
23	Voorgevel gymzaal	3,80	33,5	33,5	33,5	43,5
24	Voorgevel gymzaal	3,80	32,9	32,9	32,9	42,9
16	Personenauto P-noord	0,75	34,4	38,9	31,3	43,9
18	Personenauto P-noord	0,75	--	35,2	29,1	40,2
14	Personenauto P-noord	0,75	30,6	34,7	26,9	39,7
15	Personenauto P-noord	0,75	28,0	32,5	25,1	37,5
19	Personenauto P-noord tijdens muziek	0,75	--	33,3	24,3	38,3
11	Spelende peuters op speelveld	0,95	12,8	--	--	12,8
12	4 Voetballers in pannakooi	1,50	14,8	--	--	14,8
13	Vrachtauto bevoorraden keuken	1,00	15,7	--	--	15,7
17	Personenauto P-MIVA	0,75	9,2	--	--	9,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.14

21-2-2014 15:10:03

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Incidentele bedrijfssituatie - live-muziek gymzaal
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 6_B - De Kamp 1
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
6_B	De Kamp 1	5,00	52,1	52,2	52,1	62,1
29	Dak gymzaal	7,50	45,7	45,7	45,7	55,7
30	Dak gymzaal	7,50	45,6	45,6	45,6	55,6
31	Dak gymzaal	7,50	45,6	45,6	45,6	55,6
32	Dak gymzaal	7,50	45,5	45,5	45,5	55,5
25	Dak gymzaal	7,50	35,2	35,2	35,2	45,2
28	Dak gymzaal	7,50	34,7	34,7	34,7	44,7
26	Dak gymzaal	7,50	34,4	34,4	34,4	44,4
27	Dak gymzaal	7,50	34,4	34,4	34,4	44,4
21	Luchtbehandelingsinstallatie gebouw	4,00	35,7	35,7	31,4	41,4
20	Personenauto P-noord - tijdens muziek	0,75	--	32,1	27,3	37,3
16	Personenauto P-noord	0,75	28,1	32,6	24,9	37,6
22	Voorgevel gymzaal	3,80	24,6	24,6	24,6	34,6
24	Voorgevel gymzaal	3,80	23,8	23,8	23,8	33,8
23	Voorgevel gymzaal	3,80	23,6	23,6	23,6	33,6
18	Personenauto P-noord	0,75	--	27,2	21,2	32,2
15	Personenauto P-noord	0,75	23,0	27,5	20,1	32,5
19	Personenauto P-noord tijdens muziek	0,75	--	28,4	19,3	33,4
14	Personenauto P-noord	0,75	22,7	26,7	18,9	31,7
11	Spelende peuters op speelveld	0,95	13,5	--	--	13,5
12	4 Voetballers in pannakooi	1,50	13,7	--	--	13,7
13	Vrachtauto bevoorraden keuken	1,00	5,5	--	--	5,5
17	Personenauto P-MIVA	0,75	0,2	--	--	0,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.14

21-2-2014 15:10:03

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Incidentele bedrijfssituatie - live-muziek gymzaal
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 7_B - De Kamp 2/3
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
7_B	De Kamp 2/3	5,00	51,7	51,8	51,6	61,6
29	Dak gymzaal	7,50	45,4	45,4	45,4	55,4
30	Dak gymzaal	7,50	45,2	45,2	45,2	55,2
32	Dak gymzaal	7,50	45,0	45,0	45,0	55,0
31	Dak gymzaal	7,50	45,0	45,0	45,0	55,0
28	Dak gymzaal	7,50	34,7	34,7	34,7	44,7
25	Dak gymzaal	7,50	34,7	34,7	34,7	44,7
27	Dak gymzaal	7,50	34,2	34,2	34,2	44,2
26	Dak gymzaal	7,50	34,1	34,1	34,1	44,1
21	Luchtbehandelingsinstallatie gebouw	4,00	35,1	35,1	30,8	40,8
20	Personenauto P-noord - tijdens muziek	0,75	--	30,4	25,7	35,7
16	Personenauto P-noord	0,75	26,4	30,9	23,3	35,9
22	Voorgevel gymzaal	3,80	22,7	22,7	22,7	32,7
23	Voorgevel gymzaal	3,80	22,0	22,0	22,0	32,0
24	Voorgevel gymzaal	3,80	20,9	20,9	20,9	30,9
18	Personenauto P-noord	0,75	--	25,1	19,1	30,1
15	Personenauto P-noord	0,75	21,7	26,3	18,8	31,3
19	Personenauto P-noord tijdens muziek	0,75	--	27,1	18,0	32,1
14	Personenauto P-noord	0,75	20,6	24,7	16,9	29,7
11	Spelende peuters op speelveld	0,95	15,5	--	--	15,5
12	4 Voetballers in pannakooi	1,50	16,0	--	--	16,0
13	Vrachtauto bevoorraden keuken	1,00	1,3	--	--	1,3
17	Personenauto P-MIVA	0,75	-3,6	--	--	-3,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.14

21-2-2014 15:10:03

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Berekende equivalente geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
LMax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Activiteitenbesluit

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
1_A	Broeksteeg 13	1,50	56,8	56,8	53,1
1_B	Broeksteeg 13	5,00	58,3	58,3	55,6
2_A	Broeksteeg 13A	1,50	57,0	57,0	55,3
2_B	Broeksteeg 13A	5,00	58,4	58,4	57,3
3_A	Broeksteeg 13B - NG	1,50	60,9	50,4	50,4
3_B	Broeksteeg 13B - NG	5,00	62,9	52,8	52,8
4_A	Broeksteeg 13B - OG	1,50	57,8	47,2	47,2
4_B	Broeksteeg 13B - OG	5,00	59,7	49,5	49,5
5_A	Broeksteeg 40	1,50	63,8	63,8	58,7
5_B	Broeksteeg 40	5,00	63,8	63,8	59,9
6_A	De Kamp 1	1,50	55,2	55,2	51,6
6_B	De Kamp 1	5,00	58,2	58,2	55,0
7_A	De Kamp 2/3	1,50	51,9	51,9	50,4
7_B	De Kamp 2/3	5,00	55,0	55,0	53,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.14

21-2-2014 15:12:29

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Berekende maximale geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
LAmix totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Pannakooi

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
1_A	Broeksteeg 13	1,50	35,6	--	--	
1_B	Broeksteeg 13	5,00	37,8	--	--	
2_A	Broeksteeg 13A	1,50	41,4	--	--	
2_B	Broeksteeg 13A	5,00	43,6	--	--	
3_A	Broeksteeg 13B - NG	1,50	56,7	--	--	
3_B	Broeksteeg 13B - NG	5,00	60,2	--	--	
4_A	Broeksteeg 13B - OG	1,50	55,3	--	--	
4_B	Broeksteeg 13B - OG	5,00	58,8	--	--	
5_A	Broeksteeg 40	1,50	35,1	--	--	
5_B	Broeksteeg 40	5,00	37,0	--	--	
6_A	De Kamp 1	1,50	34,1	--	--	
6_B	De Kamp 1	5,00	36,0	--	--	
7_A	De Kamp 2/3	1,50	36,3	--	--	
7_B	De Kamp 2/3	5,00	38,2	--	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.14

21-2-2014 15:12:36

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Berekende maximale geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
LAmix totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Speelveld PSZ

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
1_A	Broeksteeg 13	1,50	20,6	--	--
1_B	Broeksteeg 13	5,00	22,0	--	--
2_A	Broeksteeg 13A	1,50	23,3	--	--
2_B	Broeksteeg 13A	5,00	25,3	--	--
3_A	Broeksteeg 13B - NG	1,50	45,3	--	--
3_B	Broeksteeg 13B - NG	5,00	48,1	--	--
4_A	Broeksteeg 13B - OG	1,50	43,7	--	--
4_B	Broeksteeg 13B - OG	5,00	46,5	--	--
5_A	Broeksteeg 40	1,50	23,4	--	--
5_B	Broeksteeg 40	5,00	23,6	--	--
6_A	De Kamp 1	1,50	22,2	--	--
6_B	De Kamp 1	5,00	24,3	--	--
7_A	De Kamp 2/3	1,50	23,9	--	--
7_B	De Kamp 2/3	5,00	26,3	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.14

21-2-2014 15:12:41

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Berekende maximale geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 1_A - Broeksteeg 13
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
1_A	Broeksteeg 13	1,50	56,8	56,8	53,1
17	Parkeren personenauto	0,75	56,8	56,8	--
56	Parkeren personenauto	0,75	56,0	56,0	--
55	Parkeren personenauto	0,75	55,1	55,1	--
54	Parkeren personenauto	0,75	54,3	54,3	--
31	Parkeren personenauto	0,75	53,1	53,1	53,1
32	Parkeren personenauto	0,75	52,7	52,7	52,7
53	Parkeren personenauto	0,75	52,7	52,7	--
33	Parkeren personenauto	0,75	52,3	52,3	52,3
30	Parkeren personenauto	0,75	52,2	52,2	52,2
52	Parkeren personenauto	0,75	52,1	52,1	--
34	Parkeren personenauto	0,75	51,9	51,9	51,9
29	Parkeren personenauto	0,75	51,9	51,9	51,9
13	Vrachtauto bevoorraden keuken	1,00	51,6	--	--
25	Parkeren personenauto	0,75	51,6	51,6	51,6
28	Parkeren personenauto	0,75	51,6	51,6	51,6
51	Parkeren personenauto	0,75	51,5	51,5	--
35	Parkeren personenauto	0,75	51,5	51,5	51,5
37	Parkeren personenauto	0,75	51,5	51,5	51,5
27	Parkeren personenauto	0,75	51,3	51,3	51,3
24	Parkeren personenauto	0,75	51,3	51,3	--
38	Parkeren personenauto	0,75	51,0	51,0	51,0
23	Parkeren personenauto	0,75	50,9	50,9	--
50	Parkeren personenauto	0,75	50,9	50,9	--
22	Parkeren personenauto	0,75	50,9	50,9	--
26	Parkeren personenauto	0,75	50,9	50,9	50,9
36	Parkeren personenauto	0,75	50,7	50,7	50,7
39	Parkeren personenauto	0,75	50,6	50,6	50,6
21	Parkeren personenauto	0,75	50,6	50,6	--
20	Parkeren personenauto	0,75	50,4	50,4	--
49	Parkeren personenauto	0,75	50,3	50,3	--
41	Parkeren personenauto	0,75	50,3	50,3	50,3
47	Parkeren personenauto	0,75	50,0	50,0	--
42	Parkeren personenauto	0,75	49,9	49,9	--
19	Parkeren personenauto	0,75	49,9	49,9	--
43	Parkeren personenauto	0,75	49,7	49,7	--
18	Parkeren personenauto	0,75	49,6	49,6	--
46	Parkeren personenauto	0,75	49,6	49,6	--
45	Parkeren personenauto	0,75	49,3	49,3	--
48	Parkeren personenauto	0,75	49,2	49,2	--
40	Parkeren personenauto	0,75	49,0	49,0	49,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.14

21-2-2014 15:13:02

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Berekende maximale geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 1 A - Broeksteeg 13
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
16	Personenauto P-noord	0,75	48,0	48,0	48,0
44	Parkeren personenauto	0,75	47,8	47,8	--
15	Personenauto P-noord	0,75	44,9	44,9	44,9
62	Parkeren personenauto	0,75	43,8	--	--
14	Personenauto P-noord	0,75	43,6	43,6	43,6
17	Personenauto P-MIVA	0,75	39,8	--	--
61	Parkeren personenauto	0,75	37,7	--	--
12	4 Voetballers in pannakooi	1,50	35,6	--	--
58	Parkeren personenauto	0,75	35,0	--	--
60	Parkeren personenauto	0,75	34,5	--	--
59	Parkeren personenauto	0,75	33,8	--	--
21	Luchtbehandelingsinstallatie gebouw	4,00	24,7	24,7	24,7
3	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	23,7	23,7	23,7
4	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	21,3	21,3	21,3
7	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	21,1	21,1	21,1
1	Voorgevel zaal/rouwkamer	3,00	20,9	20,9	20,9
11	Spelende peuters op speelveld	0,95	20,6	--	--
8	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	19,9	19,9	19,9
2	Voorgevel zaal/rouwkamer	3,00	19,6	19,6	19,6
9	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	19,2	19,2	19,2
11	Spelende peuters op speelveld	0,95	17,2	--	--
10	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	16,8	16,8	16,8
5	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	16,5	16,5	16,5
11	Spelende peuters op speelveld	0,95	16,3	--	--
6	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	14,7	14,7	14,7
18	Personenauto P-noord	0,75	--	43,6	43,6
19	Personenauto P-noord tijdens muziek	0,75	--	44,9	44,9
20	Personenauto P-noord - tijdens muziek	0,75	--	48,0	48,0
LAmax	(hoofdgroep)		56,8	56,8	53,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.14

21-2-2014 15:13:02

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Berekende maximale geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 2_A - Broeksteeg 13A
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
2_A	Broeksteeg 13A	1,50	57,0	57,0	55,3
17	Parkeren personenauto	0,75	57,0	57,0	--
56	Parkeren personenauto	0,75	56,0	56,0	--
31	Parkeren personenauto	0,75	55,3	55,3	55,3
55	Parkeren personenauto	0,75	55,2	55,2	--
30	Parkeren personenauto	0,75	54,9	54,9	54,9
32	Parkeren personenauto	0,75	54,4	54,4	54,4
54	Parkeren personenauto	0,75	54,4	54,4	--
13	Vrachtauto bevoorraden keuken	1,00	54,1	--	--
29	Parkeren personenauto	0,75	54,1	54,1	54,1
33	Parkeren personenauto	0,75	53,7	53,7	53,7
28	Parkeren personenauto	0,75	53,5	53,5	53,5
51	Parkeren personenauto	0,75	53,2	53,2	--
34	Parkeren personenauto	0,75	53,1	53,1	53,1
27	Parkeren personenauto	0,75	52,9	52,9	52,9
53	Parkeren personenauto	0,75	52,9	52,9	--
50	Parkeren personenauto	0,75	52,7	52,7	--
35	Parkeren personenauto	0,75	52,5	52,5	52,5
52	Parkeren personenauto	0,75	52,3	52,3	--
26	Parkeren personenauto	0,75	52,3	52,3	52,3
49	Parkeren personenauto	0,75	52,2	52,2	--
36	Parkeren personenauto	0,75	51,5	51,5	51,5
25	Parkeren personenauto	0,75	51,3	51,3	51,3
48	Parkeren personenauto	0,75	51,1	51,1	--
43	Parkeren personenauto	0,75	51,1	51,1	--
37	Parkeren personenauto	0,75	50,9	50,9	50,9
20	Parkeren personenauto	0,75	50,9	50,9	--
24	Parkeren personenauto	0,75	50,7	50,7	--
47	Parkeren personenauto	0,75	50,7	50,7	--
19	Parkeren personenauto	0,75	50,5	50,5	--
41	Parkeren personenauto	0,75	50,5	50,5	50,5
38	Parkeren personenauto	0,75	50,4	50,4	50,4
46	Parkeren personenauto	0,75	50,3	50,3	--
23	Parkeren personenauto	0,75	50,2	50,2	--
16	Personenauto P-noord	0,75	50,1	50,1	50,1
42	Parkeren personenauto	0,75	50,1	50,1	--
45	Parkeren personenauto	0,75	49,9	49,9	--
18	Parkeren personenauto	0,75	49,9	49,9	--
39	Parkeren personenauto	0,75	49,9	49,9	49,9
22	Parkeren personenauto	0,75	49,7	49,7	--
40	Parkeren personenauto	0,75	49,4	49,4	49,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.14

21-2-2014 15:13:02

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Berekende maximale geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 2_A - Broeksteeg 13A
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
21	Parkeren personenauto	0,75	49,2	49,2	--
44	Parkeren personenauto	0,75	48,7	48,7	--
15	Personenauto P-noord	0,75	48,4	48,4	48,4
14	Personenauto P-noord	0,75	47,9	47,9	47,9
61	Parkeren personenauto	0,75	45,6	--	--
62	Parkeren personenauto	0,75	45,6	--	--
17	Personenauto P-MIVA	0,75	42,5	--	--
12	4 Voetballers in pannakooi	1,50	41,4	--	--
60	Parkeren personenauto	0,75	40,4	--	--
59	Parkeren personenauto	0,75	36,9	--	--
58	Parkeren personenauto	0,75	35,4	--	--
21	Luchtbehandelingsinstallatie gebouw	4,00	27,0	27,0	27,0
3	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	26,3	26,3	26,3
4	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	25,4	25,4	25,4
1	Voorgevel zaal/rouwkamer	3,00	23,9	23,9	23,9
7	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	23,6	23,6	23,6
11	Spelende peuters op speelveld	0,95	23,3	--	--
5	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	22,7	22,7	22,7
2	Voorgevel zaal/rouwkamer	3,00	22,6	22,6	22,6
8	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	21,9	21,9	21,9
9	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	21,4	21,4	21,4
6	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	19,3	19,3	19,3
11	Spelende peuters op speelveld	0,95	18,8	--	--
10	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	18,8	18,8	18,8
11	Spelende peuters op speelveld	0,95	18,7	--	--
18	Personenauto P-noord	0,75	--	47,9	47,9
19	Personenauto P-noord tijdens muziek	0,75	--	48,4	48,4
20	Personenauto P-noord - tijdens muziek	0,75	--	50,1	50,1
LAmax	(hoofdgroep)		57,0	57,0	55,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.14

21-2-2014 15:13:02

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Berekende maximale geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 3_A - Broeksteeg 13B - NG
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
3_A	Broeksteeg 13B - NG	1,50	60,9	50,4	50,4
13	Vrachtauto bevoorraden keuken	1,00	60,9	--	--
12	4 Voetballers in pannakooi	1,50	56,7	--	--
62	Parkeren personenauto	0,75	52,8	--	--
61	Parkeren personenauto	0,75	52,2	--	--
60	Parkeren personenauto	0,75	51,7	--	--
59	Parkeren personenauto	0,75	51,2	--	--
58	Parkeren personenauto	0,75	50,7	--	--
17	Personenauto P-MIVA	0,75	50,4	--	--
14	Personenauto P-noord	0,75	50,4	50,4	50,4
11	Spelende peuters op speelveld	0,95	45,3	--	--
29	Parkeren personenauto	0,75	45,1	45,1	45,1
28	Parkeren personenauto	0,75	45,1	45,1	45,1
27	Parkeren personenauto	0,75	45,0	45,0	45,0
26	Parkeren personenauto	0,75	45,0	45,0	45,0
32	Parkeren personenauto	0,75	44,5	44,5	44,5
33	Parkeren personenauto	0,75	44,5	44,5	44,5
34	Parkeren personenauto	0,75	44,5	44,5	44,5
35	Parkeren personenauto	0,75	44,4	44,4	44,4
31	Parkeren personenauto	0,75	44,3	44,3	44,3
30	Parkeren personenauto	0,75	44,0	44,0	44,0
48	Parkeren personenauto	0,75	43,6	43,6	--
53	Parkeren personenauto	0,75	43,4	43,4	--
52	Parkeren personenauto	0,75	43,4	43,4	--
54	Parkeren personenauto	0,75	43,4	43,4	--
55	Parkeren personenauto	0,75	43,4	43,4	--
36	Parkeren personenauto	0,75	43,4	43,4	43,4
56	Parkeren personenauto	0,75	43,3	43,3	--
49	Parkeren personenauto	0,75	42,7	42,7	--
51	Parkeren personenauto	0,75	42,1	42,1	--
50	Parkeren personenauto	0,75	42,1	42,1	--
11	Spelende peuters op speelveld	0,95	41,9	--	--
11	Spelende peuters op speelveld	0,95	41,7	--	--
17	Parkeren personenauto	0,75	41,6	41,6	--
47	Parkeren personenauto	0,75	40,8	40,8	--
25	Parkeren personenauto	0,75	40,4	40,4	40,4
15	Personenauto P-noord	0,75	40,3	40,3	40,3
46	Parkeren personenauto	0,75	40,1	40,1	--
43	Parkeren personenauto	0,75	40,0	40,0	--
19	Parkeren personenauto	0,75	39,8	39,8	--
45	Parkeren personenauto	0,75	39,7	39,7	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.14

21-2-2014 15:13:02

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Berekende maximale geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 3 A - Broeksteeg 13B - NG
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
42	Parkeren personenauto	0,75	39,6	39,6	--
41	Parkeren personenauto	0,75	39,6	39,6	39,6
18	Parkeren personenauto	0,75	39,6	39,6	--
44	Parkeren personenauto	0,75	39,4	39,4	--
40	Parkeren personenauto	0,75	39,4	39,4	39,4
20	Parkeren personenauto	0,75	39,4	39,4	--
37	Parkeren personenauto	0,75	37,6	37,6	37,6
16	Personenauto P-noord	0,75	36,9	36,9	36,9
38	Parkeren personenauto	0,75	35,0	35,0	35,0
24	Parkeren personenauto	0,75	34,6	34,6	--
39	Parkeren personenauto	0,75	33,8	33,8	33,8
23	Parkeren personenauto	0,75	33,5	33,5	--
22	Parkeren personenauto	0,75	33,3	33,3	--
21	Parkeren personenauto	0,75	33,0	33,0	--
7	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	28,6	28,6	28,6
3	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	28,3	28,3	28,3
8	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	27,8	27,8	27,8
9	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	27,0	27,0	27,0
10	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	26,2	26,2	26,2
2	Voorgevel zaal/rouwkamer	3,00	26,2	26,2	26,2
1	Voorgevel zaal/rouwkamer	3,00	24,5	24,5	24,5
4	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	22,2	22,2	22,2
5	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	20,7	20,7	20,7
6	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	19,8	19,8	19,8
21	Luchtbehandelingsinstallatie gebouw	4,00	5,9	5,9	5,9
18	Personenauto P-noord	0,75	--	50,4	50,4
19	Personenauto P-noord tijdens muziek	0,75	--	40,3	40,3
20	Personenauto P-noord - tijdens muziek	0,75	--	36,9	36,9
LAmax	(hoofdgroep)		60,9	50,4	50,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.14

21-2-2014 15:13:02

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Berekende maximale geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 4 A - Broeksteeg 13B - OG
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
4 A	Broeksteeg 13B - OG	1,50	57,8	47,2	47,2
13	Vrachtauto bevoorraden keuken	1,00	57,8	--	--
12	4 Voetballers in pannakooi	1,50	55,3	--	--
62	Parkeren personenauto	0,75	51,0	--	--
61	Parkeren personenauto	0,75	50,4	--	--
60	Parkeren personenauto	0,75	49,9	--	--
59	Parkeren personenauto	0,75	49,4	--	--
58	Parkeren personenauto	0,75	48,9	--	--
17	Personenauto P-MIVA	0,75	47,2	--	--
14	Personenauto P-noord	0,75	47,2	47,2	47,2
29	Parkeren personenauto	0,75	45,0	45,0	45,0
27	Parkeren personenauto	0,75	45,0	45,0	45,0
28	Parkeren personenauto	0,75	45,0	45,0	45,0
26	Parkeren personenauto	0,75	44,9	44,9	44,9
30	Parkeren personenauto	0,75	44,9	44,9	44,9
32	Parkeren personenauto	0,75	44,4	44,4	44,4
33	Parkeren personenauto	0,75	44,4	44,4	44,4
35	Parkeren personenauto	0,75	44,4	44,4	44,4
34	Parkeren personenauto	0,75	44,4	44,4	44,4
31	Parkeren personenauto	0,75	44,2	44,2	44,2
11	Spelende peuters op speelveld	0,95	43,7	--	--
53	Parkeren personenauto	0,75	43,4	43,4	--
55	Parkeren personenauto	0,75	43,3	43,3	--
54	Parkeren personenauto	0,75	43,3	43,3	--
56	Parkeren personenauto	0,75	43,3	43,3	--
49	Parkeren personenauto	0,75	43,0	43,0	--
51	Parkeren personenauto	0,75	42,0	42,0	--
52	Parkeren personenauto	0,75	42,0	42,0	--
50	Parkeren personenauto	0,75	42,0	42,0	--
17	Parkeren personenauto	0,75	41,6	41,6	--
48	Parkeren personenauto	0,75	41,3	41,3	--
11	Spelende peuters op speelveld	0,95	40,5	--	--
47	Parkeren personenauto	0,75	40,3	40,3	--
15	Personenauto P-noord	0,75	40,2	40,2	40,2
42	Parkeren personenauto	0,75	40,2	40,2	--
11	Spelende peuters op speelveld	0,95	40,1	--	--
36	Parkeren personenauto	0,75	39,9	39,9	39,9
46	Parkeren personenauto	0,75	39,9	39,9	--
20	Parkeren personenauto	0,75	39,8	39,8	--
43	Parkeren personenauto	0,75	39,8	39,8	--
25	Parkeren personenauto	0,75	39,7	39,7	39,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.14

21-2-2014 15:13:02

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Berekende maximale geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 4 A - Broeksteeg 13B - OG
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
45	Parkeren personenauto	0,75	39,7	39,7	--
19	Parkeren personenauto	0,75	39,6	39,6	--
41	Parkeren personenauto	0,75	39,6	39,6	39,6
18	Parkeren personenauto	0,75	39,5	39,5	--
40	Parkeren personenauto	0,75	39,5	39,5	39,5
21	Parkeren personenauto	0,75	39,4	39,4	--
44	Parkeren personenauto	0,75	36,9	36,9	--
16	Personenauto P-noord	0,75	36,8	36,8	36,8
37	Parkeren personenauto	0,75	35,9	35,9	35,9
38	Parkeren personenauto	0,75	34,2	34,2	34,2
24	Parkeren personenauto	0,75	34,0	34,0	--
39	Parkeren personenauto	0,75	33,5	33,5	33,5
23	Parkeren personenauto	0,75	33,3	33,3	--
22	Parkeren personenauto	0,75	33,2	33,2	--
7	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	27,7	27,7	27,7
8	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	27,0	27,0	27,0
3	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	26,9	26,9	26,9
9	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	26,3	26,3	26,3
10	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	25,3	25,3	25,3
2	Voorgevel zaal/rouwkamer	3,00	24,3	24,3	24,3
1	Voorgevel zaal/rouwkamer	3,00	23,5	23,5	23,5
4	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	21,2	21,2	21,2
5	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	19,8	19,8	19,8
6	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	19,0	19,0	19,0
21	Luchtbehandelingsinstallatie gebouw	4,00	5,7	5,7	5,7
18	Personenauto P-noord	0,75	--	47,2	47,2
19	Personenauto P-noord tijdens muziek	0,75	--	40,2	40,2
20	Personenauto P-noord - tijdens muziek	0,75	--	36,8	36,8
LAmax	(hoofdgroep)		57,8	47,2	47,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.14

21-2-2014 15:13:02

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Berekende maximale geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 5_A - Broeksteeg 40
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
5_A	Broeksteeg 40	1,50	63,8	63,8	58,7
17	Parkeren personenauto	0,75	63,8	63,8	--
56	Parkeren personenauto	0,75	63,8	63,8	--
55	Parkeren personenauto	0,75	63,7	63,7	--
54	Parkeren personenauto	0,75	63,3	63,3	--
53	Parkeren personenauto	0,75	62,3	62,3	--
52	Parkeren personenauto	0,75	61,7	61,7	--
51	Parkeren personenauto	0,75	60,9	60,9	--
50	Parkeren personenauto	0,75	60,0	60,0	--
33	Parkeren personenauto	0,75	58,7	58,7	58,7
49	Parkeren personenauto	0,75	58,7	58,7	--
32	Parkeren personenauto	0,75	58,6	58,6	58,6
31	Parkeren personenauto	0,75	58,5	58,5	58,5
34	Parkeren personenauto	0,75	58,2	58,2	58,2
35	Parkeren personenauto	0,75	57,6	57,6	57,6
28	Parkeren personenauto	0,75	57,3	57,3	57,3
48	Parkeren personenauto	0,75	57,2	57,2	--
27	Parkeren personenauto	0,75	57,0	57,0	57,0
29	Parkeren personenauto	0,75	57,0	57,0	57,0
30	Parkeren personenauto	0,75	56,7	56,7	56,7
37	Parkeren personenauto	0,75	56,7	56,7	56,7
26	Parkeren personenauto	0,75	56,5	56,5	56,5
47	Parkeren personenauto	0,75	56,4	56,4	--
36	Parkeren personenauto	0,75	56,4	56,4	56,4
38	Parkeren personenauto	0,75	56,2	56,2	56,2
25	Parkeren personenauto	0,75	56,1	56,1	56,1
24	Parkeren personenauto	0,75	55,9	55,9	--
39	Parkeren personenauto	0,75	55,7	55,7	55,7
46	Parkeren personenauto	0,75	55,6	55,6	--
23	Parkeren personenauto	0,75	55,6	55,6	--
40	Parkeren personenauto	0,75	55,2	55,2	55,2
22	Parkeren personenauto	0,75	55,1	55,1	--
45	Parkeren personenauto	0,75	54,8	54,8	--
41	Parkeren personenauto	0,75	54,8	54,8	54,8
21	Parkeren personenauto	0,75	54,7	54,7	--
20	Parkeren personenauto	0,75	54,3	54,3	--
44	Parkeren personenauto	0,75	54,2	54,2	--
16	Personenauto P-noord	0,75	54,2	54,2	54,2
42	Parkeren personenauto	0,75	54,2	54,2	--
19	Parkeren personenauto	0,75	53,9	53,9	--
43	Parkeren personenauto	0,75	53,7	53,7	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.14

21-2-2014 15:13:02

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Berekende maximale geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 5_A - Broeksteeg 40
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
18	Parkeren personenauto	0,75	53,5	53,5	--
13	Vrachtauto bevoorraden keuken	1,00	51,3	--	--
15	Personenauto P-noord	0,75	48,9	48,9	48,9
14	Personenauto P-noord	0,75	46,8	46,8	46,8
17	Personenauto P-MIVA	0,75	39,6	--	--
62	Parkeren personenauto	0,75	36,2	--	--
61	Parkeren personenauto	0,75	35,7	--	--
12	4 Voetballers in pannakooi	1,50	35,1	--	--
60	Parkeren personenauto	0,75	33,5	--	--
59	Parkeren personenauto	0,75	32,5	--	--
58	Parkeren personenauto	0,75	31,8	--	--
21	Luchtbehandelingsinstallatie gebouw	4,00	28,4	28,4	28,4
3	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	26,0	26,0	26,0
11	Spelende peuters op speelveld	0,95	23,4	--	--
1	Voorgevel zaal/rouwkamer	3,00	22,4	22,4	22,4
7	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	22,1	22,1	22,1
2	Voorgevel zaal/rouwkamer	3,00	21,7	21,7	21,7
4	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	21,6	21,6	21,6
8	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	20,1	20,1	20,1
11	Spelende peuters op speelveld	0,95	19,7	--	--
9	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	19,5	19,5	19,5
10	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	19,2	19,2	19,2
11	Spelende peuters op speelveld	0,95	19,2	--	--
5	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	18,9	18,9	18,9
6	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	17,1	17,1	17,1
18	Personenauto P-noord	0,75	--	46,8	46,8
19	Personenauto P-noord tijdens muziek	0,75	--	48,9	48,9
20	Personenauto P-noord - tijdens muziek	0,75	--	54,2	54,2
LAmax	(hoofdgroep)		63,8	63,8	58,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.14

21-2-2014 15:13:02

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Berekende maximale geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 6_A - De Kamp 1
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
6_A	De Kamp 1	1,50	55,2	55,2	51,6
45	Parkeren personenauto	0,75	55,2	55,2	--
46	Parkeren personenauto	0,75	53,4	53,4	--
44	Parkeren personenauto	0,75	53,1	53,1	--
42	Parkeren personenauto	0,75	51,7	51,7	--
41	Parkeren personenauto	0,75	51,6	51,6	51,6
43	Parkeren personenauto	0,75	51,5	51,5	--
19	Parkeren personenauto	0,75	51,1	51,1	--
20	Parkeren personenauto	0,75	51,0	51,0	--
18	Parkeren personenauto	0,75	50,9	50,9	--
21	Parkeren personenauto	0,75	50,8	50,8	--
40	Parkeren personenauto	0,75	49,4	49,4	49,4
39	Parkeren personenauto	0,75	47,7	47,7	47,7
22	Parkeren personenauto	0,75	47,6	47,6	--
38	Parkeren personenauto	0,75	47,2	47,2	47,2
47	Parkeren personenauto	0,75	47,1	47,1	--
49	Parkeren personenauto	0,75	46,6	46,6	--
48	Parkeren personenauto	0,75	46,5	46,5	--
23	Parkeren personenauto	0,75	46,1	46,1	--
50	Parkeren personenauto	0,75	46,0	46,0	--
54	Parkeren personenauto	0,75	45,7	45,7	--
53	Parkeren personenauto	0,75	45,6	45,6	--
55	Parkeren personenauto	0,75	45,5	45,5	--
51	Parkeren personenauto	0,75	45,4	45,4	--
16	Personenauto P-noord	0,75	45,3	45,3	45,3
52	Parkeren personenauto	0,75	45,3	45,3	--
37	Parkeren personenauto	0,75	45,2	45,2	45,2
17	Parkeren personenauto	0,75	44,9	44,9	--
24	Parkeren personenauto	0,75	44,7	44,7	--
56	Parkeren personenauto	0,75	44,6	44,6	--
26	Parkeren personenauto	0,75	43,9	43,9	43,9
25	Parkeren personenauto	0,75	43,7	43,7	43,7
15	Personenauto P-noord	0,75	43,4	43,4	43,4
36	Parkeren personenauto	0,75	43,4	43,4	43,4
35	Parkeren personenauto	0,75	43,2	43,2	43,2
34	Parkeren personenauto	0,75	43,1	43,1	43,1
27	Parkeren personenauto	0,75	42,9	42,9	42,9
33	Parkeren personenauto	0,75	42,3	42,3	42,3
28	Parkeren personenauto	0,75	42,2	42,2	42,2
31	Parkeren personenauto	0,75	41,3	41,3	41,3
30	Parkeren personenauto	0,75	41,3	41,3	41,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.14

21-2-2014 15:13:02

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Berekende maximale geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 6_A - De Kamp 1
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
32	Parkeren personenauto	0,75	39,1	39,1	39,1
29	Parkeren personenauto	0,75	39,0	39,0	39,0
13	Vrachtauto bevoorraden keuken	1,00	38,9	--	--
12	4 Voetballers in pannakooi	1,50	34,1	--	--
14	Personenauto P-noord	0,75	32,8	32,8	32,8
62	Parkeren personenauto	0,75	29,4	--	--
61	Parkeren personenauto	0,75	28,8	--	--
58	Parkeren personenauto	0,75	28,7	--	--
60	Parkeren personenauto	0,75	28,6	--	--
59	Parkeren personenauto	0,75	28,6	--	--
17	Personenauto P-MIVA	0,75	27,4	--	--
21	Luchtbehandelingsinstallatie gebouw	4,00	23,1	23,1	23,1
11	Spelende peuters op speelveld	0,95	22,2	--	--
11	Spelende peuters op speelveld	0,95	18,0	--	--
7	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	15,3	15,3	15,3
11	Spelende peuters op speelveld	0,95	15,3	--	--
3	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	14,6	14,6	14,6
10	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	14,4	14,4	14,4
8	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	14,1	14,1	14,1
9	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	14,0	14,0	14,0
6	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	12,3	12,3	12,3
4	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	12,3	12,3	12,3
5	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	12,0	12,0	12,0
2	Voorgevel zaal/rouwkamer	3,00	10,7	10,7	10,7
1	Voorgevel zaal/rouwkamer	3,00	6,0	6,0	6,0
18	Personenauto P-noord	0,75	--	32,8	32,8
19	Personenauto P-noord tijdens muziek	0,75	--	43,4	43,4
20	Personenauto P-noord - tijdens muziek	0,75	--	45,3	45,3
LAmax	(hoofdgroep)		55,2	55,2	51,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.14

21-2-2014 15:13:02

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Berekende maximale geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 7_A - De Kamp 2/3
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
7_A	De Kamp 2/3	1,50	51,9	51,9	50,4
44	Parkeren personenauto	0,75	51,9	51,9	--
45	Parkeren personenauto	0,75	51,9	51,9	--
46	Parkeren personenauto	0,75	51,8	51,8	--
47	Parkeren personenauto	0,75	51,0	51,0	--
48	Parkeren personenauto	0,75	50,6	50,6	--
40	Parkeren personenauto	0,75	50,4	50,4	50,4
39	Parkeren personenauto	0,75	50,1	50,1	50,1
21	Parkeren personenauto	0,75	49,9	49,9	--
20	Parkeren personenauto	0,75	49,9	49,9	--
38	Parkeren personenauto	0,75	49,9	49,9	49,9
43	Parkeren personenauto	0,75	49,9	49,9	--
22	Parkeren personenauto	0,75	49,8	49,8	--
23	Parkeren personenauto	0,75	49,7	49,7	--
42	Parkeren personenauto	0,75	49,7	49,7	--
37	Parkeren personenauto	0,75	49,6	49,6	49,6
24	Parkeren personenauto	0,75	49,6	49,6	--
36	Parkeren personenauto	0,75	49,4	49,4	49,4
25	Parkeren personenauto	0,75	49,3	49,3	49,3
41	Parkeren personenauto	0,75	49,2	49,2	49,2
18	Parkeren personenauto	0,75	49,0	49,0	--
26	Parkeren personenauto	0,75	48,9	48,9	48,9
19	Parkeren personenauto	0,75	48,7	48,7	--
27	Parkeren personenauto	0,75	46,5	46,5	46,5
28	Parkeren personenauto	0,75	46,0	46,0	46,0
29	Parkeren personenauto	0,75	46,0	46,0	46,0
49	Parkeren personenauto	0,75	46,0	46,0	--
35	Parkeren personenauto	0,75	45,8	45,8	45,8
50	Parkeren personenauto	0,75	45,6	45,6	--
34	Parkeren personenauto	0,75	45,6	45,6	45,6
33	Parkeren personenauto	0,75	45,4	45,4	45,4
31	Parkeren personenauto	0,75	45,3	45,3	45,3
51	Parkeren personenauto	0,75	45,3	45,3	--
32	Parkeren personenauto	0,75	45,3	45,3	45,3
52	Parkeren personenauto	0,75	44,7	44,7	--
53	Parkeren personenauto	0,75	44,5	44,5	--
17	Parkeren personenauto	0,75	44,0	44,0	--
16	Personenauto P-noord	0,75	44,0	44,0	44,0
54	Parkeren personenauto	0,75	43,7	43,7	--
55	Parkeren personenauto	0,75	43,6	43,6	--
56	Parkeren personenauto	0,75	43,5	43,5	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.14

21-2-2014 15:13:02

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Berekende maximale geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 7_A - De Kamp 2/3
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
15	Personenauto P-noord	0,75	42,8	42,8	42,8
30	Parkeren personenauto	0,75	41,0	41,0	41,0
14	Personenauto P-noord	0,75	38,2	38,2	38,2
13	Vrachtauto bevoorraden keuken	1,00	36,5	--	--
12	4 Voetballers in pannakooi	1,50	36,3	--	--
58	Parkeren personenauto	0,75	28,7	--	--
62	Parkeren personenauto	0,75	28,7	--	--
59	Parkeren personenauto	0,75	28,6	--	--
61	Parkeren personenauto	0,75	28,6	--	--
60	Parkeren personenauto	0,75	28,5	--	--
17	Personenauto P-MIVA	0,75	25,8	--	--
11	Spelende peuters op speelveld	0,95	23,9	--	--
21	Luchtbehandelingsinstallatie gebouw	4,00	22,5	22,5	22,5
11	Spelende peuters op speelveld	0,95	17,5	--	--
11	Spelende peuters op speelveld	0,95	16,5	--	--
10	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	14,7	14,7	14,7
7	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	14,1	14,1	14,1
9	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	13,8	13,8	13,8
8	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	13,7	13,7	13,7
3	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	13,0	13,0	13,0
6	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	12,4	12,4	12,4
4	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	11,8	11,8	11,8
5	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	11,8	11,8	11,8
2	Voorgevel zaal/rouwkamer	3,00	9,5	9,5	9,5
1	Voorgevel zaal/rouwkamer	3,00	4,2	4,2	4,2
18	Personenauto P-noord	0,75	--	38,2	38,2
19	Personenauto P-noord tijdens muziek	0,75	--	42,8	42,8
20	Personenauto P-noord - tijdens muziek	0,75	--	44,0	44,0
LAmax	(hoofdgroep)		51,9	51,9	50,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.14

21-2-2014 15:13:02

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Berekende maximale geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 1_B - Broeksteeg 13
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
1_B	Broeksteeg 13	5,00	58,3	58,3	55,6
31	Parkeren personenauto	0,75	55,6	55,6	55,6
32	Parkeren personenauto	0,75	55,4	55,4	55,4
33	Parkeren personenauto	0,75	55,1	55,1	55,1
25	Parkeren personenauto	0,75	55,1	55,1	55,1
30	Parkeren personenauto	0,75	54,9	54,9	54,9
37	Parkeren personenauto	0,75	54,8	54,8	54,8
34	Parkeren personenauto	0,75	54,8	54,8	54,8
29	Parkeren personenauto	0,75	54,7	54,7	54,7
28	Parkeren personenauto	0,75	54,6	54,6	54,6
35	Parkeren personenauto	0,75	54,6	54,6	54,6
38	Parkeren personenauto	0,75	54,5	54,5	54,5
27	Parkeren personenauto	0,75	54,4	54,4	54,4
26	Parkeren personenauto	0,75	54,1	54,1	54,1
36	Parkeren personenauto	0,75	54,0	54,0	54,0
39	Parkeren personenauto	0,75	53,9	53,9	53,9
41	Parkeren personenauto	0,75	53,7	53,7	53,7
40	Parkeren personenauto	0,75	52,6	52,6	52,6
20	Personenauto P-noord - tijdens muziek	0,75	--	50,0	50,0
16	Personenauto P-noord	0,75	50,0	50,0	50,0
19	Personenauto P-noord tijdens muziek	0,75	--	48,5	48,5
15	Personenauto P-noord	0,75	48,4	48,4	48,4
14	Personenauto P-noord	0,75	46,7	46,7	46,7
18	Personenauto P-noord	0,75	--	46,6	46,6
21	Luchtbehandelingsinstallatie gebouw	4,00	26,7	26,7	26,7
3	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	25,9	25,9	25,9
1	Voorgevel zaal/rouwkamer	3,00	24,1	24,1	24,1
4	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	23,4	23,4	23,4
2	Voorgevel zaal/rouwkamer	3,00	22,8	22,8	22,8
7	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	22,6	22,6	22,6
8	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	21,7	21,7	21,7
9	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	20,9	20,9	20,9
10	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	18,8	18,8	18,8
5	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	18,5	18,5	18,5
6	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	16,9	16,9	16,9
11	Spelende peuters op speelveld	0,95	22,0	--	--
11	Spelende peuters op speelveld	0,95	18,6	--	--
11	Spelende peuters op speelveld	0,95	17,6	--	--
12	4 Voetballers in pannakooi	1,50	37,8	--	--
13	Vrachtauto bevoorraden keuken	1,00	54,3	--	--
17	Parkeren personenauto	0,75	58,3	58,3	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.14

21-2-2014 15:13:22

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Berekende maximale geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 1_B - Broeksteeg 13
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
17	Personenauto P-MIVA	0,75	42,2	--	--
18	Parkeren personenauto	0,75	52,4	52,4	--
19	Parkeren personenauto	0,75	52,8	52,8	--
20	Parkeren personenauto	0,75	53,5	53,5	--
21	Parkeren personenauto	0,75	53,9	53,9	--
22	Parkeren personenauto	0,75	54,3	54,3	--
23	Parkeren personenauto	0,75	54,3	54,3	--
24	Parkeren personenauto	0,75	54,8	54,8	--
42	Parkeren personenauto	0,75	52,8	52,8	--
43	Parkeren personenauto	0,75	52,4	52,4	--
44	Parkeren personenauto	0,75	51,8	51,8	--
45	Parkeren personenauto	0,75	52,3	52,3	--
46	Parkeren personenauto	0,75	52,8	52,8	--
47	Parkeren personenauto	0,75	53,2	53,2	--
48	Parkeren personenauto	0,75	52,5	52,5	--
49	Parkeren personenauto	0,75	53,4	53,4	--
50	Parkeren personenauto	0,75	53,9	53,9	--
51	Parkeren personenauto	0,75	54,3	54,3	--
52	Parkeren personenauto	0,75	54,8	54,8	--
53	Parkeren personenauto	0,75	55,2	55,2	--
54	Parkeren personenauto	0,75	56,5	56,5	--
55	Parkeren personenauto	0,75	57,1	57,1	--
56	Parkeren personenauto	0,75	57,8	57,8	--
58	Parkeren personenauto	0,75	36,7	--	--
59	Parkeren personenauto	0,75	36,6	--	--
60	Parkeren personenauto	0,75	37,6	--	--
61	Parkeren personenauto	0,75	40,2	--	--
62	Parkeren personenauto	0,75	46,0	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		58,3	58,3	55,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.14

21-2-2014 15:13:22

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Berekende maximale geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 2_B - Broeksteeg 13A
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
2_B	Broeksteeg 13A	5,00	58,4	58,4	57,3
31	Parkeren personenauto	0,75	57,3	57,3	57,3
30	Parkeren personenauto	0,75	57,0	57,0	57,0
32	Parkeren personenauto	0,75	56,7	56,7	56,7
29	Parkeren personenauto	0,75	56,4	56,4	56,4
33	Parkeren personenauto	0,75	56,1	56,1	56,1
28	Parkeren personenauto	0,75	55,9	55,9	55,9
34	Parkeren personenauto	0,75	55,7	55,7	55,7
27	Parkeren personenauto	0,75	55,5	55,5	55,5
35	Parkeren personenauto	0,75	55,3	55,3	55,3
26	Parkeren personenauto	0,75	55,1	55,1	55,1
36	Parkeren personenauto	0,75	54,6	54,6	54,6
25	Parkeren personenauto	0,75	54,5	54,5	54,5
37	Parkeren personenauto	0,75	54,1	54,1	54,1
41	Parkeren personenauto	0,75	53,8	53,8	53,8
38	Parkeren personenauto	0,75	53,7	53,7	53,7
39	Parkeren personenauto	0,75	53,3	53,3	53,3
40	Parkeren personenauto	0,75	52,7	52,7	52,7
16	Personenauto P-noord	0,75	51,5	51,5	51,5
20	Personenauto P-noord - tijdens muziek	0,75	--	51,5	51,5
14	Personenauto P-noord	0,75	50,6	50,6	50,6
15	Personenauto P-noord	0,75	50,3	50,3	50,3
19	Personenauto P-noord tijdens muziek	0,75	--	50,3	50,3
18	Personenauto P-noord	0,75	--	50,2	50,2
21	Luchtbehandelingsinstallatie gebouw	4,00	28,2	28,2	28,2
3	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	28,0	28,0	28,0
4	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	27,6	27,6	27,6
1	Voorgevel zaal/rouwkamer	3,00	26,3	26,3	26,3
2	Voorgevel zaal/rouwkamer	3,00	25,3	25,3	25,3
7	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	25,2	25,2	25,2
5	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	23,9	23,9	23,9
8	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	23,7	23,7	23,7
9	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	23,3	23,3	23,3
6	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	20,5	20,5	20,5
10	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	20,3	20,3	20,3
11	Spelende peuters op speelveld	0,95	25,3	--	--
11	Spelende peuters op speelveld	0,95	21,0	--	--
11	Spelende peuters op speelveld	0,95	20,9	--	--
12	4 Voetballers in pannakooi	1,50	43,6	--	--
13	Vrachtauto bevoorraden keuken	1,00	57,4	--	--
17	Parkeren personenauto	0,75	58,4	58,4	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.14

21-2-2014 15:13:22

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Berekende maximale geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 2_B - Broeksteeg 13A
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
17	Personenauto P-MIVA	0,75	45,2	--	--
18	Parkeren personenauto	0,75	53,8	53,8	--
19	Parkeren personenauto	0,75	53,6	53,6	--
20	Parkeren personenauto	0,75	54,1	54,1	--
21	Parkeren personenauto	0,75	52,6	52,6	--
22	Parkeren personenauto	0,75	53,2	53,2	--
23	Parkeren personenauto	0,75	53,6	53,6	--
24	Parkeren personenauto	0,75	54,0	54,0	--
42	Parkeren personenauto	0,75	53,3	53,3	--
43	Parkeren personenauto	0,75	54,0	54,0	--
44	Parkeren personenauto	0,75	52,4	52,4	--
45	Parkeren personenauto	0,75	53,0	53,0	--
46	Parkeren personenauto	0,75	53,5	53,5	--
47	Parkeren personenauto	0,75	54,0	54,0	--
48	Parkeren personenauto	0,75	54,5	54,5	--
49	Parkeren personenauto	0,75	55,4	55,4	--
50	Parkeren personenauto	0,75	55,8	55,8	--
51	Parkeren personenauto	0,75	56,1	56,1	--
52	Parkeren personenauto	0,75	55,1	55,1	--
53	Parkeren personenauto	0,75	55,5	55,5	--
54	Parkeren personenauto	0,75	56,6	56,6	--
55	Parkeren personenauto	0,75	57,2	57,2	--
56	Parkeren personenauto	0,75	57,8	57,8	--
58	Parkeren personenauto	0,75	39,3	--	--
59	Parkeren personenauto	0,75	40,7	--	--
60	Parkeren personenauto	0,75	43,3	--	--
61	Parkeren personenauto	0,75	48,3	--	--
62	Parkeren personenauto	0,75	48,3	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		58,4	58,4	57,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.14

21-2-2014 15:13:22

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Berekende maximale geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 Lmax bij Bron voor toetspunt: 3_B - Broeksteeg 13B - NG
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
3_B	Broeksteeg 13B - NG	5,00	62,9	52,8	52,8
18	Personenauto P-noord	0,75	--	52,8	52,8
14	Personenauto P-noord	0,75	52,8	52,8	52,8
29	Parkeren personenauto	0,75	47,6	47,6	47,6
28	Parkeren personenauto	0,75	47,5	47,5	47,5
27	Parkeren personenauto	0,75	47,4	47,4	47,4
26	Parkeren personenauto	0,75	47,2	47,2	47,2
32	Parkeren personenauto	0,75	46,8	46,8	46,8
33	Parkeren personenauto	0,75	46,7	46,7	46,7
34	Parkeren personenauto	0,75	46,6	46,6	46,6
35	Parkeren personenauto	0,75	46,5	46,5	46,5
31	Parkeren personenauto	0,75	46,4	46,4	46,4
30	Parkeren personenauto	0,75	46,2	46,2	46,2
36	Parkeren personenauto	0,75	45,3	45,3	45,3
19	Personenauto P-noord tijdens muziek	0,75	--	42,9	42,9
15	Personenauto P-noord	0,75	42,9	42,9	42,9
25	Parkeren personenauto	0,75	42,6	42,6	42,6
41	Parkeren personenauto	0,75	41,5	41,5	41,5
40	Parkeren personenauto	0,75	41,3	41,3	41,3
37	Parkeren personenauto	0,75	39,9	39,9	39,9
16	Personenauto P-noord	0,75	39,0	39,0	39,0
20	Personenauto P-noord - tijdens muziek	0,75	--	39,0	39,0
38	Parkeren personenauto	0,75	37,8	37,8	37,8
39	Parkeren personenauto	0,75	36,8	36,8	36,8
3	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	30,7	30,7	30,7
7	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	30,6	30,6	30,6
8	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	30,1	30,1	30,1
9	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	29,4	29,4	29,4
2	Voorgevel zaal/rouwkamer	3,00	28,9	28,9	28,9
10	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	28,7	28,7	28,7
1	Voorgevel zaal/rouwkamer	3,00	27,2	27,2	27,2
4	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	24,2	24,2	24,2
5	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	22,8	22,8	22,8
6	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	22,0	22,0	22,0
21	Luchtbehandelingsinstallatie gebouw	4,00	9,6	9,6	9,6
11	Spelende peuters op speelveld	0,95	48,1	--	--
11	Spelende peuters op speelveld	0,95	44,5	--	--
11	Spelende peuters op speelveld	0,95	44,7	--	--
12	4 Voetballers in pannakooi	1,50	60,2	--	--
13	Vrachtauto bevoorraden keuken	1,00	62,9	--	--
17	Parkeren personenauto	0,75	43,3	43,3	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.14

21-2-2014 15:13:22

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Berekende maximale geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 3_B - Broeksteeg 13B - NG
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
17	Personenauto P-MIVA	0,75	52,8	--	--
18	Parkeren personenauto	0,75	41,1	41,1	--
19	Parkeren personenauto	0,75	41,4	41,4	--
20	Parkeren personenauto	0,75	41,7	41,7	--
21	Parkeren personenauto	0,75	36,1	36,1	--
22	Parkeren personenauto	0,75	36,4	36,4	--
23	Parkeren personenauto	0,75	36,7	36,7	--
24	Parkeren personenauto	0,75	37,6	37,6	--
42	Parkeren personenauto	0,75	42,0	42,0	--
43	Parkeren personenauto	0,75	41,4	41,4	--
44	Parkeren personenauto	0,75	41,6	41,6	--
45	Parkeren personenauto	0,75	41,7	41,7	--
46	Parkeren personenauto	0,75	42,0	42,0	--
47	Parkeren personenauto	0,75	42,6	42,6	--
48	Parkeren personenauto	0,75	45,0	45,0	--
49	Parkeren personenauto	0,75	43,6	43,6	--
50	Parkeren personenauto	0,75	43,7	43,7	--
51	Parkeren personenauto	0,75	43,8	43,8	--
52	Parkeren personenauto	0,75	45,1	45,1	--
53	Parkeren personenauto	0,75	45,2	45,2	--
54	Parkeren personenauto	0,75	45,3	45,3	--
55	Parkeren personenauto	0,75	45,3	45,3	--
56	Parkeren personenauto	0,75	45,1	45,1	--
58	Parkeren personenauto	0,75	54,1	--	--
59	Parkeren personenauto	0,75	54,5	--	--
60	Parkeren personenauto	0,75	54,9	--	--
61	Parkeren personenauto	0,75	55,3	--	--
62	Parkeren personenauto	0,75	55,7	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		62,9	52,8	52,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.14

21-2-2014 15:13:22

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Berekende maximale geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 LMax bij Bron voor toetspunt: 4_B - Broeksteeg 13B - OG
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
4_B	Broeksteeg 13B - OG	5,00	59,7	49,5	49,5
14	Personenauto P-noord	0,75	49,5	49,5	49,5
18	Personenauto P-noord	0,75	--	49,5	49,5
29	Parkeren personenauto	0,75	47,4	47,4	47,4
28	Parkeren personenauto	0,75	47,3	47,3	47,3
27	Parkeren personenauto	0,75	47,2	47,2	47,2
26	Parkeren personenauto	0,75	47,1	47,1	47,1
30	Parkeren personenauto	0,75	47,1	47,1	47,1
32	Parkeren personenauto	0,75	46,6	46,6	46,6
33	Parkeren personenauto	0,75	46,5	46,5	46,5
34	Parkeren personenauto	0,75	46,4	46,4	46,4
31	Parkeren personenauto	0,75	46,4	46,4	46,4
35	Parkeren personenauto	0,75	46,3	46,3	46,3
19	Personenauto P-noord tijdens muziek	0,75	--	42,7	42,7
15	Personenauto P-noord	0,75	42,7	42,7	42,7
25	Parkeren personenauto	0,75	41,9	41,9	41,9
36	Parkeren personenauto	0,75	41,8	41,8	41,8
41	Parkeren personenauto	0,75	41,5	41,5	41,5
40	Parkeren personenauto	0,75	41,3	41,3	41,3
16	Personenauto P-noord	0,75	38,8	38,8	38,8
20	Personenauto P-noord - tijdens muziek	0,75	--	38,8	38,8
37	Parkeren personenauto	0,75	38,4	38,4	38,4
38	Parkeren personenauto	0,75	37,1	37,1	37,1
39	Parkeren personenauto	0,75	36,4	36,4	36,4
7	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	29,1	29,1	29,1
8	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	28,6	28,6	28,6
3	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	28,4	28,4	28,4
9	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	27,9	27,9	27,9
10	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	27,1	27,1	27,1
2	Voorgevel zaal/rouwkamer	3,00	26,5	26,5	26,5
1	Voorgevel zaal/rouwkamer	3,00	26,0	26,0	26,0
4	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	22,6	22,6	22,6
5	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	21,4	21,4	21,4
6	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	20,6	20,6	20,6
21	Luchtbehandelingsinstallatie gebouw	4,00	9,4	9,4	9,4
11	Spelende peuters op speelveld	0,95	46,5	--	--
11	Spelende peuters op speelveld	0,95	42,9	--	--
11	Spelende peuters op speelveld	0,95	43,4	--	--
12	4 Voetballers in pannakooi	1,50	58,8	--	--
13	Vrachtauto bevoorraden keuken	1,00	59,7	--	--
17	Parkeren personenauto	0,75	43,2	43,2	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.14

21-2-2014 15:13:22

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Berekende maximale geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 4 B - Broeksteeg 13B - OG
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
17	Personenauto P-MIVA	0,75	49,5	--	--
18	Parkeren personenauto	0,75	41,0	41,0	--
19	Parkeren personenauto	0,75	41,2	41,2	--
20	Parkeren personenauto	0,75	41,4	41,4	--
21	Parkeren personenauto	0,75	42,0	42,0	--
22	Parkeren personenauto	0,75	36,1	36,1	--
23	Parkeren personenauto	0,75	36,3	36,3	--
24	Parkeren personenauto	0,75	36,9	36,9	--
42	Parkeren personenauto	0,75	41,6	41,6	--
43	Parkeren personenauto	0,75	41,1	41,1	--
44	Parkeren personenauto	0,75	41,8	41,8	--
45	Parkeren personenauto	0,75	41,5	41,5	--
46	Parkeren personenauto	0,75	41,7	41,7	--
47	Parkeren personenauto	0,75	42,1	42,1	--
48	Parkeren personenauto	0,75	42,7	42,7	--
49	Parkeren personenauto	0,75	44,5	44,5	--
50	Parkeren personenauto	0,75	43,5	43,5	--
51	Parkeren personenauto	0,75	43,6	43,6	--
52	Parkeren personenauto	0,75	43,7	43,7	--
53	Parkeren personenauto	0,75	45,1	45,1	--
54	Parkeren personenauto	0,75	45,2	45,2	--
55	Parkeren personenauto	0,75	45,2	45,2	--
56	Parkeren personenauto	0,75	45,0	45,0	--
58	Parkeren personenauto	0,75	52,1	--	--
59	Parkeren personenauto	0,75	52,5	--	--
60	Parkeren personenauto	0,75	53,0	--	--
61	Parkeren personenauto	0,75	53,4	--	--
62	Parkeren personenauto	0,75	53,9	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		59,7	49,5	49,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.14

21-2-2014 15:13:22

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Berekende maximale geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 Lmax bij Bron voor toetspunt: 5_B - Broeksteeg 40
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
5_B	Broeksteeg 40	5,00	63,8	63,8	59,9
33	Parkeren personenauto	0,75	59,9	59,9	59,9
32	Parkeren personenauto	0,75	59,7	59,7	59,7
34	Parkeren personenauto	0,75	59,6	59,6	59,6
31	Parkeren personenauto	0,75	59,6	59,6	59,6
35	Parkeren personenauto	0,75	59,1	59,1	59,1
28	Parkeren personenauto	0,75	59,1	59,1	59,1
27	Parkeren personenauto	0,75	59,0	59,0	59,0
37	Parkeren personenauto	0,75	58,8	58,8	58,8
29	Parkeren personenauto	0,75	58,7	58,7	58,7
26	Parkeren personenauto	0,75	58,6	58,6	58,6
25	Parkeren personenauto	0,75	58,5	58,5	58,5
30	Parkeren personenauto	0,75	58,4	58,4	58,4
38	Parkeren personenauto	0,75	58,3	58,3	58,3
36	Parkeren personenauto	0,75	58,3	58,3	58,3
39	Parkeren personenauto	0,75	58,0	58,0	58,0
40	Parkeren personenauto	0,75	57,6	57,6	57,6
41	Parkeren personenauto	0,75	57,3	57,3	57,3
20	Personenauto P-noord - tijdens muziek	0,75	--	54,3	54,3
16	Personenauto P-noord	0,75	54,3	54,3	54,3
15	Personenauto P-noord	0,75	51,4	51,4	51,4
19	Personenauto P-noord tijdens muziek	0,75	--	51,4	51,4
14	Personenauto P-noord	0,75	49,6	49,6	49,6
18	Personenauto P-noord	0,75	--	49,6	49,6
21	Luchtbehandelingsinstallatie gebouw	4,00	29,1	29,1	29,1
3	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	27,5	27,5	27,5
1	Voorgevel zaal/rouwkamer	3,00	25,4	25,4	25,4
2	Voorgevel zaal/rouwkamer	3,00	25,0	25,0	25,0
7	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	23,6	23,6	23,6
8	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	21,3	21,3	21,3
4	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	19,8	19,8	19,8
9	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	19,5	19,5	19,5
10	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	19,0	19,0	19,0
5	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	17,9	17,9	17,9
6	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	17,4	17,4	17,4
11	Spelende peuters op speelveld	0,95	23,6	--	--
11	Spelende peuters op speelveld	0,95	19,6	--	--
11	Spelende peuters op speelveld	0,95	18,9	--	--
12	4 Voetballers in pannakooi	1,50	37,0	--	--
13	Vrachtauto bevoorraden keuken	1,00	54,1	--	--
17	Parkeren personenauto	0,75	63,8	63,8	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.14

21-2-2014 15:13:22

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Berekende maximale geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 5_B - Broeksteeg 40
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
17	Personenauto P-MIVA	0,75	41,6	--	--
18	Parkeren personenauto	0,75	56,5	56,5	--
19	Parkeren personenauto	0,75	56,8	56,8	--
20	Parkeren personenauto	0,75	57,1	57,1	--
21	Parkeren personenauto	0,75	57,4	57,4	--
22	Parkeren personenauto	0,75	57,7	57,7	--
23	Parkeren personenauto	0,75	58,0	58,0	--
24	Parkeren personenauto	0,75	58,4	58,4	--
42	Parkeren personenauto	0,75	56,9	56,9	--
43	Parkeren personenauto	0,75	56,5	56,5	--
44	Parkeren personenauto	0,75	56,5	56,5	--
45	Parkeren personenauto	0,75	57,0	57,0	--
46	Parkeren personenauto	0,75	57,5	57,5	--
47	Parkeren personenauto	0,75	58,1	58,1	--
48	Parkeren personenauto	0,75	58,5	58,5	--
49	Parkeren personenauto	0,75	59,8	59,8	--
50	Parkeren personenauto	0,75	60,5	60,5	--
51	Parkeren personenauto	0,75	61,1	61,1	--
52	Parkeren personenauto	0,75	61,8	61,8	--
53	Parkeren personenauto	0,75	62,4	62,4	--
54	Parkeren personenauto	0,75	63,3	63,3	--
55	Parkeren personenauto	0,75	63,7	63,7	--
56	Parkeren personenauto	0,75	63,8	63,8	--
58	Parkeren personenauto	0,75	33,5	--	--
59	Parkeren personenauto	0,75	34,1	--	--
60	Parkeren personenauto	0,75	35,3	--	--
61	Parkeren personenauto	0,75	37,3	--	--
62	Parkeren personenauto	0,75	38,5	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		63,8	63,8	59,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.14

21-2-2014 15:13:22

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Berekende maximale geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 Lmax bij Bron voor toetspunt: 6_B - De Kamp 1
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
6_B	De Kamp 1	5,00	58,2	58,2	55,0
41	Parkeren personenauto	0,75	55,0	55,0	55,0
40	Parkeren personenauto	0,75	54,9	54,9	54,9
39	Parkeren personenauto	0,75	54,3	54,3	54,3
38	Parkeren personenauto	0,75	54,2	54,2	54,2
37	Parkeren personenauto	0,75	53,9	53,9	53,9
36	Parkeren personenauto	0,75	53,6	53,6	53,6
35	Parkeren personenauto	0,75	53,4	53,4	53,4
33	Parkeren personenauto	0,75	53,2	53,2	53,2
25	Parkeren personenauto	0,75	53,2	53,2	53,2
34	Parkeren personenauto	0,75	53,2	53,2	53,2
26	Parkeren personenauto	0,75	53,1	53,1	53,1
27	Parkeren personenauto	0,75	53,1	53,1	53,1
28	Parkeren personenauto	0,75	52,9	52,9	52,9
31	Parkeren personenauto	0,75	52,3	52,3	52,3
30	Parkeren personenauto	0,75	52,1	52,1	52,1
32	Parkeren personenauto	0,75	51,7	51,7	51,7
29	Parkeren personenauto	0,75	51,1	51,1	51,1
16	Personenauto P-noord	0,75	48,4	48,4	48,4
20	Personenauto P-noord - tijdens muziek	0,75	--	48,4	48,4
15	Personenauto P-noord	0,75	46,8	46,8	46,8
19	Personenauto P-noord tijdens muziek	0,75	--	46,8	46,8
14	Personenauto P-noord	0,75	41,8	41,8	41,8
18	Personenauto P-noord	0,75	--	41,8	41,8
21	Luchtbehandelingsinstallatie gebouw	4,00	25,7	25,7	25,7
7	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	17,9	17,9	17,9
3	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	17,3	17,3	17,3
10	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	16,9	16,9	16,9
8	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	16,7	16,7	16,7
9	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	16,6	16,6	16,6
4	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	15,0	15,0	15,0
6	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	14,9	14,9	14,9
5	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	14,7	14,7	14,7
1	Voorgevel zaal/rouwkamer	3,00	14,2	14,2	14,2
2	Voorgevel zaal/rouwkamer	3,00	13,5	13,5	13,5
11	Spelende peuters op speelveld	0,95	24,3	--	--
11	Spelende peuters op speelveld	0,95	19,4	--	--
11	Spelende peuters op speelveld	0,95	16,5	--	--
12	4 Voetballers in pannakooi	1,50	36,0	--	--
13	Vrachtauto bevoorraden keuken	1,00	45,8	--	--
17	Parkeren personenauto	0,75	52,8	52,8	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.14

21-2-2014 15:13:22

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Berekende maximale geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 6_B - De Kamp 1
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
17	Personenauto P-MIVA	0,75	34,6	--	--
18	Parkeren personenauto	0,75	54,4	54,4	--
19	Parkeren personenauto	0,75	54,7	54,7	--
20	Parkeren personenauto	0,75	54,6	54,6	--
21	Parkeren personenauto	0,75	54,4	54,4	--
22	Parkeren personenauto	0,75	53,9	53,9	--
23	Parkeren personenauto	0,75	53,8	53,8	--
24	Parkeren personenauto	0,75	53,6	53,6	--
42	Parkeren personenauto	0,75	55,1	55,1	--
43	Parkeren personenauto	0,75	54,8	54,8	--
44	Parkeren personenauto	0,75	56,0	56,0	--
45	Parkeren personenauto	0,75	58,2	58,2	--
46	Parkeren personenauto	0,75	56,7	56,7	--
47	Parkeren personenauto	0,75	51,5	51,5	--
48	Parkeren personenauto	0,75	51,4	51,4	--
49	Parkeren personenauto	0,75	50,9	50,9	--
50	Parkeren personenauto	0,75	50,9	50,9	--
51	Parkeren personenauto	0,75	50,9	50,9	--
52	Parkeren personenauto	0,75	50,9	50,9	--
53	Parkeren personenauto	0,75	51,7	51,7	--
54	Parkeren personenauto	0,75	54,0	54,0	--
55	Parkeren personenauto	0,75	53,6	53,6	--
56	Parkeren personenauto	0,75	53,2	53,2	--
58	Parkeren personenauto	0,75	29,9	--	--
59	Parkeren personenauto	0,75	29,8	--	--
60	Parkeren personenauto	0,75	29,8	--	--
61	Parkeren personenauto	0,75	30,0	--	--
62	Parkeren personenauto	0,75	30,7	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		58,2	58,2	55,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.14

21-2-2014 15:13:22

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Berekende maximale geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 7_B - De Kamp 2/3
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
7_B	De Kamp 2/3	5,00	55,0	55,0	53,6
40	Parkeren personenauto	0,75	53,6	53,6	53,6
39	Parkeren personenauto	0,75	53,3	53,3	53,3
38	Parkeren personenauto	0,75	53,0	53,0	53,0
37	Parkeren personenauto	0,75	52,7	52,7	52,7
41	Parkeren personenauto	0,75	52,5	52,5	52,5
36	Parkeren personenauto	0,75	52,2	52,2	52,2
25	Parkeren personenauto	0,75	52,2	52,2	52,2
26	Parkeren personenauto	0,75	51,6	51,6	51,6
35	Parkeren personenauto	0,75	51,3	51,3	51,3
34	Parkeren personenauto	0,75	51,1	51,1	51,1
27	Parkeren personenauto	0,75	51,1	51,1	51,1
29	Parkeren personenauto	0,75	50,9	50,9	50,9
28	Parkeren personenauto	0,75	50,9	50,9	50,9
33	Parkeren personenauto	0,75	50,9	50,9	50,9
32	Parkeren personenauto	0,75	50,6	50,6	50,6
31	Parkeren personenauto	0,75	50,3	50,3	50,3
30	Parkeren personenauto	0,75	48,7	48,7	48,7
16	Personenauto P-noord	0,75	47,4	47,4	47,4
20	Personenauto P-noord - tijdens muziek	0,75	--	47,4	47,4
15	Personenauto P-noord	0,75	45,7	45,7	45,7
19	Personenauto P-noord tijdens muziek	0,75	--	45,7	45,7
14	Personenauto P-noord	0,75	40,9	40,9	40,9
18	Personenauto P-noord	0,75	--	40,9	40,9
21	Luchtbehandelingsinstallatie gebouw	4,00	25,1	25,1	25,1
10	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	17,4	17,4	17,4
7	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	16,8	16,8	16,8
9	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	16,6	16,6	16,6
8	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	7,50	16,4	16,4	16,4
3	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	15,7	15,7	15,7
6	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	15,3	15,3	15,3
4	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	14,6	14,6	14,6
5	Dak zaal/rouwkamer/kantine/bar	6,25	14,6	14,6	14,6
2	Voorgevel zaal/rouwkamer	3,00	11,8	11,8	11,8
1	Voorgevel zaal/rouwkamer	3,00	6,9	6,9	6,9
11	Spelende peuters op speelveld	0,95	26,3	--	--
11	Spelende peuters op speelveld	0,95	19,6	--	--
11	Spelende peuters op speelveld	0,95	17,9	--	--
12	4 Voetballers in pannakooi	1,50	38,2	--	--
13	Vrachtauto bevoorraden keuken	1,00	39,7	--	--
17	Parkeren personenauto	0,75	49,7	49,7	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.14

21-2-2014 15:13:22

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Berekende maximale geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 7_B - De Kamp 2/3
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
17	Personenauto P-MIVA	0,75	28,5	--	--
18	Parkeren personenauto	0,75	52,4	52,4	--
19	Parkeren personenauto	0,75	51,9	51,9	--
20	Parkeren personenauto	0,75	53,0	53,0	--
21	Parkeren personenauto	0,75	53,2	53,2	--
22	Parkeren personenauto	0,75	53,0	53,0	--
23	Parkeren personenauto	0,75	52,8	52,8	--
24	Parkeren personenauto	0,75	52,4	52,4	--
42	Parkeren personenauto	0,75	53,1	53,1	--
43	Parkeren personenauto	0,75	53,3	53,3	--
44	Parkeren personenauto	0,75	54,9	54,9	--
45	Parkeren personenauto	0,75	55,0	55,0	--
46	Parkeren personenauto	0,75	54,9	54,9	--
47	Parkeren personenauto	0,75	54,1	54,1	--
48	Parkeren personenauto	0,75	54,1	54,1	--
49	Parkeren personenauto	0,75	50,9	50,9	--
50	Parkeren personenauto	0,75	50,7	50,7	--
51	Parkeren personenauto	0,75	50,4	50,4	--
52	Parkeren personenauto	0,75	48,7	48,7	--
53	Parkeren personenauto	0,75	48,5	48,5	--
54	Parkeren personenauto	0,75	47,9	47,9	--
55	Parkeren personenauto	0,75	49,8	49,8	--
56	Parkeren personenauto	0,75	50,0	50,0	--
58	Parkeren personenauto	0,75	30,1	--	--
59	Parkeren personenauto	0,75	30,0	--	--
60	Parkeren personenauto	0,75	29,9	--	--
61	Parkeren personenauto	0,75	29,8	--	--
62	Parkeren personenauto	0,75	29,7	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		55,0	55,0	53,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.14

21-2-2014 15:13:22

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Berekende maximale geluidsniveaus

Rapport: Resultatentabel
Model: Indirecte hinder
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
1_A	Broeksteeg 13	1,50	39,0	43,0	35,5	48,0
1_B	Broeksteeg 13	5,00	38,9	42,8	35,3	47,8
2_A	Broeksteeg 13A	1,50	36,8	40,8	33,3	45,8
2_B	Broeksteeg 13A	5,00	37,3	41,2	33,7	46,2
3_A	Broeksteeg 13B - NG	1,50	30,6	34,3	26,9	39,3
3_B	Broeksteeg 13B - NG	5,00	31,7	35,4	28,0	40,4
4_A	Broeksteeg 13B - OG	1,50	32,2	35,9	28,5	40,9
4_B	Broeksteeg 13B - OG	5,00	33,2	36,9	29,5	41,9
5_A	Broeksteeg 40	1,50	32,9	36,8	29,3	41,8
5_B	Broeksteeg 40	5,00	33,6	37,6	30,1	42,6
6_A	De Kamp 1	1,50	20,0	24,0	16,5	29,0
6_B	De Kamp 1	5,00	24,8	28,7	21,2	33,7
7_A	De Kamp 2/3	1,50	19,3	23,2	15,8	28,2
7_B	De Kamp 2/3	5,00	22,6	26,5	19,0	31,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.14

21-2-2014 15:14:03

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Berekeningen geluidsbelasting verkeer van en naar de inrichting

Rapport: Resultatentabel
Model: Indirecte hinder
LAeq bij Bron voor toetspunt: 1_A - Broeksteeg 13
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
1_A	Broeksteeg 13	1,50	39,0	43,0	35,5	48,0
1	Rijroute pers. auto noord (70%)	0,75	38,7	43,0	35,5	48,0
3	Rijroute middelzware vrachtauto noord	1,00	27,9	--	--	27,9
2	Rijroute pers. auto zuid (30%)	0,75	13,5	17,8	10,5	22,8
4	Rijroute middelzware vrachtauto zuid	1,00	5,6	--	--	5,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.14

21-2-2014 15:14:32

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Berekeningen geluidsbelasting verkeer van en naar de inrichting

Rapport: Resultatentabel
Model: Indirecte hinder
LAeq bij Bron voor toetspunt: 2_A - Broeksteeg 13A
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
2_A	Broeksteeg 13A	1,50	36,8	40,8	33,3	45,8
1	Rijroute pers. auto noord (70%)	0,75	36,4	40,7	33,3	45,7
3	Rijroute middelzware vrachtauto noord	1,00	25,6	--	--	25,6
2	Rijroute pers. auto zuid (30%)	0,75	16,6	20,9	13,6	25,9
4	Rijroute middelzware vrachtauto zuid	1,00	8,8	--	--	8,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.14

21-2-2014 15:14:32

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Berekeningen geluidsbelasting verkeer van en naar de inrichting

Rapport: Resultatentabel
Model: Indirecte hinder
LAeq bij Bron voor toetspunt: 3_A - Broeksteeg 13B - NG
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
3_A	Broeksteeg 13B - NG	1,50	30,6	34,3	26,9	39,3
2	Rijroute pers. auto zuid (30%)	0,75	28,1	32,5	25,1	37,5
1	Rijroute pers. auto noord (70%)	0,75	25,2	29,5	22,0	34,5
4	Rijroute middelzware vrachtauto zuid	1,00	21,0	--	--	21,0
3	Rijroute middelzware vrachtauto noord	1,00	14,2	--	--	14,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.14

21-2-2014 15:14:32

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Berekeningen geluidsbelasting verkeer van en naar de inrichting

Rapport: Resultatentabel
Model: Indirecte hinder
LAeq bij Bron voor toetspunt: 4 A - Broeksteeg 13B - OG
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
4_A	Broeksteeg 13B - OG	1,50	32,2	35,9	28,5	40,9
2	Rijroute pers. auto zuid (30%)	0,75	30,7	35,0	27,6	40,0
1	Rijroute pers. auto noord (70%)	0,75	24,2	28,5	21,0	33,5
4	Rijroute middelzware vrachtauto zuid	1,00	23,5	--	--	23,5
3	Rijroute middelzware vrachtauto noord	1,00	13,2	--	--	13,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.14

21-2-2014 15:14:32

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Berekeningen geluidsbelasting verkeer van en naar de inrichting

Rapport: Resultatentabel
Model: Indirecte hinder
LAeq bij Bron voor toetspunt: 5_A - Broeksteeg 40
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
5_A	Broeksteeg 40	1,50	32,9	36,8	29,3	41,8
1	Rijroute pers. auto noord (70%)	0,75	32,5	36,8	29,3	41,8
3	Rijroute middelzware vrachtauto noord	1,00	21,7	--	--	21,7
2	Rijroute pers. auto zuid (30%)	0,75	13,1	17,5	10,1	22,5
4	Rijroute middelzware vrachtauto zuid	1,00	5,3	--	--	5,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.14

21-2-2014 15:14:32

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Berekeningen geluidsbelasting verkeer van en naar de inrichting

Rapport: Resultatentabel
Model: Indirecte hinder
LAeq bij Bron voor toetspunt: 6_A - De Kamp 1
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
6_A	De Kamp 1	1,50	20,0	24,0	16,5	29,0
1	Rijroute pers. auto noord (70%)	0,75	19,6	23,9	16,4	28,9
3	Rijroute middelzware vrachtauto noord	1,00	9,0	--	--	9,0
2	Rijroute pers. auto zuid (30%)	0,75	2,9	7,3	-0,1	12,3
4	Rijroute middelzware vrachtauto zuid	1,00	-3,5	--	--	-3,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.14

21-2-2014 15:14:32

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Berekeningen geluidsbelasting verkeer van en naar de inrichting

Rapport: Resultatentabel
Model: Indirecte hinder
LAeq bij Bron voor toetspunt: 7_A - De Kamp 2/3
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
7_A	De Kamp 2/3	1,50	19,3	23,2	15,8	28,2
1	Rijroute pers. auto noord (70%)	0,75	18,7	23,0	15,5	28,0
3	Rijroute middelzware vrachtauto noord	1,00	7,9	--	--	7,9
2	Rijroute pers. auto zuid (30%)	0,75	6,0	10,4	3,0	15,4
4	Rijroute middelzware vrachtauto zuid	1,00	-0,7	--	--	-0,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.14

21-2-2014 15:14:32

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Berekeningen geluidsbelasting verkeer van en naar de inrichting

Rapport: Resultatentabel
Model: Indirecte hinder
LAeq bij Bron voor toetspunt: 1_B - Broeksteeg 13
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
1_B	Broeksteeg 13	5,00	38,9	42,8	35,3	47,8
1	Rijroute pers. auto noord (70%)	0,75	38,5	42,8	35,3	47,8
2	Rijroute pers. auto zuid (30%)	0,75	15,4	19,8	12,4	24,8
3	Rijroute middelzware vrachtauto noord	1,00	27,9	--	--	27,9
4	Rijroute middelzware vrachtauto zuid	1,00	7,9	--	--	7,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.14

21-2-2014 15:14:50

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Berekeningen geluidsbelasting verkeer van en naar de inrichting

Rapport: Resultatentabel
Model: Indirecte hinder
LAeq bij Bron voor toetspunt: 2_B - Broeksteeg 13A
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
2_B	Broeksteeg 13A	5,00	37,3	41,2	33,7	46,2
1	Rijroute pers. auto noord (70%)	0,75	36,9	41,2	33,7	46,2
2	Rijroute pers. auto zuid (30%)	0,75	18,8	23,2	15,8	28,2
3	Rijroute middelzware vrachtauto noord	1,00	26,2	--	--	26,2
4	Rijroute middelzware vrachtauto zuid	1,00	11,5	--	--	11,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.14

21-2-2014 15:14:50

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Berekeningen geluidsbelasting verkeer van en naar de inrichting

Rapport: Resultatentabel
Model: Indirecte hinder
LAeq bij Bron voor toetspunt: 3_B - Broeksteeg 13B - NG
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
3_B	Broeksteeg 13B - NG	5,00	31,7	35,4	28,0	40,4
2	Rijroute pers. auto zuid (30%)	0,75	28,7	33,1	25,7	38,1
1	Rijroute pers. auto noord (70%)	0,75	27,4	31,7	24,2	36,7
3	Rijroute middelzware vrachtauto noord	1,00	16,6	--	--	16,6
4	Rijroute middelzware vrachtauto zuid	1,00	21,7	--	--	21,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.14

21-2-2014 15:14:50

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Berekeningen geluidsbelasting verkeer van en naar de inrichting

Rapport: Resultatentabel
Model: Indirecte hinder
LAeq bij Bron voor toetspunt: 4_B - Broeksteeg 13B - OG
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
4_B	Broeksteeg 13B - OG	5,00	33,2	36,9	29,5	41,9
2	Rijroute pers. auto zuid (30%)	0,75	31,2	35,5	28,1	40,5
1	Rijroute pers. auto noord (70%)	0,75	26,8	31,1	23,6	36,1
3	Rijroute middelzware vrachtauto noord	1,00	16,0	--	--	16,0
4	Rijroute middelzware vrachtauto zuid	1,00	24,2	--	--	24,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.14

21-2-2014 15:14:50

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Berekeningen geluidsbelasting verkeer van en naar de inrichting

Rapport: Resultatentabel
Model: Indirecte hinder
LAeq bij Bron voor toetspunt: 5_B - Broeksteeg 40
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
5_B	Broeksteeg 40	5,00	33,6	37,6	30,1	42,6
1	Rijroute pers. auto noord (70%)	0,75	33,2	37,5	30,0	42,5
2	Rijroute pers. auto zuid (30%)	0,75	14,8	19,2	11,8	24,2
3	Rijroute middelzware vrachtauto noord	1,00	22,5	--	--	22,5
4	Rijroute middelzware vrachtauto zuid	1,00	7,3	--	--	7,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.14

21-2-2014 15:14:50

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Berekeningen geluidsbelasting verkeer van en naar de inrichting

Rapport: Resultatentabel
Model: Indirecte hinder
LAeq bij Bron voor toetspunt: 6_B - De Kamp 1
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
6_B	De Kamp 1	5,00	24,8	28,7	21,2	33,7
1	Rijroute pers. auto noord (70%)	0,75	24,2	28,5	21,0	33,5
2	Rijroute pers. auto zuid (30%)	0,75	10,8	15,1	7,8	20,1
3	Rijroute middelzware vrachtauto noord	1,00	13,8	--	--	13,8
4	Rijroute middelzware vrachtauto zuid	1,00	3,6	--	--	3,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.14

21-2-2014 15:14:50

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Berekeningen geluidsbelasting verkeer van en naar de inrichting

Rapport: Resultatentabel
Model: Indirecte hinder
LAeq bij Bron voor toetspunt: 7_B - De Kamp 2/3
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
7_B	De Kamp 2/3	5,00	22,6	26,5	19,0	31,5
1	Rijroute pers. auto noord (70%)	0,75	22,1	26,4	18,9	31,4
2	Rijroute pers. auto zuid (30%)	0,75	7,5	11,8	4,5	16,8
3	Rijroute middelzware vrachtauto noord	1,00	11,3	--	--	11,3
4	Rijroute middelzware vrachtauto zuid	1,00	1,4	--	--	1,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.14

21-2-2014 15:14:50

Onderzoek geluidsuitstraling Multifunctioneel Dorpshuis te Zalk

Berekeningen geluidsbelasting verkeer van en naar de inrichting

Bijlage 7 Verkennend bodemonderzoek

**Verkennd Bodemonderzoek
ter plaatse van:**

**Broeksteeg
te Zalk**

Projectnummer: 130138

Opdrachtgever: Witpaard
Postbus 1158
8001 BD ZWOLLE

Contactpersoon: Dhr. J. Drenth

Datum onderzoek: 13 en 20 maart 2013
Datum rapport: 28 maart 2013

Projectleider			Paraaf	Gecontroleerd door		Paraaf	Datum	Status
J.R.W. Staal BBA				Ing. R.J.W. Huls			28-3-2013	Definitief

Eco Reest BV

Industrieweg 20
7921 JP Zuidwolde
Tel.: 0528-373982
Fax.: 0528-373907

KANTOOR APPINGEDAM

Opwierderweg 160, Appingedam
Postadres: Postbus 141
9930 AC Delfzijl
Tel.: 0596 633355
Fax.: 0596-572266

info@ecoreest.nl
www.ecoreest.nl

Eco Reest BV is gecertificeerd volgens "NEN-EN-ISO 9001:2008", voor het geven van milieukundig advies in relatie tot ruimtelijke ontwikkelingen, gebouwen en managementondersteuning, met inbegrip van uitvoering van gerelateerde onderzoeksactiviteiten en is lid van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodembeheer (VKB). Als aangesloten adviesbureau zorgen we samen met de andere leden voor een betere borging van kwaliteit in de uitvoering van (water)bodemonderzoek en -saneringen.

DISCLAIMER

Dit rapport is het resultaat van een verkennend bodemonderzoek, verricht ter plaatse van Broeksteeg te Zalk, in opdracht van Witpaard.

Ten behoeve van de juiste interpretatie van dit rapport is het noodzakelijk te beschikken over de gehele rapportage, inclusief bijlagen.

Het rapport is ongeschikt voor toepassing in een juridische context indien:

- de paginanummering van het rapport onjuist of onvolledig is
- de bijlagen genoemd in de inhoudsopgave (deels) ontbreken
- het projectnummer in het rapport en op de bijlage niet overeenkomt

We stellen dit rapport alleen ter beschikking aan derden in geval van schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	5
1.1	Algemeen	5
1.2	Aanleiding en doelstelling	5
1.3	Kwaliteitsborging	5
1.3.1	Onderzoeksstrategie	5
1.3.2	Veldwerkzaamheden	5
1.3.3	Laboratorium werkzaamheden	6
1.4	Opbouw rapport.....	6
2	VOORONDERZOEK (NEN 5725:2009)	7
2.1	Basisinformatie	7
2.1.1	Basisinformatie.....	7
2.1.2	Mate van verdachtheid en type onderzoek	7
2.2	Vooronderzoek	7
2.2.1	Samenvatting vooronderzoek	8
2.2.2	Volledigheid en betrouwbaarheid vooronderzoek	8
2.2.3	Afwijkingen vooronderzoek	8
2.3	Onderzoekshypothese.....	9
3	VELDWERKZAAMHEDEN	10
3.1	Werkzaamheden	10
3.1.1	Uitvoering werkzaamheden	10
3.1.2	Uitvoering werkzaamheden grondwater	10
3.1.3	Afwijkingen werkzaamheden.....	11
3.1.4	Afwijkingen strategie(ën)	11
3.2	Bodemopbouw.....	11
3.3	Zintuiglijke waarnemingen	11
4	ANALYSERESULTATEN EN BESPREKING	12
4.1	Analysemonsters	12
4.1.1	Afwijkingen analysemonsters	12
4.2	Toetsing analyseresultaten	13
4.3	Milieuhygiënische kwaliteit grond	14
4.4	Milieuhygiënische kwaliteit grondwater	15
5	SAMENVATTING EN CONCLUSIES	16
5.1	Samenvatting	16
5.2	Conclusies en aanbevelingen	17

BIJLAGEN

Bijlage 1.1	Regionale ligging onderzoekslocatie
Bijlage 1.2	Situatieschets onderzoekslocatie met boorpunten
Bijlage 1.3	Foto's onderzoekslocatie [+ foto Google Maps]
Bijlage 2	Resultaten vooronderzoek
Bijlage 3	Boorprofielen
Bijlage 4	Analyseresultaten
Bijlage 5	Toetsingswaarden
Bijlage 6	Analysemethoden

1 INLEIDING

1.1 ALGEMEEN

In opdracht van Witpaard is door Eco Reest BV een verkennend milieukundig bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van een locatie aan de Broeksteeg te Zalk.

Er bestaat geen functionele relatie tussen opdrachtgever en Eco Reest BV.

1.2 AANLEIDING EN DOELSTELLING

Aanleiding tot het onderzoek is de voorgenomen bouw van een multifunctioneel gebouw ter plaatse van het onderzoeksterrein.

Doel van het onderzoek is een indruk te verkrijgen omtrent de eventuele aanwezigheid van verontreinigingen in de grond en in het grondwater van het onderzoeksterrein teneinde te bepalen of er vanuit milieuhygiënisch oogpunt belemmeringen bestaan voor het toekomstige gebruik van de locatie (maatschappelijk/cultureel).

1.3 KWALITEITSBORING

De veldwerkzaamheden en laboratorium werkzaamheden zijn uitgevoerd volgens de actuele beoordelingsrichtlijn en accreditatieschema, terwijl de onderzoeksstrategie is opgesteld conform de geldende NEN normen, zoals hierna beschreven.

1.3.1 Onderzoeksstrategie

In onderstaande tabel zijn de kwaliteitsnormen opgenomen voor de onderzoeksstrategieën.

Tabel 1.3.1.1. Toegepaste normen

Aspect onderzoek	Toegepaste norm
Strategie vooronderzoek	NEN 5725:2009
Strategie verkennend (chemisch) onderzoek	NEN 5740:2009

Eventuele afwijkingen op de normen, die tijdens de uitvoering naar voren zijn gekomen, zijn weergegeven in respectievelijk § 2.2.3 en § 3.1.3.

1.3.2 Veldwerkzaamheden

Het onderzoek heeft plaatsgevonden onder procescertificaat op grond van de BRL SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek", waarvoor Eco Reest BV Zuidwolde is gecertificeerd en erkend door het ministerie van VROM.

Het veldwerk heeft plaats gevonden conform VKB protocol 2001 "Plaatsen van handboringen en peilbuizen ten behoeve van het nemen van grond- en grondwatermonsters" en VKB protocol 2002 "Het nemen van grondwatermonsters", waarbij de werkzaamheden zijn uitgevoerd door gecertificeerde en erkende veldmedewerkers.

Het certificaatnummer is 659231, en de certificerende instelling is LRQA te Rotterdam. In onderstaande tabel zijn de kwaliteitsaspecten opgenomen voor de uitvoering van het veldwerk.

Tabel 1.3.2.1. Erkende veldwerkers

Aspect onderzoek	Toegepaste protocol	Erkend veldmedewerker
Uitvoering monsterneming grond	VKB protocol 2001	Dhr. W.B. Aasman Dhr. H. Kramer (in opleiding)
Uitvoering monsterneming grondwater	VKB protocol 2002	Dhr. M. Polling

Eventuele afwijkingen op de protocollen, die tijdens de uitvoering naar voren zijn gekomen zijn weergegeven in § 3.1.2.

De bedrijf- en persoonserkenningen en het certificaatnummer zijn te verifiëren op de volgende website:

<http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/erkenningen/zoekmenu/>

1.3.3 Laboratorium werkzaamheden

De analyses zijn uitgevoerd conform de AS 3000 “Laboratoriumanalyses voor milieuhygiënisch bodemonderzoek”, waarvoor ACMAA Hengelo is geaccrediteerd en erkend door het ministerie van VROM.

De monsterconservering is uitgevoerd conform SIKB protocol 3001 “Conserveringsmethoden en conserveringstermijnen voor milieumonsters”.

ACMAA Hengelo is een NEN-EN-ISO/IEC 17025 geaccrediteerd laboratorium, met certificaatnummer L100. Het certificaat is bijgevoegd in bijlage 6.

Eventuele afwijkingen op de normen, die tijdens de uitvoering naar voren zijn gekomen, zijn weergegeven in § 4.1.1.

1.4 OPBOUW RAPPORT

In hoofdstuk 2 is de basisinformatie weergegeven van het onderzoeksgebied en worden de bevindingen uit het vooronderzoek beschreven, met daarin de aspecten voormalig, huidig en toekomstig gebruik, bodemopbouw (geohydrologie) en (financieel-) juridisch. In hoofdstuk 3 zijn de veldwerkzaamheden en waarnemingen tijdens het onderzoek beschreven.

Gevolgd door de analyses en analyseresultaten in hoofdstuk 4. In hoofdstuk 5 tenslotte is een samenvatting opgenomen en zijn de conclusies en aanbevelingen weergegeven.

2 VOORONDERZOEK (NEN 5725:2009)

2.1 BASISINFORMATIE

Voor de uitvoering van het vooronderzoek wordt onderscheid gemaakt in de aard en diepgang van de te verzamelen informatie. Daarbij worden drie typen vooronderzoek onderscheiden: beperkt, standaard en uitgebreid vooronderzoek.

Teneinde te bepalen welke type vooronderzoek van toepassing is voor onderhavige locatie, moet eerst de basisinformatie worden verzameld, de aanleiding (zie § 1.2) van het onderzoek en dient de mate van verdachtheid te worden bepaald.

2.1.1 Basisinformatie

Tabel 2.1 Basisinformatie

Adres	Broeksteeg
Plaats	Zalk
Oppervlakte	3290 m ²
Kadastrale aanduiding	Gemeente IJsselmuiden, sectie H, nr. 514 (deels)
x- en y-coördinaten	x: 197,088, y: 503,555
Toekomstig gebruik	Bouw multifunctioneel gebouw
Huidig gebruik	Sportveld
Voormalig gebruik	Sportveld
Verrichte handelingen met grond, verhardingsmateriaal en/of afval	Geen
Toepassingen van asbesthoudende materialen	Geen
Bodemonderzoeken	Geen

2.1.2 Mate van verdachtheid en type onderzoek

Op grond van de basisinformatie en de activiteiten in het verleden en/of heden is de onderzoeklocatie voorsnag aan te merken als een onverdachte locatie.

Op basis van het stroomschema (blz. 14) uit de NEN 5725:2009 zal er een standaard vooronderzoek worden uitgevoerd.

2.2 VOORONDERZOEK

Het vooronderzoek omvat het verzamelen van informatie over de volgende vijf aspecten: het voormalige, huidige en toekomstig bodemgebruik, de bodemopbouw en geohydrologie, en de (financieel-)juridische situatie.

Het vooronderzoek heeft zich gericht op het perceel Broeksteeg te Zalk en de aangrenzende percelen tot 25 meter.

De resultaten van het vooronderzoek zijn beschreven in bijlage 2. Een samenvatting van het vooronderzoek, alsmede een overzicht van overige relevante informatie is in § 2.2.1 weergegeven.

2.2.1 Samenvatting vooronderzoek

Om meer inzicht te verkrijgen in de historie van het terrein zijn diverse bronnen geraadpleegd (zie bijlage 2). De resultaten van dit vooronderzoek zijn onderstaand beschreven.

Voormalig bodemgebruik

Uit kaarten van watwaswaar.nl is gebleken dat de locatie tussen 1903 en 1974 in gebruik is geweest als zijnde agrarisch terrein. Op kaartmateriaal vanaf 1988 zijn de sportvelden ter plaatse zichtbaar. Er zijn geen gegevens bekend bij de gemeente Kampen aangaande bouw- en milieuvergunningen of bodemonderzoeken betreffende het onderzoeksterrein.

In de omgeving zijn enkele milieuvergunningen en bodemonderzoeken bekend. Ter plaatse van de Broeksteeg 38 (> 30 meter ten noorden van de onderzoekslocatie) is een verontreiniging met minerale olie en aromaten aangetroffen en gesaneerd. Hierbij is geen restverontreiniging achter gebleven.

Verder zijn er geen relevante gegevens beschikbaar bij de geraadpleegde bronnen.

Huidig bodemgebruik (locatie inspectie)

Het onderzoeksterrein heeft een oppervlakte van 3290 m² en bestaat uit een trainingsveld gelegen op een sportcomplex in de bebouwde kom van Zalk. In de zuidoosthoek van het onderzoeksterrein is een schuurtje gesitueerd met asbest verdachte dakplaten die deels afwateren op onverhard maaiveld. Tijdens de terreininspectie is het maaiveld onderworpen aan een visuele inspectie met betrekking tot asbest verdacht materiaal. Dergelijk materiaal is visueel niet waargenomen.

Toekomstig bodemgebruik

Men is voornemens ter plaatse van het onderzoeksterrein een multifunctioneel gebouw te realiseren.

2.2.2 Volledigheid en betrouwbaarheid vooronderzoek

Het vooronderzoek wordt als volledig beschouwd daar alle van te voren verwachte gegevens aanwezig bleken te zijn. Gezien alle gegevens verstrekt door de verscheidene bronnen overeenkomen met elkaar en met de aangetroffen situatie ten tijde van de terreininspectie achten wij het vooronderzoek betrouwbaar.

2.2.3 Afwijkingen vooronderzoek

Er zijn bij de uitvoering van het vooronderzoek geen afwijkingen ten opzichte van de NEN 5725:2009 naar voren gekomen.

2.3 ONDERZOEKSHYPOTHESE

Uit het vooronderzoek volgt de hypothese voor het verkennend bodemonderzoek.

Op basis van het vooronderzoek is de onderzoekslocatie aan te merken als onverdacht voor chemische bodemverontreiniging(en). Het onderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen zoals deze zijn vastgesteld in de NEN 5740:2009, § 5.1. Het onderzoeksterrein is beschouwd als een onverdachte locatie.

Er heeft op verzoek van de opdrachtgever geen asbest onderzoek conform NEN5707:2003 plaats gevonden ter plaatse van het schuurtje met asbest verdachte dakplaten die afwateren op onverhard maaiveld. Opgemerkt wordt dat deze locatie verdacht is voor het voorkomen van asbestvezels in de toplaag.

Voor een volledig beeld van het mogelijk aanwezige asbesthoudend materiaal in het schuurtje dat deels op de onderzoekslocatie is gesitueerd kan een asbestinventarisatie, uitgevoerd door een volgens SCA Certificatieschema Asbestinventarisatie SC-540 gecertificeerd bedrijf, uitsluitel geven. Hiervoor kunt u contact opnemen met ons bureau.

3 VELDWERKZAAMHEDEN

3.1 WERKZAAMHEDEN

De werkzaamheden zijn hierna beschreven, met eventuele afwijkingen op de veldwerkzaamheden en/of onderzoeksstrategie.

3.1.1 Uitvoering werkzaamheden

De uitvoering van het veldwerk heeft plaatsgevonden op 13 maart en het grondwater is bemonsterd op 20 maart 2013.

Het veldwerk heeft bestaan uit het verrichten van 10 boringen tot circa 0.5 m-mv (nrs. 4 t/m 13) en 3 boringen tot 2.0 m-mv (nrs. 1 t/m 3).

Boring 1, stroomafwaarts op het onderzoeksterrein gesitueerd, is vervolgens doorgezet tot 2.2 m-mv en afgewerkt met een peilbuis ten behoeve van het grondwateronderzoek (filterstelling 1.2 – 2.2 m-mv, grondwaterstand 0.7 m-mv).

Van het opgeboorde materiaal zijn per 50 cm, of per afwijkende bodemlaag representatieve monsters genomen welke zijn beschreven qua textuur, geur en kleur.

In bijlage 1.2 is een situatieschets van het terrein opgenomen met de ligging van de monsterpunten.

3.1.2 Uitvoering werkzaamheden grondwater

Uit de NEN 5744, monsterneming van grondwater, vloeien de volgende zaken voort bij bemonstering grondwater:

- Geleidsbaarheidsvermogen bij monsternamen mag maximaal 10 % afwijken van de voorlaatste meting;
- Zuurstofgehalte mag bij monsternamen maximaal 2 verzadigingsprocenten afwijken van de voorlaatste bemonstering;
- Indien de geleidbaarheid en zuurstofconcentratie (zie bovenstaand) constant zijn, is een NTU waarde van 0 tot 10 gewenst. Indien hier niet aan wordt voldaan moet bij de beoordeling van de analyseresultaten worden bekeken of dit van invloed is;
- De zuurgraad wordt eveneens beoordeeld, de NEN5744 heeft hier echter geen normen of eisen aan verbonden.

In onderstaande tabel zijn de veldmetingen weergegeven uit het veld van de grondwater bemonstering.

Tabel 3.1.2.1 Grondwaterbemonstering NEN5744

Grondwaterbemonstering		
Voorlaatste meting	Laatste meting	Beoordeling
Zuurgraad 6.9 (pH)	Zuurgraad 6.9 (pH)	NVT
Geleidingsvermogen 800 ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	Geleidingsvermogen 801 ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	Voldoet
Zuurstofgehalte 6.7 (%)	Zuurstofgehalte 6.6 (%)	Voldoet
NVT	Troebelheid 5.36 (ntu)	Niet troebel

Het geleidsbaarheidsvermogen en zuurstofgehalte bleken voldoende constant om over te gaan tot bemonstering. Het grondwater is beschouwd als niet troebel.

3.1.3 Afwijkingen werkzaamheden

Er zijn bij de uitvoering van het onderzoek geen afwijkingen ten opzichte van de geldende VKB protocollen 2001 en 2002 naar voren gekomen.

3.1.4 Afwijkingen strategie(ën)

Er zijn bij de uitvoering van het onderzoek geen afwijkingen ten opzichte van de NEN 5740:2009 en NEN5744:2012 naar voren gekomen.

3.2 BODEMOPBOUW

De bodem van de locatie is als volgt samen te vatten:

Tabel 3.2.1. Bodemopbouw

Diepte (m-mv)		Omschrijving
0.0	- 0.5	Matig fijn, humeus zand
0.5	- 1.0	Matig fijn, plaatselijk humeus zand
1.0	- 2.2	Matig fijn zand
	2.2	Diepst verkende bodemlaag

Het grondwaterniveau is tijdens het veldwerk vastgesteld op een diepte van 0.7 m-mv.

3.3 ZINTUIGLIJKE WAARNEMINGEN

Het terrein en het opgeboorde materiaal zijn in het veld zintuiglijk beoordeeld op bijzonderheden.

Zintuiglijk zijn er geen voor het onderzoek van belang zijnde waarnemingen naar voren gekomen.

Bij de beoordeling van het terrein en het opgeboorde materiaal is ook speciaal gelet op asbest(houdende) materialen. Deze zijn zintuiglijk niet op de bodem en in het opgeboorde materiaal ter plaatse van het onderzoeksterrein waargenomen.

Opgemerkt dient te worden dat er geen asbestanalyses van de grond en/of puin hebben plaatsgevonden en dat het onderzoek aangaande de bodem niet is verricht op basis van de NEN 5707:2003 (monsterneming en analyse van asbest in bodem) en/of NEN 5897:2005 (monsterneming en analyse van asbest in onbewerkt bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat).

Bij een verkennend bodemonderzoek op basis van de NEN 5740:2009 is de trefkans klein dat er met behulp van een edelmanboor asbestverdacht materiaal wordt opgeboord (verdringing van het materiaal).

Wij merken op dat bij een onderzoek op basis van de NEN 5707:2003 (monsterneming en analyse van asbest in bodem) sleuven worden gegraven. Het graven geeft een beter zintuiglijke beoordeling van eventueel bodemvreemd materiaal.

4 ANALYSERESULTATEN EN BESPREKING

4.1 ANALYSEMONSTERS

De volgende monsters zijn geanalyseerd:

Tabel 4.1.1. Analysemonsters

Grondmonster	Diepte (m-mv)	Motivatie	Analyse
Mp. 3 t/m 8	0.0 – 0.5	Bovengrond	Standaardpakket bodem*
Mp. 1, 2 en 9 t/m 13	0.0 – 0.5	Bovengrond	Standaardpakket bodem*
Mp. 1 t/m 3	1.0 – 2.0	Ondergrond	Standaardpakket bodem*
Grondwatermonster	Filterstelling (m-mv)	Motivatie	Analyse
Pb. 1	1.2 – 2.2	Grondwater	Standaardpakket grondwater**

* Standaardpakket bodem:

- voorbehandeling AS 3000;
- lutum;
- organische stof;
- polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK);
- polychloorbifenylen (PCB);
- minerale olie GC (C10-C40);
- florisil behandeling;
- zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Mo, Pb, Zn en Ni);
- droge stof.

** Standaardpakket grondwater:

- voorbehandeling AS 3000;
- zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Mo, Pb, Zn en Ni);
- aromatisch oplosmiddelen incl. naftaleen (BTEXN);
- chloorhoudende oplosmiddelen (VoCl);
- minerale olie GC (C10-C40);
- florisil behandeling;
- Styreen;
- Bromoform;
- pH + EGV (in het veld bepaald).

4.1.1 Afwijkingen analysemonsters

Er zijn geen afwijkingen naar voren gekomen bij de uitvoering van de laboratoriumwerkzaamheden ten opzichte van de AS 3000 en/of analysemethoden van de individuele parameters.

4.2 TOETSING ANALYSERESULTATEN

De analyseresultaten zijn opgenomen in bijlage 4. Bij de interpretatie van de analyseresultaten is gebruik gemaakt van de toetsingstabel uit de Regeling bodemkwaliteit en de Circulaire bodemsanering 2009. Hierbij zijn met behulp van (eco)toxicologische gegevens verwaarloosbare risiconiveaus en maximaal toelaatbare risiconiveaus berekend.

Als toetsingsnormen zijn voor het verwaarloosbare risiconiveau achtergrondwaarden (grond) en streefwaarden (grondwater), en voor het maximaal toelaatbare risiconiveau interventiewaarden vastgesteld. Het gemiddelde van de (achtergrondwaarde (grond) of streefwaarde (grondwater) + interventiewaarde) is vastgesteld als tussenwaarde, waarboven in beginsel nader onderzoek nodig is, omdat het vermoeden van ernstige bodemverontreiniging bestaat (NEN 5740:2009).

De daadwerkelijke uitvoering hiervan is echter afhankelijk van (onder meer) de aard van de locatie, zintuiglijke waarnemingen, verhoogde achtergrondconcentraties en eventueel gebiedsspecifiek beleid.

De achtergrond- en interventiewaarden worden voor onder andere PAK, minerale olie en zware metalen afhankelijk gesteld van het organische stofgehalte en/of het lutumgehalte.

Op basis van deze waarden zijn de toetsingswaarden berekend, die in bijlage 5 zijn weergegeven.

In de tabellen 4.3 (grond) en 4.4 (grondwater) zijn de analyseresultaten geïnterpreteerd aan de hand van de toetsingswaarden.

De betekenis van de waarden en de wijze van weergave staan vermeld in onderstaand overzicht:

Tabel 4.2.1 Weergave concentratieniveaus

Concentratieniveau	Betekenis	Weergave
$\leq$ AW-waarde of S-waarde (of $<$ detectiegrens)	Geen verhoging t.o.v. achtergrondwaarde of streefwaarde gemeten	-
$>$ AW-waarde of S-waarde $\leq$ T-waarde	Lichte verhoging gemeten	+
$>$ T-waarde $\leq$ I-waarde	Matige verhoging gemeten	+ +
$>$ I-waarde	Sterke verhoging gemeten	+ + +
Verhoogde rapportagegrens (meetwaarde is vermenigvuldigd met factor 0,7)		(v)
AW-waarde of S-waarde is hoger dan de niet verhoogde rapportagegrens		(-)

4.3 MILIEUHYGIËNISCHE KWALITEIT GROND

Tabel 4.3 Analyseresultaten grond en toetsing

Parameter Diepte (m-mv)	Mp. 3 t/m 8 0.0 – 0.5	+/-	Mp. 1, 2 en 9 t/m 13 0.0 – 0.5	+/-	Mp. 1 t/m 3 1.0 – 2.0	+/-
Mvb. SIKB AS3000	+		+		+	
Droge stof	% (m/m) 84.7		% (m/m) 86.4		% (m/m) 76.1	
Organische stof	% van ds 1.3		% van ds 1.4		% van ds < 1.0	
Korrelgrootteverdeling Lutum (korrelfractie < 2 µm)	% van ds 6.8		% van ds 6.4		% van ds 8.1	
Metalen	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Barium	31	-	33	-	43	-
Cadmium	< 0.30	-	< 0.30	-	< 0.30	-
Kobalt	3.1	-	3.2	-	4.5	-
Koper	5.1	-	5.6	-	5.8	-
Kwik	< 0.10	-	< 0.10	-	< 0.10	-
Lood	11	-	12	-	< 10	-
Molybdeen	< 1.5	-	< 1.5	-	< 1.5	-
Nikkel	11	-	11	-	15	-
Zink	30	-	32	-	26	-
Minerale olie	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Minerale olie C10 - C40	< 35	-	< 35	-	< 35	-
Polychloorbifenylen	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
PCB 28	< 0.0010		< 0.0010		< 0.0011	(v)
PCB 52	< 0.0010		< 0.0010		< 0.0011	(v)
PCB 101	< 0.0010		< 0.0010		< 0.0011	(v)
PCB 118	< 0.0010		< 0.0010		< 0.0011	(v)
PCB 138	< 0.0010		< 0.0010		< 0.0011	(v)
PCB 153	< 0.0010		< 0.0010		< 0.0011	(v)
PCB 180	< 0.0010		< 0.0010		< 0.0011	(v)
PCB (som 7)	0.0049	(-)	0.0049	(-)	0.0054	+
PAK (VROM)	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Totaal PAK 10 VROM	0.37	-	0.35	-	0.37	-

Uit tabel 4.3.1 blijkt dat het gehalte aan PCB in de ondergrond verhoogd wordt weergegeven. Het betreft echter geen daadwerkelijk aangetoonde concentratie, maar een weergegeven verhoging als gevolg van een verhoogde rapportagegrens (boven achtergrondwaarde). Er is geen PCB verhoogd aangetoond.

In de grondmonsters zijn geen gehalten aan de onderzochte parameters gemeten boven de achtergrondwaarden en/of detectiegrenzen.

4.4 MILIEUHYGIËNISCHE KWALITEIT GRONDWATER

Tabel 4.4.1. Analyseresultaten grondwater en toetsing

Parameter Filterstelling (m-mv)	Pb. 1 1.2 – 2.2	+/-
Mvb. SIKB AS3000	+	
Metalen	µg/l	
Barium	110	+
Cadmium	<0.3	-
Kobalt	4.0	-
Koper	<5.0	-
Kwik	<0.05	-
Lood	<5.0	-
Molybdeen	<5.0	-
Nikkel	<5.0	-
Zink	25	-
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen	µg/l	
Benzeen	<0.20	-
Tolueen	<0.20	-
Ethylbenzeen	<0.20	-
Xyleen (som meta + para)	<0.10	-
2-Xyleen (ortho-Xyleen)	<0.10	-
Xylenen (som)	0.14	-
Styreen (Vinylbenzeen)	<0.20	-
Naftaleen	<0.05	(-)
Minerale olie	µg/l	
Minerale olie C10 - C40	<50	-
Vluchtige organische halogeen verbindingen	µg/l	
Dichloormethaan	<0.20	(-)
1,1-Dichloorethaan	<0.20	-
1,2-Dichloorethaan	<0.10	-
1,1-Dichlooretheen	<0.10	(-)
Trans-1,2-Dichlooretheen	<0.10	-
Cis-1,2-Dichlooretheen	<0.10	-
1,1-Dichloorpropaan	<0.10	-
1,2-Dichloorpropaan	<0.10	-
1,3-Dichloorpropaan	<0.10	-
Trichloormethaan (Chloroform)	<0.10	-
Tetrachloormethaan (Tetra)	<0.10	(-)
1,1,1-Trichloorethaan	<0.10	(-)
1,1,2-Trichloorethaan	<0.10	(-)
Trichlooretheen (Tri)	<0.10	-
Tetrachlooretheen (Per)	<0.10	(-)
Vinylchloride	<0.10	(-)
Tribroommethaan (Bromoform)	<0.20	-
Dichl.ethenen (som cis + trans)	0.14	(-)
Dichloorethenen (som)	0.21	-
Dichloorpropanen (som)	0.21	-

Uit tabel 4.4.1 blijkt dat er in het grondwater van peilbuis 1 een gehalte aan barium is gemeten boven de streefwaarde, maar beneden de tussenwaarde. Verhoogde gehalten aan zware metalen worden vaker aangetroffen in de gemeente Kampen en worden veelal veroorzaakt door verzuring en natuurlijke oorzaken. Het gehalte aan barium wordt dan ook beschouwd als zijnde een achtergrondconcentratie.

Verder zijn er in de grondwatermonsters geen gehalten aan de onderzochte parameters gemeten boven de streefwaarden en/of detectiegrenzen.

5 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

5.1 SAMENVATTING

In opdracht van Witpaard is door Eco Reest BV een verkennend milieukundig bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van een locatie aan de Broeksteeg te Zalk.

Aanleiding tot het onderzoek is de voorgenomen bouw van een multifunctioneel gebouw ter plaatse van het onderzoeksterrein.

Doel van het onderzoek is een indruk te verkrijgen omtrent de eventuele aanwezigheid van verontreinigingen in de grond en in het grondwater van het onderzoeksterrein teneinde te bepalen of er vanuit milieuhygiënisch oogpunt belemmeringen bestaan voor het toekomstige gebruik van de locatie (maatschappelijk/cultureel).

Het onderzoeksterrein heeft een oppervlakte van 3290 m² en bestaat uit een trainingsveld gelegen op een sportcomplex in de bebouwde kom van Zalk. In de zuidoosthoek van het onderzoeksterrein is een schuurtje gesitueerd met asbest verdachte dakplaten die deels afwateren op onverhard maaiveld.

Er heeft op verzoek van de opdrachtgever geen asbest onderzoek conform NEN5707:2003 plaats gevonden ter plaatse van het schuurtje met asbest verdachte dakplaten die afwateren op onverhard maaiveld. Opgemerkt wordt dat deze locatie verdacht is voor het voorkomen van asbestvezels in de toplaag.

Tijdens het veldwerk zijn geen voor het onderzoek van belang zijnde waarnemingen naar voren gekomen. Bij de beoordeling van het terrein en het opgeboorde materiaal is ook speciaal gelet op asbest(houdende) materialen. Deze zijn zintuiglijk niet op de bodem en in het opgeboorde materiaal ter plaatse van het onderzoeksterrein waargenomen.

Uit de veldwerkzaamheden kan worden geconcludeerd dat de bodem van de onderzochte locatie opgebouwd is uit matig fijn, humeus zand, met daaronder matig fijn zand. Het grondwaterniveau is tijdens het onderzoek vastgesteld op 0.7 m-mv.

Uit de chemische analyses is het volgende naar voren gekomen:

Grond:

In de grondmonsters zijn geen gehalten aan de onderzochte parameters gemeten boven de achtergrondwaarden en/of detectiegrenzen.

Grondwater:

In het grondwater van peilbuis 1 is een gehalte aan barium gemeten boven de streefwaarde, maar beneden de tussenwaarde. Verhoogde gehalten aan zware metalen worden vaker aangetroffen in de gemeente Kampen en worden veelal veroorzaakt door verzuring en natuurlijke oorzaken. Het gehalte aan barium wordt dan ook beschouwd als zijnde een achtergrondconcentratie.

Verder zijn er in de grondwatermonsters geen gehalten aan de onderzochte parameters gemeten boven de streefwaarden en/of detectiegrenzen.

5.2 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Uit de onderzoeksresultaten blijkt dat er in het grondwater een overschrijding van de streefwaarde aan barium uit de Wet bodembescherming is aangetoond. De tussenwaarde nader onderzoek is niet overschreden. De verhoging wordt beschouwd als zijnde een achtergrondconcentratie.

De onderzoekshypothese, zijnde een onverdachte locatie voor chemische verontreiniging, wordt bevestigd gelet op het niet aantonen van chemische verontreinigingen.

De resultaten van het chemisch onderzoek vormen dan ook geen aanleiding tot nader onderzoek en zijn geen milieuhygiënische belemmering in relatie tot de bestemming van het terrein.

Opgemerkt wordt echter dat op verzoek van de opdrachtgever geen asbest onderzoek conform NEN5707:2003 plaats gevonden ter plaatse van het schuurtje met asbest verdachte dakplaten die afwateren op onverhard maaiveld. Opgemerkt wordt dat deze locatie verdacht is voor het voorkomen van asbestvezels in de toplaag.

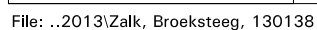
Eco Reest BV
J.R.W. Staal BBA

BIJLAGE 1

Behoort bij rapport:
Broeksteeg
Zalk
130138

Regionale ligging onderzoekslocatie





Foto's onderzoekslocatie

Luchtfoto



Drietal overzichten





BIJLAGE 2

Behoort bij rapport:
Broeksteeg
Zalk
130138

VOORONDERZOEK NEN 5725 (standaard)

Bijlage 2

BRON VOORONDERZOEK	SPECIFICATIE VAN DE BRON	BRON GERAADPLEEGD	DATUM RAADPLEGEN BRON	INFORMATIE BESCHIKBAAR
Opdrachtgever	Witpaard	JA	07-02-2013	JA
Eigenaar	Via opdrachtgever	JA	07-02-2013	JA
Huurder	Niet van toepassing			
Gemeente	Kampen	JA	08-03-2013	JA
Terreininspectie	Veldwerk	JA	13-03-2013	JA
Topografische Dienst	-	NEE		
Waterschap	-	NEE		
Kadaster	http://www.kadaster.nl/	JA	06-03-2013	JA
Kadaster BAG viewer	http://www.kadaster.nl/bag/bagviewer/	JA	06-03-2013	NEE
Google Maps	http://maps.google.nl/	JA	06-03-2013	JA
Bodeminformatie	http://www.bodemloket.nl	JA	06-03-2013	NEE
Provincie Overijssel	http://gisopenbaar.overijssel.nl/website/bodematlas/bodematlas.html	JA	06-03-2013	JA
Historie van de locatie	http://watwaswaar.nl/	JA	06-03-2013	JA
DINO loket	http://www.dinoloket.nl	NEE		
Archeologische waarde	http://gisopenbaar.overijssel.nl/website/bodematlas/bodematlas.html	JA	06-03-2013	JA
KLIC	http://www.klic.nl	NEE		

In de navolgende tabellen is de beschikbare informatie, zoals beschreven in bovenstaande tabel inhoudelijk weergegeven, met bronvermelding.

VOORMALIG BODEMGEBRUIK

Ten aanzien van het voormalige bodemgebruik zijn onderstaande gegevens vastgesteld, op basis van de (digitaal) beschikbare bronnen (bureauonderzoek).

Bron	Informatie	
Opdrachtgever	Zie: <i>tabel 'basisinformatie' in hoofdstuk 2 van de rapportage.</i>	
Eigenaar/gebruiker	Via opdrachtgever	
Bodemloket	Verwijst naar 'eigen website' (provincie Overijssel)	
Provincie (bodeminformatie)	Er is geen informatie over de onderzoekslocatie	
	Van aangrenzende locaties is het volgende bekend:	
	Splitsing Broeksteeg/Lagelandweg, Zalk	Rapport: - verkennend onderzoek Geomet 1996
	Broeksteeg, Zalk	Rapporten: - verkennend onderzoek Verhoeve Milieu BV 1998 - verkennend onderzoek Mateboer Milieutechniek BV 1997
	Broeksteeg 38, Zalk	Rapporten: - saneringsplan en -evaluatie Boluwa ECO Systems BV 2001 - nader onderzoek Boluwa ECO Systems BV 2000 - verkennend onderzoek Boluwa ECO Systems BV 2000

Bron	Informatie
Gemeente	Het betreft een onbebouwde locatie. Er zijn milieuvergunningen aanwezig van Broeksteeg 13B (aannemingsbedrijf) en van Broeksteeg 42 (sportvereniging). Van de onderzoekslocatie zijn geen bodemonderzoeken bekend. Gezien de aard van het terrein lijkt het aannemelijk dat er in het verleden handelingen zijn verricht met grond. Er zijn geen gegevens bekend over de aanwezigheid van tanks of (voormalige) ondergrondse infrastructuur. Er zijn geen meldingen bekend inzake hergebruik grond of bouwmaterialen. Er is geen informatie omtrent eventuele bodembelasting voor 1900. Er zijn geen relevante regionale inventariserende onderzoeken bekend, of relevante bijzondere gemeentelijke archieven. Ter plaatse van Broeksteeg 38 is een niet ernstige bodemverontreiniging met olie en aromaten gesaneerd. Hierbij zijn geen restverontreinigingen achtergebleven.

Bron	Informatie (MINIMAAL vanaf begin 20 ^e eeuw)
Wat was waar	Op de kaarten van 1903 t/m 1974 betreft het een agrarisch gebied. De sportvelden zijn zichtbaar vanaf de kaart van 1988.
Kadaster BAG	bouwjaar: -
Provincie (archeologische waarde)	Hoge verwachting
Gemeente (niet gesprongen explosieven)	Niet in kaart gebracht.

HUIDIGE BODEMGEBRUIK

Ten aanzien van huidige bodemgebruik zijn onderstaande gegevens vastgesteld, op basis van de digitaal beschikbare bronnen (bureauonderzoek).

Bron	Informatie
Opdrachtgever	Zie: <i>tabel 'basisinformatie' in hoofdstuk 2 van de rapportage</i>
Eigenaar/gebruiker	Via opdrachtgever
Google Maps	Sportvelden aan de rand van het dorp
Kadaster	Recreatie - Sport Erf - Tuin

Vervolgens zijn voornoemde gegevens voor zover beschikbaar fysiek gecontroleerd (terreininspectie), waarbij onderstaande gegevens beschikbaar zijn.

Bron		
Terreininspectie		
Voor de beschrijving van de terreininspectie, zie: <i>hoofdstuk 2 in de rapportage</i> .		

TOEKOMSTIG BODEMGEBRUIK

Ten aanzien van toekomstige bodemgebruik zijn onderstaande gegevens vastgesteld, op basis van de digitaal beschikbare bronnen (bureauonderzoek).

Bron	Informatie
Opdrachtgever	Zie: <i>tabel 'basisinformatie' in hoofdstuk 2 van de rapportage</i>
Eigenaar/gebruiker	Via opdrachtgever

BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE

Ten aanzien van de bodemopbouw en geohydrologie zijn onderstaande gegevens vastgesteld, op basis van de digitaal beschikbare bronnen (bureauonderzoek).

Onderwerp	Bron	Informatie																				
Ophooggeschiedenis / bouwrijp maken	Opdrachtgever	Zie: <i>tabel 'basisinformatie' in hoofdstuk 2 van de rapportage</i>																				
	Eigenaar/gebruiker	Via opdrachtgever																				
	Gemeente	Mogelijk opgehoogd in verleden																				
	Provincie	Geen																				
Bodemkwaliteitskaart	Gemeente	Beschikbaar																				
Asbestkansenkaart	Gemeente	Beschikbaar via provincie Overijssel																				
Grondwaterbeschermingsgebied	Provincie	Geen																				
Grondwateronttrekkingsgebied	Provincie	Geen																				
Waterberging	Provincie	Geen																				
Ligging oppervlaktewater	Google Maps	Meer dan 25 meter afstand																				
Grondwaterstroming en grondwaterstanden	TNO	<table><tr><th colspan="2">Diepte (m-mv)</th><th>Omschrijving</th></tr><tr><td>0</td><td>- 3</td><td>Matig fijn tot matig grof zand;</td></tr><tr><td>3</td><td>- 12,5</td><td>Zeer grof tot uiterst grof zand;</td></tr><tr><td>12,5</td><td>- 15</td><td>Matig fijn tot matig grof zand;</td></tr><tr><td>15</td><td>- 27</td><td>Zeer grof tot uiterst grof zand;</td></tr><tr><td></td><td>27</td><td>Diepst verkende bodemlaag</td></tr></table>			Diepte (m-mv)		Omschrijving	0	- 3	Matig fijn tot matig grof zand;	3	- 12,5	Zeer grof tot uiterst grof zand;	12,5	- 15	Matig fijn tot matig grof zand;	15	- 27	Zeer grof tot uiterst grof zand;		27	Diepst verkende bodemlaag
Diepte (m-mv)		Omschrijving																				
0	- 3	Matig fijn tot matig grof zand;																				
3	- 12,5	Zeer grof tot uiterst grof zand;																				
12,5	- 15	Matig fijn tot matig grof zand;																				
15	- 27	Zeer grof tot uiterst grof zand;																				
	27	Diepst verkende bodemlaag																				
Bodemopbouw	TNO																					
Freatisch voorkomen brak of zout water	TNO	De regionale grondwaterstromingsrichting (freatisch) is op basis van de beschikbare gegevens noordoostelijk gericht. Lokaal wordt de grondwaterstroming beïnvloed door de IJssel.																				

(FINANCIEEL-) JURIDISCHE INFORMATIE

Ten aanzien van de (financieel-) juridische informatie zijn onderstaande gegevens vastgesteld, op basis van de digitaal beschikbare bronnen (bureauonderzoek).

Bron	Informatie
Kadaster	
Eigendomssituatie	Gemeente Kampen (eigendom)
Rechthebbenden	-
Publiekrechtelijke beperkingen	Er zijn geen beperkingen bekend in de gemeentelijke en kadastrale registratie.

Bron	Informatie
Gemeente	
Calamiteiten	Zie: VOORMALIGE BODEMGEBRUIK
Overtreding milieuregels	
Ontstaan bodemverontreiniging	

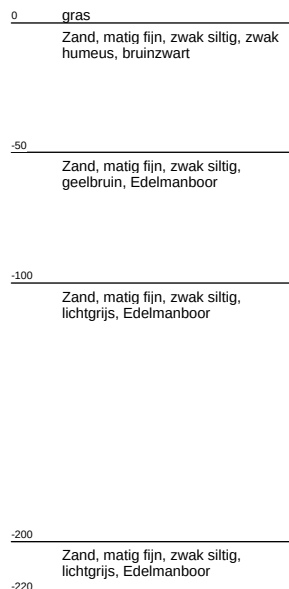
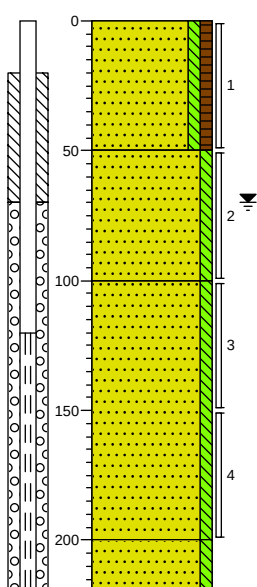
Bron	Informatie
Provincie	
Calamiteiten	Zie: VOORMALIGE BODEMGEBRUIK
Overtreding milieuregels	
Ontstaan bodemverontreiniging	

BIJLAGE 3

Behoort bij rapport:
Broeksteeg
Zalk
130138

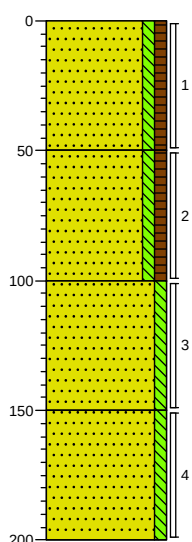
Boring: 1

X: 197088,88
Y: 503555,15



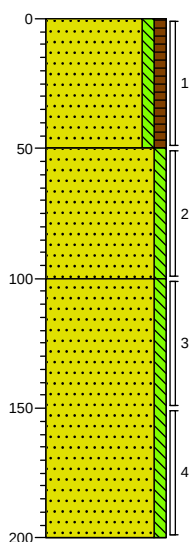
Boring: 2

X: 197062,63
Y: 503548,47



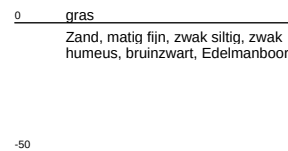
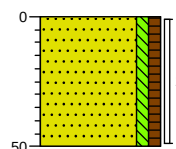
Boring: 3

X: 197085,39
Y: 503588,66



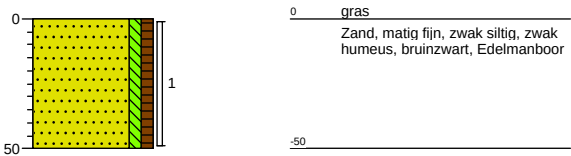
Boring: 4

X: 197072,59
Y: 503589,6



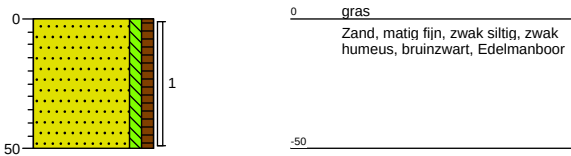
Boring: 5

X: 197097,99
Y: 503585,13



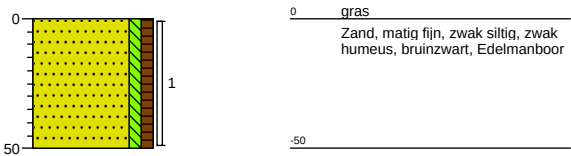
Boring: 6

X: 197099,98
Y: 503568,36



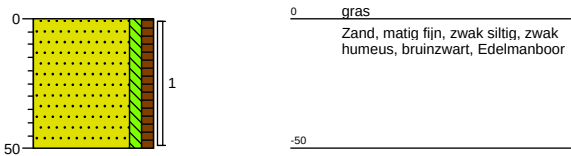
Boring: 7

X: 197080,95
Y: 503568,7



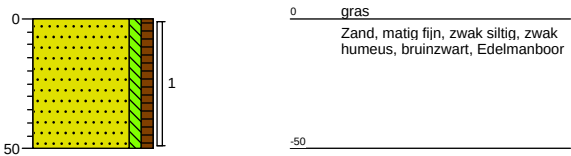
Boring: 8

X: 197067,97
Y: 503568,28



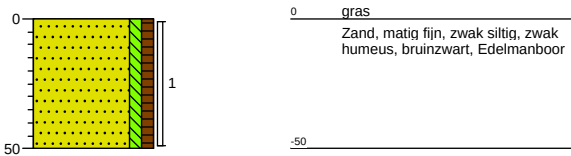
Boring: 9

X: 197072,08
Y: 503551,97



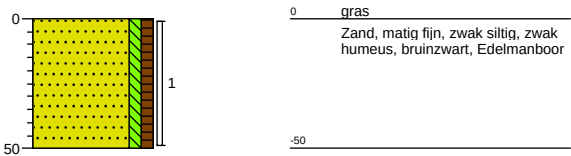
Boring: 10

X: 197093,58
Y: 503545,58



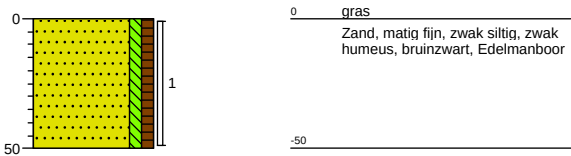
Boring: 11

X: 197054,44
Y: 503546,68



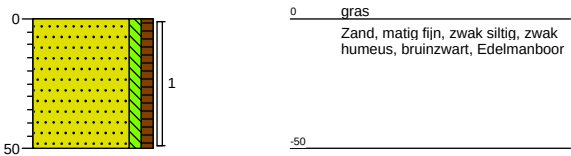
Boring: 12

X: 197071,53
Y: 503538,14



Boring: 13

X: 197086,08
Y: 503528,29



BIJLAGE 4

Behoort bij rapport:
Broeksteeg
Zalk
130138

Analysecertificaat

Pagina: 1 van 3

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130138
 Rapportnummer : P130300471 (v1)
 Opdracht omschr. : Broeksteeg Zalk
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1303039ECR
 Datum opdracht : 13-03-2013
 Startdatum : 13-03-2013
 Datum rapportage : 19-03-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130301313	Mp. 3 t/m 8 (0.0-0.5)	Grond	13-03-2013
2	M130301314	Mp. 1, 2 en 9 t/m 13 (0.0-0.5)	Grond	13-03-2013
3	M130301315	Mp. 1 t/m 3 (1.0-2.0)	Grond	13-03-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2	3
S Mvb. SIKB AS3000	MVB-GROND-01		+	+	+
S Droge stof	DIV-DS-01	% (m/m)	84,7	86,4	76,1
S Organische stof	DIV-ORG-G01	% van ds	1,3 ⁽¹⁾	1,4 ⁽¹⁾	<1,0 ⁽¹⁾
Korrelgrootteverdeling					
S Lutum (korrelfractie < 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds	6,8	6,4	8,1
Metalen					
S Barium	ICP-MET-01	mg/kg ds	31	33	43
S Cadmium	ICP-MET-01	mg/kg ds	<0,30	<0,30	<0,30
S Kobalt	ICP-MET-01	mg/kg ds	3,1	3,2	4,5
S Koper	ICP-MET-01	mg/kg ds	5,1	5,6	5,8
S Kwik	MERCUR-MET-01	mg/kg ds	<0,10	<0,10	<0,10
S Lood	ICP-MET-01	mg/kg ds	11	12	<10
S Molybdeen	ICP-MET-01	mg/kg ds	<1,5	<1,5	<1,5
S Nikkel	ICP-MET-01	mg/kg ds	11	11	15
S Zink	ICP-MET-01	mg/kg ds	30	32	26
Minerale olie					
S Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<35	<35	<35
Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20
Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20
Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20
Minerale olie C30 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20
Chromatogram			-	-	-
Polychloorbifenylen					
S PCB 28	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0011
S PCB 52	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0011
S PCB 101	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0011
S PCB 118	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0011
S PCB 138	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0011
S PCB 153	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0011
S PCB 180	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0011
S PCB (som 7)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0049 ⁽²⁾	0,0049 ⁽²⁾	0,0054 ⁽²⁾

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 2 van 3

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130138	Labcomcode: : 1303039ECR
Rapportnummer : P130300471 (v1)	Datum opdracht : 13-03-2013
Opdracht omschr. : Broeksteeg Zalk	Startdatum : 13-03-2013
Bemonsterd door : Opdrachtgever	Datum rapportage : 19-03-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130301313	Mp. 3 t/m 8 (0.0-0.5)	Grond	13-03-2013
2	M130301314	Mp. 1, 2 en 9 t/m 13 (0.0-0.5)	Grond	13-03-2013
3	M130301315	Mp. 1 t/m 3 (1.0-2.0)	Grond	13-03-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2	3
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)					
S Naftaleen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05
S Fenanthreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05
S Anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05
S Fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,06	<0,05	<0,05
S Benzo(a)anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05
S Chryseen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05
S Benzo(k)fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05
S Benzo(a)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05
S Benzo(g,h,i)perylene	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05
S Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05
S Totaal PAK 10 VROM	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,37 (2)	0,35 (2)	0,37 (2)

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

- 1 = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.
 2 = Bij de som zijn de waarden "< rapportagegrens" vermenigvuldigd met factor 0,7 zoals beschreven in 'AS3000, bijlage 3'.

Verpakking bij monster: M130301313 (Mp. 3 t/m 8 (0.0-0.5))

3-1	0	50	AM01057119
4-1	0	50	AM01057081
5-1	0	50	AM01057106
6-1	0	50	AM01057102
7-1	0	50	AM01057111
8-1	0	50	AM01057095

Verpakking bij monster: M130301314 (Mp. 1, 2 en 9 t/m 13 (0.0-0.5))

10-1	0	50	AM01057085
1-1	0	50	AM01057117
11-1	0	50	AM01057101
12-1	0	50	AM01057104
13-1	0	50	AM01057080
2-1	0	50	AM01057110
9-1	0	50	AM01057088

Verpakking bij monster: M130301315 (Mp. 1 t/m 3 (1.0-2.0))

1-3	100	150	AM01057091
1-4	150	200	AM01057092
2-3	100	150	AM01057103



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 3 van 3

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
Aanvrager : Dhr. J. Staal
Adres : Industrieweg 20
Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

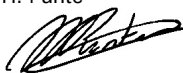
Opdrachtcode : 130138
Rapportnummer : P130300471 (v1)
Opdracht omschr. : Broeksteeg Zalk
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1303039ECR
Datum opdracht : 13-03-2013
Startdatum : 13-03-2013
Datum rapportage : 19-03-2013

2-4	150	200	AM01057098
3-3	100	150	AM01057109
3-4	150	200	AM01057105

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening:



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RVA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 1 van 2

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130138
 Rapportnummer : P130300782 (v1)
 Opdracht omschr. : Broeksteeg Zalk
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1303062ECR
 Datum opdracht : 20-03-2013
 Startdatum : 20-03-2013
 Datum rapportage : 25-03-2013

Monstergegevens:

Nr. Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1 M130302210	Pb. 1	Grondwater	20-03-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1
Mvb. SIKB AS3000	MVB-WATER-01		+
Metalen			
S Barium	ICP-MET-01	µg/l	110
S Cadmium	ICP-MET-01	µg/l	<0,3
S Kobalt	ICP-MET-01	µg/l	4,0
S Koper	ICP-MET-01	µg/l	<5,0
S Kwik	MERCUR-MET-01	µg/l	<0,05
S Lood	ICP-MET-01	µg/l	<5,0
S Molybdeen	ICP-MET-01	µg/l	<5,0
S Nikkel	ICP-MET-01	µg/l	<5,0
S Zink	ICP-MET-01	µg/l	25
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen			
S Benzeen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20
S Toluene	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20
S Ethylbenzeen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20
S Xyleen (som meta + para)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S 2-Xyleen (ortho-Xyleen)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S Xylenen (som)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,14 ⁽¹⁾
S Styreen (Vinylbenzeen)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20
S Naftaleen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,05
Minerale olie			
S Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	µg/l	<50
Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	µg/l	<50
Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	µg/l	<50
Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	µg/l	<50
Minerale olie C30 - C40	GC-OLIE-01	µg/l	<50
Chromatogram			-
Vluchtige organische halogeen verbindingen			
S Dichloormethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20
S 1,1-Dichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20
S 1,2-Dichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RVA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 2 van 2

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130138	Labcomcode: : 1303062ECR
Rapportnummer : P130300782 (v1)	Datum opdracht : 20-03-2013
Opdracht omschr. : Broeksteeg Zalk	Startdatum : 20-03-2013
Bemonsterd door : Opdrachtgever	Datum rapportage : 25-03-2013

Monstergegevens:

Nr. Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1 M130302210	Pb. 1	Grondwater	20-03-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1
Vluchtige organische halogeen verbindingen			
S 1,1-Dichlooretheen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S Trans-1,2-Dichlooretheen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S Cis-1,2-Dichlooretheen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S 1,1-Dichloorpropaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S 1,2-Dichloorpropaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S 1,3-Dichloorpropaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S Trichloormethaan (Chloroform)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S Tetrachloormethaan (Tetra)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S 1,1,1-Trichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S 1,1,2-Trichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S Trichlooretheen (Tri)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S Tetrachlooretheen (Per)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S Vinylchloride	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S Tribroommethaan (Bromoform)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20
S Dichl.ethenen (som cis+trans)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,14 (1)
S Dichloorethenen (som)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,21 (1)
S Dichloorpropanen (som)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,21 (1)

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

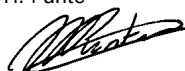
1 = Bij de som zijn de waarden "< rapportagegrens" vermenigvuldigd met factor 0,7 zoals beschreven in 'AS3000, bijlage 3'.

Verpakking bij monster: M130302210 (Pb. 1)

1-1	120	220	AF004933
1-2	120	220	AM08001765

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening:



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.

HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

BIJLAGE 5

Behoort bij rapport:
Broeksteeg
Zalk
130138

Toetsingswaarden bij monster: Mp. 3 t/m 8 (0.0-0.5)

Lutum: 6.8% van droge stof en organische stof: 1.3% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Metalen				
Barium	mg/kg ds			380
Cadmium	mg/kg ds	0.37	4.2	8.1
Kobalt	mg/kg ds	6.5	44	82
Koper	mg/kg ds	23	65	107
Kwik	mg/kg ds	0.11	14	27
Lood	mg/kg ds	35	201	367
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	17	32	48
Zink	mg/kg ds	73	225	377
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	38	519	1000
Polychloorbifenylen				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.0040	0.10	0.20
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Toetsingswaarden bij monster: Mp. 1, 2 en 9 t/m 13 (0.0-0.5)

Lutum: 6.4% van droge stof en organische stof: 1.4% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Metalen				
Barium	mg/kg ds			368
Cadmium	mg/kg ds	0.37	4.2	8.1
Kobalt	mg/kg ds	6.3	43	80
Koper	mg/kg ds	22	64	106
Kwik	mg/kg ds	0.11	13	27
Lood	mg/kg ds	34	199	364
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	16	32	47
Zink	mg/kg ds	72	222	371
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	38	519	1000
Polychloorbifenylen				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.0040	0.10	0.20
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Toetsingswaarden bij monster: Mp. 1 t/m 3 (1.0-2.0)

Lutum: 8.1% van droge stof en organische stof: 1% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Metalen				
Barium	mg/kg ds			418
Cadmium	mg/kg ds	0.38	4.3	8.3
Kobalt	mg/kg ds	7.1	49	90
Koper	mg/kg ds	23	67	111
Kwik	mg/kg ds	0.11	14	28
Lood	mg/kg ds	35	205	375
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	18	35	52
Zink	mg/kg ds	77	237	398
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	38	519	1000
Polychloorbifenylen				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.0040	0.10	0.20
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Toetsingswaarden zijn berekend volgens de Circulaire bodemsanering 2009 (generiek beleid; staatscourant begin april 2009).

Parameter	Eenheid	S	T	I
Metalen				
Barium	µg/l	50	338	625
Cadmium	µg/l	0.40	3.2	6.0
Kobalt	µg/l	20	60	100
Koper	µg/l	15	45	75
Kwik	µg/l	0.050	0.17	0.30
Lood	µg/l	15	45	75
Molybdeen	µg/l	5.0	153	300
Nikkel	µg/l	15	45	75
Zink	µg/l	65	433	800
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen				
Benzeen	µg/l	0.20	15	30
Tolueen	µg/l	7.0	504	1000
Ethylbenzeen	µg/l	4.0	77	150
Xylenen (som)	µg/l	0.20	35	70
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6.0	153	300
Naftaleen	µg/l	0.010	35	70
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50	325	600
Vluchtige organische halogeen verbindingen				
Dichloormethaan	µg/l	0.010	500	1000
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7.0	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7.0	204	400
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0.010	5.0	10
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6.0	203	400
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0.010	5.0	10
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0.010	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0.010	65	130
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24	262	500
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0.010	20	40
Vinylchloride	µg/l	0.010	2.5	5.0
Tribroommethaan (Bromoform)	µg/l			630
Dichl.ethenen (som cis + trans)	µg/l	0.010	10	20
Dichloorpropanen (som)	µg/l	0.80	40	80

BIJLAGE 6

Behoort bij rapport:
Broeksteeg
Zalk
130138

RAAD VOOR ACCREDITATIE



Postbus 2768 3500 GT Utrecht

De Stichting Raad voor Accreditatie,
bij wet aangewezen als de nationale accreditatie-instantie voor Nederland,
verklaart hierbij accreditatie te hebben verleend aan:

Analytisch Chemisch Milieu Adviesbureau Almelo Hengelo

De instelling heeft aangetoond in staat te zijn op technisch bekwame wijze valide resultaten te leveren en te werken volgens een managementsysteem.

Deze accreditatie is gebaseerd op een beoordeling tegen de vereisten zoals vastgelegd in NEN-EN-ISO/IEC 17025:2005.

De accreditatie is van toepassing op de activiteiten zoals gespecificeerd in de gewaarmerkte bijlage die is voorzien van het registratienummer.

De accreditatie is van kracht, onder voorwaarde dat de instelling blijft voldoen aan de vereisten.

De accreditatie voor registratienummer:

L 100

is verleend op 27 oktober 2010.

Deze verklaring is geldig tot

1 december 2014

De accreditatie is voor het eerst verleend op

25 november 1994

De Algemeen Directeur

Ir. J.C. van der Poel

Bijlage 8 Aanvullend asbestonderzoek



Broeksteeg 42 Zalk Projectnummer: AI 14-040

X Asbestinventarisatie type A inventarisatie van direct waarneembaar asbest, asbesthoudende producten, asbestbesmet materiaal of asbestbesmette constructiedelen in een bouwwerk of object

0 Asbestinventarisatie type B (als aanvulling op type A) inventarisatie van niet- direct waarneembare asbest, asbesthoudende producten etc.

0 Asbestinventarisatie type 0 beperkte inventarisatie voorafgaande aan een risicobeoordeling conform NEN 2991: 2005

0 Asbestinventarisatie type G inventarisatie van asbest gericht op het gebruik van het gebouw (als uitbreiding op een volledige asbestinventarisatie type A)

Demolition Management B.V. is gecertificeerd conform de eisen uit de SC-540, procescertificaat asbestinventarisatie.
Onze medewerkers die inventarisaties uitvoeren zijn in het bezit van het bewijs van vakbekwaamheid: Deskundig Inventariseerder Asbest (DIA).



TITELBLAD

Opdrachtgever:

Naam : Werkgroep MFD Zalk
Adres : p/a Zalkerdijk 29
Postcode en woonplaats : 8276 AB Zalk
Tel. nr. : 06-20251285
E-mail : Johan.Boeve@Dolfsma.nl

Werkadres

: Broeksteeg 42
8276 AG Zalk

Datum uitvoering

: 19 februari 2014

Inventarisatierapport opgesteld door

: Demolition Management B.V.
SCA Code: 05D050030.01
Molenstraat 15 2513 BH Den Haag
Tel: 070 361 17 55
E-mail: info@dm-bv.nl
Postbus 249 8300 AE Emmeloord
De heer M.E. de Buck

Inventarisatie uitgevoerd door

: De heer M.E. de Buck
Deskundig Inventariseerder Asbest (DIA)
SCA Code: 51E-081211-410067
Mobiel: 06 10 20 17 59

Omschrijving van de onderzochte bouwkundige eenheid, constructie of object:

Het betreft een opslaghek op het terrein van S.V. Zalk aan de Broeksteeg 42 te Zalk, kadastrale gemeente IJsselmuiden. Sectie H: perceel:514.

Doel rapportage:

- ☒ Geschikt voor de renovatie van een in de inleiding nader gespecificeerd deel van het onderzochte bouwwerk
- ☒ Geschikt voor renovatie van het gehele bouwwerk
- ☒ Geschikt voor de totaalsloop van het gehele bouwwerk
- ☒ Geschikt voor het verwijderen van uitsluitend in dit rapport onder Type A geïnventariseerde materialen

Omvang onderzoek:

- ☒ Gehele gebouw of object
- ☐ Gedeelte van gebouw of object
- ☐ Representatieve steekproef (bijvoorbeeld bij flatgebouwen, 10 % voor vergunning)
- ☐ Aanvulling op representatieve steekproef
- ☐ Onvoorzien aanwezig asbest

Soort onderzoek:

- ☒ Asbestinventarisatie Type-A
 - ☒ Volledig ☐ Onvolledig
- ☐ Asbestinventarisatie Type-B
- ☐ Asbestinventarisatie Type-G
- ☐ Aanbeveling tot NEN 2991 onderzoek i.v.m. mogelijk blootstellingsrisico

Risicobeoordeling:

- ☒ Risicobeoordeling ten behoeve van sloop en verbouw (SMA-rt)
- ☐ Risicobeoordeling in gebruiksfase (NEN 2991: 2005)

Samenvatting

Op basis van het veldwerk wordt geconcludeerd dat er **1** asbesthoudende toepassing is aangetroffen

Overzicht aangetroffen asbesthoudende bronnen:

Bron. Nr.	Toepassing	Materiaal.	Risicoklasse
B.01.	Dakbeplating	Asbestcementen golfplaten	2

Aanbevelingen voor aanvullend onderzoek type A

Een overzicht van de ruimten die ten tijde van het onderzoek niet zijn onderzocht of slechts beperkt toegankelijk waren zijn weergegeven in onderstaande tabel.

Beperkingen/niet onderzochte ruimten:

Omschrijving	Locatie	Aanvullend type A onderzoek	Reden niet geïnventariseerd
-	-	Nee	-

Op het moment van het onderzoek was het opslaghok vrij en onbelemmerd toegankelijk, het betreft hier derhalve een **volledig** Type-A onderzoek.

Er zijn geen aanwijzingen gevonden die doen vermoeden dat er zich nog verborgen asbesthoudende toepassingen in of aan het opslaghok bevinden. **Een type B** inventarisatie wordt derhalve niet noodzakelijk geacht.



Inhoudsopgave:

Titelblad.....	Pagina 2
Samenvatting.....	Pagina 3
Inhoudsopgave.....	Pagina 4
Hoofdstuk 1 Omschrijving van de opdracht.....	Pagina 5
Hoofdstuk 2 Onderzoeksmethoden.....	Pagina 6
Hoofdstuk 3 Resultaten.....	Pagina 7
3.1 Historisch vooronderzoek, desk research	
3.2 Aanbevelingen voor destructief onderzoek type B	
3.3 Overzicht van alle aangetroffen asbesthoudende materialen	
3.4 Overzicht van de genomen monsters	
Hoofdstuk 4 Risicoclassificatie ten behoeve van verwijdering van asbest.....	Pagina 9
Hoofdstuk 5 Conclusies en aanbevelingen.....	Pagina 10

Bijlagen:

Bijlage 1: Plattegronden/tekeningen/uitreksel kadastrale kaart.....	
Bijlage 2: Deskresearch.....	
Bijlage 3: Analysecertificaat.....	
Bijlage 4: Verplichtingen van de opdrachtgever overeenkomstig wet- en regelgeving.....	
Bijlage 5: Evaluatieformulier voor onvoorzien asbest.....	
Bijlage 6: SMA-rt Risicoclassificatie.....	



Hoofdstuk 1 Omschrijving van de opdracht:

In opdracht van Werkgroep MFD Zalk heeft de heer M.E. de Buck (**SCA Code: 51E-081211-410067**) van Demolition Management BV. op 19 februari 2014 een asbestinventarisatie type A uitgevoerd in een opslaghok van S.V. Zalk aan de Broeksteeg 42 te Zalk.
Aanleiding van het onderzoek is het voornemen om het opslaghok te slopen.
Doel van het onderzoek is om vast te stellen of er zich in of aan het opslaghok asbesthoudende toepassingen bevinden die onder specifieke beschermende maatregelen verwijderd moeten worden.

Hoofdstuk 2 Onderzoeksmethoden:

Voorafgaand aan het onderzoek vindt een deskresearch plaats op basis van de ter beschikking gestelde informatie als tekeningen, plattegronden, bestekken en dergelijke.

Ten behoeve van de inventarisatie worden:

- Bestaande stukken (tekeningen, bestekken e.d.) bestudeerd;
- Historisch onderzoek uitgevoerd;
- Medewerkers geïnterviewd;

Op basis van de gegevens van het deskresearch vindt een systematische visuele inspectie plaats van de locatie. Hierbij wordt er naar gestreefd dat alle ruimten visueel geïnspecteerd worden. Alle aangetroffen asbestverdachte materialen worden op een plattegrond vastgelegd. Tevens wordt bekeken of er sprake is van secundaire asbestbesmettingen. Van de asbestverdachte toepassingen wordt de vindplaats op foto en in een tekening vastgelegd. Wanneer een ruimte of bouwdeel niet toegankelijk is voor visuele inspectie, dan worden deze expliciet met reden in deze rapportage genoemd.

Het bepalen van de risicoklassen vindt plaats aan de hand van het door TNO ontwikkelde programma SMA-rt.

Alle asbestverdachte toepassingen worden (indien bereikbaar) bemonsterd. De methode van bemonstering is afhankelijk van het te bemonsteren materiaal. Na bemonstering wordt het materiaal ingekapseld ter voorkoming van emissie van asbestvezels. Tijdens de bemonstering worden de noodzakelijke veiligheidsmaatregelen in acht genomen. Het materiaal wordt bemonsterd met behulp van de best toepasbare techniek.

De materiaalmonsters worden dubbel verpakt in polyethyleen monsterzakjes, voorzien van een asbestwaarschuingssticker en opgestuurd naar een voor deze verrichtingen Sterlab geaccrediteerd laboratorium.

Elk materiaalmonster krijgt een identificatiecode (m1 m2 enz.).

Deze code is opgenomen in de tekening bemonsterlocatie(s) om te zien waar het monster genomen is.

Wanneer op een andere manier blijkt dat het materiaal asbesthoudend is maar geen monster van het materiaal kan worden genomen (bijvoorbeeld in verband met de onbereikbaarheid), dan is dit aangegeven met een 'vermoedelijk asbesthoudend'. Wanneer het vermoeden bestaat dat het materiaal asbesthoudend is maar geen monster van het materiaal kan worden genomen (bijvoorbeeld pakkingen), dan is dit aangegeven met een 'vermoedelijk asbesthoudend'. Voor asbest in verwarmingstoestellen wordt het Intechnum Handboek Asbest geraadpleegd.

De aangeboden monsters worden met behulp van polarisatiemicroscopie conform NEN 5896 op de aanwezigheid van asbest onderzocht. Indien het met deze techniek niet mogelijk is uitspraak te doen over de aanwezigheid van asbest, dan worden de monsters onderzocht met behulp van scanningelectronmicroscopie conform ISO 14966.

De binding op het analysecertificaat geeft de binding aan van het aangeboden monster. Deze kan, ten gevolge van de monsternamen, afwijken van de in de rapportage aangegeven binding van de asbesthoudende toepassing. De mate van hechtgebondenheid aangegeven door de DIA die het onderzoek heeft uitgevoerd is derhalve bindend.

De DIA heeft gekozen voor 1 monster.

Hoofdstuk 3 Resultaten:

3.1 Historisch vooronderzoek, desk research:

Door de opdrachtgever zijn geen stukken beschikbaar gesteld:

Er zijn geen interviews uitgevoerd:

Voor een overzicht van alle uitgevoerde inspanningen met betrekking tot deskresearch / interviews wordt verwezen naar bijlage 2 van deze rapportage.

3.2 Aanbevelingen voor destructief onderzoek type B

In onderstaande tabel zijn de locaties vermeld die niet onderzocht zijn op de aanwezigheid van asbesthoudende toepassingen, maar waarvan wel een redelijk vermoeden bestaat dat er asbest aanwezig is.

Overzicht niet geïnventariseerde locaties:

Omschrijving	Locatie	Verwachte bron	Aanvullend type B onderzoek
-	-	-	Nee

3.3 Overzicht van alle aangetroffen asbesthoudende materialen:

Bronnummer en omschrijving	Locatie	Foto nr.	Mo. Nr.	Materiaal	Hoeveelheid	Risicoklasse
B.01. Dakbeplating	Het dak van het opslagshok	F1,F2	M1	Asbestcementen golfplaten	± 18 m ²	2. Buitensanering

3.4 Overzicht van de genomen monsters:

Monster nummer	Locatie	Bronnummer en omschrijving	Materiaal	Risicoklasse
M1	Het dak	B.01. Dakbeplating	Asbestcementen golfplaten	2. Buitensanering



Bron nr. en locatie	B.01. Dakbeplating op het dak van het opslagshok
Soort materiaal	Asbestcementen golfplaten
Soort asbest	Chrysotiel
Asbestgehalte	10-15%
Hechtgebonden	Ja
Hoeveelheid	± 18 m ²
Bereikbaarheid	Goed
Bevestiging	Geschroefd
Risicoklasse	2
Monstername	M1
Verwijderingmethode	Buitensanering
Opmerkingen	Zie conclusies en aanbevelingen op pagina 10.

Hoofdstuk 4 Risicoclassificatie ten behoeve van verwijdering van asbest:

Besluit van 7 juli 2006, gepubliceerd in het Staatsblad op 27 juli 2006 (nr. 348).
Voor het bepalen van de risicoklasse is het door TNO ontwikkelde programma SMA-rt geraadpleegd.

De risicoklassen waar asbesthoudend materiaal in ingedeeld wordt, bevat 3 verschillende categorieën te weten:

Risicoklasse	Beschrijving van de belangrijkste kenmerken	Lit. 2
1	Blootstellingsniveau < 0,01 vezels/cm³ (10.000 vezels/m³) Licht regime, vergelijkbaar met de oude "vrijstellingsregelingen".	Art. 4.44.
2	Blootstellingsniveau 0,01 tot 1 vezels/cm³ (10.000 tot 1.000.000 vezels/m³) Standaardregime conform de SC-530	Art. 4.48
3	Blootstellingsniveau > 1 vezels/cm³ (> 1.000.000 vezels/m³) Verzwaard regime conform SC-530, uitsluitend voor verwijdering van risicovolle" niet-hechtgebonden materialen zoals spuitasbest, leiding- en ketelisolatie, brandwerend board en asbestkarton.	Art. 4.53a

Risicoklasse 1: Laag risico

Het betreft hier hechtgebonden asbesthoudende materialen die in goede staat verkeren.
Deze kunnen in zijn geheel (dus zonder breuk of incidentele breuk) verwijderd worden.

Risicoklasse 2: Gemiddeld risico

Het betreft hier hechtgebonden asbesthoudende materialen die zich in zo'n staat of bevestiging bevinden, dat bij verwijdering de kans op breuk of beschadiging aanwezig is (emissie).

Niet hechtgebonden materialen die niet bevestigd zitten en zonder bewerking weggehaald kunnen worden (bijvoorbeeld losliggend) kunnen ook onder deze categorie vallen.

Risicoklasse 3: Hoog risico

Het betreft hier de niet hechtgebonden asbesthoudende materialen. Bij verwijdering is de kans op hoge emissie sterk aanwezig.

Oorspronkelijk hechtgebonden materialen kunnen in slechte staat verkeren, zodat deze zich ook in deze categorie bevinden.

Hoofdstuk 5 Conclusies en aanbevelingen:

- Er is 1 asbesthoudende toepassing aangetroffen op het dak het opslaghok.
- Gezien het feit dat er aan 1 kant van het dak geen regengoot is aangebracht, is er gecontroleerd of de dakbeplating beschadigd of sterk verweerd is. Dit in verband met het feit dat bij sterk verweerde of beschadigde dakbeplating er makkelijk stukjes los kunnen laten en deze tijdens een regenbui van het dak af kunnen spoelen en zodoende mogelijk op de grond terecht kunnen komen. Tijdens het onderzoek is geconstateerd dat de dakbeplating nog in een dusdanige goede staat verkeerd dat het risico hier op erg klein is. Er zijn geen losse stukjes rond het opslaghok aangetroffen.
- Alleen het opslaghok is onderzocht, alle overige opstallen op het terrein vallen buiten de opdracht en dus buiten deze inventarisatie.
- Er is geen reden om aan te nemen dat er zich nog verborgen asbesthoudende toepassingen in of aan het onderzochte opslaghok bevinden. **Een type B** inventarisatie wordt derhalve niet noodzakelijk geacht.

Rapportage:

Ondanks de deskundigheid en inzet van onze medewerkers is het mogelijk dat niet alle asbesthoudende materialen geconstateerd zijn. Deze rapportage komt voort uit een inspanningsverplichting, geen resultaatverplichting.

Bij het blijken van niet geconstateerde asbesthoudende materialen dient Demolition Management B.V. in de gelegenheid gesteld te worden deze rapportage aan te passen. Demolition Management B.V. aanvaardt geen aansprakelijkheid voor directe of indirecte kosten voortvloeiend uit bovenstaande.

Op al onze diensten zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.

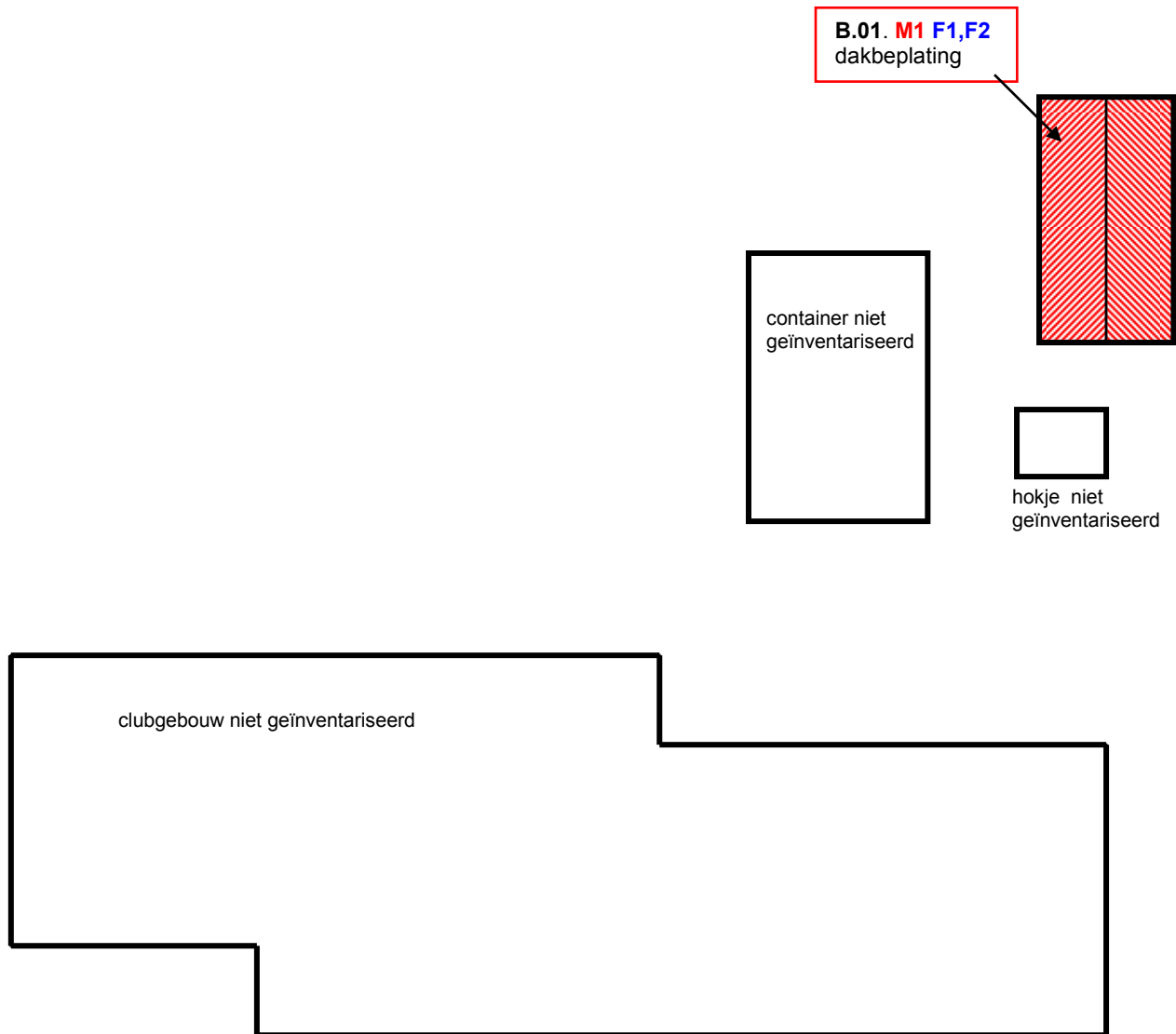
Dit opgestelde rapport is een momentopname. Diverse omstandigheden (verbouw, sloop, schade of weersomstandigheden, etc.) kunnen dit rapport beïnvloeden. Dit rapport kan om die reden na verloop van tijd onbruikbaar worden.

Dit rapport heeft een geldigheidsduur van 3 jaar vanaf de rapportagedatum. Hierna zal er een nieuw en geactualiseerd onderzoek moeten worden uitgevoerd.

Bijlage 1:

Plattegronden/tekeningen/uittreksel kadastrale kaart

Tekening bemonstering(s)locatie: bovenaanzicht
(situatietekening niet op schaal)

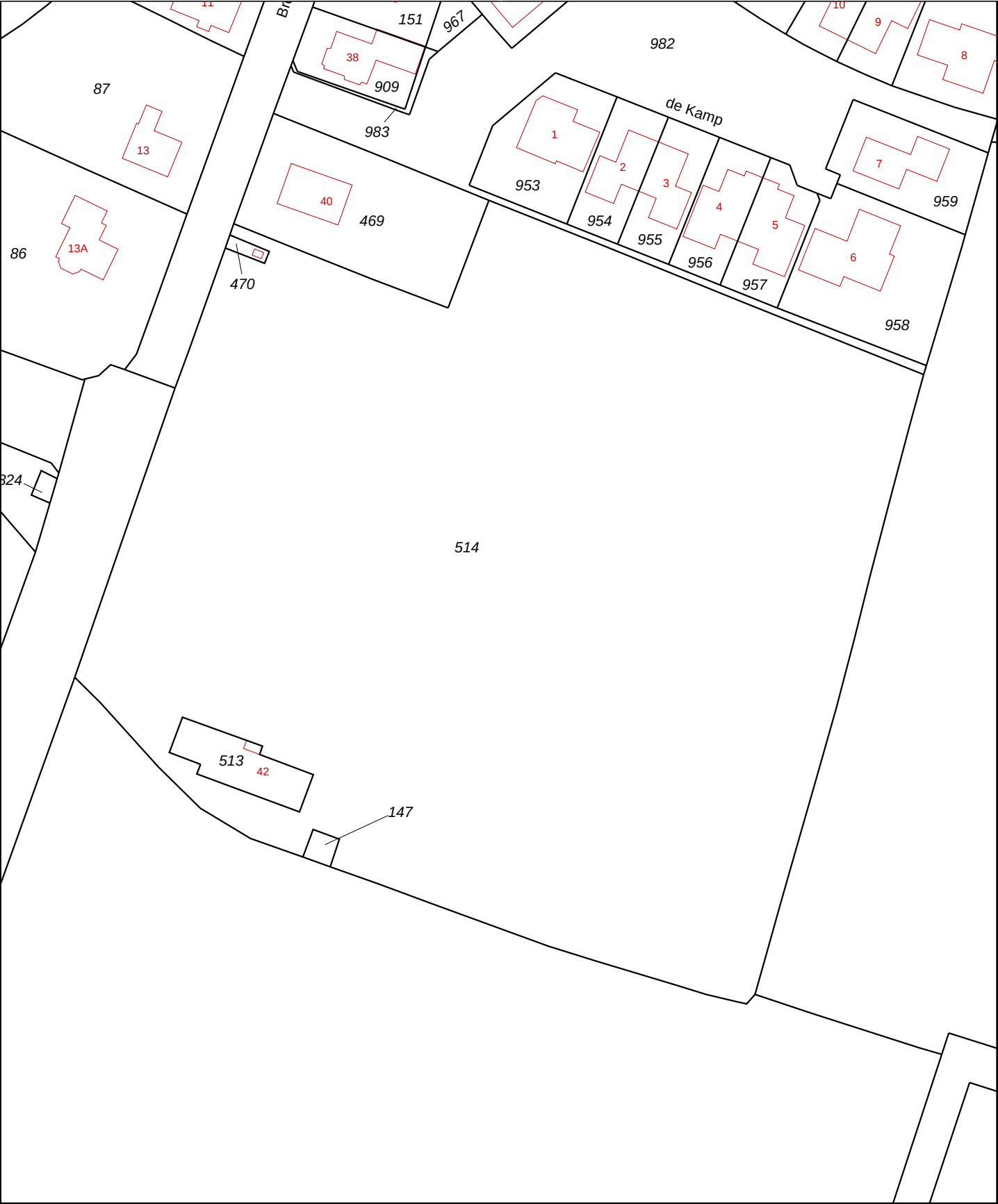


B.01. = bronnummer
M.01. = monsternummer

Legenda

F0 = fotolocatie en nummer

 = asbesthoudend materiaal



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 24 februari 2014

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:1000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

IJSSELMUIDEN

H

514

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.



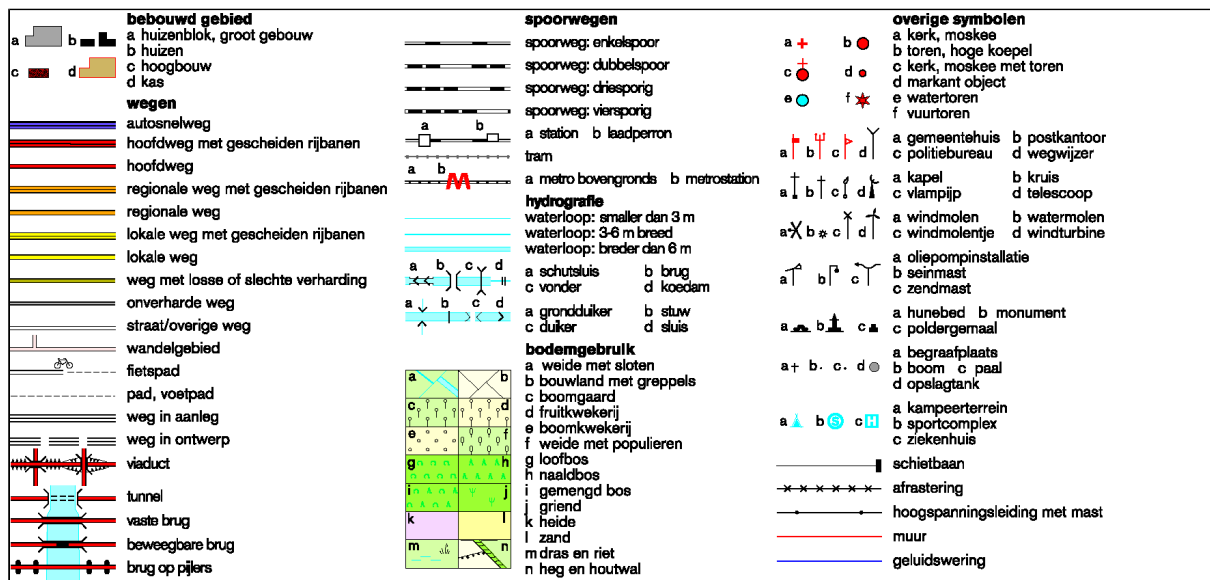
Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object IJSSELMUIDEN H 514

Broeksteeg, ZALK

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



Bijlage 2:

Deskresearch

Deskresearch

Om een zo volledig mogelijke opname te kunnen doen, zijn de navolgende inspanningen verricht:

☐ Controle van ter beschikking gestelde stukken zoals tekeningen, plattegronden en besteksteksten;

Mogelijk aanwezige asbesthoudende toepassingen (weergave):

☐ Interview uitgevoerd met:

- ☐ Bewoners
- ☐ Gebruikers van het gebouw
- ☐ Aannemers
- ☐ Overige:

Beknopte weergave interview:

☐ Globale indruk van het gebouw of object voorafgaand aan de veldwerkzaamheden (directe waarneming van asbestverdachte materialen, besmettingen en dergelijke);

-

Bijlage 3:

Analysecertificaat



Inspecties & Analyses
Environmental Consultancy

Postbus 349
8440 AH Heerenveen

T 0513 - 653 318
F 0513 - 683 656

E info@findinspectie.nl
I www.findinspectie.nl

Rabobank 1668.29.269
KvK Leeuwarden 54463432



Find Bedrijven

OFFICIEEL CERTIFICAAT

Demolition Management

T.a.v. Dhr. M. de Buck
Postbus 249
8300 AE Emmeloord

RAPPORTAGE ASBEST IDENTIFICATIE

Doel van het onderzoek

Het onderzoek had tot doel vast te stellen of en zo ja welke gehalten de zes asbestsoorten in de monsters aanwezig zijn. Het onderzoek werd uitgevoerd conform NEN 5896. Bij monstername "klant" kan geen uitspraak worden gedaan over de herkomst, representativiteit en veiligheid tijdens de monstername. De resultaten hebben alleen betrekking op de aangeleverde monsters. Dit rapport mag op geen enkele wijze gereproduceerd worden, behalve in zijn geheel, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Find Inspecties & Analyses. Find Inspecties & Analyses is voor deze verrichting RVA-testen geaccrediteerd onder nummer L-473. **Indien er kleefmonsters zijn geanalyseerd kunnen deze resultaten niet worden gebruikt voor NEN 2991 "Lucht - Risicobeoordeling in en rondom gebouwen of constructies waarin asbesthoudende materialen zijn verwerkt" onderzoeken. Voor NEN 2991 onderzoeken dienen de kleefmonsters te worden geanalyseerd op basis van Scanning Electronen Microscopy (SEM).**

Ons project nr. : P2014-0885
Opdrachtgever : Demolition Management
Uw referentie : AI 14-040
Monster gegevens : Broeksteeg 42 te Zalk
Monsternamen door : Demolition Management
Spoedanalyse : Nee
Datum ontvangst : 19-02-2014
Datum analyse : 20-02-2014

M	REFERENTIE	OMSCHRIJVING	ASBESTSOORT (m/m%)				HB
			CHR	AMO	CRO	OVE	
1	Dakplaten	Cementen plaatmateriaal	10 - 15	-	-	-	JA

Aangetroffen asbest ingedeeld in klassen: <0,1 / 0,1-2 / 2-5 / 5-10 / 10-15 / 15-30 / 30-60 / >60

M = monsternummer
m/m % = gewichtsprocenten
CHR = Chrysotiel
AMO = Amosiet
CRO = Crocidoliet

OVE = overige soorten (Tremoliet, Actinoliet, Anthhofylit)
HB = hechtgebonden (volgens NEN 5896)
- = asbest niet aantoonbaar (conc < 0,1 %)
pos = asbest aanwezig, echter niet in percentage uit te drukken
nvt = niet van toepassing

Opmerkingen: De schatting van de hechtgebondenheid, indien asbest aanwezig, heeft uitsluitend betrekking op het onderzochte monster.

Find Inspecties & Analyses

Dhr. J. Schutte
Analist

(Dit document is digitaal geautoriseerd)

P2014-0885 MM Demolition Management Broeksteeg 42 te Zalk`

Bijlage 4:

Verplichtingen van de opdrachtgever overeenkomstig wet- en regelgeving

1. Algemeen

De opdrachtgever heeft een wettelijke informatieplicht daar waar het gaat over de aanwezigheid van asbest in zijn bouwwerk/object, dat hij in eigendom / beheer heeft. Deze plicht heeft hij naar de gebruiker van het bouwwerk/object en zij die het bouwwerk/object respectievelijk onderhouden, renoveren, slopen of werkzaamheden erin uitvoeren.

Asbestverwijdering is onderhevig aan een gemeentelijke vergunning. Aan de vergunning ligt een asbestinventarisatie rapport ten grondslag. Wie kan een vergunning aanvragen en wordt daarmee de houder van de vergunning?

- 1) De eigenaar van een bouwwerk;
- 2) Namens de eigenaar van het bouwwerk: het adviesbureau;
- 3) De gebruiker van een bouwwerk.

Toelichting:

- a) De houder van de vergunning blijft voor de gemeente verantwoordelijk en aanspreekpunt voor de rapportage als sanering. Is het niet volledig en dus niet geschikt voor afgifte omgevingsvergunning, dan spreekt de gemeente de aanvrager van de vergunning aan. Deze spreekt vervolgens het onderzoeksbureau aan. Dit geldt eveneens voor de asbestverwijdering.
- b) Als gewerkt wordt in strijd met de voorschriften, spreekt de gemeente de houder van de vergunning in eerste instantie aan, in tweede instantie de asbestverwijderaar.

De onder de punten 1 t/m 3 genoemde personen kunnen opdrachtgever zijn voor zowel de asbestinventarisatie, de asbestverwijdering, als de eindbeoordeling. Hij hoeft niet perse opdrachtgever te zijn voor de eindbeoordeling. Dit kan hij overlaten aan het verwijderingsbedrijf, hetgeen ook logisch is.

De opdrachtgever is degene die:

- 1) De opdracht tot inventarisatie verleent aan een bedrijf dat in het bezit is van een geldig certificaat voor asbestinventarisatie;
- 2) De omgevingsvergunning bij de Gemeente aanvraagt, implicerende de melding voor het voornemen tot slopen/verwijderen;
- 3) De opdracht tot de eindbeoordeling van de uitgevoerde asbestverwijdering verleent aan een laboratorium c.q. inspectie-instelling dat/die daarvoor is geaccrediteerd;
- 4) De opdracht tot de asbestverwijdering verleent aan een asbestverwijderingsbedrijf dat in het bezit is van een geldig certificaat voor asbestverwijderen;
- 5) De Gemeente minimaal één week vóór uitvoering op de hoogte stelt van de juiste uitvoeringsdata en -tijdstippen;
- 6) De stortbon en het vrijgavebewijs van het asbestverwijderingsbedrijf ontvangt;
- 7) De Gemeente uiterlijk binnen twee weken na uitvoering een afschrift stuurt van de resultaten van de eindbeoordeling;
- 8) De facturen voor de verleende diensten (1 t/m 4) ontvangt en betaalt.

De opdrachtgever kan de zaken genoemd onder 1, 2, 3, 5 en 7 delegeren aan bijvoorbeeld het asbestverwijderingsbedrijf, doch blijft verantwoordelijk voor de aanwezigheid van de juiste papieren (inventarisatie rapport en omgevingsvergunning) op het werk.

2. Asbestverwijderingsbesluit 2005

De verantwoordelijkheid van de opdrachtgever voor de juiste papieren (inventarisatie rapport en omgevingsvergunning) op het werk vindt zijn wettelijke basis in Par. 2, Artikel 3 en 5 en Par. 4, Artikel 10 van het Asbestverwijderingsbesluit 2005. De door de opdrachtgever in te schakelen bedrijven voor asbestinventarisatie, asbestverwijdering en eindbeoordeling kunnen het werk alleen verrichten, wanneer zij in het bezit zijn van de wettelijk verplichte certificatie, respectievelijk accreditatie, vermeld in art. 4.54a, 4.54d en 4.55a van het Arbobesluit / Asbestverwijderingsbesluit 2005.

3. Asbestinventarisatie rapport

Ontleend aan Asbestverwijderingsbesluit 2005, Stb. 704 d.d. 16-12-2005 en Stb. 87 d.d. 20-02-2006 Paragraaf 2 – Asbestinventarisatie

Art. 3-1-b:lid b:

degene die geheel of gedeeltelijk doet (laat) afbreken of uit elkaar nemen (= dus de opdrachtgever)

.... beschikt over een asbestinventarisatierapport.

Art. 3-2-b:

ook hier wordt weer gesproken over degene die asbest doet (laat) verwijderen (= dus de opdrachtge-ver)

.... beschikt over een asbestinventarisatierapport.

Art. 5

Degene die de handelingen van par. 3 doet / laat verrichten (= dus de opdrachtgever), verstrekt vóórdat de handeling wordt verricht, een afschrift van het inventarisatierapport aan degene die de handeling verricht (= dus het asbestverwijderingsbedrijf).

Conclusie:

Art. 3 en 5 zijn heel duidelijk: De opdrachtgever beschikt over een inventarisatierapport en geeft een afschrift van dat rapport aan degene die het asbest verwijderd. Hoe de opdrachtgever aan dat rapport komt, staat niet vermeld. Hij moet er gewoon over beschikken, dus het zelf regelen. Zie ook art. 4.54a-1 t/m 5 en 4.54d-5 (toevoeging aan Arbo-besluit).

Aanvulling Arbeidsomstandighedenbesluit

Artikel 4.54a. Asbestinventarisatie

- 1) Voordat een handeling als bedoeld in artikel 4.54, eerste lid, onderdeel a, b of d, wordt aangevan-gen, wordt de aanwezigheid van asbest of asbesthoudende producten dan wel crocidoliet of crocidoliethoudende producten volledig geïnventariseerd en worden de resultaten hiervan opgenomen in een inventarisatierapport.
- 2) Het eerste lid is van toepassing indien werknemers worden of kunnen worden blootgesteld aan asbest of asbesthoudende producten dan wel crocidoliet of crocidoliethoudende producten.
- 3) De inventarisatie en het inventarisatierapport, bedoeld in het eerste lid, worden uitgevoerd, onderscheidenlijk opgesteld, door een bedrijf dat in het bezit is van een certificaat voor asbestin-ventarisatie dat is afgegeven door Onze Minister of een certificerende instelling.
- 4) Een afschrift van het inventarisatierapport wordt verstrekt aan het bedrijf, bedoeld in artikel 4.54d, eerste lid, die de handeling, bedoeld in artikel 4.54, eerste lid, onderdeel a, b, of d, verricht.
- 5) Het certificaat of een afschrift daarvan is op de arbeidsplaats aanwezig en wordt desgevraagd getoond aan een ambtenaar als bedoeld in artikel 24 van de wet.

Artikel 4.54d. Asbestverwijdering

- 1) De handelingen, bedoeld in artikel 4.54, eerste lid, met uitzondering van de handelingen, bedoeld in artikel 4.54b, onderdeel b tot en met i, worden verricht volgens een vooraf opgesteld werkplan als bedoeld in artikel 4.55 door een bedrijf dat in het bezit is van een certificaat voor asbestverwij-dering, dat is afgegeven door Onze Minister of een certificerende instelling.
- 2) Bij een bedrijf als bedoeld in het eerste lid is in ieder geval een persoon als bedoeld in het derde lid werkzaam.
- 3) De handelingen, bedoeld in het eerste lid, worden verricht door of onder voortdurend toezicht van een persoon die in het bezit is van een certificaat van vakbekwaamheid voor het toezicht houden op het verwijderen van asbest en crocidoliet, dat is afgegeven door Onze Minister of een certifice-rende instelling.
- 4) Voorzover de handelingen, bedoeld in het eerste lid, mede worden verricht door een andere persoon dan de persoon, bedoeld in het derde lid, is deze andere persoon in het bezit van een certificaat van vakbekwaamheid voor het verwijderen van asbest en crocidoliet, dat is afgegeven door Onze Minister of een certificerende instelling.
- 5) Voordat wordt aangevangen met de handelingen, bedoeld in het eerste lid, is het bedrijf, bedoeld in het eerste lid, in het bezit van een afschrift van een inventarisatierapport als bedoeld in artikel 4.54a, eerste lid.
- 6) De certificaten, bedoeld in het eerste, derde en vierde lid, of afschriften daarvan en een afschrift van het inventarisatierapport, bedoeld in artikel 4.54a, eerste lid, zijn op de arbeidsplaats aanwezig en worden desgevraagd getoond aan een ambtenaar als bedoeld in artikel 24 van de wet.

Par. 4 – Bouwwerken

Art. 10:

Het is verboden om een bouwwerk te slopen zonder of in afwijking van de vergunning van B&W. Bij een aanvraag om een omgevingsvergunning moet een inventarisatierapport worden overlegd (art. 10j).

De houder van de omgevingsvergunning moet een afschrift van die vergunning ter hand stellen aan het bedrijf dat de sloop uitvoert.

Bijlage 5:

Evaluatieformulier

Evaluatieformulier

1. Asbestinventarisatie type A	
Naam inventarisatiebedrijf	Demolition Management B.V.
SCA code	05-D050030.01
Rapport nummer	AI 14-040
Vrijgave datum	25-2-2014

2. Asbestinventarisatie type B	
Naam inventarisatiebedrijf	
SCA code	
Rapport nummer	
Vrijgave datum	

3. Asbestinventarisatie van onvoorzien asbest	
Naam inventarisatiebedrijf	
SCA code	
Rapport nummer	
Vrijgave datum	

Omschrijving onvoorzien asbest			
Omschrijving	Plaats	Hoeveelheid	

Asbestverwijderingsbedrijf							
Naam				Handtekening			
SCA code							
Naam							
Verzonden naar	1.	2.	3.	4.	5.	6.	
Door (naam)							
Datum							
Paraaf							
Verzendlijst 1= AIB type A; 2= AIB type B; 3= AIB onvoorzien; 4 = gemeente; 5 = eigenaar; 6 = opdrachtgever							

Bijlage 6:

SMA-rt Risicoclassificatie

SMA-rt 2009-APR Risicoclassificatie

Aangemaakt op 24 februari 2014 om 22h22 (15006581)

Demolition Management BV

SCA-code: 05-D050030.01

Deze risicoclassificatie maakt onverbrekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [05-D050030-AI 14-040]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bronsituatie.



Identificatie

Projectcode	AI 14-040
Beschrijving	SV Zalk Broeksteeg 42 Zalk
Bronnaam	Dakbeplating
Broncode	B.01.
Bronbeschrijving	Dakbeplating opslaghek

Productspecificatie

Situatie	A Gebouw/object sanering professioneel
Binnen / buiten	Buiten
Materiaal	Asbestcement
Product	golfplaat
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Soorten en % asbest	chrysotiel 10-15%
Analysecertificaatnr.	P2014-0885
Productspecificatie	Dakbeplating
Activiteit	demontage (als geheel verwijderen)

Omstandigheden

Bevestiging	Geschroefd
Verwerking	Verweerd (zichtbare erosie)

Risicoklassen

Risicoklasse handeling	2
Protocol handeling	SC-530, risicoklasse 2
Risicoklasse eindcontrole	2
Protocol eindcontrole	NEN 2990

Werkplanelementen

Afscherming werkgebied	Afbakenen / markeren
------------------------	----------------------

Voorafgaand aan de werkzaamheden dient de lokatie te worden afgebakend, afgeschermd en gemarkeerd.

Persoonlijke bescherming	Afhankelijke adembescherming
--------------------------	------------------------------

- Tijdens de werkzaamheden dient een volgelaatsmasker P3 met aangeblazen lucht te worden gedragen.

Beschrijving werkmethode algemeen:

- De asbestverwijderingswerkzaamheden dienen te worden uitgevoerd in overeenstemming met de op het formulier aangegeven specificaties en omstandigheden. Te allen tijde dient vezelemissie zoveel mogelijk te worden beperkt.
- Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een compleet werkplan te worden opgesteld conform de SC-530 Bijlage G (Werkplan).
- De werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd.

Beschrijving werkmethode specifiek:

Voorafgaand aan het slopen dienen de platen aan beide zijden (indien mogelijk) goed nat te worden gespoten.

Demonteer op zodanige wijze dat breken wordt voorkomen: geniette/gespijkerde/geschroefde beplating:

- verwijder spijkers, nietjes of draai de schroeven los
- gelijmde/gekitte beplating: steek en tik de lijmlaag cq kitlaag los
- beplating met gekitte glaslatten: snijd de kitranden door en verwijder de glaslatten rondom
- geklemde en/of niet vrij toegankelijke beplating: hak de beplating vrij met behulp van handgereedschappen en/of pneumatische gereedschappen

Voer het plaatmateriaal zonder breken af als asbesthoudend afval

Beschrijving eindcontrole:

Er dient een eindcontrole door een door RvA geaccrediteerde (ISO 17020) inspectie-instelling te worden uitgevoerd volgens NEN 2990, onderdeel visuele inspectie.

Bijlage 9 Natuurtoets

SAMENVATTING QUICKSCAN NATUURTOETS NIEUWBOUW MFC, ZALK



Auteur: M.A. (Martin) Heinen
Veldonderzoek: M.A. (Martin) Heinen & A. (Anton) Alberts
Project: 13-052
Datum: 8 juli 2013
Status: Definitief

Aanleiding en doelstelling

In opdracht van Witpaard heeft EcoGroen Advies BV een quickscan natuurtoets uitgevoerd. Deze natuurtoets is noodzakelijk ten behoeve van een ruimtelijke onderbouwing voor de voorgenomen bouw van een multifunctioneel centrum (MFC) aan de Broeksteeg te Zalk. Het plangebied bestaat uit een sportveld, omringd door singels. Het voornemen is om op het sportveld een MFC te bouwen. Een deel van de singels wordt hierbij geroid. Voor de ligging van het plangebied wordt verwezen naar bijlage 1.

Het onderzoek is voor een belangrijk deel gebaseerd op een veldbezoek op 18 maart 2013. Tijdens het veldonderzoek is het plangebied en directe omgeving grondig geïnspecteerd. Het kleedgebouw met kantine is hierbij niet van binnen geïnspecteerd. De consequenties van de beoogde ruimtelijke ingreep op de aanwezige natuurwaarden zijn getoetst aan de Flora- en faunawet. Ook is gekeken naar de relatie van het plangebied met de vigerende gebiedsgerichte natuurbescherming.

Gebiedsgerichte natuurbescherming

Op basis van de aard van de ruimtelijke ingrepen en de afstand tot beschermde natuurgebieden wordt ingeschat dat de beoogde plannen geen negatieve effecten hebben op de in de omgeving aanwezige Natura 2000-gebieden, Beschermde natuurmonumenten, EHS of belangrijke natuurwaarden buiten de EHS.

Aangetroffen en te verwachten soorten

- Beschermde en bedreigde plantensoorten zijn niet aangetroffen in het plangebied en deze worden ook niet verwacht;
- In het plangebied is geen bebouwing aanwezig waardoor vaste verblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuizen kunnen worden uitgesloten. In de langs de Broeksteeg aanwezige beuken zijn geen holten aangetroffen die potentiële vaste verblijfplaatsen voor vleermuizen zijn. De beuken vormen een mogelijke vliegroute voor vleermuizen. Deze bomen blijven echter gehandhaafd. De beoogde plannen hebben dan ook geen nadelige gevolgen op mogelijk aanwezige vlieg- en/of jachtroutes en op belangrijk foerageergebied van vleermuizen;
- Verspreid in het plangebied zijn (in beperkte mate) vaste verblijfplaatsen van enkele algemeen voorkomende, laag beschermde, zoogdiersoorten zoals Veldmuis en Bosmuis te verwachten. Strikt beschermde grondgebonden zoogdiersoorten (zoals Steenmarter) worden niet verwacht omdat geen geschikt leefgebied dan wel sporen zijn aangetroffen in het plangebied;
- In het plangebied zijn geen locaties aanwezig die geschikt zijn als broedlocatie voor Huismus of overige broedvogels met jaarrond beschermde nesten¹. Broedvogels met jaarrond beschermde nestlocaties worden niet verwacht binnen de invloedssfeer van de plannen. In de singels en langs de weg staande beuken zijn algemene broedvogels als Merel, Roodborst, Tjiftjaf, Zwartkop, Houtduif, Koolmees, Pimpelmees en Vink broedend te verwachten;
- Permanent oppervlaktewater ontbreekt in het plangebied waardoor vissen en voortplanting van amfibieën kan worden uitgesloten. Overwintering van laag beschermde, algemene amfibieën zoals Gewone pad en Bruine kikker wordt alleen in de strooisellaag onder struiken verwacht in het plangebied;
- Verblijfplaatsen van zwaar beschermde amfibieën, reptielen, libellen, dagvlinders en andere ongewervelden zijn niet aangetroffen en worden op basis van biotoopkenmerken en bekende verspreidingsgegevens ook niet in het plangebied verwacht.

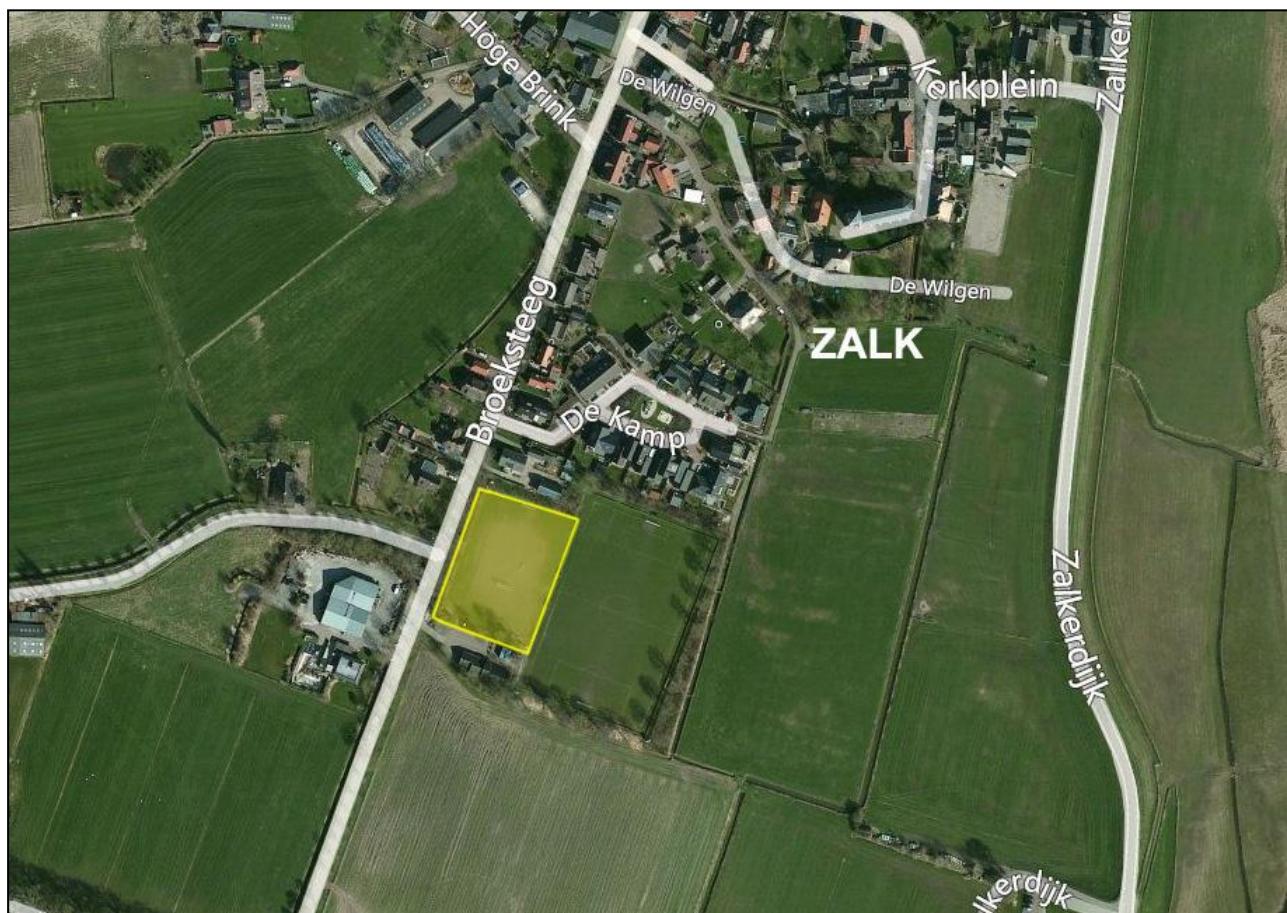
¹ Onder jaarrond beschermde nesten van broedvogels wordt verstaan: in functie zijnde nesten van de Ooievaar, Boomvalk, Buizerd, Havik, Ransuil, Roek, Wespandief, Zwarte wouw, Slechtvalk, Sperwer, Steenuil, Kerkuil, Oehoe, Gierzwaluw, Grote gele kwikstaart en Huismus. Dergelijke nesten mogen niet zondermeer worden verwijderd of verstoord.

Effectbeoordeling en mitigerende maatregelen

- Werkzaamheden die broedbiotopen van aanwezige vogels verstoren of beschadigen dienen te allen tijde te worden voorkomen. Dit is voor de meeste soorten mogelijk door gefaseerd te werken en de uitvoering in elk geval op te starten in de periode voor begin maart en na eind juli of de invloedsfeer van de plannen kort voorafgaand aan het werk te controleren op broedende vogels en in gebruik zijnde nesten. Voor het broedseizoen wordt geen standaardperiode gehanteerd (Houtduif kan bijvoorbeeld nog tot half november broedend aanwezig zijn), maar is het van belang of een broedgeval wordt verstoord, ongeacht de datum;
- Bij de beoogde plannen kunnen exemplaren en verblijfplaatsen van enkele algemene en laag beschermde kleine zoogdieren en amfibieën verloren gaan. Voor deze soorten geldt echter in deze situatie automatisch vrijstelling van de verbodsartikelen uit de Flora- en faunawet en zijn zodoende geen verplichte vervolgacties nodig. Uitvoering in de maanden september/oktober levert over het algemeen de minste schade op aan deze soorten, dat is namelijk buiten de kwetsbare voortplantings- en overwinteringsperiode.

Bijlage 1: Ligging plangebied

De gele belijning geeft de grenzen van het plangebied weer (bron kaartondergrond: Bing Maps).



Bijlage 10 Molenbiotoop

Schepers, Pauline

Van: Mark Ravesloot [m.ravesloot@molens.nl]
Verzonden: dinsdag 4 maart 2014 17:42
Aan: Schepers, Pauline
Onderwerp: RE: Zalk

Geachte mevrouw Schepers

Hartelijk dank voor de door u aangeleverde gegevens. Op uw verzoek ben ik na gegaan in hoeverre het bouwen van een nieuw multifunctioneel dorps huis op circa 350 meter ten zuidzuidoosten van molen De Valk in Zalk gevolgen heeft voor het functioneren van deze molen. Daar tussen de molen en de beoogde bouwlocatie in reeds diverse bouwwerken zijn opgericht, waaronder op vrij korte afstand van de molen een schuur voor agrarische doeleinden, en daarnaast de afstand tussen molen en bouwlocatie behoorlijk groot is, zal een geringe overschrijding van de molenbiotoopregels geen gevolgen hebben voor het functioneren van de molen. Derhalve hebben wij geen bezwaren tegen het voorliggende plan en kan er vanuit het molenbelang mee worden ingestemd dat er wordt afgeweken van de molenbiotoopregels en gebruik wordt gemaakt van een vrijstellingsmogelijkheid in het vigerende bestemmingsplan.

Hopende u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd, groet ik u vriendelijk.

Mark Ravesloot
adviseur molens



Dé molenvereniging van Nederland!

Vereniging De Hollandsche Molen
Zeeburgerdijk 139
1095 AA AMSTERDAM
T: 020-6238703
F: 020-6383319
E: m.ravesloot@molens.nl
W: www.molens.nl

Van: Schepers, Pauline [<mailto:P.Schepers@kampen.nl>]
Verzonden: dinsdag 4 maart 2014 17:11
Aan: Mark Ravesloot
CC: Cleem Zeinstra; Heerschop, Eric
Onderwerp: RE: Zalk

Beste heer Ravesloot,

Bij deze doe ik u de gevraagde informatie toekomen.
De hoogte van het gebouw is op z'n hoogst 11 meter.
Tussen de molen en het te realiseren gebouw staan reeds bebouwing en hoge bomen.
Ik hoor graag van u.

Vriendelijke groeten,
Pauline Schepers

Van: Mark Ravesloot [<mailto:m.ravesloot@molens.nl>]
Verzonden: dinsdag 4 maart 2014 15:02
Aan: Schepers, Pauline
Onderwerp: RE: Zalk

Gemeente Kampen
Burgemeester Berghuisplein 1
P : Postbus 5009, 8260 GA Kampen
T : 038-3392999
W : www.kampen.nl
E : info@kampen.nl