

Veere

3e Herziening bestemmingsplan buitengebied

Onderzoek inrichtingslawaaï Scoutinglocatie 't Poldertje

identificatie

projectnummer:

00071700.20171353.001

projectleider:

ir. C.A. Louws

auteur(s):

ing. A.R.J. Kramer

planstatus

datum:

02-05-2019

opdrachtgever:

Gemeente Veere

Inhoud

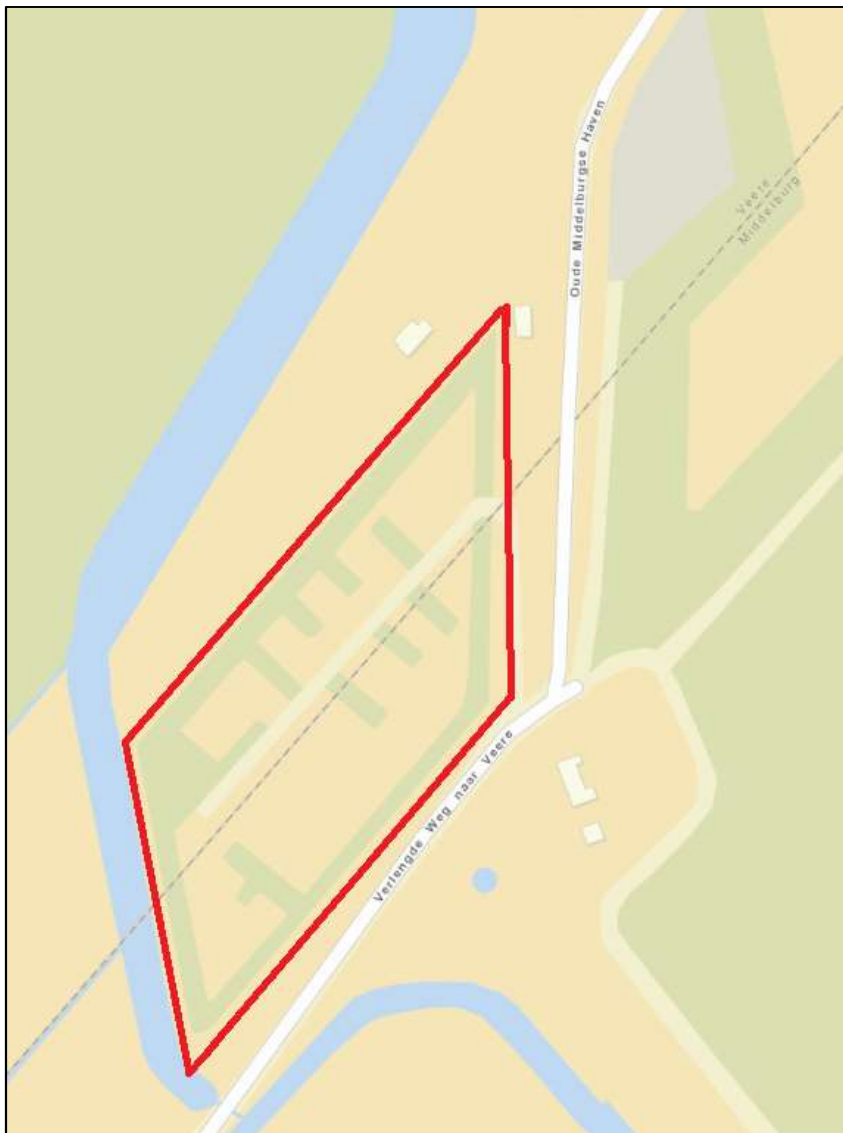
1. Inleiding	3
2. Toetsingskader	5
2.1. VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering	5
2.2. Activiteitenbesluit	6
2.3. Indirecte hinder	7
3. Uitgangspunten	9
3.1. Beschrijving activiteiten	9
3.2. Invoergegevens geluidbronnen	10
3.3. Rekenmethode	11
4. Resultaten	13
4.1. Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau	13
4.2. Maximaal geluidniveau	13
4.3. Indirecte hinder	13
5. Conclusie	15

Bijlagen:

1	Begrippen
2	Figuren
3	Invoergegevens
4	Berekeningsresultaten

De gemeente Veere werkt aan de 3^e herziening van het bestemmingsplan buitengebied. In dat kader dient onderzocht te worden of er met de aanwezigheid van locatie 't Poldertje, dat onderdeel is van Scoutcentrum Zeeland, sprake is van een goede ruimtelijke ordening. In dit rapport wordt aandacht besteed aan het aspect inrichtingslawaaï.

De locatie 't Poldertje is een kampeerterrein voor scoutinggroepen en vormt samen met de grotere locatie "Waterkant" Scoutcentrum Zeeland. 't Poldertje ligt aan de Verlengde weg naar Veere en de Oude Middelburgse Haven. De locatie is indicatief weergegeven in figuur 1.



Figuur 1: Locatie 't Poldertje (indicatief, ondergrond van rho.maps.arcgis.com)

In dit rapport wordt de aanvaardbaarheid van de geluidbelasting ten gevolge van het scoutingterrein beoordeeld bij de omliggende woningen.

Om een belangenafweging tussen een goed woon- en leefklimaat in de omgeving en de bedrijfsvoering te kunnen maken, is voor dit plan gebruik gemaakt van de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering (editie 2009). In deze uitgave is een lijst opgenomen met allerlei activiteiten en bijbehorende richtafstanden en milieunormen die gehanteerd worden voor gevoelige functies.

Omdat er sprake is van een bestaande inrichting, wordt tevens getoetst of de kampeerlocatie aan de de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit voldoet.

2.1. VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering

De VNG-brochure hanteert twee soorten omgevingstypen. Een rustige woonwijk en gemengd gebied, voor beide omgevingstypen gelden andere richtafstanden en richtwaarden.

De definitie van een rustige woonwijk/rustig buitengebied is:

“Een woonwijk die is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Afgezien van wijkgebonden voorzieningen komen vrijwel geen andere functies (zoals bedrijven kantoren) voor. Langs de randen (in de overgang naar mogelijke bedrijfsfuncties) is weinig verstoring door verkeer. Een vergelijkbaar omgevingstype qua aanvaardbare milieubelasting is een rustig buitengebied (eventueel inclusief verblijfsrecreatie), een stiltegebied of een natuurgebied.”

De definitie van een gemengd gebied is:

“een gebied met een matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. Ook lintbebouwing in het buitengebied met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid kan als gemengd gebied worden beschouwd. Gebieden die direct langs de hoofdinfrastructuur liggen, behoren eveneens tot het omgevingstype gemengd gebied. Hier kan de verhoogde milieubelasting voor geluid de toepassing van kleinere richtafstanden en hogere milieunormen rechtvaardigen. Geluid is voor de te hanteren afstand van milieubelastende activiteiten meestal bepalend.”

De woningen in het gebied rond de planlocatie liggen in een landelijk gebied met verspreid liggende woningen en weinig verkeer. Bij deze woningen geldt het gebiedstype rustige woonwijk/ rustig buitengebied.

De VNG-brochure kent geen richtafstand voor een scoutingterrein. De activiteiten op het terrein lijken op de activiteiten op een kampeerterrein. Daarom wordt in dit rapport aangesloten bij de richtafstand voor een kampeerterrein. De richtafstand voor een kampeerterrein in een rustig buitengebied bedraagt 50 meter. Geluid is hierbij het maatgevende milieuaspect. Binnen een afstand van 50 meter, gerekend vanaf de grens van het terrein tot de gevel van woningen, zijn 2 woningen aanwezig. Omdat niet aan de richtafstand wordt voldaan, is het uitvoeren van akoestisch onderzoek noodzakelijk. Hierbij wordt aangesloten bij het stappenplan van de VNG-brochure (bijlage 5).

De richtwaarden die gelden voor een woningen in een rustige woonwijk staan in tabel 2.1.

Tabel 2.1 Richtwaarden voor een rustige woonwijk/rustig buitengebied

Periode	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,r,LT}$)	Maximale geluidbelasting ($L_{A,max}$)
Dagperiode (07:00 - 19:00)	45 dB(A)	65 dB(A)
Avondperiode (19:00 - 23:00)	40 dB(A)	60 dB(A)
Nachtperiode (23:00 - 07:00)	35 dB(A)	55 dB(A)

Deze richtwaarden hebben geen wettelijke status, maar zijn algemeen aanvaarde waarden. Het is mogelijk om op basis van een bestuurlijke afweging af te wijken van deze richtwaarden. De VNG-brochure biedt hiervoor de mogelijkheid in het stappenplan.

2.2. Activiteitenbesluit

Het scoutingterrein valt onder de werking van het Activiteitenbesluit en de daarin opgenomen algemene regels. De relevante geluidsvoorschriften uit het Activiteitenbesluit zijn:

Afdeling 2.8. Geluidhinder

Artikel 2.17

1. Voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{A,r,LT}$) en het maximaal geluidsniveau $L_{A,max}$, 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
$L_{A,r,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{A,r,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
$L_{A,max}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
$L_{A,max}$ 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 $L_{A,max}$ niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten;

Artikel 2.18

1. Bij het bepalen van de geluidsniveaus, bedoeld in de artikelen 2.17, 2.17a, 2.19, 2.19a dan wel 2.20, 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 binnenterrein;
 - b. het stemgeluid van bezoekers op het open terrein van een inrichting voor sport- of recreatieactiviteiten;
 - f. het ten gehore brengen van onversterkte muziek tenzij en voor zover daarvoor bij gemeentelijke verordening regels zijn gesteld;
2. Bij het bepalen van de geluidsniveaus, bedoeld in artikel 2.17, 2.17a dan wel 2.20, wordt voor muziekgeluid geen bedrijfsduurcorrectie toegepast.
3. Bij het bepalen van het maximaal geluidsniveau ($L_{A,max}$), bedoeld in artikel 2.17, 2.17a dan wel 2.20, 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;

2.3. Indirecte hinder

De verkeersbewegingen op de openbare weg, die worden veroorzaakt de inrichting, kunnen zorgen voor geluidhinder. Deze hinder wordt echter niet direct toegerekend aan de inrichting. In het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt deze indirecte hinder echter wel inzichtelijk gemaakt.

Voor het toetsen van de indirecte hinder wordt aangesloten bij het toetsingskader voor vergunningverlening in het kader van de Wet milieubeheer/Wabo. Dit toetsingskader betreft de circulaire "Beoordeling geluidhinder wegverkeer in verband met vergunningverlening Wm" (VROM, 29 februari 1996), ook wel bekend als de Schrikkelcirculaire.

De voorkeursgrenswaarde voor indirecte hinder bedraagt volgens de circulaire 50 dB(A) en de maximale grenswaarde bedraagt 65 dB(A) etmaalwaarde.

3. Uitgangspunten

9

3.1. Beschrijving activiteiten

Scoutcentrum Zeeland bestaat uit twee locaties. Dit zijn de locatie “Waterkant” en de locatie “’t Poldertje”. Dit onderzoek richt zich uitsluitend op de locatie ‘t Poldertje. In figuur 2 is de terreinindeling afgebeeld, zoals opgenomen in de bijlage van de vigerende gebruiksvergunning.



Figuur 2: Terreinindeling 't Poldertje

Voor het inventariseren van de activiteiten op het terrein is gebruik gemaakt van de vigerende gebruiksvergunning met bijbehorende aanvraag en is informatie ingewonnen bij de heer B. Nonnekes, bestuurslid van het Scoutcentrum.

Kamperen

In de bijlage behorende bij de aanvraag om gebruiksvergunning staat dat er in de reguliere situatie sprake is van maximaal 80 bezoekers en dat het incidenteel voorkomt dat er tot 100 bezoekers gelijktijdig aanwezig zijn. Op reguliere dagen zijn er 25 tot 60 personen aanwezig. In dit onderzoek is zekerheidshalve uitgegaan van 80 bezoekers. Het gebruik van het terrein is maximaal 8 weken per jaar en aanvullend maximaal 6 weekenden (weekenden maximaal 25 personen)

Speelveld

Het speelveld wordt gebruikt voor spel en voor samenkomsten met grotere groepen. Bij spelen kunnen groepen van maximaal 25 tot 30 personen gelijktijdig spelen. Dit spelen duurt ongeveer een uur en kan plaatsvinden in de dagperiode of de avondperiode.

Bij samenkomsten kan een luidspreker gebruikt worden voor het versterken van stemgeluid. De luidspreker wordt dan van de omliggende woningen afgericht.

Kampvuurkuil

Bij de kampvuurkuil zal stemgeluid worden geproduceerd. In het onderzoek is als uitgangspunt gekozen dat 25 personen gedurende 2 uur in de avondperiode en 2 uur in de nachtperiode samen zingen.

Verkeer

Het verkeer met personenauto's op het terrein van de inrichting is ingeschat op basis van het aantal aanwezigen. Hierbij is gesteld dat elke aanwezige 1 verkeersbeweging per etmaal genereert. 80% van de verkeersbewegingen vindt plaats in de dagperiode en 20% in de avondperiode.

Voor de berekening van de indirecte hinder zijn bovenstaande verkeerscijfers ook ingevoerd op de openbare weg.

3.2. Invoergegevens geluidbronnen

Kamperen

In de berekeningen is ervan uitgegaan dat de 80 bezoekers voor hun verblijf gelijkmatig zijn verdeeld over de kampeervelden B tot en met H. Voor het bronvermogen van het stemgeluid is uitgegaan van 70 dB(A)¹ per persoon en dat 1 op de 3 personen op enig moment praat, van 7:00 uur tot 01:00 uur.

Het totale ingevoerde bronvermogen bedraagt $70 \text{ dB(A)} + 10\text{LOG}(80/3) = 84 \text{ dB(A)}$. Dit bronvermogen is met behulp van het item 'oppervlaktebron' verdeeld over de kampeervelden.

Voor de pieken in het geluidniveau is uitgegaan van een bronvermogen van 86 dB(A)².

Speelveld

Voor het spelen is ervan uitgegaan dat de helft van de 30 spelende kinderen op enig moment stemgeluid produceert. Voor het bronvermogen per kind is uitgegaan van een bronvermogen van 84 dB(A)³.

¹ Spreken met stemverheffing, Tennekes, Journaal Geluid december 2009

² Luid roepen, Tennekes, Journaal Geluid december 2009

³ Schoolplein, Tennekes, Journaal Geluid december 2009

Het totale ingevoerde bronvermogen voor spelen bedraagt $84 \text{ dB(A)} + 10\text{LOG}(30/2) = 96 \text{ dB(A)}$. Dit bronvermogen is met behulp van het item 'oppervlaktebron' verdeeld over het speelveld.

Voor de pieken in het geluidniveau is uitgegaan van een bronvermogen van 101 dB(A) ⁴.

Voor het gebruik van een luidspreker is een puntbron ingevoerd met een bronvermogen van 95 dB(A) in de richting van de luisteraars en een puntbron met een 10 dB(A) lager bronvermogen in de richting van de woningen, omdat de luidspreker van de woningen af staat gericht. Aan de luidspreker is een bedrijfsduur toegekend van een half uur in de dagperiode en een half uur in de avondperiode.

Kampvuurkuil

Het bronvermogen voor zingende mensen is gesteld op 80 dB(A) per persoon. Het uitgangspunt is dat 25 personen gelijktijdig zingen. Voor versterkt muziekgeluid is het niet toegestaan om een bedrijfsduurcorrectie toe te passen. Aangezien het hier geen versterkt muziekgeluid betreft, maar stemgeluid, is er wel bedrijfsduurcorrectie toegepast.

Het totale ingevoerde bronvermogen bedraagt $80 \text{ dB(A)} + 10\text{LOG}(25) = 94 \text{ dB(A)}$.

Toegangsweg

Het ingevoerde bronvermogen van langzaam rijdende personenauto's op het terrein van de inrichting bedraagt 89 dB(A) . De auto's rijden met een gemiddelde snelheid van 10 km/uur .

Voor het rijden op de openbare weg, tot het punt dat de heersende maximum snelheid is bereikt, is een bronvermogen van 91 dB(A) aangehouden. Als gemiddelde snelheid is voor dit traject 30 km/uur gekozen.

Voor de invoer van rijdende auto's is gebruik gemaakt van het item 'mobiele bron' in Geomilieu.

3.3. Rekenmethode

De berekeningen zijn uitgevoerd volgens de aanwijzingen van de Handleiding meten en rekenen industrielawaai (VROM, 1999), met behulp van het softwarepakket Geomilieu, versie 4.41 van DGMR.

In de dagperiode vindt toetsing plaats op 1,5 meter boven het plaatselijk maaiveld, in de avond- en nachtperiode op 5 meter boven het plaatselijk maaiveld.

De maaiveldhoogten van geluidbronnen en ontvangers zijn ingevoerd met gebruikmaking van het Actueel Hoogtebestand Nederland. De aanwezige dijken zijn ingevoerd als geluidschermen met een profielcorrectie van 2 dB .

De standaard bodemfactor is ingesteld op 1 (absorberend). Reflecterende oppervlakken (in dit geval wegdekverhardingen) zijn ingevoerd met een bodemfactor van 0.

⁴ Schoolplein, Tennekes, Journaal Geluid december 2009

In dit hoofdstuk worden de rekenresultaten samengevat. De volledige resultaten zijn opgenomen in de bijlagen.

4.1. Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

In tabel 4.1 zijn de rekenresultaten samengevat voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau.

Tabel 4.1 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Adres	Dag	Avond	Nacht
Oude Middelburgse Haven 2 Veere	32	37	30
Verlengde weg naar Veere 1 Arнемuiden	28	40	32

Uit tabel 4.1 blijkt dat bij de woningen in de omgeving wordt voldaan aan de richtwaarden van 45/40/35 dB(A) in de dag/avond/nachtperiode, die gelden voor een rustig buitengebied.

Omdat voor de toetsing aan het Activiteitenbesluit het stemgeluid van personen buiten beschouwing kan worden gelaten, is de geluidbelasting voor toetsing aan het Activiteitenbesluit lager dan weergegeven in tabel 4.1. Er zal daarom zeker worden voldaan aan de grenswaarden van het Activiteitenbesluit van 50/45/40 dB(A) in de dag/avond/nachtperiode.

4.2. Maximaal geluidniveau

In tabel 4.2 zijn de rekenresultaten samengevat voor het maximaal geluidniveau.

Tabel 4.2 maximaal geluidniveau

Adres	Dag	Avond	Nacht
Oude Middelburgse Haven 2 Veere	44	45	38
Verlengde weg naar Veere 1 Arнемuiden	39	50	33

Uit tabel 4.2 blijkt dat bij de woningen in de omgeving wordt voldaan aan de richtwaarden van 65/60/55 dB(A) in de dag/avond/nachtperiode, die gelden voor een rustig buitengebied.

Omdat voor de toetsing aan het Activiteitenbesluit het stemgeluid van personen buiten beschouwing kan worden gelaten, is de geluidbelasting voor toetsing aan het Activiteitenbesluit lager dan weergegeven in tabel 4.2. Er zal daarom zeker worden voldaan aan de grenswaarden van het Activiteitenbesluit van 70/65/60 dB(A) in de dag/avond/nachtperiode.

4.3. Indirecte hinder

In tabel 4.3 zijn de rekenresultaten samengevat voor de indirecte hinder.

Tabel 4.3 indirecte hinder

Adres	Dag	Avond	Nacht
Oude Middelburgse Haven 2 Veere	10	10	--
Verlengde weg naar Veere 1 Arнемuiden	30	30	--

Uit tabel 4.3 blijkt dat bij de woningen in de omgeving wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 50/45/40 dB(A) in de dag/avond/nachtperiode, die gelden volgens de circulaire.

In het kader van de 3^e herziening van het bestemmingsplan Buitengebied van de gemeente Veere is onderzoek gedaan naar de geluiduitstraling van de locatie 't Poldertje, dat deel uitmaakt van Scoutcentrum Zeeland. Uit het onderzoek blijkt het volgende.

- Bij de woningen in de omgeving wordt voldaan aan de richtwaarden voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en het maximaal geluidniveau, zoals die worden aanbevolen voor woningen in een rustig buitengebied. Bij de onderzochte woningen is daarom sprake van een aanvaardbaar akoestisch woon- en leefklimaat.
- De geluiduitstraling van locatie 't Poldertje voldoet aan de grenswaarden van het Activiteitenbesluit.
- De geluidbelasting van het komen en gaan van verkeer op de openbare weg voldoet aan de voorkeursgrenswaarde uit de circulaire "Beoordeling geluidhinder wegverkeer in verband met vergunningverlening Wm".

De geluiduitstraling van locatie 't Poldertje vormt, gezien het bovenstaande, geen belemmering voor de vaststelling van het bestemmingsplan.

Bijlage 1: begrippen

Decibel A, afgekort dB(A): een maat voor de sterkte van geluid, zoals het door de mens wordt waargenomen, ten opzichte van een referentiedruk van $20 \cdot 10^{-5}$ Pa.

Equivalent geluidsniveau $L_{Aeq,T}$ in dB(A): het energetisch gemiddelde van de fluctuerende niveaus van het ter plaatse, in de loop van een bepaalde periode optredende geluid.

Gestandaardiseerd immissieniveau L_i in dB(A): het equivalente geluidsniveau dat tijdens een bepaalde bedrijfstoestand onder meteoraamomstandigheden op een bepaalde plaats en hoogte wordt vastgesteld.

Immissierelevante bronsterkte L_{WR} in dB(A): het geluidvermogensniveau van een denkbeeldige bron, gelegen in het centrum van de werkelijke geluidsbron, die in de richting van het immissiepunt dezelfde geluidsdruk niveaus veroorzaakt als de werkelijke geluidsbron.

Langtijdgemiddeld deelgeluidsniveau $L_{Aeq,LT}$ in dB(A): equivalent A-gewogen geluidsniveau over een specifieke beoordelingsperiode ten gevolge van een specifieke bedrijfstoestand op een immissiepunt, bij een meteoraangemiddelde geluidsoverdracht, zo nodig gecorrigeerd voor de gevelreflectie.

Langtijdgemiddeld deelbeoordelingsniveau $L_{Ari,LT}$ in dB(A): equivalent A-gewogen geluidsniveau over een specifieke beoordelingsperiode ten gevolge van een specifieke bedrijfstoestand op een beoordelingspunt, zo nodig gecorrigeerd voor de aanwezigheid van impulsachtig geluid, zuivere tooncomponent of muziekgeluid.

Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ in dB(A): energetische sommatie van de langtijdgemiddelde deelbeoordelingsniveaus.

Etmaalwaarde van het equivalente geluidsniveau vanwege het industrieterrein L_{etmaal} in dB(A): de hoogste van de volgende drie waarden:

- $L_{Ar,LT}$ over de dagperiode;
- $L_{Ar,LT}$ over de avondperiode + 5;
- $L_{Ar,LT}$ over de nachtperiode + 10.

Europese dosismaat L_{den} in dB(A): gewogen gemiddelde van het geluidsniveau in de dagperiode, avondperiode en nachtperiode.

Dagperiode: de beoordelingsperiode van 07.00 tot 19.00 uur.

Avondperiode: de beoordelingsperiode van 19.00 tot 23.00 uur.

Nachtperiode: de beoordelingsperiode van 23.00 tot 07.00 uur.

Maximaal geluidsniveau (piekgeluidsniveau) L_{Amax} in dB(A): het maximaal te meten A-gewogen geluidsniveau, meterstand "fast" gecorrigeerd met de meteocorrectieterm C_m .

Immissiepunt: de plaats waarop het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau wordt bepaald.

Representatieve bedrijfssituatie: toestand waarbij de voor de geluidproductie relevante omstandigheden kenmerkend zijn voor een bedrijfsvoering bij volledige capaciteit in de te beschouwen etmaalperiode.

Bedrijfstoestand: toestand van een inrichting, die relevant is voor te verrichten metingen.

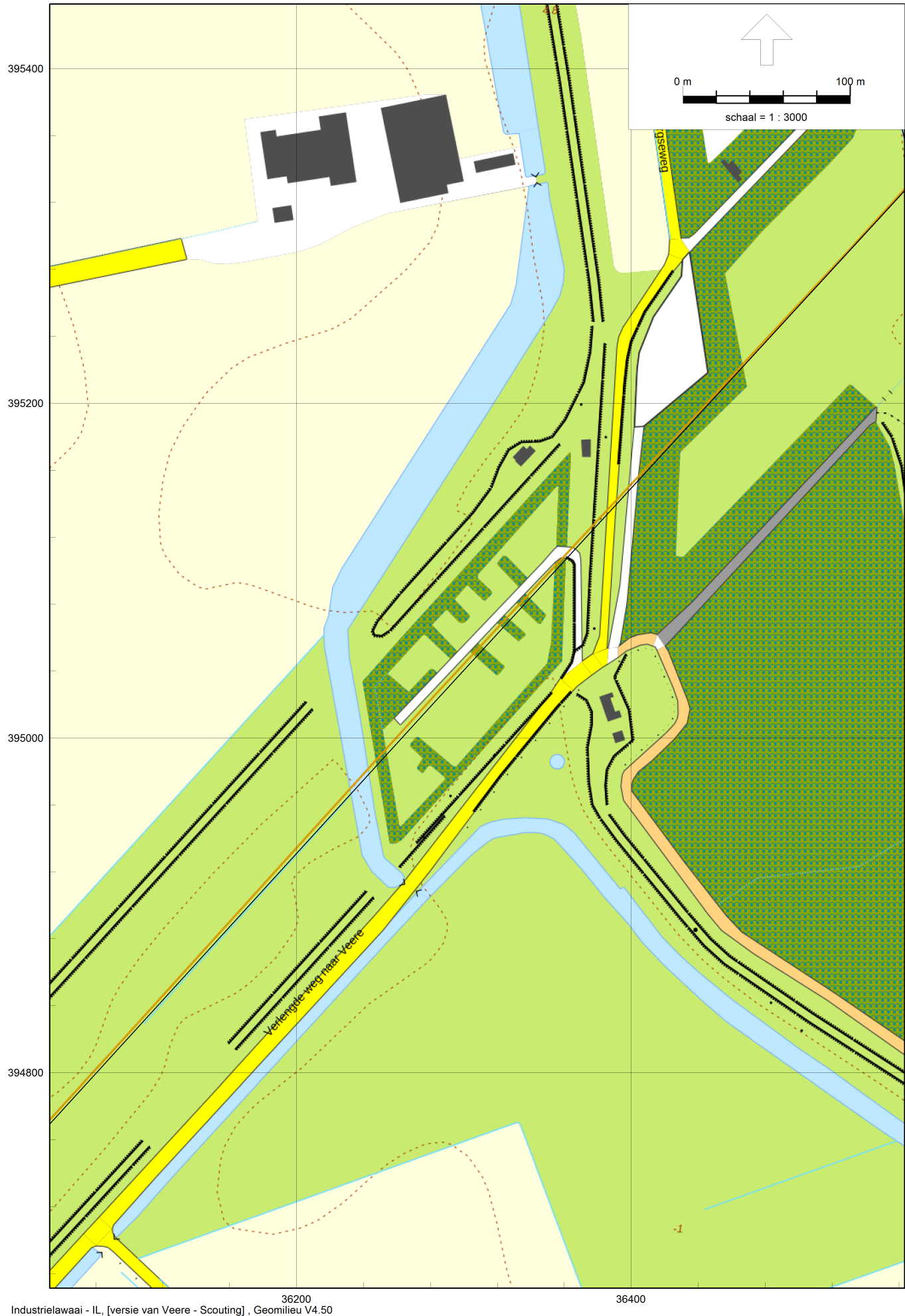
Meteoraam: de meteorologische omstandigheden waaronder een goede en stabiele geluidsoverdracht plaatsvindt.

Stoorgeluid: het op een bepaalde plaats optredende geluid, veroorzaakt door andere geluidsbronnen dan die waarvan het geluidsniveau wordt bepaald.

Zone: een rond een industrieterrein gelegen gebied, waarbuiten een bepaalde geluidsbelasting vanwege dit terrein niet wordt overschreden.

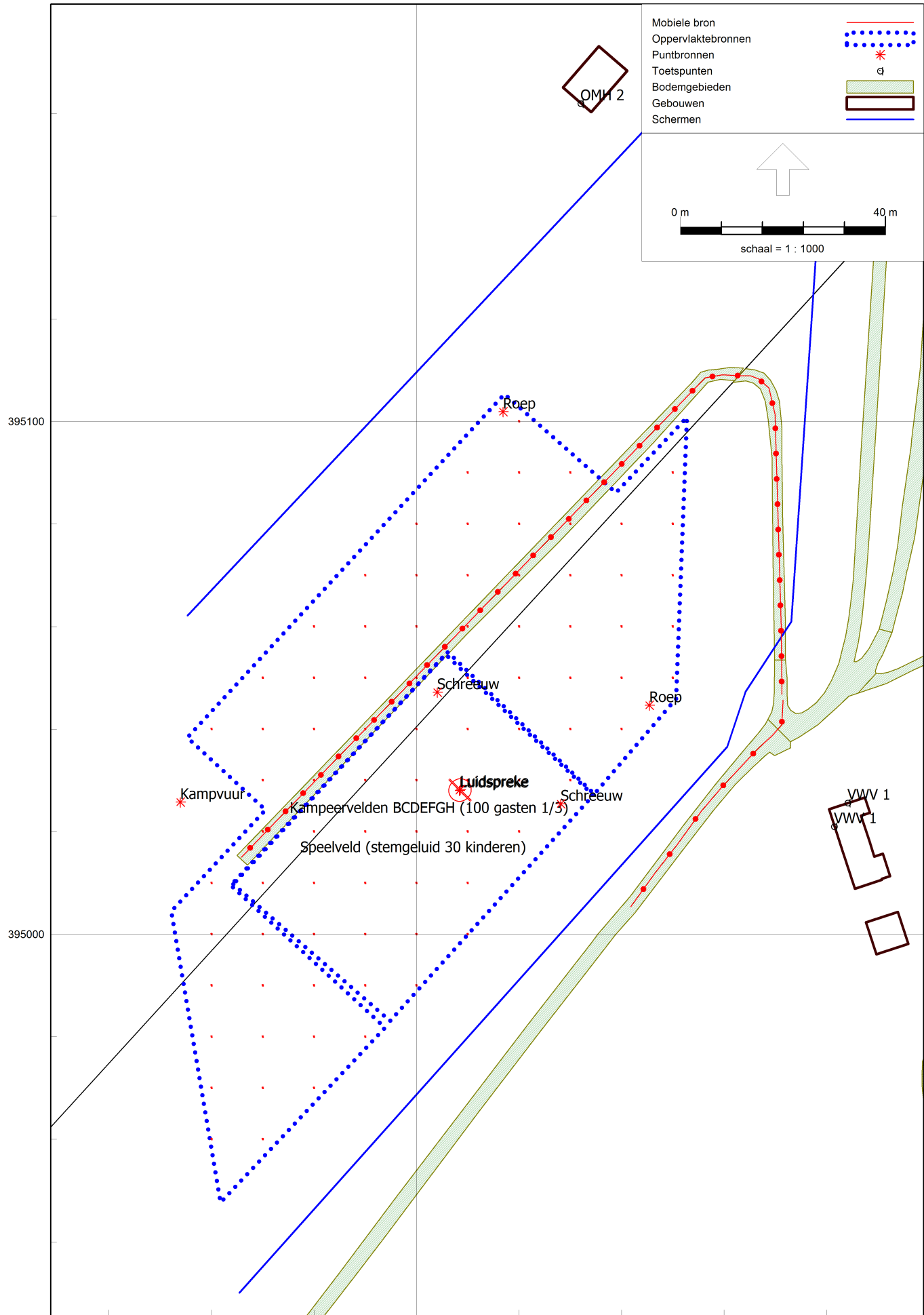
Figuur 1: overzicht van de situatie

Rho - Rotterdam



Figuur 2: overzicht rekenmodel

Rho - Rotterdam



Model: Scouting
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Type
Kampvuur	Kampvuur gezang 25 mensen	Punt	36253,92	395025,75	1,60	0,00	Normale puntbron
Luidspreke	Luidspreker toespreken personen	Punt	36308,39	395028,03	0,50	0,00	Normale puntbron
Luidspreke	Luidspreker toespreken personen	Punt	36308,55	395028,23	0,50	0,00	Normale puntbron
Schreeuw	Schreeuw speelveld	Punt	36328,16	395025,43	1,60	0,00	Normale puntbron
Schreeuw	Schreeuw speelveld	Punt	36304,05	395047,19	1,60	0,00	Normale puntbron
Roep	Roepen kampeerveld	Punt	36345,40	395044,67	1,60	0,00	Normale puntbron
Roep	Roepen kampeerveld	Punt	36316,89	395101,91	1,60	0,00	Normale puntbron

Model: Scouting
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250
Kampvuur	0,00	360,00	--	3,01	6,02	Nee	Nee	0,00	67,50	74,50	78,50
Luidspreke	225,00	180,00	13,80	9,03	--	Nee	Nee	--	--	81,90	88,60
Luidspreke	45,00	180,00	13,80	9,03	--	Nee	Nee	--	--	71,90	78,60
Schreeuw	0,00	360,00	99,00	99,00	--	Nee	Nee	--	74,50	81,50	85,50
Schreeuw	0,00	360,00	99,00	99,00	--	Nee	Nee	--	74,50	81,50	85,50
Roep	0,00	360,00	99,00	99,00	99,00	Nee	Nee	--	59,00	66,00	70,00
Roep	0,00	360,00	99,00	99,00	99,00	Nee	Nee	--	59,00	66,00	70,00

Model: Scouting
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Kampvuur	54,50	89,50	90,50	83,50	71,50	93,72
Luidspreke	92,60	86,40	80,90	78,40	--	95,22
Luidspreke	82,60	76,40	70,90	68,40	--	85,22
Schreeuw	89,50	96,50	97,50	90,50	--	101,01
Schreeuw	89,50	96,50	97,50	90,50	--	101,01
Roep	74,00	81,00	82,00	75,00	63,00	85,54
Roep	74,00	81,00	82,00	75,00	63,00	85,54

Model:	Scouting					
Groep:	(hoofdgroep)					
	Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL					
Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Rel.H	Maaiveld
Speelveld	Speelveld (stemgeluid 30 kinderen)	Polygoon	36264,23	395009,76	1,60	0,00
BCDEFGH	Kampeervelden BCDEFGH (100 gasten 1/3)	Polygoon	36350,64	395045,93	1,60	0,00

Model: Scouting
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Negeer obj.	Lwr 31
Speelveld	Relatief	4	200,66	2416,59	10,79	6,02	--	Ja	0,00
BCDEFGH	Relatief	12	514,87	5554,73	0,00	0,00	6,02	Ja	--

Model: Scouting
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Speelveld	69,80	76,80	80,80	84,80	91,80	92,80	85,80	73,80	96,34
BCDEFGH	57,46	64,46	68,46	72,46	79,46	80,46	73,46	61,46	84,00

Model: Scouting
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

X-1	Y-1	Naam	Omschr.	Hdef.	ISO_H	Vormpunten	Lengte
36371,30	395046,78	PA	Personenauto's	Eigen waarde	0,75	10	203,27
36371,49	395045,70	PA	Personenauto's	Eigen waarde	0,75	9	51,09

Model: Scouting
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

X-1	Lengte3D	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Aant.puntbr	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250
36371,30	203,52	64	16	--	41	--	73,80	75,80	78,80
36371,49	51,09	64	16	--	6	--	75,80	77,80	80,80

Model: Scouting
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

X-1	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
36371,30	81,80	83,80	82,80	78,80	68,80	89,05
36371,49	83,80	85,80	84,80	80,80	70,80	91,05

Rapport: Resultatentabel
Model: Scouting
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Lar, lt
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
OMH 2_A	Oude Middelburgse Haven 2 Veere	1,50	31,6	35,3	28,4	40,3	54,6	
OMH 2_B	Oude Middelburgse Haven 2 Veere	5,00	33,7	37,1	30,0	42,1	55,0	
VWV 1_A	Verlengde weg naar Veere 1 Arnemuiden	1,50	28,2	29,8	20,1	34,8	54,0	
VWV 1_A	Verlengde weg naar Veere 1 Arnemuiden	1,50	27,1	29,4	20,3	34,4	52,3	
VWV 1_B	Verlengde weg naar Veere 1 Arnemuiden	5,00	36,2	40,1	32,0	45,1	56,5	
VWV 1_B	Verlengde weg naar Veere 1 Arnemuiden	5,00	36,1	40,2	32,3	45,2	55,2	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Scouting
Groep: LAmix totaalresultaten voor toetspunten
LAmix

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
OMH 2_A	Oude Middelburgse Haven 2 Veere	1,50	43,8	43,8	35,1	
OMH 2_B	Oude Middelburgse Haven 2 Veere	5,00	45,4	45,4	37,9	
VWV 1_A	Verlengde weg naar Veere 1 Arnemuiden	1,50	39,2	39,2	25,8	
VWV 1_A	Verlengde weg naar Veere 1 Arnemuiden	1,50	39,5	39,5	25,7	
VWV 1_B	Verlengde weg naar Veere 1 Arnemuiden	5,00	49,7	49,7	33,2	
VWV 1_B	Verlengde weg naar Veere 1 Arnemuiden	5,00	49,9	49,9	33,0	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Scouting
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Indirecte hinder
Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
OMH 2_A	Oude Middelburgse Haven 2 Veere	1,50	10,0	8,7	--	13,7	42,4
OMH 2_B	Oude Middelburgse Haven 2 Veere	5,00	11,4	10,1	--	15,1	42,5
VWV 1_A	Verlengde weg naar Veere 1 Arnemuiden	1,50	30,3	29,0	--	34,0	58,9
VWV 1_A	Verlengde weg naar Veere 1 Arnemuiden	1,50	30,3	29,0	--	34,0	58,9
VWV 1_B	Verlengde weg naar Veere 1 Arnemuiden	5,00	30,6	29,4	--	34,4	58,8
VWV 1_B	Verlengde weg naar Veere 1 Arnemuiden	5,00	30,8	29,5	--	34,5	59,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen