

Bosch & van Rijn

Groenmarktstraat 56
3521 AV Utrecht
030 – 677 6466

Auteurs

Steven Velthuijsen MSc.
Marc Noël de Wild MSc.

Opdrachtgever

WP Oude Mol BV



Windpark Oude Mol – opschaling Mariapolder

Akoestisch onderzoek t.b.v. CombiMER



Windpark Oude Mol – opschaling Mariapolder

Akoestisch onderzoek t.b.v. CombiMER

Datum
29 maart 2019

Versie
0.4

Bosch & Van Rijn
Groenmarktstraat 56
3521 AV Utrecht

Tel: 030-677 6466
Mail: info@boschenvanrijn.nl
Web: www.boschenvanrijn.nl

© Bosch & Van Rijn 2019

Behoudens hetgeen met de opdrachtgever is overeengekomen, mag in dit rapport vervatte informatie niet aan derden worden bekendgemaakt. Bosch & Van Rijn BV is niet aansprakelijk voor schade door het gebruik van deze informatie

Inhoudsopgave

HOOFDSTUK 1	INLEIDING	3
1.1	<i>Inleiding</i>	4
1.2	<i>MER</i>	5
1.3	<i>Wettelijke norm</i>	7
1.4	<i>Beoordelingscriteria MER</i>	7
1.5	<i>Cumulatie</i>	8
1.6	<i>Referentiesituatie</i>	8
1.7	<i>Voorkeursalternatief</i>	8
HOOFDSTUK 2	REKENMETHODE	9
2.1	<i>Bodemabsorptie en -reflectie</i>	10
2.2	<i>Schermerwerking</i>	10
2.3	<i>Spectrale verdeling</i>	11
2.4	<i>Windaanbod</i>	11
2.5	<i>Rekenmethode</i>	11
2.6	<i>Laagfrequent geluid</i>	11
HOOFDSTUK 3	RESULTATEN	13
3.1	<i>Contouren</i>	14
3.2	<i>Nabijgelegen woningen</i>	17
3.3	<i>Vergelijking met referentiesituatie</i>	18
HOOFDSTUK 4	VOORKEURSAALTERNATIEF	19
4.1	<i>Beschrijving voorkeursalternatief</i>	20
4.2	<i>Windturbinetypes</i>	20
4.3	<i>Rekenmethode</i>	22
4.4	<i>Resultaten</i>	22
4.5	<i>Reductie</i>	24
HOOFDSTUK 5	CUMULATIE	25
HOOFDSTUK 6	CONCLUSIE	33
6.1	<i>Conclusie MER</i>	34
6.2	<i>Conclusie VKA, incl. bandbreedte</i>	34
HOOFDSTUK 7	BIJLAGEN	35
BIJLAGE A	OVERZICHT WINDTURBINEGEGEVENS	36
A.1	<i>Algemene kenmerken</i>	36
A.2	<i>Bronsterkte L_W</i>	36
A.3	<i>Emissie L_E</i>	37
BIJLAGE B	WINDAANBOD	38
BIJLAGE C	GELUIDSCONTOUREN	40
C.1	<i>Contour referentiesituatie</i>	41
C.2	<i>Contouren MERalternatieven</i>	42
C.3	<i>Contouren VKA</i>	47
BIJLAGE D	RESULTATEN PER WONING MER	49
BIJLAGE E	RESULTATEN PER WONING VKA	49
BIJLAGE F	IN- EN UITVOER GEOMILIEU	49

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Inleiding

Bosch & Van Rijn heeft een akoestische studie uitgevoerd naar de geluidsimmissie bij woningen in en nabij de Mariapolder in gemeente Strijen als gevolg van diverse windenergieopstellingen ten behoeve van een milieueffectrapportage (MER).

Het voorgenomen windpark betreft de vervanging en opschaling van de windturbines van windpark 'Clothildis' in dezelfde polder.

Deze studie volgt de beoordelingscriteria zoals opgenomen in de Notitie Reikwijdte en Detailniveau van WP Oude Mol. Daarnaast wordt de geluidsimmissie vanwege de windturbines ter plaatse van nabijgelegen geluidsgevoelige bestemmingen getoetst aan de norm zoals beschreven in het Activiteitenbesluit.

Dit document dient ter ondersteuning van zowel het MER als de vergunningaanvraag.

Het op te schalen park ligt binnen een zone die in de Visie Ruimte en Mobiliteit (VRM) van de provincie Zuid-Holland is aangemerkt als 'locatie voor windenergie' en bestaat uit 6 windturbines met een totaal vermogen van 4,8 MW.

Figuur 1 Ligging van de bestaande windturbines binnen de 'locatie voor windenergie' uit de provinciale VRM.



1.2 MER

1.2.1 MER-alternatieven

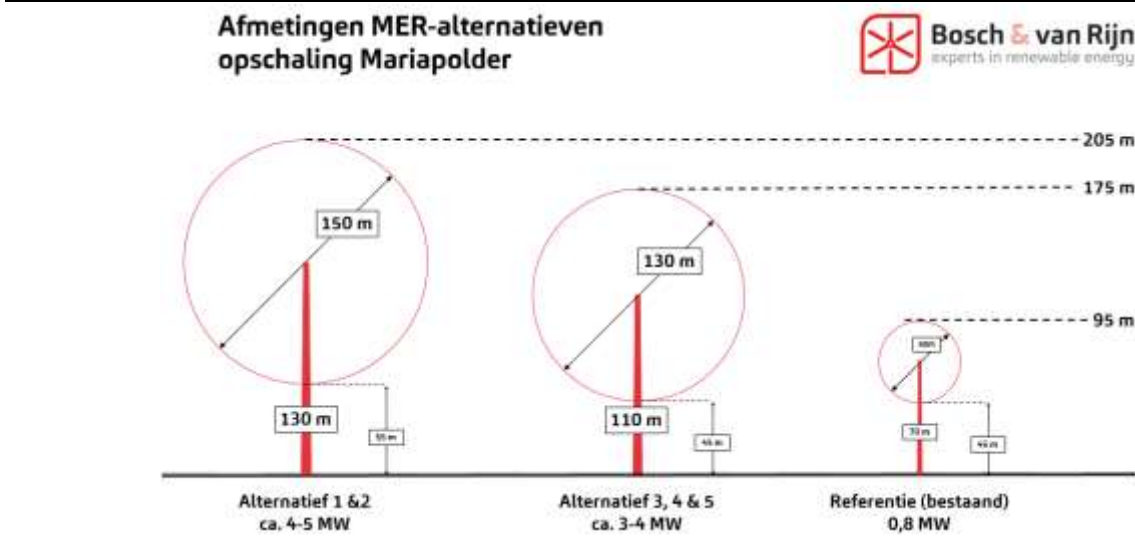
Het (combi)MER beschouwt vijf alternatieven, die verschillen door het aantal, de afmetingen en de posities van de windturbines. (Zie Figuur 2 en Tabel 1). Daarnaast wordt het bestaande windpark op dezelfde manier onderzocht als de MER-alternatieven, om een vergelijking met de huidige situatie mogelijk te maken.

Figuur 2 MER-alternatieven van windpark Oude Mol.



Tabel 1 MER-alternatieven.

	1	2	3	4	5	Ref.
Aantal windturbines	4	4	4	5	4	6
Afmetingen						
Ashoogte (m)	130	130	110	110	110	70
Rotordiameter (m)	150	150	130	130	130	50
Tiphoogte (m)	205	205	175	175	175	95
Onderlinge afstand (m)	675	575	475	500	475	250
Onderlinge afstand (aantal D)	4,5	3,8	3,7	3,8	3,7	5,0

Figuur 3 Schematische weergave van de afmetingen van de MER-alternatieven.


1.2.2 Windturbinetypes

Per alternatief is een windturbinetype geselecteerd dat representatief is voor de betreffende klasse van windturbines. Daarbij zij opgemerkt dat grotere windturbines niet perse meer geluid maken.

Alternatief	Windturbine gebruikt in geluidsberekeningen	$L_{W,max}$	$L_{E,DEN}$
Referentie	Nordex N50 800kW	107,0	107,1
1 & 2	Vestas V150-4,2	104,9	108,5
3, 4 & 5	Nordex N131/3900	106,2	108,9

In bovenstaande tabel is $L_{W,max}$ de maximale bronsterkte van een windturbine, zoals opgegeven door de fabrikant, weergegeven. $L_{E,den}$ is de jaargemiddelde bronsterkte, berekend volgens de L_{DEN} -methodiek. Ook de geluidsnorm voor (onder andere) windturbines is uitgedrukt in L_{DEN} . DEN staat hierbij voor Day-Evening-Night. Dit is een jaargemiddelde bronsterkte, waarbij de avond- en nachtperiode zwaarder meetellen door een straffactor van respectievelijk 5 en 10 dB.

De jaargemiddelde bronsterkte hangt af van de 'geluidscurve' van de windturbine (hoeveel geluid de windturbine produceert bij elke windsnelheid) en het lokale windaanbod en is berekend met het softwarepakket GeoMilieu. De geluidscurve verschilt van type tot type.

N.B. Het vreemd ogende feit dat de gemiddelde bronsterkte hoger ligt dan de maximale bronsterkte komt door de straffactoren die in de L_{DEN} -methodiek worden gehanteerd. Wanneer deze niet zouden worden meegenomen varieert de jaargemiddelde bronsterkte van de hierboven genoemde windturbines tussen 101,5 en 103,2 dB.

Zie Bijlage A voor akoestische details van de beschreven windturbines. De locaties van de windturbines in de MER-alternatieven zijn gegeven in onderstaande tabel.

Tabel 2 Locaties van de windturbines in de onderzochte MER-alternatieven.

Alternatief	Omschrijving	X	Y
1	Langs de Binnendijk	100308	414742
1	Langs de Binnendijk	100713	415242
1	Langs de Binnendijk	101355	415690
1	Langs de Binnendijk	101759	416222
2	Rechte Lijn	100376	414543
2	Rechte Lijn	101174	415376
2	Rechte Lijn	100775	414962
2	Rechte Lijn	101575	415805
3	Langs Oude Mol	100330	414673
3	Langs Oude Mol	100659	415010
3	Langs Oude Mol	101526	415472
3	Langs Oude Mol	101076	415270
4	Maximaal	100957	414641
4	Maximaal	100463	414544
4	Maximaal	101175	415081
4	Maximaal	101434	415589
4	Maximaal	101665	416034
5	Cluster	100949	415221
5	Cluster	101204	414831
5	Cluster	100790	414608
5	Cluster	100540	414998
Ref	Clothildis 01	100306	414458
Ref	Clothildis 02	100539	414506
Ref	Clothildis 03	100774	414548
Ref	Clothildis 04	101011	414626
Ref	Clothildis 05	101207	414779
Ref	Clothildis 06	101397	414933

1.3 Wettelijke norm

De windturbines vallen onder het Activiteitenbesluit. Volgens dit besluit is de maximaal toegestane waarde ter plaatse van geluidsgevoelige objecten¹ 47 dB L_{DEN} en 41 dB L_{Night}. Voor woningen behorende 'tot de sfeer van de inrichting' geldt geen maximale geluidsdruk. De norm staat beschreven in artikel 3.14a van het Activiteitenbesluit.

1.4 Beoordelingscriteria MER

In het milieueffectrapport waar dit onderzoek een bijlage van is wordt het milieueffect geluid beoordeeld aan de hand van de volgende criteria:

- Aantal geluidsgevoelige objecten binnen de 42 dB L_{den}-geluidscontour
- (Beschrijving van) cumulatieve geluidseffecten.

¹ Onder geluidsgevoelige objecten worden verstaan: woningen van derden, onderwijsgebouwen, ziekenhuizen, verpleeghuizen, verzorgingstehuizen, psychiatrische inrichtingen, kinderdagverblijven, woonwagendstandplaatsen en ligplaatsen voor woonschepen. Bron: Wet geluidhinder.

Deze beoordelingscriteria worden ook in dit onderzoek behandeld. De opbrengst-derving als gevolg van eventueel benodigde mitigatiemaatregelen wordt in het onderzoek naar de energieproductie behandeld. Hetzelfde geldt voor het aantal woningen *per GWh*. Dit is een aanvullend beoordelingscriterium in het MER, waarmee de verschillen tussen de alternatieven in relatie worden gebracht met de energieproductie.

1.5 Cumulatie

Het bevoegd gezag kan in verband met cumulatie met andere windparken of bijzondere lokale omstandigheden maatwerk toepassen. Hiertoe wordt de cumulatieve geluidssituatie beschreven.

1.6 Referentiesituatie

De milieueffecten voor geluid worden vergeleken met de referentiesituatie, die bestaat uit de huidige situatie en autonome ontwikkelingen.

Belangrijkste geluidsbronnen in de omgeving zijn de A16, bestaande windturbines, industriegebied Moerdijk en spoorwegverkeer.

Autonome ontwikkeling is het inpassingsplan dat windturbines mogelijk maakt langs de A16 in de provincie Noord-Brabant.

1.7 Voorkeursalternatief

Op basis van de resultaten van het MER is een voorkeursalternatief gedefinieerd. Van dit voorkeursalternatief liggen de windturbinelocaties vast, maar is er een bandbreedte in de ashoogte (110-140m) en rotordiameter (130-162m). Tevens bestaat er een maximale tiphoogte van 210m. Dit betekent dat bij toepassing van de maximale rotordiameter van 162m, de maximale ashoogte 129m zou betreffen. Bij toepassing van de maximale ashoogte van 140m, zou de maximale rotordiameter 140m betreffen. In dit hoofdstuk zijn twee typen windturbines doorgerekend, die als onder- en bovenvariant gelden van de bandbreedte *voor geluid*. Deze types zijn gekozen uit een niet-uitputtende lijst beschikbare windturbines die qua afmetingen binnen het VKA passen.



Hoofdstuk 2 Rekenmethode

Het geluidsniveau bij omliggende woningen is berekend met een rekenmodel waarin de windturbines als puntbronnen zijn opgenomen. Bij de woningen is een ontvangerhoogte van 5 meter aangehouden. Het gebruikte rekenmodel is GeoMilieu V4.30. Zie de Bijlagen voor de invoergegevens. De berekening is uitgevoerd conform het ‘Reken- en meetvoorschrift windturbines’ (Activiteitenregeling milieubeheer, bijlage 4).

2.1 Bodemabsorptie en -reflectie

De bodem van de onderzochte locatie is te kenmerken als overwegend akkerland met en zonder gewas. Dergelijke bodems hebben in het Reken- en meetvoorschrift Windturbines een bodemfactor van 1 (Reken- en meetvoorschrift windturbines, paragraaf 3.11.2). Onderstaande afbeelding toont de bodemfactor rondom het beoogde windpark.

Figuur 4 Bodemabsorptie en -reflectie rondom het windpark.



2.2 Schermwerking

Door de grote bronhoogte en openheid van het gebied is er weinig sprake van afscherming door tussenliggende gebouwen. Dergelijke afscherming is niet meegenomen in de berekening.

2.3 Spectrale verdeling

De spectrale verdeling van een windturbine beschrijft hoe het geluid verdeeld is over de verschillende toonhoogten. Het spectrum beïnvloedt de mate waarin het geluid draagt. Lagere tonen worden in de lucht minder snel uitgedoofd. Omdat voor de onderzochte types de spectra niet bekend zijn is in dit onderzoek uitgegaan van een standaard kenmerkend spectrum voor windturbines. Dit ‘referentiespectrum’ is standaard meegeleverd in het de rekensoftware en geeft een conservatieve inschatting (weinig uitdoving). Zie de bijlagen voor de precieze waarden. In het algemeen geldt voor windturbines dat er over een breed spectrum geluid wordt uitgezonden en dat hoge en lage tonen een kleiner aandeel hebben in de totale geluidsemissie dan gemiddelde frequenties (ca. 250-2.500 Hz).

2.4 Windaanbod

Het softwarepakket GeoMilieu beschikt voor het ashoogtebereik 80-120 meter over het windsnelheidsaanbod op basis van langjarige gemiddelden van het KNMI, voor zowel dag, avond en nacht, conform bijlage 4 van de Activiteitenregeling milieubeheer. Deze gegevens zijn gebruikt bij het bepalen van het windaanbod voor de referentiesituatie (uitgegaan van 80m; dit resulteert in een kleine overschatting van de geluidsproductie van het huidige park) en de MER-alternatieven 3, 4 en 5 (110 meter). Voor de alternatieven 1 en 2 (ashoogte 130 meter) is een extrapolatie van de KNMI-gegevens uitgevoerd om te komen tot een windsnelheidsverdeling. Deze extrapolatie is nader beschreven in Bijlage B.

2.5 Rekenmethode

Met het softwarepakket GeoMilieu is voor nabijgelegen woningen de jaargemiddelde geluidsbelasting L_{den} berekend. Dit is een speciaal gemiddelde, waarbij de avond- en nachtperiode zwaarder meetellen door een straffactor van respectievelijk 5 en 10 dB. Daarnaast zijn per alternatief ter illustratie twee contouren getekend, van L_{den} 42 en 47 dB. Dit zijn immers de MER-beoordelingscriteria.

2.6 Laagfrequent geluid

Een gedeelte van het geluid dat windturbines produceren heeft een frequentie van 20-160 Hz en wordt daarom geclassificeerd als laagfrequent geluid.

Uit zienswijzen op eerdere windprojecten is gebleken dat de vrees bestaat dat laagfrequent geluid mensen ziek maakt en dat de Nederlandse geluidsnorm onvoldoende bescherming biedt, omdat bij de vaststelling van de voor windturbinegeluid geldende norm van 47 dB op basis van L_{den} met deze informatie geen rekening zou zijn gehouden.

Om deze reden heeft de Staatssecretaris van I&M enige tijd geleden een brief aan de Tweede Kamer gestuurd² met twee onderzoeken van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) en een literatuurstudie naar laagfrequent geluid door Bureau LBP/Sight.

Op grond van inzichten uit deze onderzoeken concludeert de Staatssecretaris dat de huidige norm voor geluidhinder van windturbines (47 dB- L_{den} en 41 dB- L_{night}) en het bijbehorende reken- en meetvoorschrift voldoen en geen wijzigingen behoeven.

Laagfrequent geluid draagt inderdaad voor een klein deel bij in de hinderervaring van windturbinegeluid. Echter, deze hinder is op een verantwoorde manier voldoende beperkt door de huidige norm. De Staatssecretaris erkent dat gemiddeld 9 procent van de bewoners van woningen die op de normgrens belast zijn met windturbinegeluid ernstig zal zijn gehinderd. Dat is ook in lijn met de toelichting in 2009 van de toenmalige minister van VROM op de ontwerp-norm voor windturbinegeluid. Zoals al eerder is betoogd, is dat een beleidskeuze geweest waarbij de verschillende belangen zijn afgewogen.

² kenmerk brief: IENM/BSK-2014/44564



Hoofdstuk 3 Resultaten

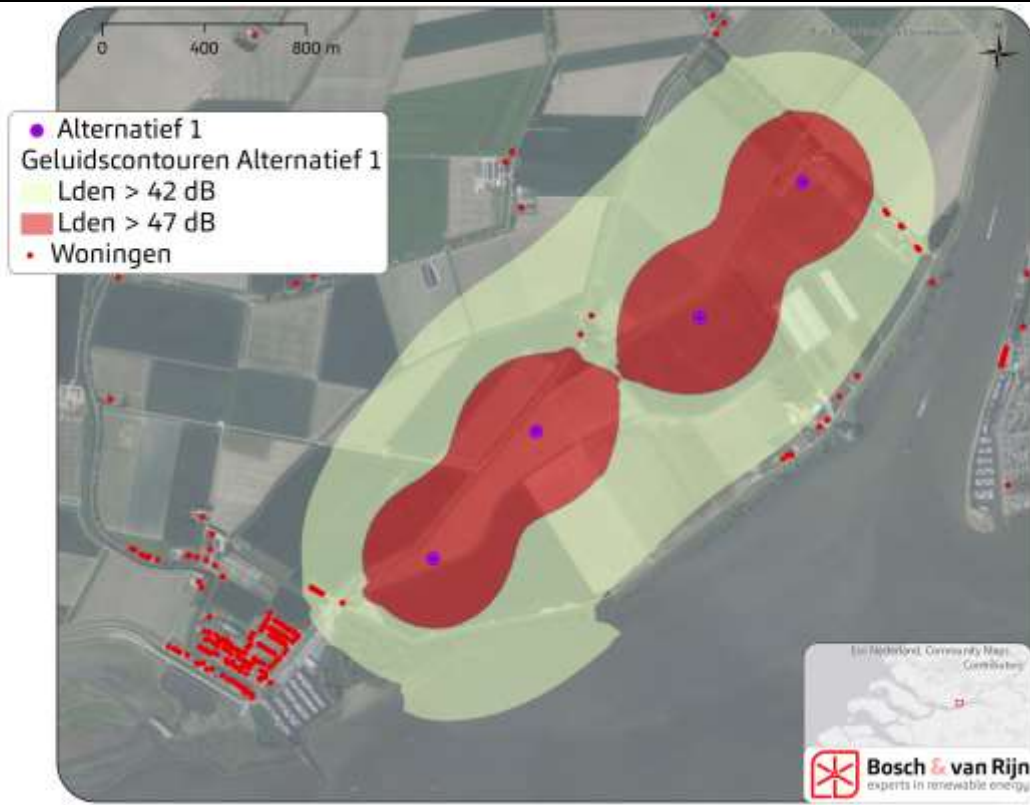
3.1 Contouren

In deze paragraaf worden ter illustratie de 47 en 42 dB L_{DEN} -contouren weergegeven van de referentiesituatie en de alternatieven. Dergelijke contouren geven grafisch weer hoe hoog de jaargemiddelde geluidsbelasting is op elke plek rondom het windpark. Een 47 dB L_{den} -contour wil zeggen dat de jaargemiddelde L_{den} -geluidsbelasting binnen de contour hoger is dan 47 dB en erbuiten 47 dB of lager. Naast de L_{den} 47 dB-norm geldt ook dat de jaargemiddelde geluidsbelasting in de nacht L_{night} niet hoger mag zijn dan 41 dB. In de praktijk geldt vrijwel altijd dat, als aan de L_{den} 47 dB-norm is voldaan, ook aan de L_{night} 41 dB norm wordt voldaan. Daarom is deze contour niet apart getekend. Wel is voor de omliggende woningen de L_{night} -waarde berekend (zie Bijlage D). In Bijlage C zijn de contouren op groot formaat weergegeven.

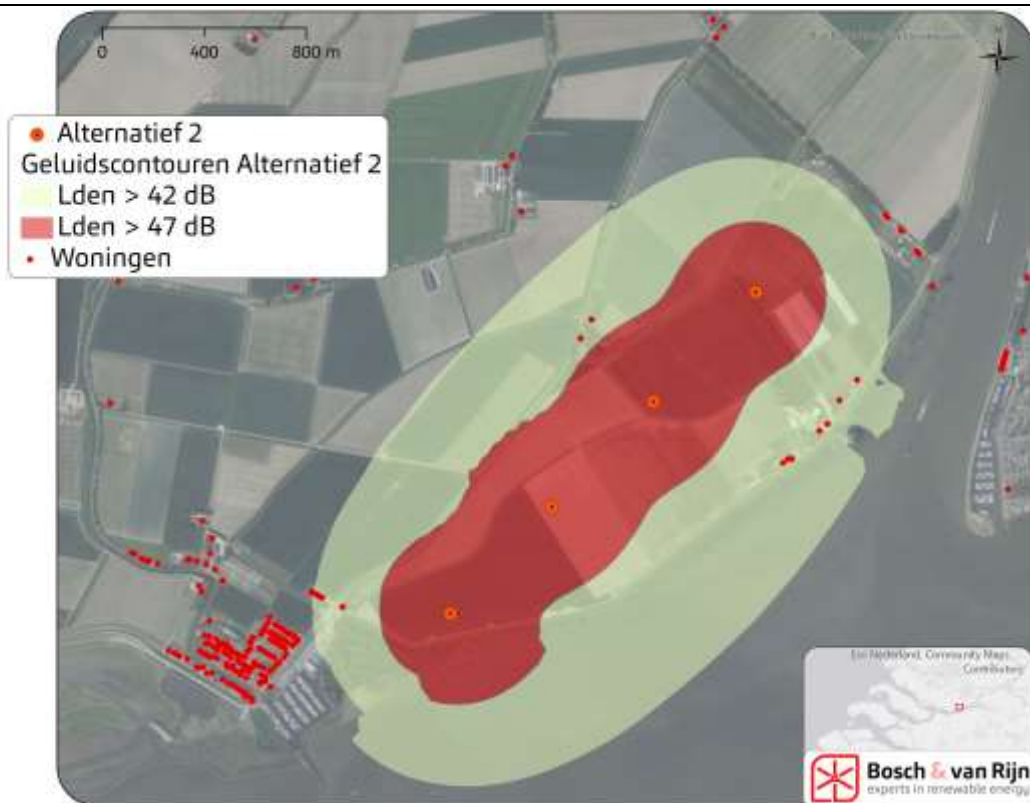
Figuur 5 L_{den} 47- en 42 dB-contour van de referentiesituatie.



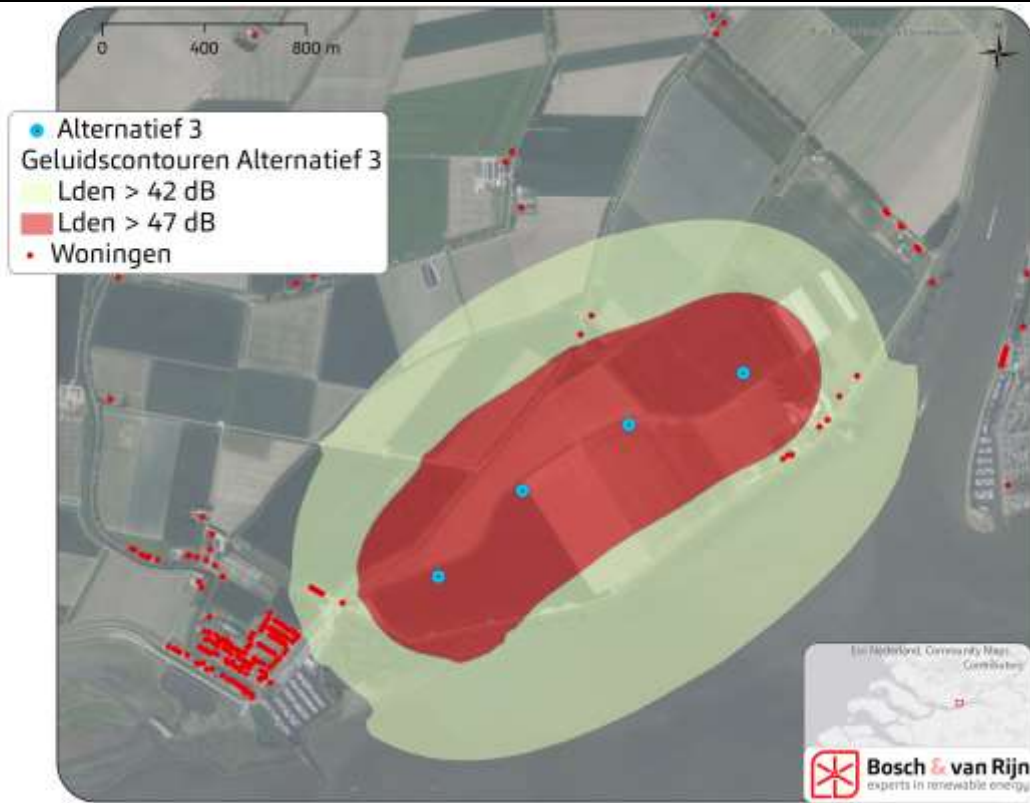
Figuur 6 L_{den} 47- en 42 dB-contour van Alternatief 1.



Figuur 7 L_{den} 47- en 42 dB-contour van Alternatief 2.



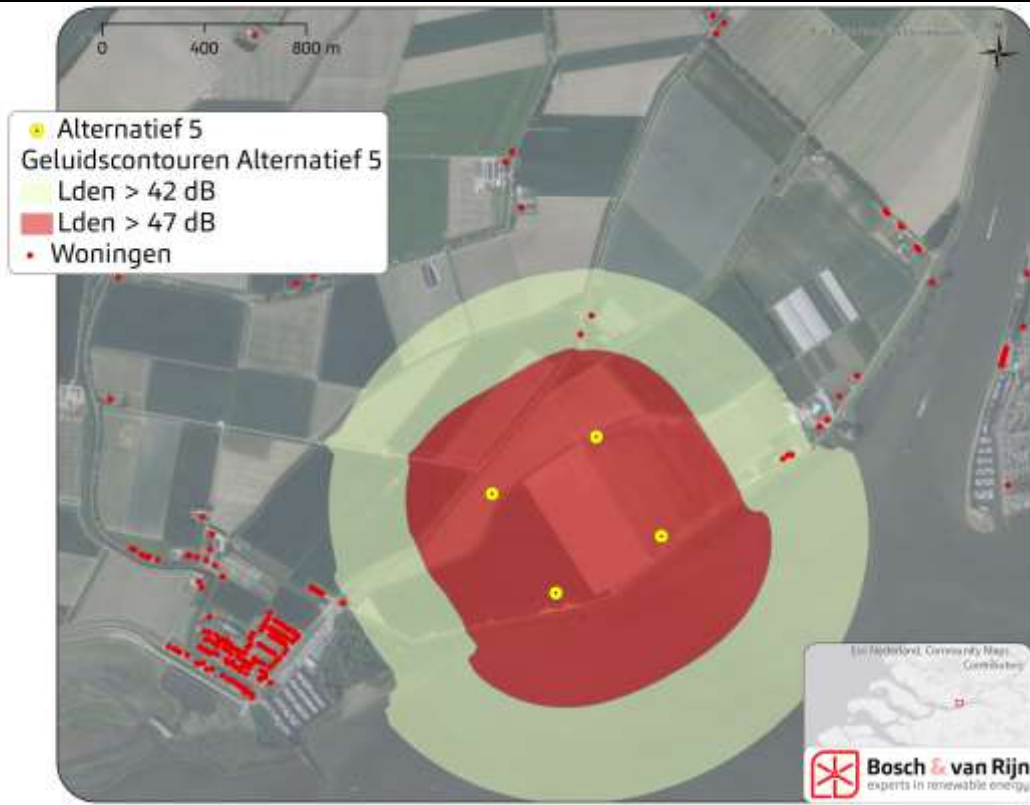
Figuur 8 L_{den} 47- en 42 dB-contour van Alternatief 3.



Figuur 9 L_{den} 47- en 42 dB-contour van Alternatief 4.



Figuur 10 L_{den} 47- en 42 dB-contour van Alternatief 5.



De geluidscontouren vertonen een uitstulping waar zij over het water reiken. Dit heeft te maken met het feit dat water geluid beter reflecteert, waardoor het verder draagt.

3.2 Nabijgelegen woningen

Voor alle nabijgelegen woningen is berekend hoe hoog de jaargemiddelde geluidsbelasting als gevolg van het windpark is, voor alle MER-alternatieven. De resultaten zijn samengevat in onderstaande tabel en in detail weergegeven in Bijlage D.

Tabel 3 Aantallen woningen: samenvatting geluidsimmissie MERalternatieven.

Alternatief	Aantal woningen met L _{den} > 42	Aantal woningen met L _{den} > 47
Ref.	78	1
1	15	0
2	16	0
3	16	0
4	17	0
5	5	0

3.3 Vergelijking met referentiesituatie

Per alternatief is voor elke woning berekend wat het verschil is in geluidsbelasting met de referentiesituatie. Zie daarvoor onderstaande tabel. In Bijlage C zijn bijbehorende figuren opgenomen.

Tabel 4 Vergelijking van het geluid van de MER-alternatieven met de referentiesituatie.

	1	2	3	4	5
Afname van meer dan 0,5 dB (aantal woningen)	266	295	306	290	529
Vershil < 0,5 dB (aantal woningen)	30	43	168	7	2
Toename 0,5-1 dB (aantal woningen)	1	22	24	14	0
Toename > 1 dB (aantal woningen)	241	178	40	227	7

Hoofdstuk 4 Voorkeursalternatief

4.1 Beschrijving voorkeursalternatief

Op basis van de resultaten van het MER is een voorkeursalternatief gedefinieerd. Van dit voorkeursalternatief liggen de windturbinelocaties vast, maar is er een bandbreedte in de ashoogte (110-140m) en rotordiameter (130-162m). Daarnaast dient rekening gehouden te worden met een maximale tiphoogte van 210m. In dit hoofdstuk zijn twee typen windturbines doorgerekend, die als onder- en bovenvariant gelden van de bandbreedte voor geluid. Deze types zijn gekozen uit een niet-uitputtende lijst beschikbare windturbines die qua afmetingen binnen het VKA passen

4.2 Windturbinetypes

4.2.1 Voorselectie

Aangezien het geluid dat windturbines produceren niet 1-op-1 schaalt met de afmetingen is voor het milieuaspect geluid een tweetal windturbinetypes uitgekozen die:

- Voldoen aan de bandbreedte-eisen voor wat betreft afmetingen, en;
- Een zo groot mogelijke bandbreedte voor geluid opspannen.

Hiervoor is eerst een lijst opgesteld met een aantal verschillende types van verschillende fabrikanten. Hiervan is de jaargemiddelde geluidsemissie op de locatie van WP Oude Mol te Strijen bepaald, steeds met de maximale ashoogte (140m) om enerzijds de geluidsemissie te kunnen vergelijken en anderzijds een *worst case* beschouwing te geven. De lijst is niet uitputtend maar bestaat uit alle op dit moment op de Nederlandse markt beschikbare windturbintypen binnen de bandbreedte. De lijst dient om aan te tonen dat er verschillende typen beschikbaar zijn, elk met een eigen geluidsemissie.

Tabel 5 Overzicht jaargemiddelde bronsterkte per windturbine.

Fabrikant	Type	MW	Rotordiameter (m)	Ashoogte (m)	Lw max	LE,den
Vestas	V162 5,6	5.6	162	140	104	107,9
GE Wind	GE-4.8-158	4.8	158	140	104	108,3
Vestas	V150 4,2	4.2	150	140	104,9	108,6
Nordex	N149	4.5	149	140	106,1	109,0
Lagerwey	L147	4.3	147	140	106,6	110,4
Siemens Gamesa	SWT-DD-145	4.5	145	140	107,8	111,4
Siemens Gamesa	SWT-DD-142	4.1	142	140	107	111,8
Enercon	E-141	4.2	141	140	105,5	109,3
Senvion	3.6M 140	3.6	140	140	104	108,5
GE Wind	GE-3.4-137	3.4	137	140	106	109,7
Lagerwey	L136	4.5	136	140	106,9	110,1
Vestas	V136 4.2	4.2	136	140	103,9	107,7

Nordex	N133	4.5	133	140	106	109,0
Nordex	N131 3900	3.9	131	140	106,2	109,4
Siemens Gamesa	SWT-3.6-130	3.6	130	140	106	109,7

In bovenstaande tabel is $L_{W,max}$ de maximale bronsterkte van een windturbine, zoals opgegeven door de fabrikant. $L_{E,den}$ is de jaargemiddelde bronsterkte, berekend volgens de L_{DEN} -methodiek. Ook de geluidsnorm voor (onder andere) windturbines is uitgedrukt in L_{DEN} . DEN staat hierbij voor Day-Evening-Night. Dit is een jaargemiddelde bronsterkte, waarbij de avond- en nachtperiode zwaarder meetellen door een straffactor van respectievelijk 5 en 10 dB.

De jaargemiddelde bronsterkte hangt af van de ‘geluidscurve’ van de windturbine (hoeveel geluid de windturbine produceert bij elke windsnelheid) en het lokale windaanbod en is berekend met het softwarepakket GeoMilieu³. De geluidscurve verschilt van type tot type.

N.B. Het vreemd ogende feit dat de gemiddelde bronsterkte hoger ligt dan de maximale bronsterkte komt door de straffactoren die in de L_{den} -methode worden gehanteerd. Wanneer deze niet zouden worden meegenomen varieert de jaargemiddelde bronsterkte van de hierboven onderzochte windturbines tussen de 100 en 105,2 dB.

N.B. 2. Niet alle windturbines uit bovenstaande tabel zijn verkrijgbaar op 140m ashoogte. Aangezien de windsnelheid (en daarmee de geluidsproductie) toeneemt met hoogte is met zekerheid een worst case situatie beschouwd ten opzichte van het in werking hebben van dergelijke windturbines op een lagere ashoogte.

4.2.2 Selectie windturbines bandbreedte VKA

Uit Tabel 5 blijkt dat de Siemens Gamesa SWT-DD-142 4.1MW de hoogste gemiddelde geluidsemissie heeft en de Vestas V136 4.2MW (met serrated trailing edges) de laagste. Om de bandbreedte voor het milieueffect geluid op te spannen wordt deze stille windturbine doorgerekend op de laagste ashoogte die binnen de bandbreedte past (110m). De luidste windturbine wordt doorgerekend op de hoogste ashoogte (140m). Zie onderstaande tabel voor de samengevatte gegevens van de twee doorgerekende types:

Tabel 6 Onder- en bovenvariant bandbreedte, daarbij is de ondervariant op 110m ashoogte berekend.

Fabrikant	Type	MW	Rotordiameter (m)	Ashoogte (m)	Lw max	LE,den
Siemens Gamesa	SWT-DD-142	4.1	142	140	107	111,8
Vestas	V136 4.2	4.2	136	110	103,9	107,3

³ Zie Bijlage A voor de berekening van de gemiddelde geluidsemissie van de onder- en bovenvariant. Voor de overige windturbintypes is de berekening niet overgenomen, maar deze is geheel vergelijkbaar.

4.3 Rekenmethode

Waar niets is aangegeven houden wij dezelfde rekenmethode aan voor het VKA als voor de MER-alternatieven.

4.4 Resultaten

In deze paragraaf worden ter illustratie de 47 en 42 dB L_{DEN} -contouren weergegeven van de ondervariant en bovenvariant van de VKA bandbreedte. In Bijlage CBijlage C zijn de contouren op groot formaat weergegeven. Naast de L_{den} 47 dB-norm geldt ook dat de jaargemiddelde geluidsbelasting in de nacht L_{night} niet hoger mag zijn dan 41 dB. Voor de omliggende woningen is de L_{night} -waarde berekend en weergegeven in Bijlage E.

4.4.1 Contouren

Figuur 11 L_{den} 47- en 42 dB-contour van de VKA-bovenvariant.



Figuur 12 L_{den} 47- en 42 dB-contour van de VKA-ondervariant.



4.4.2 Nabijgelegen woningen

Tabel 7 Aantallen woningen: samenvatting geluidsimmissie VKA onder- en bovenvariant.

Alternatief	Aantal woningen met L _{den} > 42	Aantal woningen met L _{den} > 47
Ref.	78	1
VKA boven	105	0
VKA onder	0	0

4.4.3 Vergelijking met referentiesituatie

Per alternatief is voor elke woning berekend wat het verschil is in geluidsbelasting met de referentiesituatie. Zie daarvoor onderstaande tabel. In Bijlage C zijn bijbehorende figuren opgenomen.

Tabel 8 Vergelijking van het geluid van het VKA met de referentiesituatie.

	VKA ondervariant	VKA bovenvariant
Afname van meer dan 0,5 dB (aantal woningen)	536	34
Vershil < 0,5 dB (aantal woningen)	2	267
Toename 0,5-1 dB (aantal woningen)	0	164
Toename > 1 dB (aantal woningen)	0	73

4.5 Reductie

De volledige bandbreedte voldoet aan de 47dB L_{den} en 41dB L_{night} normen voor de omliggende woningen van derden of geluidsgevoelige objecten. Het onderzoeken van geluidsreducerende maatregelen is om die reden overbodig.



Hoofdstuk 5 Cumulatie



In de notitie reikwijdte en detailniveau van het MER waar dit onderzoek deel van uitmaakt is aangegeven dat cumulatie met andere geluidsbronnen kwalitatief wordt beschreven.

Daartoe is een inventarisatie gemaakt van geluidsbronnen in de omgeving van het windpark.

Het cumulatieve effect wordt beschouwd door voor relevante woningen de *toename* van het totale geluidsniveau door de komst van de windturbines te berekenen, en een kwalitatieve beschrijving te geven van de akoestische kwaliteit met en zonder de windturbines.

5.1.1 *Maatgevende woningen*

Op basis van de ligging van woningen ten opzichte van het windpark is een selectie gemaakt van ‘maatgevende woningen’. Bij een rijte woningen zijn bijvoorbeeld hoekwoningen die het dichtst bij de windturbines liggen geselecteerd om model te staan voor de hele rij.

Dit is gedaan om de berekening overzichtelijk te houden. Zie onderstaande figuur.

Figuur 13 Maatgevende woningen cumulatieberekening. MP: Mariapolder, NW: Nieuweweg, RP: Rietsnijderspad. RS: Rijksstraatweg, SD: Sassedijk, SG: Suze Groenewegstraat.



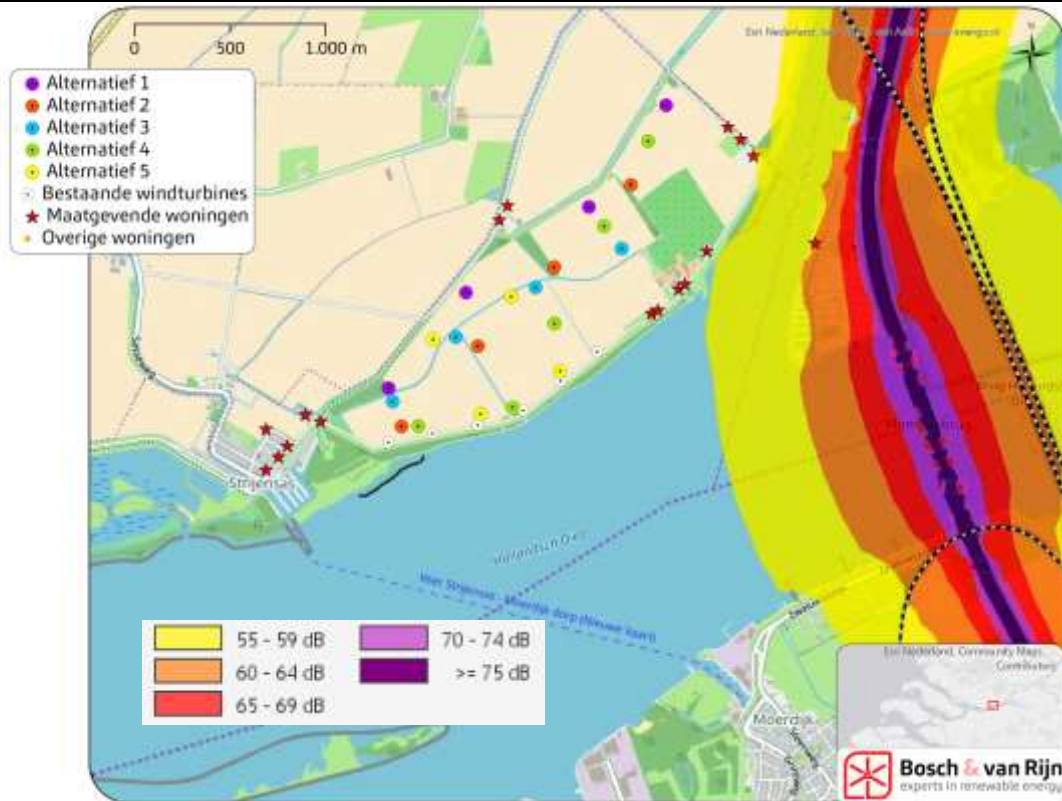
5.1.2 Geluidsbronnen

De inventarisatie resulteert in de volgende relevante geluidsbronnen in de omgeving:

5.1.2.1 Wegverkeerslawaai;

Het wegverkeerslawaai op de locatie komt met name van de A16 en de brug over het Hollandsch Diep. De lokale wegen hebben door de lagere verkeersintensiteit geen belangrijke bijdrage aan het gecumuleerde geluidsniveau.

Figuur 14 Geluidscontouren wegverkeerslawaai. EU geluidcontouren Rijkswegen Lden 2016, www.geluidregister.nl



5.1.2.2 Industrielawaai

Rondom het industrieterrein Moerdijk is een geluidzone vastgesteld. Buiten deze zone moet het cumulatieve geluidsniveau ten gevolge van bedrijvigheid op het industrieterrein lager zijn dan 50 dB(A).

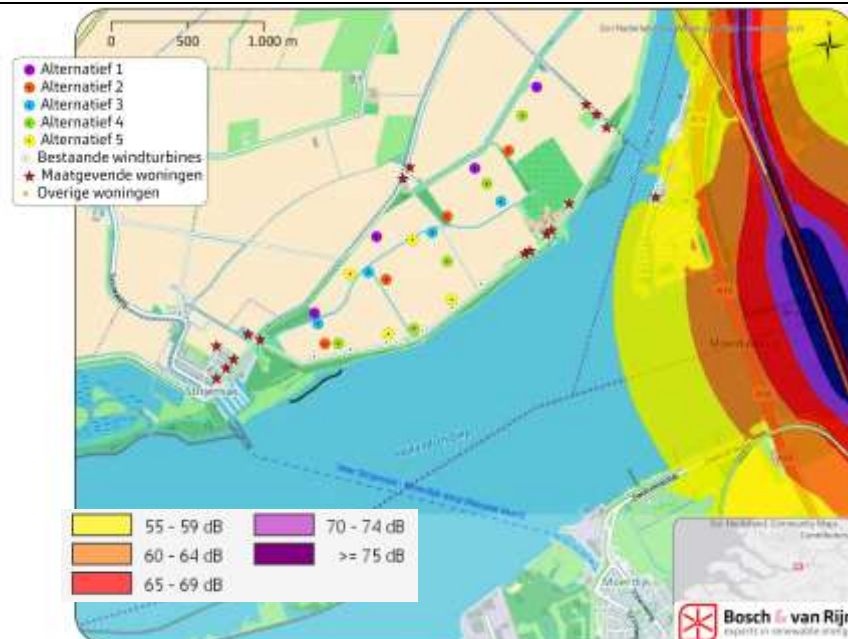
Figuur 15 Geluidszone industrie Moerdijk. Bron: toelichting bestemmingsplan ‘Zeehaven- en industrieterrein Moerdijk’. Buiten de blauwe lijn mag het industrielawaai van Moerdijk niet hoger zijn dan 50 dB(A).



5.1.2.3 Spoorweglawaai

Spoorweglawaai treedt met name op vanwege de spoorbruggen over het Hollandsch Diep.

Figuur 16 Geluidscontouren spoorweglawaai. EU geluidcontouren Spoor L_{den} 2016, www.geluidregister.nl



5.1.2.4 *Windturbinelawaai:*

Bij het berekenen van de referentiesituatie zijn de bestaande windturbines meegenomen. Bij het berekenen van de toekomstige situatie zijn deze windturbines uit het cumulatieve geluidsniveau verwijderd. Er zal immers geen situatie optreden waarin zowel het bestaande park als nieuwe windturbines gelijktijdig operationeel zijn. Zie voor de geluidscontour van het bestaande windpark Figuur 5.

In de omgeving van de locatie zijn enkele andere windparken in voorbereiding: WP HogeZandsepolder in de gemeente Cromstrijen (kleinste afstand ca. 4,8 km), WP Moerdijk in de gemeente Moerdijk (kleinste afstand 4,2 km) en WP A16-zone in de gemeenten Moerdijk/Drimmelen (kleinste afstand 3 km). Door deze grote afstand zijn bijdragen van deze windparken aan het cumulatieve geluidsniveau ter plaatse van de maatgevende woningen verwaarloosbaar.

5.1.3 *Huidige situatie*

Per maatgevende woning is op basis van de hierboven getoonde contouren een schatting gemaakt van het invallende geluidsniveau.

Tabel 9 Geluidsbelasting als gevolg van wegverkeer (L_{VL}), spoorwegverkeer (L_{RL}), industrie (L_{IL}) en bestaande windturbines (L_{WT}) ter plaatse van de maatgevende woningen uit Figuur 13. Voor woningen die op grote afstand van een bepaalde geluidsbron gelegen zijn is geen waarde ingevuld.

Adres	L_{VL}	L_{RL}	L_{IL}	L_{WT}
Mariapolder 1 a Strijensas			48	47
Mariapolder 10 Strijensas	53	50		36
Mariapolder 11 Strijensas	53	50		44
Mariapolder 13 Strijensas	53	50		44
Mariapolder 15 a Strijensas	54	52		41
Mariapolder 17 Strijensas	55	50		37
Mariapolder 4 Strijensas	53	50		36
Mariapolder 5 Strijensas	51	49		48
Mariapolder 9 Strijensas	51	49		47
Nieuweweg 63 Strijensas			49	42
Rietsnijderspad 34 Strijensas			49	44
Rijksstraatweg 351 Dordrecht	60	54		38
Sassedijk 10 Strijensas				42
Sassedijk 21 Strijensas			49	43
Sassedijk 55 Strijensas			48	46
Sassedijk 8 Strijensas				42
Suze Groenewegstraat 19 Strijensas			48	42

Volgens de rekenregels voor cumulatie van verschillende geluidsbronnen, zoals onder andere uiteengezet in hoofdstuk 4 van bijlage 4 van de Activiteitenregeling milieubeheer, kunnen de verschillende geluidsbronnen worden omgerekend naar 'equivalente geluidsniveaus' alvorens te worden opgeteld. Deze omrekening en sommatie resulteren in de huidige gecumuleerde geluidsbelasting. Deze gecumuleerde, huidige geluidsbelasting ($L_{CUM, huidig}$) krijgt tevens een kwalitatieve omschrijving, conform de gangbare 'Methode Miedema' (Tabel 10).

Tabel 10 Toelichting Methode Miedema.

Geluidsbelasting op een woning	Omschrijving 'Methode Miedema'	kleur
Minder dan 50 dB	'goed'	groen
50-55 dB	'redelijk'	lichtgroen
55-60 dB	'matig'	geel
60-65 dB	'tamelijk slecht'	oranje
65-70 dB	'slecht'	rood
Meer dan 70 dB	'zeer slecht'	donkerrood

Tabel 11 Gecumuleerde huidige geluidssituatie, in dB.

Adres	L* _{VL}	L* _{RL}	L* _{IL}	L* _{WT}	L _{CUM,huidig}
Mariapolder 1 a Strijensas	0	-1	49	58	58
Mariapolder 10 Strijensas	53	46	1	40	54
Mariapolder 11 Strijensas	53	46	1	53	56
Mariapolder 13 Strijensas	53	46	1	52	56
Mariapolder 15 a Strijensas	54	48	1	48	56
Mariapolder 17 Strijensas	55	46	1	40	56
Mariapolder 4 Strijensas	53	46	1	40	54
Mariapolder 5 Strijensas	51	45	1	58	59
Mariapolder 9 Strijensas	51	45	1	57	58
Nieuweweg 63 Strijensas	0	-1	50	50	53
Rietsnijderspad 34 Strijensas	0	-1	50	53	55
Rijksstraatweg 351 Dordrecht	60	50	1	42	60
Sassedijk 10 Strijensas	0	-1	1	49	49
Sassedijk 21 Strijensas	0	-1	50	52	54
Sassedijk 55 Strijensas	0	-1	49	55	56
Sassedijk 8 Strijensas	0	-1	1	50	50
Suze Groenewegstraat 19 Strijensas	0	-1	49	50	52

5.1.4 Geluidsbelasting a.g.v. MER-alternatieven en VKA

Voor de maatgevende woningen toont onderstaande tabel de berekende geluidsbelasting als gevolg van de vijf MER-alternatieven, evenals de equivalente waarde L*_{WT}, ten behoeve van de cumulatieberekening.

Tabel 12 Geluidsbelasting t.p.v. maatgevende woningen a.g.v. de MER-alternatieven. Naast de immissiewaarde is ook de 'equivalente geluidsbelasting' gegeven die wordt gebruikt bij de optelling van geluid van verschillende bronnen (zie voor een toelichting op deze rekenwijze hoofdstuk 4 van Bijlage 4 bij de Activiteitenregeling milieubeheer).

Adres	L _{WT,nieuw}					L* _{WT,nieuw}				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Mariapolder 1 a Strijensas	45	45	46	44	42	54	53	56	52	50
Mariapolder 10 Strijensas	46	42	39	45	35	56	49	44	55	38
Mariapolder 11 Strijensas	42	44	46	46	42	49	52	57	55	49
Mariapolder 13 Strijensas	42	43	46	45	41	49	52	56	55	48
Mariapolder 15 a Strijensas	42	43	45	45	40	50	52	53	54	45
Mariapolder 17 Strijensas	43	41	39	43	35	51	47	44	51	38
Mariapolder 4 Strijensas	45	41	39	44	35	53	48	44	53	38
Mariapolder 5 Strijensas	42	44	47	46	44	49	53	57	57	53
Mariapolder 9 Strijensas	42	44	47	46	44	49	52	57	56	52

Nieuweweg 63 Strijensas	40	40	41	39	39	46	46	47	45	44
Rietsnijderspad 34 Strijensas	42	42	42	41	40	49	49	50	48	46
Rijksstraatweg 351 Dordrecht	39	39	39	41	36	44	44	44	47	40
Sassedijk 10 Strijensas	46	46	46	46	45	56	56	56	55	54
Sassedijk 21 Strijensas	41	41	42	40	40	47	47	49	46	45
Sassedijk 55 Strijensas	44	43	45	42	42	52	51	54	50	49
Sassedijk 8 Strijensas	47	47	47	46	47	57	57	58	55	57
Suze Groenewegstraat 19 Strijensas	40	40	41	40	39	46	46	48	45	44

Voor de maatgevende woningen toont onderstaande is dezelfde berekening uitgevoerd voor de VKA boven- en ondervariant, weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 13

Geluidsbelasting t.p.v. maatgevende woningen a.g.v. de VKA boven- en onderkant. Naast de immis-siewaarde is ook de ‘equivalente geluidsbelasting’ gegeven die wordt gebruikt bij de optelling van geluid van verschillende bronnen (zie voor een toelichting op deze rekenwijze hoofdstuk 4 van Bijlage 4 bij de Activiteitenregeling milieubeheer).

Adres	L _{WT,nieuw}		L* _{WT,nieuw}	
	onder	boven	onder	boven
VKA				
Mariapolder 1 a 3292LC Strijensas	42	46	49	56
Mariapolder 10 3292LC Strijensas	32	37	33	41
Mariapolder 11 3292LC Strijensas	39	43	45	52
Mariapolder 13 3292LC Strijensas	39	43	44	51
Mariapolder 15 a 3292LC Strijensas	37	41	41	48
Mariapolder 17 3292LC Strijensas	32	37	33	41
Mariapolder 4 3292LC Strijensas	32	37	33	41
Mariapolder 5 3292LC Strijensas	41	46	48	55
Mariapolder 9 3292LC Strijensas	41	45	47	54
Nieuweweg 63 3292AE Strijensas	38	42	42	50
Rietsnijderspad 34 3292AH Strijensas	40	44	45	52
Rijksstraatweg 351 3316EG Dordrecht	33	38	35	42
Sassedijk 10 3292LD Strijensas	41	46	48	55
Sassedijk 21 3292LD Strijensas	39	43	44	51
Sassedijk 55 3292LD Strijensas	41	45	47	55
Sassedijk 8 3292LD Strijensas	42	47	50	57
Suze Groenewegstraat 19 3292AJ Strijensas	38	43	43	50

Vervolgens kan de bestaande cumulatieve situatie worden vergeleken met de nieuwe situatie (5 alternatieven, zonder het bestaande windpark). Dit is gebeurd in onderstaande tabel. Tevens zijn de resultaten als gevolg van het voorkeursalternatief (onder- en boven) berekend en toegevoegd.

Tabel 14 Cumulatieve geluidsbelasting, huidige en toekomstige situatie. Kleuren conform methode Miedema (Tabel 10). Het feit dat op sommige plekken gelijke getallen verschillende kleuren krijgen heeft te maken met afronding.

Adres	Ref	LCUM,huidig					LCUM,toekomstig	
		1	2	3	4	5	VKA onder	VKA boven
Mariapolder 1 a 3292LC Strijensas	58	55	55	57	54	52	52	57
Mariapolder 10 3292LC Strijensas	54	58	55	54	57	54	54	54
Mariapolder 11 3292LC Strijensas	56	55	56	58	57	55	54	56
Mariapolder 13 3292LC Strijensas	56	55	56	58	57	55	54	56
Mariapolder 15 a 3292LC Strijensas	56	56	57	57	57	55	55	56
Mariapolder 17 3292LC Strijensas	56	57	56	56	57	56	56	56
Mariapolder 4 3292LC Strijensas	54	57	55	54	56	54	54	54
Mariapolder 5 3292LC Strijensas	59	54	55	58	58	55	54	57
Mariapolder 9 3292LC Strijensas	58	54	55	58	57	55	53	56
Nieuweweg 63 3292AE Strijensas	53	51	51	52	51	51	51	53
Rietsnijderspad 34 3292AH Strijensas	55	52	53	53	52	51	51	54
Rijksstraatweg 351 3316EG Dordrecht	60	61	61	60	61	60	60	60
Sassedijk 10 3292LD Strijensas	49	56	56	56	55	54	48	55
Sassedijk 21 3292LD Strijensas	54	52	52	52	52	51	51	54
Sassedijk 55 3292LD Strijensas	56	54	53	55	52	52	51	56
Sassedijk 8 3292LD Strijensas	50	57	57	58	55	57	50	57
Suze Groenewegstraat 19 3292AJ Strijensas	52	51	51	51	50	50	50	53

5.1.5 Bevindingen

- Uit de berekening blijkt dat de cumulatieve geluidsbelasting bij woningen in de omgeving van het windpark niet uitzonderlijk hoog of laag is. Er is op de locatie geen sprake van bijzondere lokale omstandigheden.
- De kwalitatieve score van de meeste woningen blijft gelijk of gaat van ‘matig’ naar ‘redelijk’ of andersom.
- De woning aan de Rijksstraatweg in Dordrecht ligt dicht bij de snelweg, waardoor hier het geluidsniveau hoog is. De toename als gevolg van de windturbines is hier zeer gering.
- De woningen met adres Sassedijk 8 en 10 hebben in de huidige situatie de laagste cumulatieve geluidsbelasting. Hier is de toename significant. Er is alsnog geen sprake van een ontoelaatbare of uitzonderlijke situatie.

Hoofdstuk 6 Conclusie

6.1 Conclusie MER

In dit onderzoek zijn t.b.v. een CombiMER vijf alternatieven onderzocht, evenals een referentiesituatie (inclusief autonome ontwikkelingen) en een voorkeursalternatief (onder- en bovenvariant).

Tabel 15 Samenvatting milieueffecten geluid MERalternatieven bij omliggende woningen.

	Alternatief 1	Alternatief 2	Alternatief 3	Alternatief 4	Alternatief 5	Ref.
Fabrikant	Vestas	Vestas	Nordex	Nordex	Nordex	Nordex
Type	V150-4,2	V150-4,2	N131/3900	N131/3900	N131/3900	N50/800
L_{w,max}	104,9	104,9	106,2	106,2	106,2	107,0
LE_{den}	108,5	108,5	108,9	108,9	108,9	107,1
Aantal woningen met geluidbelasting hoger dan 42 of 47 dB L_{den}						
L_{den} > 47 dB	0	0	0	0	0	1
L_{den} > 42 dB	15	16	16	17	5	78

Uit het onderzoek naar cumulatie met andere geluidsbronnen blijkt dat er geen sprake is van bijzondere lokale omstandigheden, dat er geen woningen zijn waar als gevolg van cumulatie een ontoelaatbare situatie optreedt en dat de MER-alternatieven v.w.b. cumulatie niet onderscheidend zijn.

6.2 Conclusie VKA, incl. bandbreedte

Naar aanleiding van de MER-onderzoeken is een voorkeursalternatief geselecteerd met een bandbreedte voor de rotor diameter (130m-162m) en de ashoogte (110m-140m), gecombineerd met een maximale tiphoogte van 210m. Hierbij is een bandbreedte in de jaargemiddelde bronsterkte beschouwd van 107,3 tot 111,8 dB L_{den}. Hiertoe zijn berekeningen uitgevoerd met Vestas V136 4.2MW met serrations (ondervariant) en de Siemens Gamesa SWT-DD-142 4.1MW (bovenvariant).

Tabel 16 Samenvatting milieueffecten geluid MER en VKA onder- en bovenvariant bij omliggende woningen.

	Referentie	MER Alternatieven	VKA onder	VKA boven
Fabrikant	Nordex	Vestas / Nordex	Vestas	Siemens Gamesa
Type	N50/800	V150 / N131	V136-4.2	SWT-DD-142
Vermogen	0,8MW	4,2MW / 3,9MW	4,2MW	4,1MW
L_{w,max}	107,0	104,9 / 106,2	103,9	107,0
LE_{den}	107,1	108,5 / 108,9	107,3	111,8
Aantal woningen met geluidbelasting hoger dan 42 of 47 dB L_{den}				
L_{den} > 47 dB	1	0	0	0
L_{den} > 42 dB	78	5 tot 17	0	105

Uit de rekenresultaten blijkt dat voldaan kan worden aan de L_{den}-grenswaarde van 47 dB en de L_{night}-grenswaarde van 41 dB. Zowel de onder- als bovenvariant voldoen zonder mitigerende maatregelen aan de geluidsnorm.

Hoofdstuk 7 Bijlagen

Bijlage A Overzicht windturbinegegevens

A.1 Algemene kenmerken

Tabel 17 Gegevens windturbines MER en VKA t.b.v. akoestisch onderzoek

Alt/var.	Type	Vermogen
MER en VKA		
Referentie	Nordex N50/800	0,8 MW
Alternatief 1,2	Vestas V150-4,2	4,2 MW
Alternatief 3,4,5	Nordex N131/3900	3,9 MW
VKA – ondervariant	Vestas V136-4,2	4,2 MW
VKA – bovenvariant	Siemens Gamesa SWT-DD-142	4,1 MW

Alle invoergegevens voor de akoestische berekening, zoals bronsterkte, spectrum, windsnelheidsverdeling etc. zijn ook te vinden in de aparte bijlage. De bronnen voor de geluidsgegevens staan in onderstaande tabel.

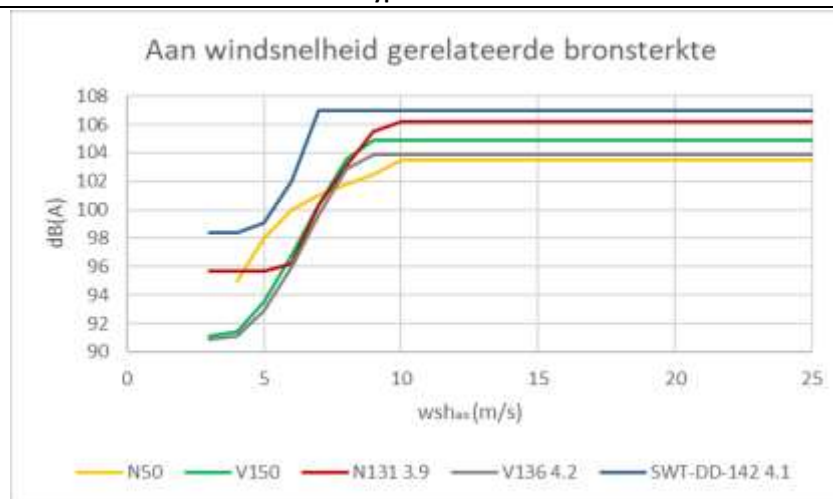
Tabel 18 Bronnen geluidsspecificaties t.b.v. akoestisch onderzoek

Type	Bron
N50/800	WindPRO-database
V150	Performance Specification V150-4.0/4.2 MW 50/60 Hz Bron: Vestas
N131	E0003941406_1_CC01_EN_Noise-level,-Power-curves,-Thrust-curves-Nordex-N131_3900-IEC-S-STE_13x Bron: Nordex
V136	Performance Specification V136-4.0/4.2 MW 50/60 Hz Bron: Vestas
SWT-DD-142	SWT-DD-142 R19 Standard Acoustic Emission IEC 61400-11 ed. 3.0 Rev. 0 (0000-001AAB8-00) Bron: Siemens Gamesa

A.2 Bronsterkte L_w

Onderstaande figuur geeft aan hoeveel geluid de in dit rapport beschouwde windturbines produceren bij elke windsnelheid.

Figuur 17 Geluidscurves van de verschillende types.



Tabel 19 Bronsterktes op masthoogte bij verschillende types.

	Referentie	MER 1,2	MER 3,4,5	VKA onder	VKA boven
wsh _{as} (m/s)	N50	V150-4.2	N131 3.9	V136-4.2	SWT-DD-142 4.1
1					
2					
3		91,1	95,7	90,9	98,4
4	95	91,4	95,7	91,1	98,4
5	98	93,5	95,7	92,9	99,1
6	100	96,8	96,2	96	102
7	101	100,3	100,3	99,6	107
8	101,8	103,6	103,1	102,9	107
9	102,5	104,9	105,5	103,9	107
10	103,5	104,9	106,2	103,9	107
11	103,5	104,9	106,2	103,9	107
12	103,5	104,9	106,2	103,9	107
13	103,5	104,9	106,2	103,9	107
14	103,5	104,9	106,2	103,9	107
15	103,5	104,9	106,2	103,9	107
16	103,5	104,9	106,2	103,9	107
17	103,5	104,9	106,2	103,9	107
18	103,5	104,9	106,2	103,9	107
19	103,5	104,9	106,2	103,9	107
20	103,5	104,9	106,2	103,9	107
21	103,5	104,9	106,2	103,9	107
22	103,5	104,9	106,2	103,9	107
23	103,5	104,9	106,2	103,9	107
24	103,5	104,9	106,2	103,9	107
25	103,5	104,9	106,2	103,9	107

A.3 Emissie L_E

De combinatie van bronsterkte van een bepaald windturbinetype en de windsnelheidsverdeling op ashoogte ter plaatse resulteert in een berekening voor de jaargemiddelde geluidsemissie L_E. Zie voor meer toelichting op het windaanbod Bijlage B. Voor alle onderzochte windturbines is deze emissie-term te vinden in Bijlage F.

Tabel 20 Gemiddelde geluidsemissie L_E per type turbine

L _E per periode	N50	V150	N131	V136	SWT-DD-142
LE (D) Totaal	100,3	101,6	102,2	100,5	104,89
LE (A) Totaal	100,5	101,9	102,3	100,7	105,13
LE (N) Totaal	100,8	102,2	102,6	101,0	105,47
LE (DEN)	107,1	108,5	108,9	107,3	111,8

Bijlage B Windaanbod

Op basis KNMI-gegevens voor ashoogten 80 tot en met 120 meter is het windaanbod op de locatie gegeven. Voor de referentiesituatie (70m ashoogte) zijn de gegevens op 80 meter hoogte aangehouden, er heeft geen extrapolatie plaatsgevonden naar 70 meter. Er is een extrapolatie toegepast van de windverdeling om het windaanbod op 130 en 140 meter te bepalen. T.b.v de extrapolatie zijn de Weibull-parameters berekend van de windsnelheidsverdelingen op de ashoogten 110 en 120 meter. Vervolgens is door middel van lineaire interpolatie van de 'Weibull-parameters' van de windsnelheidsverdeling op 130, en 140 meter bepaald.

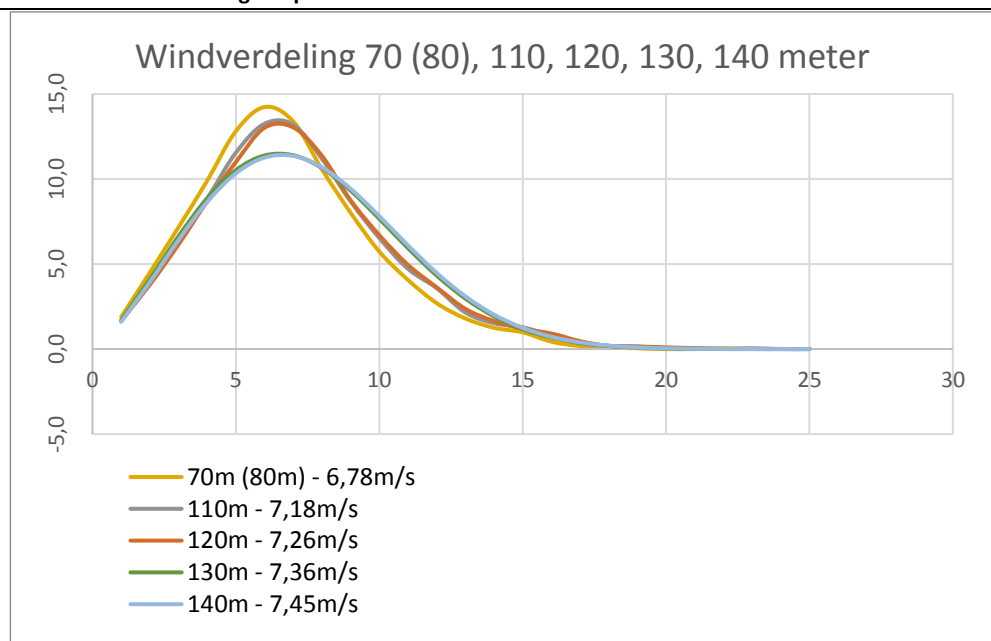
De 'Weibull-verdeling' is een goede benadering voor een windsnelheidsverdeling. Deze heeft de vorm:

$$f(v) = \frac{k}{A} \left(\frac{v}{A}\right)^{k-1} \exp\left(-\left(\frac{v}{A}\right)^k\right),$$

Waarin v: de windsnelheid (m/s),
A: de Weibull-schaalfactor (m/s), een maat voor de karakteristieke windsnelheids van de verdeling;
K: de Weibull-vormfactor, een maat voor de vorm van de verdeling, met een waarde tussen 1 en 3. Een kleine waarde voor k leidt tot een brede piek (veel verschillende windsnelheden). Een grote k (smalle piek) leidt tot een constanter windaanbod.

Door de verschillende Weibull-parameters in te vullen in bovenstaande functie vinden we een voorspelling van de windsnelheidsverdeling op deze locatie, op de verschillende hoogten.

Figuur 18 Windsnelheidsverdelingen op basis van de Weibull-factoren.



Tabel 21 Windsnelheidsgegevens op relevante ashoogtes. Voor het bereik tussen 80-120m zijn de gegevens van het KNMI gebruikt.

Ashoogte (m)	Weibull-A (m/s)	Weibull-k	gem. windsnelheid (m/s)
70 (80)	7,7	2,27	6,78
110	8,100	2,291	7,18
120	8,199	2,307	7,26
130	8,298	2,323	7,36
140	8,397	2,339	7,45

Tabel 22 Coördinaten windsnelheidsgegevens (KNMI).

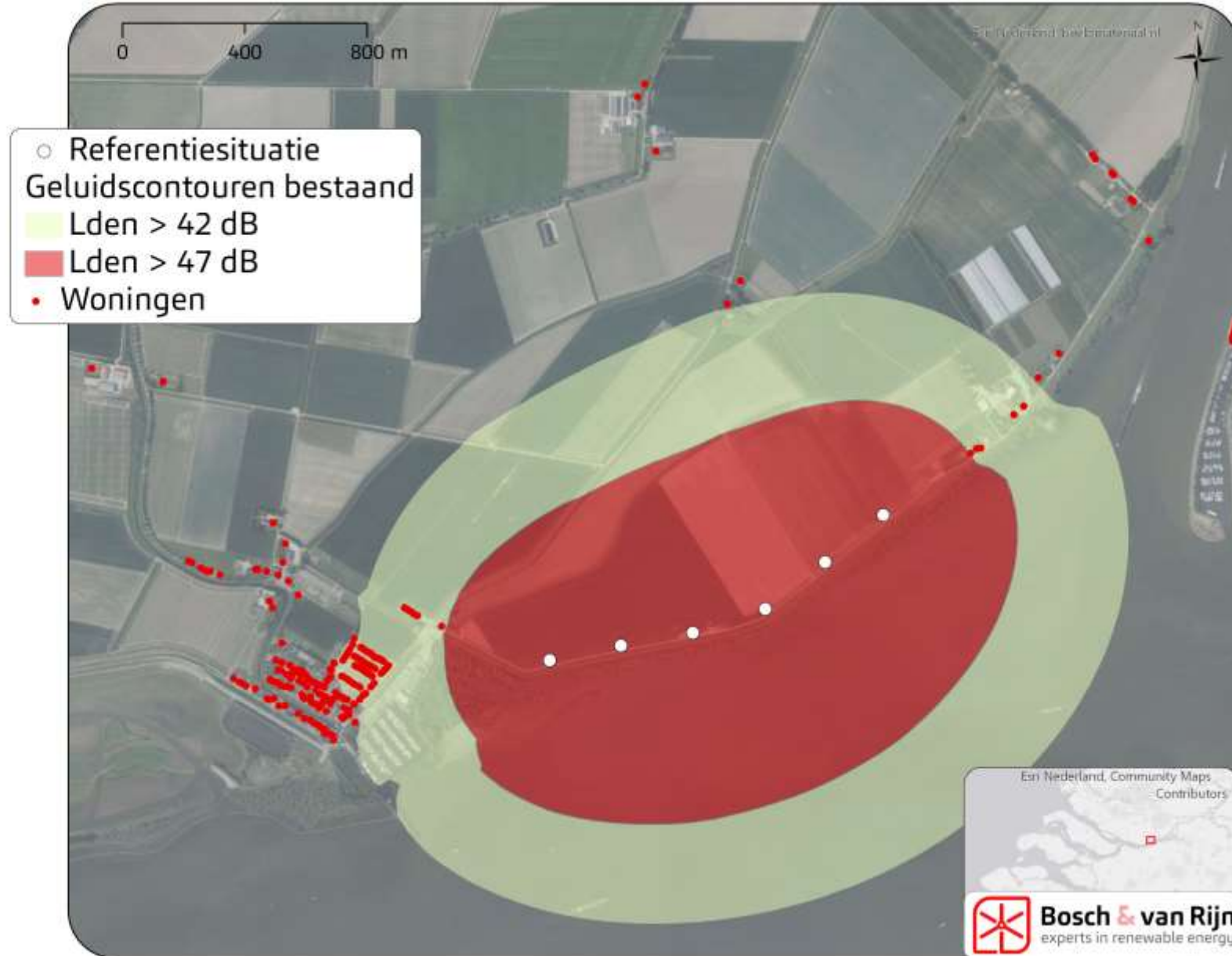
Locatie	X (RD)	Y (RD)
Centrum van de meest westelijke bestaande windturbine	100306	414458



Bijlage C Geluidscontouren

Onderstaande pagina's geven de berekende geluidscontouren in groot formaat van de referentiesituatie, de MER-alternatieven en de VKA-varianten.

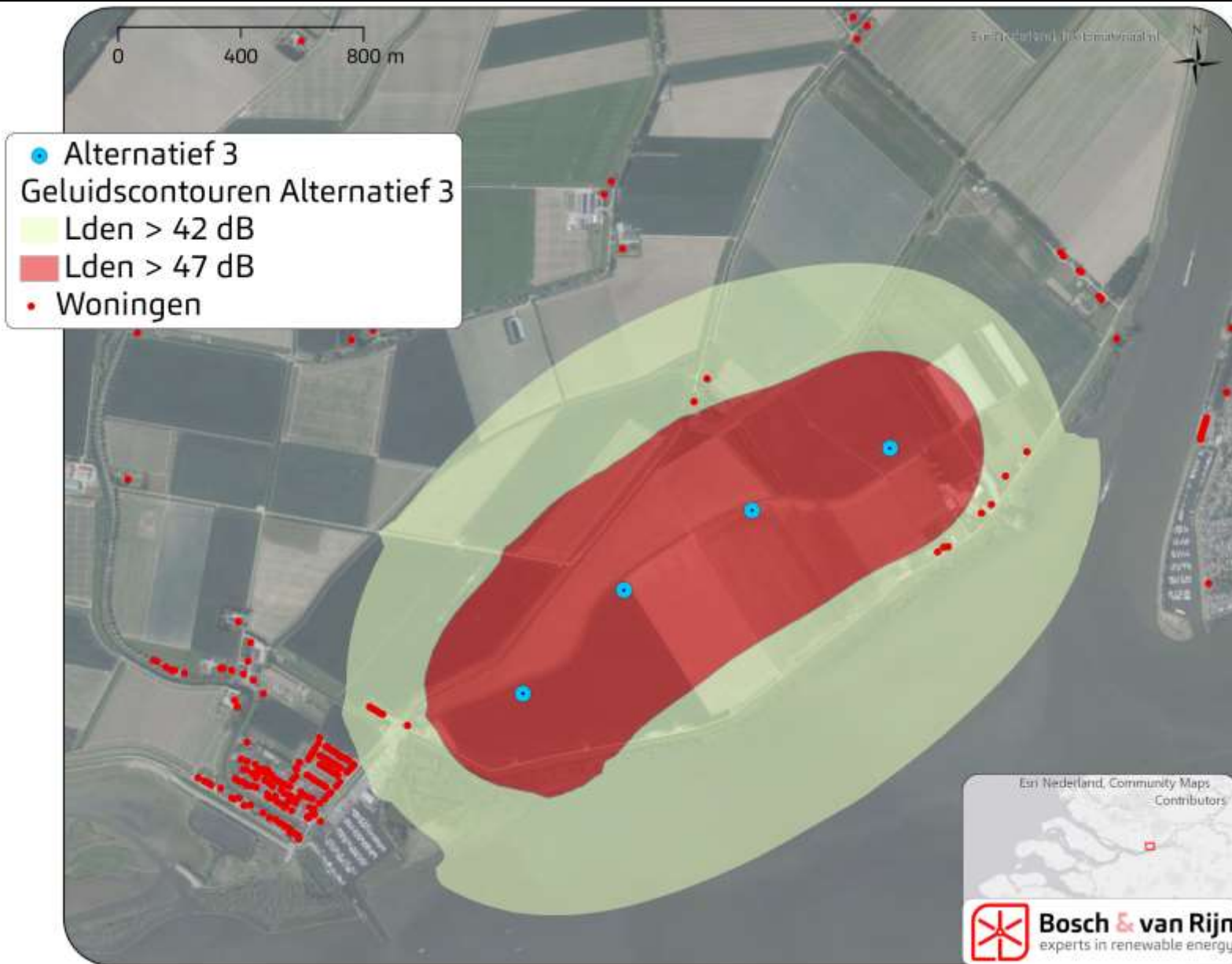
C.1 Contour referentiesituatie

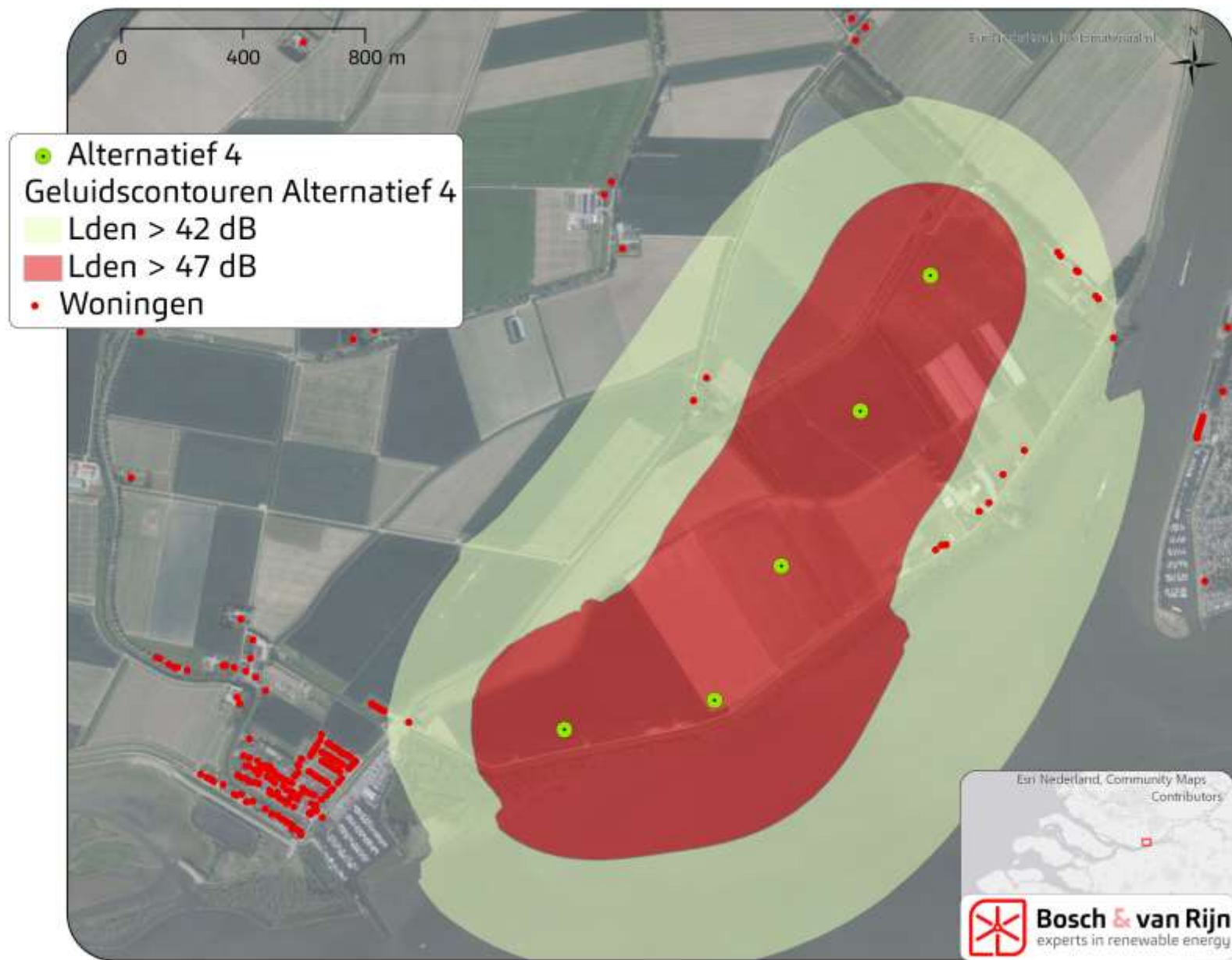


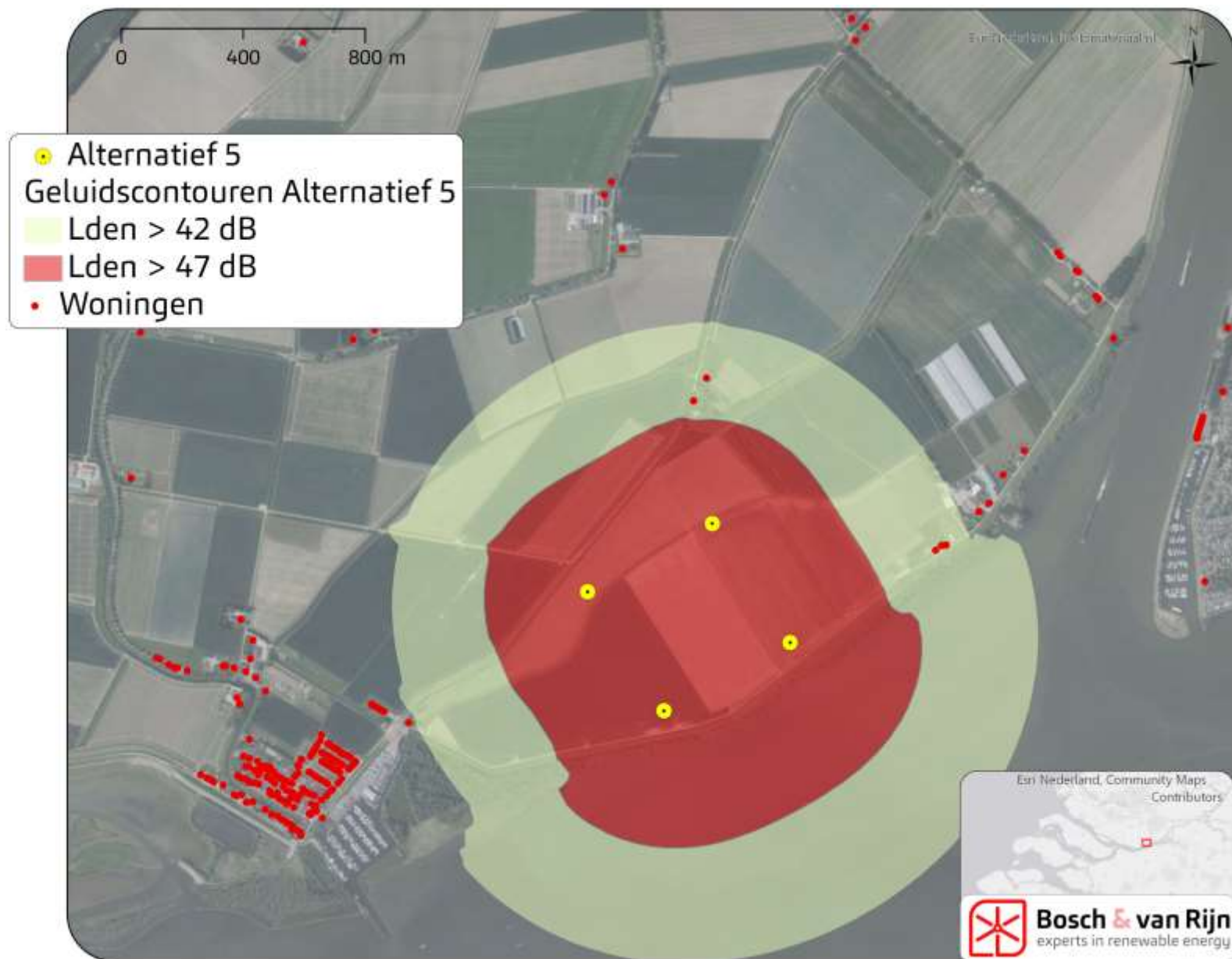
C.2 Contouren MERalternatieven











C.3 Contouren VKA

VKA Ondervariant





De onderstaande bijlagen zijn in een apart bestand gebundeld:

Bijlage D Resultaten per woning MER

Bijlage E Resultaten per woning VKA

Bijlage F In- en uitvoer GeoMilieu



Bosch & van Rijn
experts in renewable energy

Groenmarktstraat 56
3521 AV Utrecht
www.boschenvanrijn.nl



Bijlage D: Resultaten per woning MER. Ref=referentie. A=alternatief. N= dB Lnight. DEN= dB Lden

Adres	Ref N	Ref DEN	A1N	A1DEN	A2N	A2DEN	A3N	A3DEN	A4N	A4DEN	A5N	A5DEN	Max dB Lden	x	y
Adrianus van Vugtstraat 10 3292AA Strijensas	37	43	35	41	35	41	35	42	34	40	33	40	43	99661	414385
Adrianus van Vugtstraat 11 3292AA Strijensas	37	43	34	41	35	41	35	41	34	40	33	39	43	99721	414371
Adrianus van Vugtstraat 12 3292AA Strijensas	37	43	35	41	35	41	35	42	34	40	33	40	43	99667	414381
Adrianus van Vugtstraat 14 3292AA Strijensas	37	43	35	41	35	41	35	42	34	40	33	40	43	99680	414374
Adrianus van Vugtstraat 16 3292AA Strijensas	37	43	35	41	35	41	35	42	34	40	33	40	43	99686	414370
Adrianus van Vugtstraat 2 3292AA Strijensas	36	43	34	41	35	41	35	41	34	40	33	40	43	99625	414407
Adrianus van Vugtstraat 4 3292AA Strijensas	36	43	34	41	35	41	35	42	34	40	33	40	43	99631	414404
Adrianus van Vugtstraat 6 3292AA Strijensas	37	43	35	41	35	41	35	42	34	40	33	40	43	99643	414397
Adrianus van Vugtstraat 8 3292AA Strijensas	37	43	35	41	35	41	35	42	34	40	33	40	43	99649	414392
Boomdijk 1 3295LZ 's-Gravendeel	23	29	24	31	22	29	21	27	24	30	20	26	31	102372	417885
Boomdijk 2 3295LZ 's-Gravendeel	23	30	25	31	22	29	21	27	24	30	20	26	31	102288	417901
Boomdijk 3 3295LZ 's-Gravendeel	26	32	31	38	28	35	26	33	30	37	25	31	38	101586	417132
Breedveldstraat 1 3295EA 's-Gravendeel	26	32	29	36	27	34	26	32	28	35	25	31	36	100916	417282
Breedveldstraat 10 3295EA 's-Gravendeel	26	32	29	36	27	34	26	32	28	35	25	31	36	100885	417264
Breedveldstraat 11 3295EA 's-Gravendeel	26	32	29	36	27	34	26	32	28	35	25	31	36	100911	417246
Breedveldstraat 12 3295EA 's-Gravendeel	26	32	29	36	27	34	26	32	28	35	25	31	36	100885	417259
Breedveldstraat 13 3295EA 's-Gravendeel	26	32	29	36	27	34	26	32	28	35	25	31	36	100911	417239
Breedveldstraat 15 3295EA 's-Gravendeel	26	32	29	36	27	34	26	32	28	35	25	31	36	100911	417232
Breedveldstraat 17 3295EA 's-Gravendeel	26	32	29	36	27	33	26	32	28	35	25	31	36	100911	417227
Breedveldstraat 2 3295EA 's-Gravendeel	26	32	29	36	27	34	26	32	28	35	25	31	36	100885	417287
Breedveldstraat 3 3295EA 's-Gravendeel	26	32	29	36	27	34	26	32	28	35	25	31	36	100911	417271
Breedveldstraat 4 3295EA 's-Gravendeel	26	32	29	36	27	34	26	32	28	35	25	31	36	100885	417282
Breedveldstraat 5 3295EA 's-Gravendeel	26	32	29	36	27	34	26	32	28	35	25	31	36	100911	417264
Breedveldstraat 6 3295EA 's-Gravendeel	26	32	29	36	27	34	26	32	28	35	25	31	36	100885	417276
Breedveldstraat 7 3295EA 's-Gravendeel	26	32	29	36	27	34	26	32	28	35	25	31	36	100912	417258
Breedveldstraat 8 3295EA 's-Gravendeel	26	32	29	36	27	34	26	32	28	35	25	31	36	100885	417270
Breedveldstraat 9 3295EA 's-Gravendeel	26	32	29	36	27	34	26	32	28	35	25	31	36	100911	417252
Buitendijk 10 3292LB Strijensas	35	41	33	39	33	39	33	39	32	38	31	38	41	99574	414227
Buitendijk 12 3292LB Strijensas	35	41	32	39	33	39	33	39	32	38	31	38	41	99569	414219
Buitendijk 14 3292LB Strijensas	35	41	33	39	33	39	33	40	32	39	31	38	41	99566	414235
Buitendijk 16 3292LB Strijensas	35	41	33	39	33	39	33	40	32	39	31	38	41	99560	414238
Buitendijk 18 3292LB Strijensas	35	41	33	39	33	39	33	40	32	39	31	38	41	99553	414241
Buitendijk 2 3292LB Strijensas	35	41	32	38	32	39	32	39	32	38	31	37	41	99600	414198
Buitendijk 20 3292LB Strijensas	35	41	33	39	33	39	33	40	32	39	32	38	41	99547	414248
Buitendijk 22 3292LB Strijensas	35	41	33	39	33	39	33	40	32	39	32	38	41	99536	414252
Buitendijk 24 3292LB Strijensas	35	41	33	39	33	39	33	40	32	39	31	38	41	99523	414263
Buitendijk 24 a 3292LB Strijensas	34	41	33	39	33	39	33	39	32	39	31	38	41	99504	414269
Buitendijk 26 3292LB Strijensas	34	40	32	39	33	39	33	39	32	38	31	37	40	99483	414284
Buitendijk 28 3292LB Strijensas	34	40	32	38	32	39	33	39	32	38	31	37	40	99441	414310
Buitendijk 28 a 3292LB Strijensas	33	40	32	38	32	39	33	39	32	38	31	37	40	99419	414308
Buitendijk 30 3292LB Strijensas	33	39	32	38	32	38	33	39	32	38	31	37	39	99404	414333
Buitendijk 32 3292LB Strijensas	33	39	32	38	32	38	32	39	31	38	30	37	39	99387	414330
Buitendijk 34 3292LB Strijensas	33	39	32	38	32	38	32	39	31	38	30	37	39	99381	414333
Buitendijk 36 3292LB Strijensas	32	39	31	38	32	38	32	38	31	37	30	36	39	99344	414365
Buitendijk 38 3292LB Strijensas	32	38	31	37	31	38	32	38	31	37	30	36	38	99313	414375

Bijlage D: Resultaten per woning MER. Ref=referentie. A=alternatief. N= dB Lnight. DEN= dB Lden

Adres	Ref N	Ref DEN	A1N	A1DEN	A2N	A2DEN	A3N	A3DEN	A4N	A4DEN	A5N	A5DEN	Max dB Lden	x	y
Adrianus van Vugtstraat 10 3292AA Strijensas	37	43	35	41	35	41	35	42	34	40	33	40	43		99661 414385
Buitendijk 4 3292LB Strijensas	35	41	32	38	32	39	33	39	32	38	31	37	41		99597 414213
Buitendijk 40 3292LB Strijensas	32	38	31	37	31	38	32	38	31	37	30	36	38		99304 414381
Buitendijk 42 3292LB Strijensas	32	38	31	37	31	38	31	38	31	37	29	36	38		99292 414387
Buitendijk 42 a 3292LB Strijensas	31	38	30	37	31	37	31	37	30	36	29	35	38		99271 414398
Buitendijk 44 3292LB Strijensas	32	39	32	38	31	38	32	38	31	37	30	37	39		99399 414630
Buitendijk 44 a 3292LB Strijensas	32	38	32	38	31	38	32	38	31	37	30	37	38		99389 414651
Buitendijk 6 3292LB Strijensas	35	41	32	38	33	39	33	39	32	38	31	37	41		99589 414216
De Lane 11 3291EZ Strijen	32	38	32	38	31	38	32	38	30	37	31	37	38		99419 414737
De Lane 5 3291EZ Strijen	32	38	32	38	31	38	32	39	30	37	31	37	39		99441 414839
De Lane 6 3291EZ Strijen	32	38	32	38	31	37	32	38	30	36	31	37	38		99401 414907
De Lane 7 3291EZ Strijen	32	39	32	38	32	38	32	39	31	37	31	37	39		99433 414779
Den Bels 7 4782PG Moerdijk	28	34	23	30	25	31	24	31	26	33	26	32	34	102127	413086
Den Bels 8 4782PG Moerdijk	28	35	23	30	25	31	25	31	26	33	26	33	35	102119	413098
Den Bels 9 4782PG Moerdijk	28	35	24	30	25	31	25	31	27	33	26	33	35	102114	413105
Havendijk 10 4782AA Moerdijk	28	34	23	29	24	31	24	30	26	32	25	32	34	102222	413020
Havendijk 12 4782AA Moerdijk	28	34	23	29	24	31	24	30	26	32	25	32	34	102227	413028
Havendijk 2 4782AA Moerdijk	27	34	23	29	24	30	24	30	25	32	25	31	34	102197	412956
Havendijk 3 4782AA Moerdijk	27	34	23	29	24	31	24	30	26	32	25	32	34	102181	412987
Havendijk 4 4782AA Moerdijk	27	34	23	29	24	30	24	30	25	32	25	32	34	102205	412971
Havendijk 6 4782AA Moerdijk	27	34	23	29	24	30	24	30	26	32	25	32	34	102210	412979
Havendijk 6 b 4782AA Moerdijk	27	34	23	29	24	30	24	30	26	32	25	32	34	102223	412985
Havendijk 8 4782AA Moerdijk	28	34	23	29	24	31	24	30	26	32	25	32	34	102217	413014
Havenkant 2 4781AA Moerdijk	28	34	23	29	25	31	24	30	26	32	26	32	34	102295	413119
Havenkant 4 4781AA Moerdijk	28	34	23	30	25	31	24	31	26	33	26	32	34	102272	413160
Havenkant 6 a 4781AA Moerdijk	28	35	24	30	25	31	25	31	27	33	26	33	35	102272	413216
Havenstraat 1 3292AB Strijensas	33	40	32	39	32	38	33	39	31	37	31	38	40	99484	414672
Havenstraat 11 3292AB Strijensas	33	39	32	38	32	39	33	39	32	38	31	37	39	99391	414396
Havenstraat 13 3292AB Strijensas	33	39	32	38	32	39	33	39	32	38	31	37	39	99398	414391
Havenstraat 15 3292AB Strijensas	33	40	32	38	32	39	33	39	32	38	31	37	40	99408	414386
Havenstraat 17 3292AB Strijensas	33	40	32	38	32	39	33	39	32	38	31	37	40	99418	414385
Havenstraat 19 3292AB Strijensas	33	40	32	38	32	39	33	39	32	38	31	37	40	99426	414377
Havenstraat 21 3292AB Strijensas	34	40	32	38	33	39	33	39	32	38	31	37	40	99436	414373
Havenstraat 23 3292AB Strijensas	34	40	32	39	33	39	33	39	32	38	31	37	40	99448	414372
Havenstraat 25 3292AB Strijensas	34	40	32	39	33	39	33	40	32	38	31	38	40	99461	414368
Havenstraat 3 3292AB Strijensas	33	39	31	38	31	38	32	38	31	37	30	37	39	99430	414515
Havenstraat 45 3292AB Strijensas	34	41	33	39	33	39	33	40	32	39	32	38	41	99496	414347
Havenstraat 47 3292AB Strijensas	34	41	33	39	33	39	33	40	32	39	32	38	41	99498	414337
Havenstraat 49 3292AB Strijensas	34	41	33	39	33	39	33	40	32	39	32	38	41	99504	414333
Havenstraat 51 3292AB Strijensas	35	41	33	39	33	40	34	40	33	39	32	38	41	99523	414339
Havenstraat 53 3292AB Strijensas	35	41	33	39	33	40	34	40	33	39	32	38	41	99523	414329
Havenstraat 55 3292AB Strijensas	35	41	33	39	33	40	34	40	33	39	32	38	41	99528	414320
Havenstraat 57 3292AB Strijensas	35	41	33	39	33	40	34	40	33	39	32	38	41	99537	414316
Havenstraat 59 3292AB Strijensas	35	41	33	39	33	40	34	40	33	39	32	38	41	99545	414312
Havenstraat 63 3292AB Strijensas	35	41	33	39	34	40	34	40	33	39	32	38	41	99553	414303

Bijlage D: Resultaten per woning MER. Ref=referentie. A=alternatief. N= dB Lnight. DEN= dB Lden

Adres	Ref N	Ref DEN	A1N	A1DEN	A2N	A2DEN	A3N	A3DEN	A4N	A4DEN	A5N	A5DEN	Max dB Lden	x	y
Adrianus van Vugtstraat 10 3292AA Strijensas	37	43	35	41	35	41	35	42	34	40	33	40	43		99661 414385
Havenstraat 71 3292AB Strijensas	36	42	34	40	34	40	34	41	33	39	33	39	42		99633 414302
Havenstraat 73 3292AB Strijensas	35	42	33	39	33	40	34	40	33	39	32	38	42		99626 414272
Johan Willem Frisostraat 1 3292AC Strijensas	37	43	34	41	35	41	35	42	34	40	33	40	43		99667 414472
Johan Willem Frisostraat 10 3292AC Strijensas	37	43	35	41	35	41	36	42	34	41	34	40	43		99690 414430
Johan Willem Frisostraat 11 3292AC Strijensas	37	43	34	41	35	41	35	42	34	41	33	40	43		99693 414457
Johan Willem Frisostraat 12 3292AC Strijensas	37	43	35	41	35	41	36	42	34	41	34	40	43		99694 414427
Johan Willem Frisostraat 13 3292AC Strijensas	37	44	35	41	35	41	35	42	34	41	33	40	44		99700 414451
Johan Willem Frisostraat 14 3292AC Strijensas	37	43	35	41	35	41	36	42	34	41	34	40	43		99700 414423
Johan Willem Frisostraat 15 3292AC Strijensas	37	44	35	41	35	41	35	42	34	41	33	40	44		99705 414448
Johan Willem Frisostraat 16 3292AC Strijensas	37	43	35	41	35	41	36	42	34	41	34	40	43		99705 414420
Johan Willem Frisostraat 17 3292AC Strijensas	37	44	35	41	35	41	36	42	34	41	34	40	44		99711 414445
Johan Willem Frisostraat 18 3292AC Strijensas	37	43	35	41	35	41	36	42	34	41	34	40	43		99710 414416
Johan Willem Frisostraat 19 3292AC Strijensas	37	44	35	41	35	41	36	42	34	41	34	40	44		99716 414442
Johan Willem Frisostraat 2 3292AC Strijensas	37	43	34	41	35	41	35	42	34	41	33	40	43		99669 414442
Johan Willem Frisostraat 20 3292AC Strijensas	37	44	35	41	35	41	36	42	34	41	34	40	44		99715 414414
Johan Willem Frisostraat 21 3292AC Strijensas	37	44	35	41	35	42	36	42	35	41	34	40	44		99722 414439
Johan Willem Frisostraat 22 3292AC Strijensas	37	44	35	41	35	41	36	42	34	41	34	40	44		99721 414410
Johan Willem Frisostraat 23 3292AC Strijensas	37	44	35	41	35	42	36	42	35	41	34	40	44		99726 414436
Johan Willem Frisostraat 24 3292AC Strijensas	37	44	35	41	35	41	36	42	34	41	34	40	44		99726 414407
Johan Willem Frisostraat 25 3292AC Strijensas	37	44	35	41	35	42	36	42	34	41	34	40	44		99735 414430
Johan Willem Frisostraat 27 3292AC Strijensas	38	44	35	41	35	41	36	42	34	41	34	40	44		99755 414416
Johan Willem Frisostraat 3 3292AC Strijensas	37	43	34	41	35	41	35	42	34	40	33	40	43		99672 414469
Johan Willem Frisostraat 4 3292AC Strijensas	37	43	34	41	35	41	35	42	34	41	33	40	43		99673 414439
Johan Willem Frisostraat 5 3292AC Strijensas	37	43	34	41	35	41	35	42	34	40	33	40	43		99677 414466
Johan Willem Frisostraat 6 3292AC Strijensas	37	43	34	41	35	41	35	42	34	41	34	40	43		99679 414436
Johan Willem Frisostraat 7 3292AC Strijensas	37	43	34	41	35	41	35	42	34	40	33	40	43		99683 414462
Johan Willem Frisostraat 8 3292AC Strijensas	37	43	35	41	35	41	35	42	34	41	34	40	43		99684 414433
Johan Willem Frisostraat 9 3292AC Strijensas	37	43	34	41	35	41	35	42	34	40	33	40	43		99688 414459
Kerkplein 1 3292AD Strijensas	36	42	34	40	34	40	35	41	33	40	33	39	42		99578 414392
Kerkplein 3 3292AD Strijensas	36	42	34	40	34	40	35	41	33	40	33	39	42		99582 414396
Kerkplein 5 3292AD Strijensas	36	42	34	40	34	41	35	41	33	40	33	39	42		99586 414400
Kerkplein 7 3292AD Strijensas	36	42	34	40	34	41	35	41	34	40	33	39	42		99590 414404
Klaverpolderseweg 3 4781PC Moerdijk	27	34	23	29	24	31	24	30	26	32	25	31	34	102961	413591
Kooilandsedijk 10 3291LG Strijen	25	31	24	31	24	30	24	30	23	30	24	30	31		98749 416104
Kooilandsedijk 13 3291LG Strijen	26	32	25	32	25	31	25	31	24	30	25	31	32		98905 416056
Kooilandsedijk 14 3291LG Strijen	25	31	25	31	24	31	24	31	24	30	24	31	31		98781 416078
Kooilandsedijk 15 3291LG Strijen	26	32	25	32	25	31	25	31	24	30	25	31	32		98913 416054
Kooilandsedijk 16 3291LG Strijen	25	32	25	31	24	31	25	31	24	30	24	31	32		98790 416068
Kooilandsedijk 17 3291LG Strijen	26	32	25	32	25	31	25	31	24	30	25	31	32		98952 416048
Kooilandsedijk 18 3291LG Strijen	25	32	25	31	25	31	25	31	24	30	25	31	32		98810 416054
Kooilandsedijk 18 a 3291LG Strijen	26	32	26	32	25	31	25	32	25	31	25	31	32		98906 416020
Kooilandsedijk 19 3291LG Strijen	26	32	26	32	25	31	25	32	24	31	25	31	32		98964 416043
Kooilandsedijk 20 3291LG Strijen	31	37	35	41	34	40	34	40	34	41	33	40	41	100654	416122
Kooilandsedijk 21 3291LG Strijen	26	32	25	32	25	31	25	31	24	30	25	31	32		98987 416037

Bijlage D: Resultaten per woning MER. Ref=referentie. A=alternatief. N= dB Lnight. DEN= dB Lden

Adres	Ref N	Ref DEN	A1N	A1DEN	A2N	A2DEN	A3N	A3DEN	A4N	A4DEN	A5N	A5DEN	Max dB Lden	x	y
Adrianus van Vugtstraat 10 3292AA Strijensas	37	43	35	41	35	41	35	42	34	40	33	40	43	99661	414385
Kooilandsedijk 23 3291LG Strijen	26	32	25	32	25	31	25	31	24	30	25	31	32	98997	416036
Kooilandsedijk 25 3291LG Strijen	26	32	26	32	25	31	25	32	24	31	25	31	32	99131	416041
Kooilandsedijk 31 3291LG Strijen	30	36	32	38	31	37	31	38	29	36	31	38	38	99770	415824
Kooilandsedijk 33 3291LG Strijen	30	36	32	38	31	37	32	38	30	36	32	38	38	99842	415857
Kooilandsedijk 35 3291LG Strijen	30	36	34	40	33	39	32	39	33	40	32	38	40	100595	416299
Kooilandsedijk 37 3291LG Strijen	30	36	34	40	33	39	32	39	33	39	32	38	40	100618	416342
Kooilandsedijk 39 3291LG Strijen	26	32	29	36	28	34	27	33	29	35	26	32	36	100721	417061
Kooilandsedijk 41 3291LG Strijen	26	32	29	35	27	34	26	32	28	34	25	31	35	100762	417146
Kooilandsedijk 43 a 3291LG Strijen	26	32	29	36	28	34	26	33	28	35	25	32	36	100791	417088
Mariapolder 1 a 3292LC Strijensas	41	47	38	45	38	45	40	46	37	44	36	42	47	99953	414569
Mariapolder 10 3292LC Strijensas	30	36	40	46	35	42	33	39	39	45	29	35	46	102083	416110
Mariapolder 11 3292LC Strijensas	38	44	36	42	37	44	40	46	39	46	36	42	46	101824	415261
Mariapolder 13 3292LC Strijensas	37	44	36	42	37	43	40	46	39	45	35	41	46	101857	415288
Mariapolder 15 3292LC Strijensas	36	42	36	42	37	44	39	46	39	45	34	41	46	101903	415381
Mariapolder 15 a 3292LC Strijensas	35	41	36	42	37	43	38	45	39	45	33	40	45	101972	415461
Mariapolder 17 3292LC Strijensas	30	37	37	43	34	41	33	39	37	43	29	35	43	102216	415958
Mariapolder 19 3292LC Strijensas	30	37	37	43	35	41	33	39	37	43	29	35	43	102207	415966
Mariapolder 2 3292LC Strijensas	31	37	35	42	34	41	33	39	36	43	29	36	43	102265	415829
Mariapolder 4 3292LC Strijensas	30	36	38	45	35	41	33	39	38	44	29	35	45	102150	416045
Mariapolder 5 3292LC Strijensas	41	48	36	42	38	44	40	47	40	46	38	44	48	101682	415134
Mariapolder 6 3292LC Strijensas	30	36	38	45	35	41	33	39	38	44	29	35	45	102144	416051
Mariapolder 7 3292LC Strijensas	41	47	36	42	38	44	40	47	40	46	38	44	47	101702	415150
Mariapolder 8 3292LC Strijensas	30	36	40	46	35	42	33	39	39	45	29	35	46	102091	416097
Mariapolder 9 3292LC Strijensas	41	47	36	42	38	44	40	47	40	46	37	44	47	101716	415151
Meeuwenoordseweg 1 3291LZ Strijen	26	32	29	36	27	33	26	32	28	35	25	31	36	101033	417207
Meeuwenoordseweg 1 a 3291LZ Strijen	26	32	30	37	28	34	26	33	29	36	25	31	37	101102	417123
Meeuwenoordseweg 1 b 3291LZ Strijen	26	33	32	38	29	35	27	33	31	37	26	32	38	101217	417016
Meeuwenoordseweg 11 3291LZ Strijen	27	33	33	39	30	36	28	34	32	38	26	32	39	101284	416938
Meeuwenoordseweg 12 3295LH 's-Gravendeel	27	34	34	40	31	37	29	35	33	39	27	33	40	101451	416848
Meeuwenoordseweg 14 3295LH 's-Gravendeel	27	34	35	41	31	37	29	35	34	40	27	33	41	101419	416805
Meeuwenoordseweg 2 3295LH 's-Gravendeel	26	32	30	36	27	34	26	32	29	35	24	31	36	101063	417228
Meeuwenoordseweg 3 3291LZ Strijen	26	33	32	38	29	35	27	33	31	37	26	32	38	101217	417016
Meeuwenoordseweg 4 3295LH 's-Gravendeel	26	32	30	36	27	34	26	32	29	35	25	31	36	101070	417218
Meeuwenoordseweg 5 3291LZ Strijen	27	33	32	38	29	36	27	34	31	37	26	32	38	101237	416989
Meeuwenoordseweg 7 3291LZ Strijen	27	33	32	39	30	36	28	34	31	38	26	32	39	101267	416956
Meeuwenoordseweg 8 3295LH 's-Gravendeel	27	34	34	40	31	37	29	35	33	39	27	33	40	101406	416877
Nieuweweg 1 3292AE Strijensas	33	39	32	38	32	38	32	39	31	38	31	37	39	99410	414459
Nieuweweg 10 a 3292AG Strijensas	34	41	33	39	33	39	34	40	32	39	32	38	41	99487	414391
Nieuweweg 11 3292AE Strijensas	34	40	32	38	33	39	33	39	32	38	31	37	40	99474	414424
Nieuweweg 12 3292AG Strijensas	35	41	33	39	33	40	34	40	33	39	32	38	41	99500	414383
Nieuweweg 13 3292AE Strijensas	34	41	32	38	33	39	33	39	32	39	31	38	41	99478	414420
Nieuweweg 14 3292AG Strijensas	35	41	33	39	33	40	34	40	33	39	32	38	41	99513	414372
Nieuweweg 15 3292AE Strijensas	34	41	32	38	33	39	33	39	32	38	31	37	41	99482	414427
Nieuweweg 16 3292AG Strijensas	35	41	33	40	34	40	34	40	33	39	32	39	41	99542	414360

Bijlage D: Resultaten per woning MER. Ref=referentie. A=alternatief. N= dB Lnight. DEN= dB Lden

Adres	Ref N	Ref DEN	A1N	A1DEN	A2N	A2DEN	A3N	A3DEN	A4N	A4DEN	A5N	A5DEN	Max dB Lden	x	y
Adrianus van Vugtstraat 10 3292AA Strijensas	37	43	35	41	35	41	35	42	34	40	33	40	43	99661	414385
Nieuweweg 17 3292AE Strijensas	34	41	32	39	33	39	33	40	32	39	31	38	41	99490	414413
Nieuweweg 18 3292AG Strijensas	35	42	33	40	34	40	34	40	33	39	32	39	42	99552	414349
Nieuweweg 19 3292AE Strijensas	35	41	32	39	33	39	33	40	32	39	31	38	41	99498	414424
Nieuweweg 2 3292AG Strijensas	33	40	32	38	32	38	33	39	32	38	31	37	40	99418	414426
Nieuweweg 2 a 3292AG Strijensas	33	40	32	38	32	39	33	39	32	38	31	37	40	99429	414425
Nieuweweg 20 3292AG Strijensas	36	42	33	40	34	40	34	40	33	39	32	39	42	99565	414343
Nieuweweg 21 3292AE Strijensas	35	41	33	39	33	39	33	40	33	39	32	38	41	99496	414411
Nieuweweg 22 3292AG Strijensas	36	42	34	40	34	40	34	41	33	39	32	39	42	99574	414339
Nieuweweg 23 3292AE Strijensas	35	41	33	39	33	40	34	40	33	39	32	38	41	99510	414410
Nieuweweg 25 3292AE Strijensas	35	41	33	39	33	40	34	40	33	39	32	38	41	99514	414398
Nieuweweg 27 3292AE Strijensas	35	41	33	39	34	40	34	40	33	39	32	38	41	99520	414395
Nieuweweg 29 3292AE Strijensas	35	41	33	40	34	40	34	40	33	39	32	39	41	99531	414388
Nieuweweg 3 3292AE Strijensas	33	40	32	38	32	38	33	39	32	38	31	37	40	99430	414451
Nieuweweg 31 3292AE Strijensas	35	41	33	40	34	40	34	40	33	39	32	39	41	99536	414386
Nieuweweg 33 3292AE Strijensas	35	42	33	40	34	40	34	40	33	39	32	39	42	99540	414383
Nieuweweg 35 3292AE Strijensas	35	42	33	40	34	40	34	40	33	39	32	39	42	99546	414380
Nieuweweg 37 3292AE Strijensas	35	42	33	40	34	40	34	40	33	39	32	39	42	99551	414377
Nieuweweg 4 3292AG Strijensas	34	40	32	38	33	39	33	39	32	38	31	37	40	99446	414413
Nieuweweg 4 a 3292AG Strijensas	34	40	32	38	33	39	33	39	32	38	31	37	40	99456	414410
Nieuweweg 43 3292AE Strijensas	36	42	34	40	34	40	34	41	33	39	33	39	42	99562	414374
Nieuweweg 45 3292AE Strijensas	36	42	34	40	34	40	34	41	33	40	33	39	42	99569	414370
Nieuweweg 49 3292AE Strijensas	36	42	34	40	34	41	35	41	34	40	33	39	42	99606	414353
Nieuweweg 51 3292AE Strijensas	36	42	34	40	34	41	35	41	33	40	33	39	42	99614	414343
Nieuweweg 53 3292AE Strijensas	36	42	34	40	34	41	35	41	33	40	33	39	42	99618	414341
Nieuweweg 55 3292AE Strijensas	36	42	34	40	34	41	35	41	33	40	33	39	42	99626	414337
Nieuweweg 57 3292AE Strijensas	36	42	34	40	34	40	35	41	33	40	33	39	42	99635	414332
Nieuweweg 59 3292AE Strijensas	36	42	34	40	34	40	35	41	33	40	33	39	42	99644	414330
Nieuweweg 6 3292AG Strijensas	34	40	32	39	33	39	33	39	32	39	31	37	40	99462	414404
Nieuweweg 63 3292AE Strijensas	36	42	34	40	34	40	34	41	33	39	33	39	42	99667	414316
Nieuweweg 7 3292AE Strijensas	34	40	32	38	32	39	33	39	32	38	31	37	40	99456	414443
Nieuweweg 8 3292AG Strijensas	34	40	32	39	33	39	33	39	32	38	31	37	40	99459	414399
Nieuweweg 9 3292AE Strijensas	34	40	32	38	33	39	33	39	32	38	31	37	40	99465	414429
Noord Kavelsedijk 1 3291LW Strijen	26	32	29	35	27	34	26	32	28	34	25	31	35	100698	417112
Polder Oudendijk 1 3329LL Dordrecht	23	29	23	29	21	27	20	26	22	29	19	25	29	103507	417406
Polder Oudendijk 2 3329LL Dordrecht	24	30	25	32	23	30	22	29	25	31	21	27	32	103328	417331
Polder Oudendijk 2 A 3329LL Dordrecht	24	30	25	32	24	30	22	29	25	31	21	28	32	103286	417315
Polder Oudendijk 3 3329LL Dordrecht	23	29	23	29	21	27	20	26	22	29	19	25	29	103511	417409
Polder Oudendijk 5 3329LL Dordrecht	23	29	22	29	21	27	20	26	22	28	19	25	29	103574	417460
Polder Oudendijk 7 3329LL Dordrecht	23	29	22	29	21	27	20	26	22	28	19	25	29	103579	417462
Rietsnijderspad 10 3292AH Strijensas	37	43	34	41	35	41	35	42	34	40	33	40	43	99710	414486
Rietsnijderspad 12 3292AH Strijensas	37	43	34	41	35	41	35	42	34	40	33	40	43	99715	414484
Rietsnijderspad 14 3292AH Strijensas	37	43	35	41	35	41	35	42	34	40	33	40	43	99719	414481
Rietsnijderspad 16 3292AH Strijensas	37	44	35	41	35	41	36	42	34	40	33	40	44	99724	414478
Rietsnijderspad 18 3292AH Strijensas	37	44	35	41	35	41	36	42	34	41	33	40	44	99730	414471

Bijlage D: Resultaten per woning MER. Ref=referentie. A=alternatief. N= dB Lnight. DEN= dB Lden

Adres	Ref N	Ref DEN	A1N	A1DEN	A2N	A2DEN	A3N	A3DEN	A4N	A4DEN	A5N	A5DEN	Max dB Lden	x	y
Adrianus van Vugtstraat 10 3292AA Strijensas	37	43	35	41	35	41	35	42	34	40	33	40	43	99661	414385
Rietsnijderspad 2 3292AH Strijensas	37	43	34	41	34	41	35	41	34	40	33	39	43	99688	414501
Rietsnijderspad 20 3292AH Strijensas	37	44	35	41	35	41	36	42	34	41	33	40	44	99735	414468
Rietsnijderspad 22 3292AH Strijensas	38	44	35	41	35	41	36	42	34	41	33	40	44	99739	414466
Rietsnijderspad 24 3292AH Strijensas	38	44	35	41	35	41	36	42	34	41	33	40	44	99745	414466
Rietsnijderspad 26 3292AH Strijensas	38	44	35	41	35	41	36	42	34	41	34	40	44	99750	414463
Rietsnijderspad 28 3292AH Strijensas	38	44	35	41	35	42	36	42	35	41	34	40	44	99754	414461
Rietsnijderspad 30 3292AH Strijensas	38	44	35	41	35	42	36	42	35	41	34	40	44	99758	414458
Rietsnijderspad 32 3292AH Strijensas	38	44	35	41	35	42	36	42	35	41	34	40	44	99763	414455
Rietsnijderspad 34 3292AH Strijensas	38	44	35	42	36	42	36	42	35	41	34	40	44	99779	414441
Rietsnijderspad 4 3292AH Strijensas	37	43	34	41	34	41	35	42	34	40	33	39	43	99693	414499
Rietsnijderspad 6 3292AH Strijensas	37	43	34	41	34	41	35	42	34	40	33	40	43	99697	414495
Rietsnijderspad 8 3292AH Strijensas	37	43	34	41	35	41	35	42	34	40	33	40	43	99701	414492
Rijksstraatweg 134 3316EJ Dordrecht	24	30	26	32	24	30	22	29	25	31	21	28	32	103147	417477
Rijksstraatweg 136 3316EJ Dordrecht	24	31	26	32	24	30	23	29	25	32	21	28	32	103132	417389
Rijksstraatweg 138 3316EJ Dordrecht	24	31	26	32	24	30	23	29	26	32	22	28	32	103107	417377
Rijksstraatweg 142 3316EJ Dordrecht	24	31	26	32	24	30	22	29	25	32	21	27	32	103065	417203
Rijksstraatweg 162 3316EJ Dordrecht	28	34	32	39	30	37	29	35	32	39	26	33	39	102750	416174
Rijksstraatweg 162 A 3316EJ Dordrecht	28	34	32	39	30	37	29	35	32	39	26	33	39	102753	416186
Rijksstraatweg 162 C 3316EJ Dordrecht	28	34	32	39	30	37	29	35	32	39	27	33	39	102747	416163
Rijksstraatweg 162 D 3316EJ Dordrecht	28	34	32	39	30	37	29	35	32	39	27	33	39	102744	416153
Rijksstraatweg 162 E 3316EJ Dordrecht	28	34	32	39	30	37	29	35	32	39	27	33	39	102742	416144
Rijksstraatweg 164 3316EJ Dordrecht	28	34	32	39	30	37	29	35	32	39	27	33	39	102746	416117
Rijksstraatweg 166 3316EJ Dordrecht	28	35	33	39	31	37	29	36	33	39	27	33	39	102730	416097
Rijksstraatweg 168 3316EJ Dordrecht	28	35	33	39	31	37	29	36	33	39	27	33	39	102724	416074
Rijksstraatweg 170 3316EJ Dordrecht	28	35	33	39	31	37	29	36	33	39	27	33	39	102722	416068
Rijksstraatweg 172 3316EJ Dordrecht	29	35	33	39	31	37	30	36	33	39	27	33	39	102719	416053
Rijksstraatweg 174 3316EJ Dordrecht	29	35	33	39	31	37	30	36	33	39	27	33	39	102712	416031
Rijksstraatweg 178 3316EJ Dordrecht	29	35	33	39	31	37	30	36	33	39	27	34	39	102707	416010
Rijksstraatweg 180 3316EJ Dordrecht	29	35	33	39	31	37	30	36	33	39	27	34	39	102703	415995
Rijksstraatweg 184 3316EJ Dordrecht	28	35	32	38	30	37	29	36	32	39	27	33	39	102735	415941
Rijksstraatweg 188 3316EJ Dordrecht	30	36	32	39	32	38	31	37	33	40	28	35	40	102623	415654
Rijksstraatweg 190 3316EJ Dordrecht	30	36	32	39	32	38	31	37	33	40	28	35	40	102624	415654
Rijksstraatweg 195 3316EG Dordrecht	28	34	32	38	30	36	29	35	32	38	26	33	38	102769	416260
Rijksstraatweg 195 A 3316EG Dordrecht	28	34	32	38	30	36	29	35	32	38	26	33	38	102770	416255
Rijksstraatweg 195 B 3316EG Dordrecht	28	34	32	38	30	36	29	35	32	38	26	33	38	102771	416249
Rijksstraatweg 195 C 3316EG Dordrecht	28	34	32	38	30	36	29	35	32	38	26	33	38	102772	416243
Rijksstraatweg 195 D 3316EG Dordrecht	28	34	32	38	30	36	29	35	32	38	26	33	38	102768	416255
Rijksstraatweg 203 3316EG Dordrecht	30	36	33	40	32	38	31	37	34	40	28	35	40	102639	415862
Rijksstraatweg 222 3316EJ Dordrecht	32	39	31	37	31	38	32	38	33	39	31	37	39	102565	415032
Rijksstraatweg 321 3316EG Dordrecht	31	37	33	39	33	39	32	39	34	41	29	36	41	102557	415570
Rijksstraatweg 323 3316EG Dordrecht	31	37	33	39	33	39	32	39	34	41	30	36	41	102556	415565
Rijksstraatweg 325 3316EG Dordrecht	31	37	33	39	33	39	32	39	34	41	30	36	41	102554	415560
Rijksstraatweg 327 3316EG Dordrecht	31	37	33	39	33	39	32	39	34	41	30	36	41	102553	415555
Rijksstraatweg 329 3316EG Dordrecht	31	37	33	39	33	39	32	39	34	41	30	36	41	102552	415550

Bijlage D: Resultaten per woning MER. Ref=referentie. A=alternatief. N= dB Lnight. DEN= dB Lden

Adres	Ref N	Ref DEN	A1N	A1DEN	A2N	A2DEN	A3N	A3DEN	A4N	A4DEN	A5N	A5DEN	Max dB Lden	x	y
Adrianus van Vugtstraat 10 3292AA Strijensas	37	43	35	41	35	41	35	42	34	40	33	40	43	99661	414385
Rijksstraatweg 331 3316EG Dordrecht	31	37	33	39	33	39	32	39	34	41	30	36	41	102550	415545
Rijksstraatweg 333 3316EG Dordrecht	31	37	33	39	33	39	32	39	34	41	30	36	41	102549	415540
Rijksstraatweg 335 3316EG Dordrecht	31	37	33	39	33	39	32	39	34	41	30	36	41	102547	415535
Rijksstraatweg 337 3316EG Dordrecht	31	38	33	39	33	39	32	39	34	41	30	36	41	102546	415531
Rijksstraatweg 339 3316EG Dordrecht	31	38	33	39	33	39	32	39	34	41	30	36	41	102544	415526
Rijksstraatweg 341 3316EG Dordrecht	31	38	33	39	33	39	32	39	34	41	30	36	41	102543	415521
Rijksstraatweg 343 3316EG Dordrecht	31	38	33	39	33	39	32	39	34	41	30	36	41	102541	415516
Rijksstraatweg 345 3316EG Dordrecht	31	38	33	39	33	39	32	39	34	41	30	36	41	102541	415512
Rijksstraatweg 347 3316EG Dordrecht	31	38	33	39	33	39	32	39	34	41	30	36	41	102541	415508
Rijksstraatweg 349 3316EG Dordrecht	31	38	33	39	33	39	32	39	34	41	30	36	41	102540	415505
Rijksstraatweg 351 3316EG Dordrecht	31	38	33	39	33	39	32	39	34	41	30	36	41	102539	415502
Ronduitstraat 1 3295EB 's-Gravendeel	26	32	29	36	27	33	26	32	28	34	25	31	36	100831	417266
Ronduitstraat 11 3295EB 's-Gravendeel	26	32	29	36	27	33	26	32	28	34	25	31	36	100851	417244
Ronduitstraat 13 3295EB 's-Gravendeel	26	32	29	36	27	33	26	32	28	34	25	31	36	100861	417238
Ronduitstraat 15 3295EB 's-Gravendeel	26	32	29	36	27	33	26	32	28	34	25	31	36	100867	417238
Ronduitstraat 17 3295EB 's-Gravendeel	26	32	29	36	27	33	26	32	28	35	25	31	36	100873	417239
Ronduitstraat 19 3295EB 's-Gravendeel	26	32	29	36	27	33	26	32	28	35	25	31	36	100879	417238
Ronduitstraat 2 3295EB 's-Gravendeel	26	32	29	36	27	33	26	32	28	35	25	31	36	101009	417252
Ronduitstraat 21 3295EB 's-Gravendeel	26	32	29	36	27	33	26	32	28	35	25	31	36	100886	417238
Ronduitstraat 23 3295EB 's-Gravendeel	26	32	29	36	27	34	26	32	28	35	25	31	36	100932	417236
Ronduitstraat 25 3295EB 's-Gravendeel	26	32	29	36	27	33	26	32	28	35	25	31	36	100939	417236
Ronduitstraat 27 3295EB 's-Gravendeel	26	32	29	36	27	33	26	32	28	35	25	31	36	100944	417236
Ronduitstraat 29 3295EB 's-Gravendeel	26	32	29	36	27	33	26	32	28	35	25	31	36	100950	417236
Ronduitstraat 3 3295EB 's-Gravendeel	26	32	29	36	27	33	26	32	28	34	25	31	36	100836	417261
Ronduitstraat 31 3295EB 's-Gravendeel	26	32	29	36	27	33	26	32	28	35	25	31	36	100956	417236
Ronduitstraat 33 3295EB 's-Gravendeel	26	32	29	36	27	33	26	32	28	35	25	31	36	100977	417244
Ronduitstraat 35 3295EB 's-Gravendeel	26	32	29	36	27	33	26	32	28	35	25	31	36	100976	417250
Ronduitstraat 37 3295EB 's-Gravendeel	26	32	29	36	27	33	26	32	28	35	25	31	36	100977	417256
Ronduitstraat 39 3295EB 's-Gravendeel	26	32	29	36	27	33	26	32	28	35	25	31	36	100977	417262
Ronduitstraat 4 3295EB 's-Gravendeel	26	32	29	36	27	33	26	32	28	35	25	31	36	101007	417257
Ronduitstraat 5 3295EB 's-Gravendeel	26	32	29	36	27	33	26	32	28	34	25	31	36	100839	417257
Ronduitstraat 6 3295EB 's-Gravendeel	26	32	29	36	27	33	26	32	28	35	25	31	36	101005	417262
Ronduitstraat 7 3295EB 's-Gravendeel	26	32	29	36	27	33	26	32	28	34	25	31	36	100843	417252
Ronduitstraat 9 3295EB 's-Gravendeel	26	32	29	36	27	33	26	32	28	34	25	31	36	100847	417248
Sassedijk 1 3292LD Strijensas	35	42	33	39	33	39	33	40	32	39	32	38	42	99630	414267
Sassedijk 10 3292LD Strijensas	35	42	40	46	40	46	40	46	39	46	39	45	46	100930	415698
Sassedijk 13 3292LD Strijensas	36	43	34	40	34	40	34	41	33	40	33	39	43	99684	414330
Sassedijk 15 3292LD Strijensas	36	43	34	40	34	40	35	41	33	40	33	39	43	99695	414345
Sassedijk 17 3292LD Strijensas	37	43	34	40	34	41	35	41	34	40	33	39	43	99704	414350
Sassedijk 21 3292LD Strijensas	37	43	35	41	35	41	35	42	34	40	33	40	43	99732	414384
Sassedijk 25 3292LD Strijensas	38	44	35	42	35	42	36	42	34	41	34	40	44	99761	414422
Sassedijk 27 3292LD Strijensas	38	44	35	42	35	42	36	42	35	41	34	40	44	99767	414428
Sassedijk 29 3292LD Strijensas	38	44	35	42	35	42	36	42	35	41	34	40	44	99773	414433
Sassedijk 3 3292LD Strijensas	35	42	33	39	33	40	34	40	33	39	32	38	42	99635	414274

Bijlage D: Resultaten per woning MER. Ref=referentie. A=alternatief. N= dB Lnight. DEN= dB Lden

Adres	Ref N	Ref DEN	A1N	A1DEN	A2N	A2DEN	A3N	A3DEN	A4N	A4DEN	A5N	A5DEN	Max dB Lden	x	y
Adrianus van Vugtstraat 10 3292AA Strijensas	37	43	35	41	35	41	35	42	34	40	33	40	43		99661 414385
Sassedijk 4 3292LD Strijensas	36	42	32	39	33	40	33	40	33	39	32	38	42		99670 414256
Sassedijk 5 3292LD Strijensas	36	42	33	39	33	40	33	40	33	39	32	38	42		99650 414278
Sassedijk 55 3292LD Strijensas	39	46	37	44	37	43	38	45	36	42	36	42	46		99873 414605
Sassedijk 57 3292LD Strijensas	39	45	37	44	37	43	38	45	36	42	35	42	45		99865 414608
Sassedijk 59 3292LD Strijensas	39	45	37	44	37	43	38	44	36	42	35	41	45		99855 414615
Sassedijk 61 3292LD Strijensas	39	45	37	43	37	43	38	44	36	42	35	41	45		99848 414620
Sassedijk 63 3292LD Strijensas	39	45	37	43	36	43	38	44	36	42	35	41	45		99838 414626
Sassedijk 65 3292LD Strijensas	39	45	37	43	36	43	38	44	36	42	35	41	45		99831 414631
Sassedijk 7 3292LD Strijensas	36	42	33	40	33	40	34	40	33	39	32	39	42		99646 414292
Sassedijk 8 3292LD Strijensas	36	42	41	47	40	47	41	47	39	46	40	47	47	100887	415623
Sassedijk 9 3292LD Strijensas	36	42	33	40	34	40	34	40	33	39	32	39	42		99649 414297
Sasseweg 1 3291EJ Strijen	26	32	26	33	25	32	26	32	25	31	25	32	33		99073 415848
Sasseweg 11 3291EJ Strijen	29	35	29	35	28	35	29	35	27	34	27	34	35		99125 414783
Sasseweg 13 3291EJ Strijen	29	35	29	35	29	35	29	35	27	34	27	34	35		99136 414777
Sasseweg 15 3291EJ Strijen	30	36	29	35	29	35	29	36	28	34	28	34	36		99165 414760
Sasseweg 17 3291EJ Strijen	30	36	29	36	29	36	30	36	28	34	28	34	36		99182 414751
Sasseweg 19 3291EJ Strijen	30	36	29	36	29	36	30	36	28	35	28	34	36		99195 414749
Sasseweg 21 3291EJ Strijen	31	37	30	36	30	36	30	36	29	35	28	35	37		99227 414739
Sasseweg 23 3291EJ Strijen	31	38	31	37	31	37	31	38	30	36	30	36	38		99344 414755
Sasseweg 25 3291EJ Strijen	31	38	31	37	31	37	31	38	30	36	30	36	38		99351 414755
Sasseweg 27 3291EJ Strijen	32	38	31	38	31	37	32	38	30	36	30	37	38		99381 414750
Sasseweg 29 3291EJ Strijen	33	39	32	38	32	38	32	39	31	37	31	37	39		99451 414717
Schenkeldijk 101 3291EP Strijen	24	30	22	28	22	28	22	28	21	28	21	28	30		98387 414594
Schenkeldijk 101 3295ED 's-Gravendeel	26	32	29	35	27	33	26	32	28	34	25	31	35	100899	417184
Schenkeldijk 102 3295EJ 's-Gravendeel	24	31	27	34	25	31	23	30	26	32	22	28	34	101449	417624
Schenkeldijk 103 3295ED 's-Gravendeel	26	32	29	36	27	33	26	32	28	35	25	31	36	100939	417184
Schenkeldijk 104 3295EJ 's-Gravendeel	24	31	27	33	25	31	23	30	26	32	22	28	33	101476	417644
Schenkeldijk 105 3291EP Strijen	24	30	22	28	22	28	22	28	21	28	21	28	30		98373 414552
Schenkeldijk 105 3295ED 's-Gravendeel	26	32	29	36	27	33	26	32	28	35	25	31	36	100949	417188
Schenkeldijk 106 3295EJ 's-Gravendeel	24	31	27	33	24	31	23	29	26	32	22	28	33	101498	417671
Schenkeldijk 107 3291EP Strijen	24	30	22	28	22	28	22	28	21	27	21	27	30		98358 414513
Schenkeldijk 108 3295EJ 's-Gravendeel	24	31	27	33	24	31	23	29	26	32	22	28	33	101503	417675
Schenkeldijk 109 3291EP Strijen	24	30	22	28	22	28	22	28	21	27	21	27	30		98349 414486
Schenkeldijk 110 3295EJ 's-Gravendeel	24	30	27	33	24	31	23	29	26	32	22	28	33	101547	417726
Schenkeldijk 112 3295EJ 's-Gravendeel	24	30	27	33	24	30	23	29	26	32	22	28	33	101559	417736
Schenkeldijk 114 3295EJ 's-Gravendeel	24	30	26	33	24	30	23	29	25	32	22	28	33	101576	417759
Schenkeldijk 115 3295ED 's-Gravendeel	26	32	29	36	27	33	26	32	29	35	24	31	36	101080	417249
Schenkeldijk 116 3295EJ 's-Gravendeel	24	30	26	33	24	30	23	29	25	32	22	28	33	101582	417762
Schenkeldijk 117 A 3295EE 's-Gravendeel	26	32	29	36	27	33	25	32	28	35	24	31	36	101135	417270
Schenkeldijk 118 3295EJ 's-Gravendeel	24	30	26	32	24	30	23	29	25	31	21	28	32	101594	417776
Schenkeldijk 119 3295EE 's-Gravendeel	25	32	29	35	27	33	25	31	28	34	24	30	35	101184	417314
Schenkeldijk 120 3295EJ 's-Gravendeel	24	30	26	32	24	30	22	29	25	31	21	28	32	101600	417783
Schenkeldijk 121 3295EE 's-Gravendeel	25	32	29	35	27	33	25	31	28	34	24	30	35	101190	417326
Schenkeldijk 123 3295EE 's-Gravendeel	25	31	29	35	26	32	25	31	28	34	24	30	35	101206	417377

Bijlage D: Resultaten per woning MER. Ref=referentie. A=alternatief. N= dB Lnight. DEN= dB Lden

Adres	Ref N	Ref DEN	A1N	A1DEN	A2N	A2DEN	A3N	A3DEN	A4N	A4DEN	A5N	A5DEN	Max dB Lden	x	y
Adrianus van Vugtstraat 10 3292AA Strijensas	37	43	35	41	35	41	35	42	34	40	33	40	43	99661	414385
Schenkeldijk 125 3295EE 's-Gravendeel	25	31	28	35	26	32	24	31	27	34	23	30	35	101239	417429
Schenkeldijk 127 3295EE 's-Gravendeel	25	31	28	34	25	32	24	30	27	33	23	29	34	101334	417502
Schenkeldijk 129 3295EE 's-Gravendeel	25	31	28	34	25	31	24	30	27	33	22	29	34	101395	417554
Schenkeldijk 129 A 3295EE 's-Gravendeel	25	31	28	34	25	31	24	30	26	33	22	29	34	101407	417561
Schenkeldijk 131 3295EE 's-Gravendeel	24	31	27	34	25	31	23	30	26	32	22	28	34	101477	417620
Schenkeldijk 131 A 3295EE 's-Gravendeel	24	31	27	33	25	31	23	30	26	32	22	28	33	101486	417631
Schenkeldijk 133 3295EE 's-Gravendeel	24	31	27	33	24	31	23	29	26	32	22	28	33	101516	417662
Schenkeldijk 135 3295EE 's-Gravendeel	24	30	26	32	24	30	22	29	25	31	21	28	32	101626	417785
Schenkeldijk 137 3295EE 's-Gravendeel	24	30	26	32	24	30	22	29	25	31	21	27	32	101636	417799
Schenkeldijk 41 3295EC 's-Gravendeel	24	30	25	31	23	30	22	29	24	31	22	28	31	100393	417709
Schenkeldijk 45 3295EC 's-Gravendeel	24	30	25	32	24	30	23	29	24	31	22	28	32	100416	417686
Schenkeldijk 45 A 3295EC 's-Gravendeel	24	30	25	32	24	30	23	29	25	31	22	28	32	100439	417656
Schenkeldijk 48 3295EG 's-Gravendeel	24	30	25	31	24	30	23	29	24	31	22	29	31	100467	417693
Schenkeldijk 49 3295EC 's-Gravendeel	24	30	26	32	24	30	23	29	25	31	22	28	32	100452	417637
Schenkeldijk 50 3295EG 's-Gravendeel	24	31	25	32	24	31	23	30	25	31	23	29	32	100469	417658
Schenkeldijk 51 3295EC 's-Gravendeel	24	31	26	32	24	31	23	30	25	31	22	29	32	100487	417613
Schenkeldijk 52 3295EH 's-Gravendeel	24	31	25	32	24	31	24	30	25	31	23	29	32	100505	417621
Schenkeldijk 53 3295ED 's-Gravendeel	24	31	26	32	24	31	23	30	25	32	23	29	32	100493	417607
Schenkeldijk 54 3295EH 's-Gravendeel	25	31	26	32	25	31	24	30	26	32	23	30	32	100531	417590
Schenkeldijk 55 3295ED 's-Gravendeel	24	31	26	32	25	31	24	30	25	32	23	29	32	100505	417580
Schenkeldijk 56 3295EH 's-Gravendeel	25	31	27	33	25	32	24	31	26	32	24	30	33	100570	417544
Schenkeldijk 59 3295ED 's-Gravendeel	24	31	26	33	25	31	24	30	25	32	23	29	33	100510	417569
Schenkeldijk 60 3295EH 's-Gravendeel	25	31	27	33	25	32	24	31	26	33	24	30	33	100581	417530
Schenkeldijk 62 3295EH 's-Gravendeel	25	31	27	33	25	32	24	31	26	33	23	30	33	100604	417506
Schenkeldijk 63 3295ED 's-Gravendeel	25	31	27	33	25	31	24	30	26	32	23	30	33	100581	417490
Schenkeldijk 64 3295EH 's-Gravendeel	25	31	27	33	26	32	24	31	26	33	24	30	33	100615	417490
Schenkeldijk 66 3295EH 's-Gravendeel	25	31	27	33	26	32	25	31	26	33	24	30	33	100626	417483
Schenkeldijk 67 3295ED 's-Gravendeel	25	31	27	33	25	31	24	30	26	32	23	30	33	100586	417477
Schenkeldijk 70 3291ES Strijen	25	31	24	30	23	30	24	30	23	29	23	30	31	98429	415620
Schenkeldijk 70 3295EH 's-Gravendeel	25	31	27	33	25	32	24	31	26	32	24	30	33	100679	417458
Schenkeldijk 71 3295ED 's-Gravendeel	25	31	27	34	25	31	24	30	26	33	23	30	34	100620	417435
Schenkeldijk 72 3291ES Strijen	25	31	24	30	23	30	24	30	23	29	23	30	31	98427	415582
Schenkeldijk 72 3295EH 's-Gravendeel	25	32	28	34	26	33	25	31	27	33	24	30	34	100692	417396
Schenkeldijk 72 A 3295EH 's-Gravendeel	25	32	28	34	26	33	25	31	27	34	24	30	34	100698	417390
Schenkeldijk 73 3295ED 's-Gravendeel	25	31	27	34	25	32	24	31	26	33	23	30	34	100638	417412
Schenkeldijk 74 3295EH 's-Gravendeel	26	32	29	35	27	33	26	32	28	34	25	31	35	100785	417289
Schenkeldijk 75 A 3295ED 's-Gravendeel	25	31	28	34	26	32	25	31	27	33	24	30	34	100693	417357
Schenkeldijk 76 3295EH 's-Gravendeel	26	32	29	36	27	33	26	32	28	35	25	31	36	100958	417208
Schenkeldijk 76 A 3295EH 's-Gravendeel	26	32	29	36	27	33	26	32	28	35	25	31	36	100973	417217
Schenkeldijk 77 3295ED 's-Gravendeel	25	31	28	34	26	32	25	31	27	34	24	30	34	100707	417335
Schenkeldijk 78 3295EH 's-Gravendeel	26	32	29	36	27	33	26	32	28	35	25	31	36	100997	417227
Schenkeldijk 79 3295ED 's-Gravendeel	25	32	28	35	26	32	25	31	27	34	24	30	35	100713	417326
Schenkeldijk 79 A 3295ED 's-Gravendeel	25	32	28	35	26	32	25	31	27	34	24	30	35	100722	417316
Schenkeldijk 80 3291ES Strijen	24	30	23	29	22	29	22	29	22	28	22	28	30	98427	415477

Bijlage D: Resultaten per woning MER. Ref=referentie. A=alternatief. N= dB Lnight. DEN= dB Lden

Adres	Ref N	Ref DEN	A1N	A1DEN	A2N	A2DEN	A3N	A3DEN	A4N	A4DEN	A5N	A5DEN	Max dB Lden	x	y
Adrianus van Vugtstraat 10 3292AA Strijensas	37	43	35	41	35	41	35	42	34	40	33	40	43	99661	414385
Schenkeldijk 80 3295EH 's-Gravendeel	26	32	29	36	27	33	26	32	28	35	25	31	36	101018	417241
Schenkeldijk 81 3295ED 's-Gravendeel	25	32	28	35	26	33	25	31	27	34	24	30	35	100729	417308
Schenkeldijk 82 3291ES Strijen	24	30	23	29	22	28	22	29	22	28	22	28	30	98425	415456
Schenkeldijk 82 3295EH 's-Gravendeel	26	32	29	36	27	33	26	32	28	35	24	31	36	101025	417244
Schenkeldijk 83 3291EP Strijen	26	32	25	32	25	31	25	31	24	30	24	31	32	98808	415412
Schenkeldijk 83 3295ED 's-Gravendeel	25	32	29	35	26	33	25	31	28	34	24	30	35	100740	417297
Schenkeldijk 84 3295EJ 's-Gravendeel	26	32	29	36	27	33	26	32	28	35	25	31	36	101062	417275
Schenkeldijk 85 3291EP Strijen	24	30	23	29	22	28	22	29	22	28	22	28	30	98442	415453
Schenkeldijk 85 3295ED 's-Gravendeel	25	32	29	35	27	33	25	32	28	34	24	31	35	100751	417282
Schenkeldijk 86 3295EJ 's-Gravendeel	26	32	29	36	27	33	26	32	28	35	24	31	36	101069	417280
Schenkeldijk 87 3291EP Strijen	24	30	23	29	22	28	22	29	22	28	22	28	30	98442	415444
Schenkeldijk 87 3295ED 's-Gravendeel	25	32	29	35	27	33	25	32	28	34	24	31	35	100762	417276
Schenkeldijk 88 3295EJ 's-Gravendeel	26	32	29	36	27	33	26	32	28	35	24	31	36	101086	417286
Schenkeldijk 89 3291EP Strijen	24	30	23	29	22	28	22	29	22	28	22	28	30	98442	415416
Schenkeldijk 89 3295ED 's-Gravendeel	26	32	29	35	27	33	25	32	28	34	24	31	35	100769	417265
Schenkeldijk 89 A 3295ED 's-Gravendeel	26	32	29	35	27	33	26	32	28	34	25	31	35	100779	417255
Schenkeldijk 89 B 3295ED 's-Gravendeel	26	32	29	35	27	33	26	32	28	34	25	31	35	100787	417246
Schenkeldijk 89 C 3295ED 's-Gravendeel	26	32	29	35	27	33	26	32	28	34	25	31	35	100794	417234
Schenkeldijk 89 D 3295ED 's-Gravendeel	26	32	29	35	27	33	26	32	28	34	25	31	35	100803	417228
Schenkeldijk 90 3295EJ 's-Gravendeel	26	32	29	36	27	33	26	32	28	35	25	31	36	101078	417297
Schenkeldijk 91 3291EP Strijen	24	30	23	29	22	29	22	29	22	28	22	28	30	98440	415353
Schenkeldijk 91 3295ED 's-Gravendeel	26	32	29	35	27	33	26	32	28	34	25	31	35	100831	417208
Schenkeldijk 91 A 3295ED 's-Gravendeel	26	32	29	35	27	33	26	32	28	34	25	31	35	100821	417199
Schenkeldijk 92 3295EJ 's-Gravendeel	25	32	29	35	27	33	25	31	28	34	24	30	35	101178	417349
Schenkeldijk 93 3291EP Strijen	24	31	23	29	23	29	22	29	22	28	22	28	31	98429	414820
Schenkeldijk 94 3295EJ 's-Gravendeel	25	31	29	35	26	32	25	31	27	34	24	30	35	101201	417413
Schenkeldijk 94 A 3295EJ 's-Gravendeel	25	31	28	35	26	32	24	31	27	34	23	30	35	101222	417435
Schenkeldijk 94 B 3295EJ 's-Gravendeel	25	31	28	35	26	32	24	31	27	34	23	30	35	101235	417444
Schenkeldijk 94 C 3295EJ 's-Gravendeel	25	31	28	35	26	32	24	31	27	33	23	29	35	101262	417466
Schenkeldijk 95 3291EP Strijen	24	31	23	29	22	29	22	29	22	28	22	28	31	98426	414750
Schenkeldijk 95 3295ED 's-Gravendeel	26	32	29	35	27	33	26	32	28	34	25	31	35	100850	417199
Schenkeldijk 95 A 3295ED 's-Gravendeel	26	32	29	35	27	33	26	32	28	34	25	31	35	100859	417177
Schenkeldijk 96 3295EJ 's-Gravendeel	25	31	28	35	26	32	24	31	27	33	23	29	35	101269	417472
Schenkeldijk 97 3291EP Strijen	24	31	23	29	22	29	22	29	22	28	22	28	31	98425	414708
Schenkeldijk 97 3295ED 's-Gravendeel	26	32	29	35	27	33	26	32	28	34	25	31	35	100876	417182
Schenkeldijk 98 3295EJ 's-Gravendeel	25	31	28	34	25	32	24	30	27	33	23	29	34	101349	417538
Schenkeldijk 99 3295ED 's-Gravendeel	26	32	29	35	27	33	26	32	28	34	25	31	35	100889	417187
Steenweg 100 4781AS Moerdijk	28	34	23	29	24	31	24	30	26	32	25	32	34	102331	413085
Steenweg 101 4781AN Moerdijk	28	34	23	29	24	31	24	30	26	32	26	32	34	102261	413076
Steenweg 102 4781AS Moerdijk	28	34	23	29	24	31	24	30	26	32	25	32	34	102325	413093
Steenweg 103 4781AN Moerdijk	28	34	23	29	24	31	24	30	26	32	26	32	34	102254	413068
Steenweg 105 4781AN Moerdijk	28	34	23	29	24	31	24	30	26	32	26	32	34	102246	413055
Steenweg 106 4781AS Moerdijk	28	34	23	29	24	31	24	30	26	32	26	32	34	102314	413104
Steenweg 107 4781AN Moerdijk	28	34	23	29	24	31	24	30	26	32	26	32	34	102238	413043

Bijlage D: Resultaten per woning MER. Ref=referentie. A=alternatief. N= dB Lnight. DEN= dB Lden

Adres	Ref N	Ref DEN	A1N	A1DEN	A2N	A2DEN	A3N	A3DEN	A4N	A4DEN	A5N	A5DEN	Max dB Lden	x	y
Adrianus van Vugtstraat 10 3292AA Strijensas	37	43	35	41	35	41	35	42	34	40	33	40	43	99661	414385
Steenweg 109 4781AN Moerdijk	28	34	23	29	24	31	24	30	26	32	25	32	34	102234	413037
Steenweg 75 4781AM Moerdijk	27	34	23	29	24	30	24	30	25	32	25	31	34	102352	413025
Steenweg 77 4781AM Moerdijk	27	34	23	29	24	30	24	30	25	32	25	31	34	102348	413030
Steenweg 81 4781AM Moerdijk	27	34	23	29	24	30	24	30	25	32	25	31	34	102342	413039
Steenweg 83 4781AM Moerdijk	27	34	23	29	24	30	24	30	25	32	25	32	34	102336	413045
Steenweg 84 4781AR Moerdijk	27	34	23	29	24	30	24	30	25	32	25	31	34	102369	413036
Steenweg 85 4781AM Moerdijk	27	34	23	29	24	30	24	30	26	32	25	32	34	102330	413055
Steenweg 86 4781AR Moerdijk	27	34	23	29	24	30	24	30	25	32	25	31	34	102366	413040
Steenweg 87 4781AM Moerdijk	27	34	23	29	24	31	24	30	26	32	25	32	34	102325	413061
Steenweg 88 4781AR Moerdijk	27	34	23	29	24	30	24	30	25	32	25	31	34	102361	413047
Steenweg 90 4781AS Moerdijk	27	34	23	29	24	30	24	30	25	32	25	31	34	102358	413051
Steenweg 91 4781AN Moerdijk	27	34	23	29	24	31	24	30	26	32	25	32	34	102317	413071
Steenweg 92 4781AS Moerdijk	27	34	23	29	24	30	24	30	25	32	25	32	34	102352	413059
Steenweg 93 4781AN Moerdijk	28	34	23	29	24	31	24	30	26	32	25	32	34	102313	413076
Steenweg 94 4781AS Moerdijk	27	34	23	29	24	30	24	30	26	32	25	32	34	102349	413063
Steenweg 95 4781AN Moerdijk	28	34	23	29	24	31	24	30	26	32	26	32	34	102302	413087
Steenweg 96 4781AS Moerdijk	27	34	23	29	24	30	24	30	26	32	25	32	34	102343	413069
Steenweg 98 4781AS Moerdijk	27	34	23	29	24	31	24	30	26	32	25	32	34	102339	413075
Steenweg 99 4781AN Moerdijk	28	34	23	29	24	31	24	30	26	32	26	32	34	102266	413083
Suze Groenewegstraat 1 3292AJ Strijensas	36	42	34	40	34	41	35	41	34	40	33	39	42	99592	414428
Suze Groenewegstraat 1 a 3292AJ Strijensas	36	42	34	40	34	41	35	41	34	40	33	39	42	99588	414430
Suze Groenewegstraat 1 b 3292AJ Strijensas	36	42	34	40	34	41	35	41	34	40	33	39	42	99588	414430
Suze Groenewegstraat 101 3292AJ Strijensas	36	42	34	40	34	41	35	41	34	40	33	39	42	99588	414430
Suze Groenewegstraat 103 3292AJ Strijensas	36	42	34	40	34	41	35	41	34	40	33	39	42	99588	414430
Suze Groenewegstraat 105 3292AJ Strijensas	36	42	34	40	34	41	35	41	34	40	33	39	42	99588	414430
Suze Groenewegstraat 107 3292AJ Strijensas	36	42	34	40	34	41	35	41	34	40	33	39	42	99601	414449
Suze Groenewegstraat 109 3292AJ Strijensas	36	42	34	40	34	41	35	41	34	40	33	39	42	99601	414449
Suze Groenewegstraat 11 3292AJ Strijensas	37	43	34	40	34	41	35	41	34	40	33	39	43	99643	414479
Suze Groenewegstraat 111 3292AJ Strijensas	36	42	34	40	34	41	35	41	34	40	33	39	42	99601	414449
Suze Groenewegstraat 13 3292AJ Strijensas	36	43	34	40	34	41	35	41	34	40	33	39	43	99647	414486
Suze Groenewegstraat 15 3292AJ Strijensas	36	43	34	40	34	41	35	41	34	40	33	39	43	99652	414494
Suze Groenewegstraat 17 3292AJ Strijensas	36	43	34	40	34	40	35	41	33	40	33	39	43	99662	414510
Suze Groenewegstraat 19 3292AJ Strijensas	36	42	34	40	34	40	35	41	33	40	33	39	42	99667	414529
Suze Groenewegstraat 201 3292AJ Strijensas	36	42	34	40	34	41	35	41	34	40	33	39	42	99588	414430
Suze Groenewegstraat 203 3292AJ Strijensas	36	42	34	40	34	41	35	41	34	40	33	39	42	99588	414430
Suze Groenewegstraat 205 3292AJ Strijensas	36	42	34	40	34	41	35	41	34	40	33	39	42	99601	414449
Suze Groenewegstraat 207 3292AJ Strijensas	36	42	34	40	34	41	35	41	34	40	33	39	42	99601	414449
Suze Groenewegstraat 5 3292AJ Strijensas	37	43	34	40	35	41	35	41	34	40	33	40	43	99630	414458
Suze Groenewegstraat 7 3292AJ Strijensas	37	43	34	40	35	41	35	41	34	40	33	39	43	99635	414466
Suze Groenewegstraat 9 3292AJ Strijensas	37	43	34	40	34	41	35	41	34	40	33	39	43	99639	414472
Wildervangseweg 1 3291EX Strijen	27	34	28	34	27	33	27	33	26	32	26	33	34	99042	415370
Wilhelminaplein 16 4782AB Moerdijk	27	33	22	29	24	30	23	30	25	32	25	31	33	102231	412933
Wilhelminaplein 17 4782AB Moerdijk	27	33	23	29	24	30	23	30	25	32	25	31	33	102224	412936
Wilhelminaplein 18 4782AB Moerdijk	27	33	23	29	24	30	24	30	25	32	25	31	33	102216	412940

Bijlage D: Resultaten per woning MER. Ref=referentie. A=alternatief. N= dB Lnight. DEN= dB Lden

Adres	Ref N	Ref DEN	A1N	A1DEN	A2N	A2DEN	A3N	A3DEN	A4N	A4DEN	A5N	A5DEN	Max dB Lden	x	y
Adrianus van Vugtstraat 10 3292AA Strijensas	37	43	35	41	35	41	35	42	34	40	33	40	43		99661 414385
Wilhelminaplein 19 4782AB Moerdijk	27	34	23	29	24	30	24	30	25	32	25	31	34		102210 412943
Wilhelminaplein 3 4782AB Moerdijk	27	33	22	29	24	30	23	30	25	32	25	31	33		102186 412914
Wilhelminaplein 5 4782AB Moerdijk	27	33	22	29	24	30	23	30	25	31	25	31	33		102197 412909
Wilhelminastraat 1 3292AK Strijensas	36	42	34	40	34	40	34	41	33	40	33	39	42		99596 414332
Wilhelminastraat 10 3292AK Strijensas	35	42	33	40	34	40	34	40	33	39	32	38	42		99557 414310
Wilhelminastraat 2 3292AK Strijensas	36	42	33	40	34	40	34	40	33	39	32	39	42		99569 414329
Wilhelminastraat 3 3292AK Strijensas	36	42	34	40	34	40	34	41	33	40	33	39	42		99591 414325
Wilhelminastraat 4 3292AK Strijensas	35	42	33	40	34	40	34	40	33	39	32	39	42		99566 414324
Wilhelminastraat 5 3292AK Strijensas	36	42	34	40	34	40	34	41	33	39	32	39	42		99588 414317
Wilhelminastraat 6 3292AK Strijensas	35	42	33	40	34	40	34	40	33	39	32	39	42		99563 414319
Wilhelminastraat 7 3292AK Strijensas	35	42	33	40	34	40	34	40	33	39	32	38	42		99575 414292
Wilhelminastraat 8 3292AK Strijensas	35	42	33	40	34	40	34	40	33	39	32	38	42		99560 414315
Zuid-Kavelsedijk 3 3291LX Strijen	25	31	25	32	25	31	24	31	24	31	24	30	32		99608 416799
Zwaluwsedijk 9 4781PB Moerdijk	29	35	24	31	26	32	26	32	27	34	27	33	35		102426 413493
Zweedsestraat 1 3295EK 's-Gravendeel	26	32	29	35	27	34	26	32	28	35	25	31	35		100805 417319
Zweedsestraat 10 3295EL 's-Gravendeel	26	32	29	36	27	34	26	32	28	35	25	31	36		100847 417290
Zweedsestraat 11 3295EK 's-Gravendeel	26	32	30	36	27	34	26	32	28	35	25	31	36		100864 417317
Zweedsestraat 11 C 3295EK 's-Gravendeel	26	32	30	36	27	34	26	32	28	35	25	31	36		100888 417317
Zweedsestraat 11 D 3295EK 's-Gravendeel	26	32	30	36	27	34	26	32	28	35	25	31	36		100898 417318
Zweedsestraat 12 3295EL 's-Gravendeel	26	32	29	36	27	34	26	32	28	35	25	31	36		100853 417290
Zweedsestraat 13 3295EK 's-Gravendeel	26	32	30	36	27	34	26	32	28	35	25	31	36		100921 417316
Zweedsestraat 14 3295EL 's-Gravendeel	26	32	29	36	27	34	26	32	28	35	25	31	36		100859 417290
Zweedsestraat 15 3295EK 's-Gravendeel	26	32	30	36	27	34	26	32	28	35	25	31	36		100930 417315
Zweedsestraat 16 3295EL 's-Gravendeel	26	32	29	36	27	34	26	32	28	35	25	31	36		100865 417289
Zweedsestraat 17 3295EK 's-Gravendeel	26	32	30	36	27	34	26	32	28	35	25	31	36		100947 417314
Zweedsestraat 18 3295EL 's-Gravendeel	26	32	30	36	27	34	26	32	28	35	25	31	36		100940 417285
Zweedsestraat 19 3295EK 's-Gravendeel	26	32	30	36	27	34	26	32	28	35	25	31	36		100955 417314
Zweedsestraat 2 3295EL 's-Gravendeel	26	32	29	36	27	34	26	32	28	35	25	31	36		100823 417290
Zweedsestraat 20 3295EL 's-Gravendeel	26	32	30	36	27	34	26	32	28	35	25	31	36		100946 417285
Zweedsestraat 21 3295EK 's-Gravendeel	26	32	30	36	27	34	26	32	28	35	25	31	36		100971 417309
Zweedsestraat 22 3295EL 's-Gravendeel	26	32	30	36	27	34	26	32	28	35	25	31	36		100953 417285
Zweedsestraat 23 3295EK 's-Gravendeel	26	32	30	36	27	34	26	32	28	35	25	31	36		100979 417308
Zweedsestraat 24 3295EL 's-Gravendeel	26	32	29	36	27	34	26	32	28	35	25	31	36		100958 417284
Zweedsestraat 25 3295EK 's-Gravendeel	26	32	30	36	27	34	26	32	28	35	25	31	36		100996 417308
Zweedsestraat 26 3295EL 's-Gravendeel	26	32	29	36	27	34	26	32	28	35	25	31	36		100965 417284
Zweedsestraat 27 3295EK 's-Gravendeel	26	32	30	36	27	34	26	32	28	35	25	31	36		101003 417308
Zweedsestraat 28 3295EL 's-Gravendeel	26	32	29	36	27	34	26	32	28	35	25	31	36		100970 417284
Zweedsestraat 29 3295EK 's-Gravendeel	26	32	30	36	27	34	26	32	29	35	25	31	36		101020 417306
Zweedsestraat 3 3295EK 's-Gravendeel	26	32	29	36	27	34	26	32	28	35	25	31	36		100813 417319
Zweedsestraat 30 3295EL 's-Gravendeel	26	32	29	36	27	34	26	32	28	35	25	31	36		100977 417284
Zweedsestraat 31 3295EK 's-Gravendeel	26	32	30	36	27	34	26	32	28	35	25	31	36		101027 417306
Zweedsestraat 32 3295EL 's-Gravendeel	26	32	29	36	27	34	26	32	28	35	25	31	36		100983 417284
Zweedsestraat 33 3295EK 's-Gravendeel	26	32	30	36	27	34	26	32	28	35	25	31	36		101044 417303
Zweedsestraat 34 3295EL 's-Gravendeel	26	32	30	36	27	34	26	32	28	35	25	31	36		101004 417282

Bijlage D: Resultaten per woning MER. Ref=referentie. A=alternatief. N= dB Lnight. DEN= dB Lden

Adres	Ref N	Ref DEN	A1N	A1DEN	A2N	A2DEN	A3N	A3DEN	A4N	A4DEN	A5N	A5DEN	Max dB Lden	x	y
Adrianus van Vugtstraat 10 3292AA Strijensas	37	43	35	41	35	41	35	42	34	40	33	40	43	99661	414385
Zweedsestraat 35 3295EK 's-Gravendeel	26	32	29	36	27	34	26	32	28	35	25	31	36	101047	417294
Zweedsestraat 36 3295EL 's-Gravendeel	26	32	30	36	27	34	26	32	29	35	25	31	36	101030	417280
Zweedsestraat 38 3295EL 's-Gravendeel	26	32	30	36	27	34	26	32	29	35	25	31	36	101032	417274
Zweedsestraat 4 3295EL 's-Gravendeel	26	32	29	36	27	34	26	32	28	35	25	31	36	100829	417291
Zweedsestraat 5 3295EK 's-Gravendeel	26	32	29	36	27	34	26	32	28	35	25	32	36	100830	417318
Zweedsestraat 6 3295EL 's-Gravendeel	26	32	29	36	27	34	26	32	28	35	25	31	36	100835	417291
Zweedsestraat 7 3295EK 's-Gravendeel	26	32	29	36	27	34	26	32	28	35	25	32	36	100839	417318
Zweedsestraat 8 3295EL 's-Gravendeel	26	32	29	36	27	34	26	32	28	35	25	31	36	100841	417290
Zweedsestraat 9 3295EK 's-Gravendeel	26	32	29	36	27	34	26	32	28	35	25	31	36	100857	417317

Bijlage E: Resultaten per woning VKA. Ref=referentie. N= dB Lnight. DEN= dB Lden

Adres	Ref N	Ref DEN	VKA onder N	VKA onder DEN	VKA boven N	VKA boven DEN	Max dB Lden	x	y
Adrianus van Vugtstraat 10 3292AA Strijensas	37	43	33	39	37	43	43	99661	414385
Adrianus van Vugtstraat 11 3292AA Strijensas	37	43	32	39	37	43	43	99721	414371
Adrianus van Vugtstraat 12 3292AA Strijensas	37	43	33	39	37	43	43	99667	414381
Adrianus van Vugtstraat 14 3292AA Strijensas	37	43	32	39	37	43	43	99680	414374
Adrianus van Vugtstraat 16 3292AA Strijensas	37	43	32	39	37	43	43	99686	414370
Adrianus van Vugtstraat 2 3292AA Strijensas	36	43	32	39	37	43	43	99625	414407
Adrianus van Vugtstraat 4 3292AA Strijensas	36	43	32	39	37	43	43	99631	414404
Adrianus van Vugtstraat 6 3292AA Strijensas	37	43	33	39	37	43	43	99643	414397
Adrianus van Vugtstraat 8 3292AA Strijensas	37	43	33	39	37	43	43	99649	414392
Boomdijk 1 3295LZ 's-Gravendeel	23	29	17	23	21	28	29	102372	417885
Boomdijk 2 3295LZ 's-Gravendeel	23	30	17	23	22	28	30	102288	417901
Boomdijk 3 3295LZ 's-Gravendeel	26	32	22	28	26	32	32	101586	417132
Breedveldstraat 1 3295EA 's-Gravendeel	26	32	22	28	27	33	33	100916	417282
Breedveldstraat 10 3295EA 's-Gravendeel	26	32	22	28	26	33	33	100885	417264
Breedveldstraat 11 3295EA 's-Gravendeel	26	32	22	28	26	33	33	100911	417246
Breedveldstraat 12 3295EA 's-Gravendeel	26	32	22	28	26	33	33	100885	417259
Breedveldstraat 13 3295EA 's-Gravendeel	26	32	22	28	26	33	33	100911	417239
Breedveldstraat 15 3295EA 's-Gravendeel	26	32	22	28	26	33	33	100911	417232
Breedveldstraat 17 3295EA 's-Gravendeel	26	32	22	28	26	33	33	100911	417227
Breedveldstraat 2 3295EA 's-Gravendeel	26	32	22	28	27	33	33	100885	417287
Breedveldstraat 3 3295EA 's-Gravendeel	26	32	22	28	27	33	33	100911	417271
Breedveldstraat 4 3295EA 's-Gravendeel	26	32	22	28	27	33	33	100885	417282
Breedveldstraat 5 3295EA 's-Gravendeel	26	32	22	28	27	33	33	100911	417264
Breedveldstraat 6 3295EA 's-Gravendeel	26	32	22	28	27	33	33	100885	417276
Breedveldstraat 7 3295EA 's-Gravendeel	26	32	22	28	27	33	33	100912	417258
Breedveldstraat 8 3295EA 's-Gravendeel	26	32	22	28	27	33	33	100885	417270
Breedveldstraat 9 3295EA 's-Gravendeel	26	32	22	28	27	33	33	100911	417252
Buitendijk 10 3292LB Strijensas	35	41	31	37	35	42	42	99574	414227
Buitendijk 12 3292LB Strijensas	35	41	30	37	35	41	41	99569	414219
Buitendijk 14 3292LB Strijensas	35	41	31	37	35	42	42	99566	414235
Buitendijk 16 3292LB Strijensas	35	41	31	37	35	42	42	99560	414238
Buitendijk 18 3292LB Strijensas	35	41	31	37	35	42	42	99553	414241
Buitendijk 2 3292LB Strijensas	35	41	30	37	35	41	41	99600	414198
Buitendijk 20 3292LB Strijensas	35	41	31	37	35	42	42	99547	414248
Buitendijk 22 3292LB Strijensas	35	41	31	37	35	42	42	99536	414252
Buitendijk 24 3292LB Strijensas	35	41	31	37	35	42	42	99523	414263
Buitendijk 24 a 3292LB Strijensas	34	41	31	37	35	42	42	99504	414269
Buitendijk 26 3292LB Strijensas	34	40	30	37	35	41	41	99483	414284
Buitendijk 28 3292LB Strijensas	34	40	30	36	35	41	41	99441	414310
Buitendijk 28 a 3292LB Strijensas	33	40	30	36	35	41	41	99419	414308
Buitendijk 30 3292LB Strijensas	33	39	30	36	35	41	41	99404	414333
Buitendijk 32 3292LB Strijensas	33	39	30	36	34	41	41	99387	414330
Buitendijk 34 3292LB Strijensas	33	39	30	36	34	41	41	99381	414333
Buitendijk 36 3292LB Strijensas	32	39	29	36	34	40	40	99344	414365
Buitendijk 38 3292LB Strijensas	32	38	29	35	34	40	40	99313	414375

Bijlage E: Resultaten per woning VKA. Ref=referentie. N= dB Nlight. DEN= dB Lden

Adres	Ref N	Ref DEN	VKA onder N	VKA onder DEN	VKA boven N	VKA boven DEN	Max dB Lden	x	y
Adrianus van Vugtstraat 10 3292AA Strijensas	37	43	33	39	37	43	43	99661	414385
Buitendijk 4 3292LB Strijensas	35	41	30	37	35	41	41	99597	414213
Buitendijk 40 3292LB Strijensas	32	38	29	35	34	40	40	99304	414381
Buitendijk 42 3292LB Strijensas	32	38	29	35	34	40	40	99292	414387
Buitendijk 42 a 3292LB Strijensas	31	38	28	34	33	39	39	99271	414398
Buitendijk 44 3292LB Strijensas	32	39	29	36	34	40	40	99399	414630
Buitendijk 44 a 3292LB Strijensas	32	38	29	35	34	40	40	99389	414651
Buitendijk 6 3292LB Strijensas	35	41	30	37	35	41	41	99589	414216
De Lane 11 3291EZ Strijen	32	38	29	36	34	40	40	99419	414737
De Lane 5 3291EZ Strijen	32	38	29	36	34	40	40	99441	414839
De Lane 6 3291EZ Strijen	32	38	29	35	34	40	40	99401	414907
De Lane 7 3291EZ Strijen	32	39	30	36	34	40	40	99433	414779
Den Bels 7 4782PG Moerdijk	28	34	24	30	29	35	35	102127	413086
Den Bels 8 4782PG Moerdijk	28	35	24	30	29	35	35	102119	413098
Den Bels 9 4782PG Moerdijk	28	35	24	30	29	35	35	102114	413105
Havendijk 10 4782AA Moerdijk	28	34	23	30	28	34	34	102222	413020
Havendijk 12 4782AA Moerdijk	28	34	23	30	28	34	34	102227	413028
Havendijk 2 4782AA Moerdijk	27	34	23	29	28	34	34	102197	412956
Havendijk 3 4782AA Moerdijk	27	34	23	29	28	34	34	102181	412987
Havendijk 4 4782AA Moerdijk	27	34	23	29	28	34	34	102205	412971
Havendijk 6 4782AA Moerdijk	27	34	23	29	28	34	34	102210	412979
Havendijk 6 b 4782AA Moerdijk	27	34	23	29	28	34	34	102223	412985
Havendijk 8 4782AA Moerdijk	28	34	23	29	28	34	34	102217	413014
Havenkant 2 4781AA Moerdijk	28	34	23	30	28	34	34	102295	413119
Havenkant 4 4781AA Moerdijk	28	34	24	30	28	35	35	102272	413160
Havenkant 6 a 4781AA Moerdijk	28	35	24	30	29	35	35	102272	413216
Havenstraat 1 3292AB Strijensas	33	40	30	36	34	41	41	99484	414672
Havenstraat 11 3292AB Strijensas	33	39	30	36	35	41	41	99391	414396
Havenstraat 13 3292AB Strijensas	33	39	30	36	35	41	41	99398	414391
Havenstraat 15 3292AB Strijensas	33	40	30	36	35	41	41	99408	414386
Havenstraat 17 3292AB Strijensas	33	40	30	36	35	41	41	99418	414385
Havenstraat 19 3292AB Strijensas	33	40	30	36	35	41	41	99426	414377
Havenstraat 21 3292AB Strijensas	34	40	30	37	35	41	41	99436	414373
Havenstraat 23 3292AB Strijensas	34	40	30	37	35	41	41	99448	414372
Havenstraat 25 3292AB Strijensas	34	40	31	37	35	41	41	99461	414368
Havenstraat 3 3292AB Strijensas	33	39	29	36	34	40	40	99430	414515
Havenstraat 45 3292AB Strijensas	34	41	31	37	35	42	42	99496	414347
Havenstraat 47 3292AB Strijensas	34	41	31	37	35	42	42	99498	414337
Havenstraat 49 3292AB Strijensas	34	41	31	37	35	42	42	99504	414333
Havenstraat 51 3292AB Strijensas	35	41	31	37	36	42	42	99523	414339
Havenstraat 53 3292AB Strijensas	35	41	31	37	36	42	42	99523	414329
Havenstraat 55 3292AB Strijensas	35	41	31	37	36	42	42	99528	414320
Havenstraat 57 3292AB Strijensas	35	41	31	37	36	42	42	99537	414316
Havenstraat 59 3292AB Strijensas	35	41	31	37	36	42	42	99545	414312
Havenstraat 63 3292AB Strijensas	35	41	31	38	36	42	42	99553	414303

Bijlage E: Resultaten per woning VKA. Ref=referentie. N= dB Nlight. DEN= dB Lden

Adres	Ref N	Ref DEN	VKA onder N	VKA onder DEN	VKA boven N	VKA boven DEN	Max dB Lden	x	y
Adrianus van Vugtstraat 10 3292AA Strijensas	37	43	33	39	37	43	43	99661	414385
Havenstraat 71 3292AB Strijensas	36	42	32	38	36	42	42	99633	414302
Havenstraat 73 3292AB Strijensas	35	42	31	37	36	42	42	99626	414272
Johan Willem Frisostraat 1 3292AC Strijensas	37	43	32	39	37	43	43	99667	414472
Johan Willem Frisostraat 10 3292AC Strijensas	37	43	33	39	37	43	43	99690	414430
Johan Willem Frisostraat 11 3292AC Strijensas	37	43	33	39	37	43	43	99693	414457
Johan Willem Frisostraat 12 3292AC Strijensas	37	43	33	39	37	43	43	99694	414427
Johan Willem Frisostraat 13 3292AC Strijensas	37	44	33	39	37	43	44	99700	414451
Johan Willem Frisostraat 14 3292AC Strijensas	37	43	33	39	37	43	43	99700	414423
Johan Willem Frisostraat 15 3292AC Strijensas	37	44	33	39	37	43	44	99705	414448
Johan Willem Frisostraat 16 3292AC Strijensas	37	43	33	39	37	43	43	99705	414420
Johan Willem Frisostraat 17 3292AC Strijensas	37	44	33	39	37	43	44	99711	414445
Johan Willem Frisostraat 18 3292AC Strijensas	37	43	33	39	37	43	43	99710	414416
Johan Willem Frisostraat 19 3292AC Strijensas	37	44	33	39	37	44	44	99716	414442
Johan Willem Frisostraat 2 3292AC Strijensas	37	43	33	39	37	43	43	99669	414442
Johan Willem Frisostraat 20 3292AC Strijensas	37	44	33	39	37	43	44	99715	414414
Johan Willem Frisostraat 21 3292AC Strijensas	37	44	33	39	37	44	44	99722	414439
Johan Willem Frisostraat 22 3292AC Strijensas	37	44	33	39	37	43	44	99721	414410
Johan Willem Frisostraat 23 3292AC Strijensas	37	44	33	39	37	44	44	99726	414436
Johan Willem Frisostraat 24 3292AC Strijensas	37	44	33	39	37	43	44	99726	414407
Johan Willem Frisostraat 25 3292AC Strijensas	37	44	33	39	37	44	44	99735	414430
Johan Willem Frisostraat 27 3292AC Strijensas	38	44	33	39	37	44	44	99755	414416
Johan Willem Frisostraat 3 3292AC Strijensas	37	43	32	39	37	43	43	99672	414469
Johan Willem Frisostraat 4 3292AC Strijensas	37	43	33	39	37	43	43	99673	414439
Johan Willem Frisostraat 5 3292AC Strijensas	37	43	32	39	37	43	43	99677	414466
Johan Willem Frisostraat 6 3292AC Strijensas	37	43	33	39	37	43	43	99679	414436
Johan Willem Frisostraat 7 3292AC Strijensas	37	43	33	39	37	43	43	99683	414462
Johan Willem Frisostraat 8 3292AC Strijensas	37	43	33	39	37	43	43	99684	414433
Johan Willem Frisostraat 9 3292AC Strijensas	37	43	33	39	37	43	43	99688	414459
Kerkplein 1 3292AD Strijensas	36	42	32	38	36	43	43	99578	414392
Kerkplein 3 3292AD Strijensas	36	42	32	38	36	43	43	99582	414396
Kerkplein 5 3292AD Strijensas	36	42	32	38	36	43	43	99586	414400
Kerkplein 7 3292AD Strijensas	36	42	32	38	36	43	43	99590	414404
Klaverpolderseweg 3 4781PC Moerdijk	27	34	23	29	27	33	34	102961	413591
Kooilandsedijk 10 3291LG Strijen	25	31	22	28	26	33	33	98749	416104
Kooilandsedijk 13 3291LG Strijen	26	32	22	29	27	33	33	98905	416056
Kooilandsedijk 14 3291LG Strijen	25	31	22	28	27	33	33	98781	416078
Kooilandsedijk 15 3291LG Strijen	26	32	22	29	27	34	34	98913	416054
Kooilandsedijk 16 3291LG Strijen	25	32	22	28	27	33	33	98790	416068
Kooilandsedijk 17 3291LG Strijen	26	32	23	29	27	34	34	98952	416048
Kooilandsedijk 18 3291LG Strijen	25	32	22	28	27	33	33	98810	416054
Kooilandsedijk 18 a 3291LG Strijen	26	32	23	29	28	34	34	98906	416020
Kooilandsedijk 19 3291LG Strijen	26	32	23	29	27	34	34	98964	416043
Kooilandsedijk 20 3291LG Strijen	31	37	30	36	34	41	41	100654	416122
Kooilandsedijk 21 3291LG Strijen	26	32	23	29	27	34	34	98987	416037

Bijlage E: Resultaten per woning VKA. Ref=referentie. N= dB Lnight. DEN= dB Lden

Adres	Ref N	Ref DEN	VKA onder N	VKA onder DEN	VKA boven N	VKA boven DEN	Max dB Lden	x	y
Adrianus van Vugtstraat 10 3292AA Strijensas	37	43	33	39	37	43	43	99661	414385
Kooilandsedijk 23 3291LG Strijen	26	32	22	29	27	33	33	98997	416036
Kooilandsedijk 25 3291LG Strijen	26	32	22	29	27	34	34	99131	416041
Kooilandsedijk 31 3291LG Strijen	30	36	28	35	33	39	39	99770	415824
Kooilandsedijk 33 3291LG Strijen	30	36	29	35	33	40	40	99842	415857
Kooilandsedijk 35 3291LG Strijen	30	36	28	35	33	39	39	100595	416299
Kooilandsedijk 37 3291LG Strijen	30	36	28	35	33	39	39	100618	416342
Kooilandsedijk 39 3291LG Strijen	26	32	23	29	27	34	34	100721	417061
Kooilandsedijk 41 3291LG Strijen	26	32	22	28	27	33	33	100762	417146
Kooilandsedijk 43 a 3291LG Strijen	26	32	22	29	27	33	33	100791	417088
Mariapolder 1 a 3292LC Strijensas	41	47	36	42	40	46	47	99953	414569
Mariapolder 10 3292LC Strijensas	30	36	26	32	31	37	37	102083	416110
Mariapolder 11 3292LC Strijensas	38	44	33	39	37	43	44	101824	415261
Mariapolder 13 3292LC Strijensas	37	44	32	39	37	43	44	101857	415288
Mariapolder 15 3292LC Strijensas	36	42	32	38	36	42	42	101903	415381
Mariapolder 15 a 3292LC Strijensas	35	41	30	37	35	41	41	101972	415461
Mariapolder 17 3292LC Strijensas	30	37	26	32	31	37	37	102216	415958
Mariapolder 19 3292LC Strijensas	30	37	26	32	31	37	37	102207	415966
Mariapolder 2 3292LC Strijensas	31	37	27	33	31	37	37	102265	415829
Mariapolder 4 3292LC Strijensas	30	36	26	32	31	37	37	102150	416045
Mariapolder 5 3292LC Strijensas	41	48	35	41	39	46	48	101682	415134
Mariapolder 6 3292LC Strijensas	30	36	26	32	31	37	37	102144	416051
Mariapolder 7 3292LC Strijensas	41	47	35	41	39	45	47	101702	415150
Mariapolder 8 3292LC Strijensas	30	36	26	33	31	37	37	102091	416097
Mariapolder 9 3292LC Strijensas	41	47	35	41	39	45	47	101716	415151
Meeuwenoordseweg 1 3291LZ Strijen	26	32	22	28	26	32	32	101033	417207
Meeuwenoordseweg 1 a 3291LZ Strijen	26	32	22	28	27	33	33	101102	417123
Meeuwenoordseweg 1 b 3291LZ Strijen	26	33	23	29	27	34	34	101217	417016
Meeuwenoordseweg 11 3291LZ Strijen	27	33	23	29	28	34	34	101284	416938
Meeuwenoordseweg 12 3295LH 's-Gravendeel	27	34	24	30	28	35	35	101451	416848
Meeuwenoordseweg 14 3295LH 's-Gravendeel	27	34	24	30	29	35	35	101419	416805
Meeuwenoordseweg 2 3295LH 's-Gravendeel	26	32	22	28	26	32	32	101063	417228
Meeuwenoordseweg 3 3291LZ Strijen	26	33	23	29	27	34	34	101217	417016
Meeuwenoordseweg 4 3295LH 's-Gravendeel	26	32	22	28	26	32	32	101070	417218
Meeuwenoordseweg 5 3291LZ Strijen	27	33	23	29	27	34	34	101237	416989
Meeuwenoordseweg 7 3291LZ Strijen	27	33	23	29	28	34	34	101267	416956
Meeuwenoordseweg 8 3295LH 's-Gravendeel	27	34	24	30	28	35	35	101406	416877
Nieuweweg 1 3292AE Strijensas	33	39	30	36	34	41	41	99410	414459
Nieuweweg 10 a 3292AG Strijensas	34	41	31	37	35	42	42	99487	414391
Nieuweweg 11 3292AE Strijensas	34	40	30	37	35	41	41	99474	414424
Nieuweweg 12 3292AG Strijensas	35	41	31	37	36	42	42	99500	414383
Nieuweweg 13 3292AE Strijensas	34	41	31	37	35	41	41	99478	414420
Nieuweweg 14 3292AG Strijensas	35	41	31	37	36	42	42	99513	414372
Nieuweweg 15 3292AE Strijensas	34	41	31	37	35	41	41	99482	414427
Nieuweweg 16 3292AG Strijensas	35	41	31	38	36	42	42	99542	414360

Bijlage E: Resultaten per woning VKA. Ref=referentie. N= dB Nlight. DEN= dB Lden

Adres	Ref N	Ref DEN	VKA onder N	VKA onder DEN	VKA boven N	VKA boven DEN	Max dB Lden	x	y
Adrianus van Vugtstraat 10 3292AA Strijensas	37	43	33	39	37	43	43	99661	414385
Nieuweweg 17 3292AE Strijensas	34	41	31	37	35	42	42	99490	414413
Nieuweweg 18 3292AG Strijensas	35	42	31	38	36	42	42	99552	414349
Nieuweweg 19 3292AE Strijensas	35	41	31	37	35	42	42	99498	414424
Nieuweweg 2 3292AG Strijensas	33	40	30	36	35	41	41	99418	414426
Nieuweweg 2 a 3292AG Strijensas	33	40	30	36	35	41	41	99429	414425
Nieuweweg 20 3292AG Strijensas	36	42	32	38	36	42	42	99565	414343
Nieuweweg 21 3292AE Strijensas	35	41	31	37	35	42	42	99496	414411
Nieuweweg 22 3292AG Strijensas	36	42	32	38	36	42	42	99574	414339
Nieuweweg 23 3292AE Strijensas	35	41	31	37	36	42	42	99510	414410
Nieuweweg 25 3292AE Strijensas	35	41	31	37	36	42	42	99514	414398
Nieuweweg 27 3292AE Strijensas	35	41	31	38	36	42	42	99520	414395
Nieuweweg 29 3292AE Strijensas	35	41	31	38	36	42	42	99531	414388
Nieuweweg 3 3292AE Strijensas	33	40	30	36	35	41	41	99430	414451
Nieuweweg 31 3292AE Strijensas	35	41	31	38	36	42	42	99536	414386
Nieuweweg 33 3292AE Strijensas	35	42	31	38	36	42	42	99540	414383
Nieuweweg 35 3292AE Strijensas	35	42	31	38	36	42	42	99546	414380
Nieuweweg 37 3292AE Strijensas	35	42	31	38	36	42	42	99551	414377
Nieuweweg 4 3292AG Strijensas	34	40	30	37	35	41	41	99446	414413
Nieuweweg 4 a 3292AG Strijensas	34	40	30	37	35	41	41	99456	414410
Nieuweweg 43 3292AE Strijensas	36	42	32	38	36	42	42	99562	414374
Nieuweweg 45 3292AE Strijensas	36	42	32	38	36	42	42	99569	414370
Nieuweweg 49 3292AE Strijensas	36	42	32	38	36	43	43	99606	414353
Nieuweweg 51 3292AE Strijensas	36	42	32	38	36	43	43	99614	414343
Nieuweweg 53 3292AE Strijensas	36	42	32	38	36	43	43	99618	414341
Nieuweweg 55 3292AE Strijensas	36	42	32	38	36	43	43	99626	414337
Nieuweweg 57 3292AE Strijensas	36	42	32	38	36	43	43	99635	414332
Nieuweweg 59 3292AE Strijensas	36	42	32	38	36	43	43	99644	414330
Nieuweweg 6 3292AG Strijensas	34	40	31	37	35	41	41	99462	414404
Nieuweweg 63 3292AE Strijensas	36	42	32	38	36	42	42	99667	414316
Nieuweweg 7 3292AE Strijensas	34	40	30	37	35	41	41	99456	414443
Nieuweweg 8 3292AG Strijensas	34	40	30	37	35	41	41	99459	414399
Nieuweweg 9 3292AE Strijensas	34	40	30	37	35	41	41	99465	414429
Noord Kavelsedijk 1 3291LW Strijen	26	32	22	28	27	33	33	100698	417112
Polder Oudendijk 1 3329LL Dordrecht	23	29	16	22	21	27	29	103507	417406
Polder Oudendijk 2 3329LL Dordrecht	24	30	18	24	23	29	30	103328	417331
Polder Oudendijk 2 A 3329LL Dordrecht	24	30	18	25	23	29	30	103286	417315
Polder Oudendijk 3 3329LL Dordrecht	23	29	16	22	21	27	29	103511	417409
Polder Oudendijk 5 3329LL Dordrecht	23	29	16	22	20	27	29	103574	417460
Polder Oudendijk 7 3329LL Dordrecht	23	29	16	22	20	27	29	103579	417462
Rietsnijderspad 10 3292AH Strijensas	37	43	33	39	37	43	43	99710	414486
Rietsnijderspad 12 3292AH Strijensas	37	43	33	39	37	43	43	99715	414484
Rietsnijderspad 14 3292AH Strijensas	37	43	33	39	37	43	43	99719	414481
Rietsnijderspad 16 3292AH Strijensas	37	44	33	39	37	43	44	99724	414478
Rietsnijderspad 18 3292AH Strijensas	37	44	33	39	37	43	44	99730	414471

Bijlage E: Resultaten per woning VKA. Ref=referentie. N= dB Lnight. DEN= dB Lden

Adres	Ref N	Ref DEN	VKA onder N	VKA onder DEN	VKA boven N	VKA boven DEN	Max dB Lden	x	y
Adrianus van Vugtstraat 10 3292AA Strijensas	37	43	33	39	37	43	43	99661	414385
Rietsnijderspad 2 3292AH Strijensas	37	43	32	39	37	43	43	99688	414501
Rietsnijderspad 20 3292AH Strijensas	37	44	33	39	37	43	44	99735	414468
Rietsnijderspad 22 3292AH Strijensas	38	44	33	39	37	43	44	99739	414466
Rietsnijderspad 24 3292AH Strijensas	38	44	33	39	37	43	44	99745	414466
Rietsnijderspad 26 3292AH Strijensas	38	44	33	39	37	44	44	99750	414463
Rietsnijderspad 28 3292AH Strijensas	38	44	33	39	37	44	44	99754	414461
Rietsnijderspad 30 3292AH Strijensas	38	44	33	39	37	44	44	99758	414458
Rietsnijderspad 32 3292AH Strijensas	38	44	33	39	37	44	44	99763	414455
Rietsnijderspad 34 3292AH Strijensas	38	44	33	40	38	44	44	99779	414441
Rietsnijderspad 4 3292AH Strijensas	37	43	32	39	37	43	43	99693	414499
Rietsnijderspad 6 3292AH Strijensas	37	43	32	39	37	43	43	99697	414495
Rietsnijderspad 8 3292AH Strijensas	37	43	32	39	37	43	43	99701	414492
Rijksstraatweg 134 3316EJ Dordrecht	24	30	18	25	23	29	30	103147	417477
Rijksstraatweg 136 3316EJ Dordrecht	24	31	18	25	23	29	31	103132	417389
Rijksstraatweg 138 3316EJ Dordrecht	24	31	19	25	23	29	31	103107	417377
Rijksstraatweg 142 3316EJ Dordrecht	24	31	18	24	23	29	31	103065	417203
Rijksstraatweg 162 3316EJ Dordrecht	28	34	24	30	28	34	34	102750	416174
Rijksstraatweg 162 A 3316EJ Dordrecht	28	34	24	30	28	34	34	102753	416186
Rijksstraatweg 162 C 3316EJ Dordrecht	28	34	24	30	28	34	34	102747	416163
Rijksstraatweg 162 D 3316EJ Dordrecht	28	34	24	30	28	34	34	102744	416153
Rijksstraatweg 162 E 3316EJ Dordrecht	28	34	24	30	28	35	35	102742	416144
Rijksstraatweg 164 3316EJ Dordrecht	28	34	24	30	28	34	34	102746	416117
Rijksstraatweg 166 3316EJ Dordrecht	28	35	24	30	28	35	35	102730	416097
Rijksstraatweg 168 3316EJ Dordrecht	28	35	24	30	29	35	35	102724	416074
Rijksstraatweg 170 3316EJ Dordrecht	28	35	24	30	29	35	35	102722	416068
Rijksstraatweg 172 3316EJ Dordrecht	29	35	24	30	29	35	35	102719	416053
Rijksstraatweg 174 3316EJ Dordrecht	29	35	24	31	29	35	35	102712	416031
Rijksstraatweg 178 3316EJ Dordrecht	29	35	24	31	29	35	35	102707	416010
Rijksstraatweg 180 3316EJ Dordrecht	29	35	24	31	29	35	35	102703	415995
Rijksstraatweg 184 3316EJ Dordrecht	28	35	24	30	28	35	35	102735	415941
Rijksstraatweg 188 3316EJ Dordrecht	30	36	26	32	30	36	36	102623	415654
Rijksstraatweg 190 3316EJ Dordrecht	30	36	26	32	30	36	36	102624	415654
Rijksstraatweg 195 3316EG Dordrecht	28	34	23	30	28	34	34	102769	416260
Rijksstraatweg 195 A 3316EG Dordrecht	28	34	23	30	28	34	34	102770	416255
Rijksstraatweg 195 B 3316EG Dordrecht	28	34	23	30	28	34	34	102771	416249
Rijksstraatweg 195 C 3316EG Dordrecht	28	34	23	30	28	34	34	102772	416243
Rijksstraatweg 195 D 3316EG Dordrecht	28	34	23	30	28	34	34	102768	416255
Rijksstraatweg 203 3316EG Dordrecht	30	36	25	32	30	36	36	102639	415862
Rijksstraatweg 222 3316EJ Dordrecht	32	39	28	34	32	39	39	102565	415032
Rijksstraatweg 321 3316EG Dordrecht	31	37	27	33	31	38	38	102557	415570
Rijksstraatweg 323 3316EG Dordrecht	31	37	27	33	31	38	38	102556	415565
Rijksstraatweg 325 3316EG Dordrecht	31	37	27	33	31	38	38	102554	415560
Rijksstraatweg 327 3316EG Dordrecht	31	37	27	33	31	38	38	102553	415555
Rijksstraatweg 329 3316EG Dordrecht	31	37	27	33	31	38	38	102552	415550

Bijlage E: Resultaten per woning VKA. Ref=referentie. N= dB Nlight. DEN= dB Lden

Adres	Ref N	Ref DEN	VKA onder N	VKA onder DEN	VKA boven N	VKA boven DEN	Max dB Lden	x	y
Adrianus van Vugtstraat 10 3292AA Strijensas	37	43	33	39	37	43	43	99661	414385
Rijksstraatweg 331 3316EG Dordrecht	31	37	27	33	31	38	38	102550	415545
Rijksstraatweg 333 3316EG Dordrecht	31	37	27	33	31	38	38	102549	415540
Rijksstraatweg 335 3316EG Dordrecht	31	37	27	33	31	38	38	102547	415535
Rijksstraatweg 337 3316EG Dordrecht	31	38	27	33	31	38	38	102546	415531
Rijksstraatweg 339 3316EG Dordrecht	31	38	27	33	31	38	38	102544	415526
Rijksstraatweg 341 3316EG Dordrecht	31	38	27	33	32	38	38	102543	415521
Rijksstraatweg 343 3316EG Dordrecht	31	38	27	33	32	38	38	102541	415516
Rijksstraatweg 345 3316EG Dordrecht	31	38	27	33	32	38	38	102541	415512
Rijksstraatweg 347 3316EG Dordrecht	31	38	27	33	32	38	38	102541	415508
Rijksstraatweg 349 3316EG Dordrecht	31	38	27	33	32	38	38	102540	415505
Rijksstraatweg 351 3316EG Dordrecht	31	38	27	33	32	38	38	102539	415502
Ronduitstraat 1 3295EB 's-Gravendeel	26	32	22	28	27	33	33	100831	417266
Ronduitstraat 11 3295EB 's-Gravendeel	26	32	22	28	26	33	33	100851	417244
Ronduitstraat 13 3295EB 's-Gravendeel	26	32	22	28	26	33	33	100861	417238
Ronduitstraat 15 3295EB 's-Gravendeel	26	32	22	28	26	33	33	100867	417238
Ronduitstraat 17 3295EB 's-Gravendeel	26	32	22	28	26	33	33	100873	417239
Ronduitstraat 19 3295EB 's-Gravendeel	26	32	22	28	26	33	33	100879	417238
Ronduitstraat 2 3295EB 's-Gravendeel	26	32	22	28	26	33	33	101009	417252
Ronduitstraat 21 3295EB 's-Gravendeel	26	32	22	28	26	33	33	100886	417238
Ronduitstraat 23 3295EB 's-Gravendeel	26	32	22	28	26	33	33	100932	417236
Ronduitstraat 25 3295EB 's-Gravendeel	26	32	22	28	26	33	33	100939	417236
Ronduitstraat 27 3295EB 's-Gravendeel	26	32	22	28	26	33	33	100944	417236
Ronduitstraat 29 3295EB 's-Gravendeel	26	32	22	28	26	33	33	100950	417236
Ronduitstraat 3 3295EB 's-Gravendeel	26	32	22	28	27	33	33	100836	417261
Ronduitstraat 31 3295EB 's-Gravendeel	26	32	22	28	26	33	33	100956	417236
Ronduitstraat 33 3295EB 's-Gravendeel	26	32	22	28	26	33	33	100977	417244
Ronduitstraat 35 3295EB 's-Gravendeel	26	32	22	28	26	33	33	100976	417250
Ronduitstraat 37 3295EB 's-Gravendeel	26	32	22	28	26	33	33	100977	417256
Ronduitstraat 39 3295EB 's-Gravendeel	26	32	22	28	26	33	33	100977	417262
Ronduitstraat 4 3295EB 's-Gravendeel	26	32	22	28	26	33	33	101007	417257
Ronduitstraat 5 3295EB 's-Gravendeel	26	32	22	28	27	33	33	100839	417257
Ronduitstraat 6 3295EB 's-Gravendeel	26	32	22	28	26	33	33	101005	417262
Ronduitstraat 7 3295EB 's-Gravendeel	26	32	22	28	27	33	33	100843	417252
Ronduitstraat 9 3295EB 's-Gravendeel	26	32	22	28	27	33	33	100847	417248
Sassedijk 1 3292LD Strijensas	35	42	31	37	35	42	42	99630	414267
Sassedijk 10 3292LD Strijensas	35	42	35	41	39	46	46	100930	415698
Sassedijk 13 3292LD Strijensas	36	43	32	38	36	42	43	99684	414330
Sassedijk 15 3292LD Strijensas	36	43	32	38	36	43	43	99695	414345
Sassedijk 17 3292LD Strijensas	37	43	32	38	36	43	43	99704	414350
Sassedijk 21 3292LD Strijensas	37	43	33	39	37	43	43	99732	414384
Sassedijk 25 3292LD Strijensas	38	44	33	39	37	44	44	99761	414422
Sassedijk 27 3292LD Strijensas	38	44	33	39	37	44	44	99767	414428
Sassedijk 29 3292LD Strijensas	38	44	33	39	37	44	44	99773	414433
Sassedijk 3 3292LD Strijensas	35	42	31	37	36	42	42	99635	414274

Bijlage E: Resultaten per woning VKA. Ref=referentie. N= dB Lnight. DEN= dB Lden

Adres	Ref N	Ref DEN	VKA onder N	VKA onder DEN	VKA boven N	VKA boven DEN	Max dB Lden	x	y
Adrianus van Vugtstraat 10 3292AA Strijensas	37	43	33	39	37	43	43	99661	414385
Sassedijk 4 3292LD Strijensas	36	42	31	37	36	42	42	99670	414256
Sassedijk 5 3292LD Strijensas	36	42	31	37	35	42	42	99650	414278
Sassedijk 55 3292LD Strijensas	39	46	35	41	39	45	46	99873	414605
Sassedijk 57 3292LD Strijensas	39	45	35	41	39	45	45	99865	414608
Sassedijk 59 3292LD Strijensas	39	45	34	41	39	45	45	99855	414615
Sassedijk 61 3292LD Strijensas	39	45	34	41	39	45	45	99848	414620
Sassedijk 63 3292LD Strijensas	39	45	34	41	38	45	45	99838	414626
Sassedijk 65 3292LD Strijensas	39	45	34	40	38	45	45	99831	414631
Sassedijk 7 3292LD Strijensas	36	42	31	38	36	42	42	99646	414292
Sassedijk 8 3292LD Strijensas	36	42	36	42	40	47	47	100887	415623
Sassedijk 9 3292LD Strijensas	36	42	31	38	36	42	42	99649	414297
Sasseweg 1 3291EJ Strijen	26	32	23	29	28	34	34	99073	415848
Sasseweg 11 3291EJ Strijen	29	35	26	32	31	37	37	99125	414783
Sasseweg 13 3291EJ Strijen	29	35	26	32	31	37	37	99136	414777
Sasseweg 15 3291EJ Strijen	30	36	26	32	31	38	38	99165	414760
Sasseweg 17 3291EJ Strijen	30	36	26	33	32	38	38	99182	414751
Sasseweg 19 3291EJ Strijen	30	36	27	33	32	38	38	99195	414749
Sasseweg 21 3291EJ Strijen	31	37	27	34	32	39	39	99227	414739
Sasseweg 23 3291EJ Strijen	31	38	28	35	33	39	39	99344	414755
Sasseweg 25 3291EJ Strijen	31	38	28	35	33	40	40	99351	414755
Sasseweg 27 3291EJ Strijen	32	38	29	35	34	40	40	99381	414750
Sasseweg 29 3291EJ Strijen	33	39	30	36	34	40	40	99451	414717
Schenkeldijk 101 3291EP Strijen	24	30	19	26	25	31	31	98387	414594
Schenkeldijk 101 3295ED 's-Gravendeel	26	32	22	28	26	33	33	100899	417184
Schenkeldijk 102 3295EJ 's-Gravendeel	24	31	19	25	24	30	31	101449	417624
Schenkeldijk 103 3295ED 's-Gravendeel	26	32	22	28	26	33	33	100939	417184
Schenkeldijk 104 3295EJ 's-Gravendeel	24	31	19	25	24	30	31	101476	417644
Schenkeldijk 105 3291EP Strijen	24	30	19	26	24	31	31	98373	414552
Schenkeldijk 105 3295ED 's-Gravendeel	26	32	22	28	26	33	33	100949	417188
Schenkeldijk 106 3295EJ 's-Gravendeel	24	31	19	25	24	30	31	101498	417671
Schenkeldijk 107 3291EP Strijen	24	30	19	26	24	31	31	98358	414513
Schenkeldijk 108 3295EJ 's-Gravendeel	24	31	19	25	24	30	31	101503	417675
Schenkeldijk 109 3291EP Strijen	24	30	19	25	24	31	31	98349	414486
Schenkeldijk 110 3295EJ 's-Gravendeel	24	30	19	25	24	30	30	101547	417726
Schenkeldijk 112 3295EJ 's-Gravendeel	24	30	19	25	23	30	30	101559	417736
Schenkeldijk 114 3295EJ 's-Gravendeel	24	30	19	25	23	30	30	101576	417759
Schenkeldijk 115 3295ED 's-Gravendeel	26	32	21	28	26	32	32	101080	417249
Schenkeldijk 116 3295EJ 's-Gravendeel	24	30	19	25	23	30	30	101582	417762
Schenkeldijk 117 A 3295EE 's-Gravendeel	26	32	21	28	26	32	32	101135	417270
Schenkeldijk 118 3295EJ 's-Gravendeel	24	30	18	25	23	29	30	101594	417776
Schenkeldijk 119 3295EE 's-Gravendeel	25	32	21	27	26	32	32	101184	417314
Schenkeldijk 120 3295EJ 's-Gravendeel	24	30	18	25	23	29	30	101600	417783
Schenkeldijk 121 3295EE 's-Gravendeel	25	32	21	27	25	32	32	101190	417326
Schenkeldijk 123 3295EE 's-Gravendeel	25	31	21	27	25	31	31	101206	417377

Bijlage E: Resultaten per woning VKA. Ref=referentie. N= dB Nlight. DEN= dB Lden

Adres	Ref N	Ref DEN	VKA onder N	VKA onder DEN	VKA boven N	VKA boven DEN	Max dB Lden	x	y
Adrianus van Vugtstraat 10 3292AA Strijensas	37	43	33	39	37	43	43	99661	414385
Schenkeldijk 125 3295EE 's-Gravendeel	25	31	20	27	25	31	31	101239	417429
Schenkeldijk 127 3295EE 's-Gravendeel	25	31	20	26	24	31	31	101334	417502
Schenkeldijk 129 3295EE 's-Gravendeel	25	31	20	26	24	30	31	101395	417554
Schenkeldijk 129 A 3295EE 's-Gravendeel	25	31	19	26	24	30	31	101407	417561
Schenkeldijk 131 3295EE 's-Gravendeel	24	31	19	25	24	30	31	101477	417620
Schenkeldijk 131 A 3295EE 's-Gravendeel	24	31	19	25	24	30	31	101486	417631
Schenkeldijk 133 3295EE 's-Gravendeel	24	31	19	25	24	30	31	101516	417662
Schenkeldijk 135 3295EE 's-Gravendeel	24	30	18	25	23	29	30	101626	417785
Schenkeldijk 137 3295EE 's-Gravendeel	24	30	18	24	23	29	30	101636	417799
Schenkeldijk 41 3295EC 's-Gravendeel	24	30	19	25	23	30	30	100393	417709
Schenkeldijk 45 3295EC 's-Gravendeel	24	30	19	25	24	30	30	100416	417686
Schenkeldijk 45 A 3295EC 's-Gravendeel	24	30	19	25	24	30	30	100439	417656
Schenkeldijk 48 3295EG 's-Gravendeel	24	30	19	26	24	30	30	100467	417693
Schenkeldijk 49 3295EC 's-Gravendeel	24	30	19	25	24	30	30	100452	417637
Schenkeldijk 50 3295EG 's-Gravendeel	24	31	20	26	24	30	31	100469	417658
Schenkeldijk 51 3295EC 's-Gravendeel	24	31	20	26	24	30	31	100487	417613
Schenkeldijk 52 3295EH 's-Gravendeel	24	31	20	26	24	31	31	100505	417621
Schenkeldijk 53 3295ED 's-Gravendeel	24	31	20	26	24	31	31	100493	417607
Schenkeldijk 54 3295EH 's-Gravendeel	25	31	20	27	25	31	31	100531	417590
Schenkeldijk 55 3295ED 's-Gravendeel	24	31	20	26	24	31	31	100505	417580
Schenkeldijk 56 3295EH 's-Gravendeel	25	31	21	27	25	32	32	100570	417544
Schenkeldijk 59 3295ED 's-Gravendeel	24	31	20	26	24	31	31	100510	417569
Schenkeldijk 60 3295EH 's-Gravendeel	25	31	21	27	25	32	32	100581	417530
Schenkeldijk 62 3295EH 's-Gravendeel	25	31	21	27	25	31	31	100604	417506
Schenkeldijk 63 3295ED 's-Gravendeel	25	31	20	27	25	31	31	100581	417490
Schenkeldijk 64 3295EH 's-Gravendeel	25	31	21	27	25	31	31	100615	417490
Schenkeldijk 66 3295EH 's-Gravendeel	25	31	21	27	25	32	32	100626	417483
Schenkeldijk 67 3295ED 's-Gravendeel	25	31	20	27	25	31	31	100586	417477
Schenkeldijk 70 3291ES Strijen	25	31	21	27	26	32	32	98429	415620
Schenkeldijk 70 3295EH 's-Gravendeel	25	31	21	27	25	32	32	100679	417458
Schenkeldijk 71 3295ED 's-Gravendeel	25	31	20	27	25	31	31	100620	417435
Schenkeldijk 72 3291ES Strijen	25	31	21	27	26	32	32	98427	415582
Schenkeldijk 72 3295EH 's-Gravendeel	25	32	21	27	26	32	32	100692	417396
Schenkeldijk 72 A 3295EH 's-Gravendeel	25	32	21	27	26	32	32	100698	417390
Schenkeldijk 73 3295ED 's-Gravendeel	25	31	20	27	25	31	31	100638	417412
Schenkeldijk 74 3295EH 's-Gravendeel	26	32	22	28	26	33	33	100785	417289
Schenkeldijk 75 A 3295ED 's-Gravendeel	25	31	21	27	25	32	32	100693	417357
Schenkeldijk 76 3295EH 's-Gravendeel	26	32	22	28	26	33	33	100958	417208
Schenkeldijk 76 A 3295EH 's-Gravendeel	26	32	22	28	26	33	33	100973	417217
Schenkeldijk 77 3295ED 's-Gravendeel	25	31	21	27	26	32	32	100707	417335
Schenkeldijk 78 3295EH 's-Gravendeel	26	32	22	28	26	33	33	100997	417227
Schenkeldijk 79 3295ED 's-Gravendeel	25	32	21	27	26	32	32	100713	417326
Schenkeldijk 79 A 3295ED 's-Gravendeel	25	32	21	27	26	32	32	100722	417316
Schenkeldijk 80 3291ES Strijen	24	30	20	26	25	31	31	98427	415477

Bijlage E: Resultaten per woning VKA. Ref=referentie. N= dB Nlight. DEN= dB Lden

Adres	Ref N	Ref DEN	VKA onder N	VKA onder DEN	VKA boven N	VKA boven DEN	Max dB Lden	x	y
Adrianus van Vugtstraat 10 3292AA Strijensas	37	43	33	39	37	43	43	99661	414385
Schenkeldijk 80 3295EH 's-Gravendeel	26	32	22	28	26	32	32	101018	417241
Schenkeldijk 81 3295ED 's-Gravendeel	25	32	21	27	26	32	32	100729	417308
Schenkeldijk 82 3291ES Strijen	24	30	20	26	25	31	31	98425	415456
Schenkeldijk 82 3295EH 's-Gravendeel	26	32	22	28	26	32	32	101025	417244
Schenkeldijk 83 3291EP Strijen	26	32	22	29	27	34	34	98808	415412
Schenkeldijk 83 3295ED 's-Gravendeel	25	32	21	27	26	32	32	100740	417297
Schenkeldijk 84 3295EJ 's-Gravendeel	26	32	22	28	26	32	32	101062	417275
Schenkeldijk 85 3291EP Strijen	24	30	20	26	25	31	31	98442	415453
Schenkeldijk 85 3295ED 's-Gravendeel	25	32	21	28	26	32	32	100751	417282
Schenkeldijk 86 3295EJ 's-Gravendeel	26	32	22	28	26	32	32	101069	417280
Schenkeldijk 87 3291EP Strijen	24	30	20	26	25	31	31	98442	415444
Schenkeldijk 87 3295ED 's-Gravendeel	25	32	21	28	26	32	32	100762	417276
Schenkeldijk 88 3295EJ 's-Gravendeel	26	32	21	28	26	32	32	101086	417286
Schenkeldijk 89 3291EP Strijen	24	30	20	26	25	31	31	98442	415416
Schenkeldijk 89 3295ED 's-Gravendeel	26	32	22	28	26	32	32	100769	417265
Schenkeldijk 89 A 3295ED 's-Gravendeel	26	32	22	28	26	33	33	100779	417255
Schenkeldijk 89 B 3295ED 's-Gravendeel	26	32	22	28	26	33	33	100787	417246
Schenkeldijk 89 C 3295ED 's-Gravendeel	26	32	22	28	26	33	33	100794	417234
Schenkeldijk 89 D 3295ED 's-Gravendeel	26	32	22	28	26	33	33	100803	417228
Schenkeldijk 90 3295EJ 's-Gravendeel	26	32	22	28	26	32	32	101078	417297
Schenkeldijk 91 3291EP Strijen	24	30	20	26	25	31	31	98440	415353
Schenkeldijk 91 3295ED 's-Gravendeel	26	32	22	28	26	33	33	100831	417208
Schenkeldijk 91 A 3295ED 's-Gravendeel	26	32	22	28	27	33	33	100821	417199
Schenkeldijk 92 3295EJ 's-Gravendeel	25	32	21	27	26	32	32	101178	417349
Schenkeldijk 93 3291EP Strijen	24	31	20	26	25	31	31	98429	414820
Schenkeldijk 94 3295EJ 's-Gravendeel	25	31	21	27	25	32	32	101201	417413
Schenkeldijk 94 A 3295EJ 's-Gravendeel	25	31	20	27	25	31	31	101222	417435
Schenkeldijk 94 B 3295EJ 's-Gravendeel	25	31	20	27	25	31	31	101235	417444
Schenkeldijk 94 C 3295EJ 's-Gravendeel	25	31	20	26	25	31	31	101262	417466
Schenkeldijk 95 3291EP Strijen	24	31	20	26	25	31	31	98426	414750
Schenkeldijk 95 3295ED 's-Gravendeel	26	32	22	28	26	33	33	100850	417199
Schenkeldijk 95 A 3295ED 's-Gravendeel	26	32	22	28	26	33	33	100859	417177
Schenkeldijk 96 3295EJ 's-Gravendeel	25	31	20	26	25	31	31	101269	417472
Schenkeldijk 97 3291EP Strijen	24	31	20	26	25	31	31	98425	414708
Schenkeldijk 97 3295ED 's-Gravendeel	26	32	22	28	26	33	33	100876	417182
Schenkeldijk 98 3295EJ 's-Gravendeel	25	31	20	26	24	31	31	101349	417538
Schenkeldijk 99 3295ED 's-Gravendeel	26	32	22	28	26	33	33	100889	417187
Steenweg 100 4781AS Moerdijk	28	34	23	29	28	34	34	102331	413085
Steenweg 101 4781AN Moerdijk	28	34	23	30	28	34	34	102261	413076
Steenweg 102 4781AS Moerdijk	28	34	23	30	28	34	34	102325	413093
Steenweg 103 4781AN Moerdijk	28	34	23	30	28	34	34	102254	413068
Steenweg 105 4781AN Moerdijk	28	34	23	30	28	34	34	102246	413055
Steenweg 106 4781AS Moerdijk	28	34	23	30	28	34	34	102314	413104
Steenweg 107 4781AN Moerdijk	28	34	23	30	28	34	34	102238	413043

Bijlage E: Resultaten per woning VKA. Ref=referentie. N= dB Lnight. DEN= dB Lden

Adres	Ref N	Ref DEN	VKA onder N	VKA onder DEN	VKA boven N	VKA boven DEN	Max dB Lden	x	y
Adrianus van Vugtstraat 10 3292AA Strijensas	37	43	33	39	37	43	43	99661	414385
Steenweg 109 4781AN Moerdijk	28	34	23	30	28	34	34	102234	413037
Steenweg 75 4781AM Moerdijk	27	34	23	29	27	34	34	102352	413025
Steenweg 77 4781AM Moerdijk	27	34	23	29	27	34	34	102348	413030
Steenweg 81 4781AM Moerdijk	27	34	23	29	28	34	34	102342	413039
Steenweg 83 4781AM Moerdijk	27	34	23	29	28	34	34	102336	413045
Steenweg 84 4781AR Moerdijk	27	34	23	29	27	34	34	102369	413036
Steenweg 85 4781AM Moerdijk	27	34	23	29	28	34	34	102330	413055
Steenweg 86 4781AR Moerdijk	27	34	23	29	27	34	34	102366	413040
Steenweg 87 4781AM Moerdijk	27	34	23	29	28	34	34	102325	413061
Steenweg 88 4781AR Moerdijk	27	34	23	29	28	34	34	102361	413047
Steenweg 90 4781AS Moerdijk	27	34	23	29	28	34	34	102358	413051
Steenweg 91 4781AN Moerdijk	27	34	23	29	28	34	34	102317	413071
Steenweg 92 4781AS Moerdijk	27	34	23	29	28	34	34	102352	413059
Steenweg 93 4781AN Moerdijk	28	34	23	29	28	34	34	102313	413076
Steenweg 94 4781AS Moerdijk	27	34	23	29	28	34	34	102349	413063
Steenweg 95 4781AN Moerdijk	28	34	23	30	28	34	34	102302	413087
Steenweg 96 4781AS Moerdijk	27	34	23	29	28	34	34	102343	413069
Steenweg 98 4781AS Moerdijk	27	34	23	29	28	34	34	102339	413075
Steenweg 99 4781AN Moerdijk	28	34	23	30	28	34	34	102266	413083
Suze Groenewegstraat 1 3292AJ Strijensas	36	42	32	38	37	43	43	99592	414428
Suze Groenewegstraat 1 a 3292AJ Strijensas	36	42	32	38	37	43	43	99588	414430
Suze Groenewegstraat 1 b 3292AJ Strijensas	36	42	32	38	37	43	43	99588	414430
Suze Groenewegstraat 101 3292AJ Strijensas	36	42	32	38	37	43	43	99588	414430
Suze Groenewegstraat 103 3292AJ Strijensas	36	42	32	38	37	43	43	99588	414430
Suze Groenewegstraat 105 3292AJ Strijensas	36	42	32	38	37	43	43	99588	414430
Suze Groenewegstraat 107 3292AJ Strijensas	36	42	32	38	37	43	43	99601	414449
Suze Groenewegstraat 109 3292AJ Strijensas	36	42	32	38	37	43	43	99601	414449
Suze Groenewegstraat 11 3292AJ Strijensas	37	43	32	39	37	43	43	99643	414479
Suze Groenewegstraat 111 3292AJ Strijensas	36	42	32	38	37	43	43	99601	414449
Suze Groenewegstraat 13 3292AJ Strijensas	36	43	32	39	37	43	43	99647	414486
Suze Groenewegstraat 15 3292AJ Strijensas	36	43	32	38	37	43	43	99652	414494
Suze Groenewegstraat 17 3292AJ Strijensas	36	43	32	38	36	43	43	99662	414510
Suze Groenewegstraat 19 3292AJ Strijensas	36	42	32	38	36	43	43	99667	414529
Suze Groenewegstraat 201 3292AJ Strijensas	36	42	32	38	37	43	43	99588	414430
Suze Groenewegstraat 203 3292AJ Strijensas	36	42	32	38	37	43	43	99588	414430
Suze Groenewegstraat 205 3292AJ Strijensas	36	42	32	38	37	43	43	99601	414449
Suze Groenewegstraat 207 3292AJ Strijensas	36	42	32	38	37	43	43	99601	414449
Suze Groenewegstraat 5 3292AJ Strijensas	37	43	32	39	37	43	43	99630	414458
Suze Groenewegstraat 7 3292AJ Strijensas	37	43	32	39	37	43	43	99635	414466
Suze Groenewegstraat 9 3292AJ Strijensas	37	43	32	39	37	43	43	99639	414472
Wildervangseweg 1 3291EX Strijen	27	34	24	31	29	36	36	99042	415370
Wilhelminaplein 16 4782AB Moerdijk	27	33	23	29	27	34	34	102231	412933
Wilhelminaplein 17 4782AB Moerdijk	27	33	23	29	27	34	34	102224	412936
Wilhelminaplein 18 4782AB Moerdijk	27	33	23	29	28	34	34	102216	412940

Bijlage E: Resultaten per woning VKA. Ref=referentie. N= dB Night. DEN= dB Lden

Adres	Ref N	Ref DEN	VKA onder N	VKA onder DEN	VKA boven N	VKA boven DEN	Max dB Lden	x	y
Adrianus van Vugtstraat 10 3292AA Strijensas	37	43	33	39	37	43	43	99661	414385
Wilhelminaplein 19 4782AB Moerdijk	27	34	23	29	28	34	34	102210	412943
Wilhelminaplein 3 4782AB Moerdijk	27	33	23	29	27	34	34	102186	412914
Wilhelminaplein 5 4782AB Moerdijk	27	33	23	29	27	34	34	102197	412909
Wilhelminastraat 1 3292AK Strijensas	36	42	32	38	36	43	43	99596	414332
Wilhelminastraat 10 3292AK Strijensas	35	42	31	38	36	42	42	99557	414310
Wilhelminastraat 2 3292AK Strijensas	36	42	31	38	36	42	42	99569	414329
Wilhelminastraat 3 3292AK Strijensas	36	42	32	38	36	43	43	99591	414325
Wilhelminastraat 4 3292AK Strijensas	35	42	31	38	36	42	42	99566	414324
Wilhelminastraat 5 3292AK Strijensas	36	42	32	38	36	42	42	99588	414317
Wilhelminastraat 6 3292AK Strijensas	35	42	31	38	36	42	42	99563	414319
Wilhelminastraat 7 3292AK Strijensas	35	42	31	38	36	42	42	99575	414292
Wilhelminastraat 8 3292AK Strijensas	35	42	31	38	36	42	42	99560	414315
Zuid-Kavelsedijk 3 3291LX Strijen	25	31	21	28	26	32	32	99608	416799
Zwaluwsedijk 9 4781PB Moerdijk	29	35	25	31	29	36	36	102426	413493
Zweedsestraat 1 3295EK 's-Gravendeel	26	32	22	28	27	33	33	100805	417319
Zweedsestraat 10 3295EL 's-Gravendeel	26	32	22	28	27	33	33	100847	417290
Zweedsestraat 11 3295EK 's-Gravendeel	26	32	22	28	27	33	33	100864	417317
Zweedsestraat 11 C 3295EK 's-Gravendeel	26	32	22	28	27	33	33	100888	417317
Zweedsestraat 11 D 3295EK 's-Gravendeel	26	32	22	28	27	33	33	100898	417318
Zweedsestraat 12 3295EL 's-Gravendeel	26	32	22	28	27	33	33	100853	417290
Zweedsestraat 13 3295EK 's-Gravendeel	26	32	22	28	27	33	33	100921	417316
Zweedsestraat 14 3295EL 's-Gravendeel	26	32	22	28	27	33	33	100859	417290
Zweedsestraat 15 3295EK 's-Gravendeel	26	32	22	28	27	33	33	100930	417315
Zweedsestraat 16 3295EL 's-Gravendeel	26	32	22	28	27	33	33	100865	417289
Zweedsestraat 17 3295EK 's-Gravendeel	26	32	22	28	27	33	33	100947	417314
Zweedsestraat 18 3295EL 's-Gravendeel	26	32	22	28	27	33	33	100940	417285
Zweedsestraat 19 3295EK 's-Gravendeel	26	32	22	28	27	33	33	100955	417314
Zweedsestraat 2 3295EL 's-Gravendeel	26	32	22	28	27	33	33	100823	417290
Zweedsestraat 20 3295EL 's-Gravendeel	26	32	22	28	27	33	33	100946	417285
Zweedsestraat 21 3295EK 's-Gravendeel	26	32	22	28	27	33	33	100971	417309
Zweedsestraat 22 3295EL 's-Gravendeel	26	32	22	28	27	33	33	100953	417285
Zweedsestraat 23 3295EK 's-Gravendeel	26	32	22	28	27	33	33	100979	417308
Zweedsestraat 24 3295EL 's-Gravendeel	26	32	22	28	27	33	33	100958	417284
Zweedsestraat 25 3295EK 's-Gravendeel	26	32	22	28	26	33	33	100996	417308
Zweedsestraat 26 3295EL 's-Gravendeel	26	32	22	28	26	33	33	100965	417284
Zweedsestraat 27 3295EK 's-Gravendeel	26	32	22	28	26	33	33	101003	417308
Zweedsestraat 28 3295EL 's-Gravendeel	26	32	22	28	26	33	33	100970	417284
Zweedsestraat 29 3295EK 's-Gravendeel	26	32	22	28	26	33	33	101020	417306
Zweedsestraat 3 3295EK 's-Gravendeel	26	32	22	28	27	33	33	100813	417319
Zweedsestraat 30 3295EL 's-Gravendeel	26	32	22	28	26	33	33	100977	417284
Zweedsestraat 31 3295EK 's-Gravendeel	26	32	22	28	26	33	33	101027	417306
Zweedsestraat 32 3295EL 's-Gravendeel	26	32	22	28	26	33	33	100983	417284
Zweedsestraat 33 3295EK 's-Gravendeel	26	32	22	28	26	33	33	101044	417303
Zweedsestraat 34 3295EL 's-Gravendeel	26	32	22	28	26	33	33	101004	417282

Bijlage E: Resultaten per woning VKA. Ref=referentie. N= dB Lnight. DEN= dB Lden

Adres	Ref N	Ref DEN	VKA onder N	VKA onder DEN	VKA boven N	VKA boven DEN	Max dB Lden	x	y
Adrianus van Vugtstraat 10 3292AA Strijensas	37	43	33	39	37	43	43	99661	414385
Zweedsestraat 35 3295EK 's-Gravendeel	26	32	22	28	26	33	33	101047	417294
Zweedsestraat 36 3295EL 's-Gravendeel	26	32	22	28	26	33	33	101030	417280
Zweedsestraat 38 3295EL 's-Gravendeel	26	32	22	28	26	32	32	101032	417274
Zweedsestraat 4 3295EL 's-Gravendeel	26	32	22	29	27	33	33	100829	417291
Zweedsestraat 5 3295EK 's-Gravendeel	26	32	22	29	27	33	33	100830	417318
Zweedsestraat 6 3295EL 's-Gravendeel	26	32	22	29	27	33	33	100835	417291
Zweedsestraat 7 3295EK 's-Gravendeel	26	32	22	29	27	33	33	100839	417318
Zweedsestraat 8 3295EL 's-Gravendeel	26	32	22	28	27	33	33	100841	417290
Zweedsestraat 9 3295EK 's-Gravendeel	26	32	22	29	27	33	33	100857	417317

Bijlage F: In- en uitvoer Geomilieu. Windturbinegegevens - Bronsterkte en windsnelheidsverdeling op ashoogte

Alternatief	Ref	1 & 2	2, 3 & 4	VKA-o	VKA-b
Hoogte	70(80)	130	110	110	140
L _w	Ref	1 & 2	2, 3 & 4	VKA-o	VKA-b
Lw_1					
Lw_2					
Lw_3		91,1	95,7	90,9	98,4
Lw_4	95,0	91,4	95,7	91,1	98,4
Lw_5	98,0	93,5	95,7	92,9	99,1
Lw_6	100,0	96,8	96,2	96,0	102,0
Lw_7	101,0	100,3	100,3	99,6	107,0
Lw_8	101,8	103,6	103,1	102,9	107,0
Lw_9	102,5	104,9	105,5	103,9	107,0
Lw_10	103,5	104,9	106,2	103,9	107,0
Lw_11	103,5	104,9	106,2	103,9	107,0
Lw_12	103,5	104,9	106,2	103,9	107,0
Lw_13	103,5	104,9	106,2	103,9	107,0
Lw_14	103,5	104,9	106,2	103,9	107,0
Lw_15	103,5	104,9	106,2	103,9	107,0
Lw_16	103,5	104,9	106,2	103,9	107,0
Lw_17	103,5	104,9	106,2	103,9	107,0
Lw_18	103,5	104,9	106,2	103,9	107,0
Lw_19	103,5	104,9	106,2	103,9	107,0
Lw_20	103,5	104,9	106,2	103,9	107,0
Lw_21	103,5	104,9	106,2	103,9	107,0
Lw_22	103,5	104,9	106,2	103,9	107,0
Lw_23	103,5	104,9	106,2	103,9	107,0
Lw_24	103,5	104,9	106,2	103,9	107,0
Lw_25	103,5	104,9	106,2	103,9	107,0

Referentiespectrum					
RefSp 31	-10,0	-25,1	77,9	69,9	72,5
RefSp 63	-16,6	-16,6	87,9	80,1	84,4
RefSp 125	-11,0	-11,0	94,0	87,8	88,6
RefSp 250	-7,4	-7,4	97,8	93,2	92,2
RefSp 500	-6,1	-5,4	100,4	96,2	93,6
RefSp 1k	-5,8	-5,5	101,1	96,8	96
RefSp 2k	-8,4	-8,3	98,6	94,9	97,3
RefSp 4k	-12,0	-12,0	91,1	90,7	91,7
RefSp 8k	-24,0	-24,0	83,0	84,1	79,1

L _e per periode					
LE (D) Totaal	100,3	101,6	102,2	100,5	104,89
LE (A) Totaal	100,5	101,9	102,3	100,7	105,13
LE (N) Totaal	100,8	102,2	102,6	101,0	105,47
LE (DEN)	107,1	108,5	108,9	107,3	111,8

L _e per octaaf	Ref	1 & 2	2, 3 & 4	VKA-o	VKA-b
LE (D) 31	89,9	76,2	73,9	68,3	75,4
LE (D) 63	83,3	84,7	83,9	78,5	87,3
LE (D) 125	88,9	90,3	90,0	86,2	91,5
LE (D) 250	92,5	93,9	93,8	91,6	95,1
LE (D) 500	93,8	95,9	96,4	94,6	96,5
LE (D) 1k	94,1	95,8	97,1	95,2	98,9
LE (D) 2k	91,5	93,0	94,6	93,3	100,2
LE (D) 4k	87,9	89,3	87,1	89,1	94,6
LE (D) 8k	75,9	77,3	79,0	82,5	82,0
LE (A) 31	90,0	76,5	74,0	68,4	75,6
LE (A) 63	83,4	85,0	84,0	78,6	87,5
LE (A) 125	89,0	90,6	90,1	86,3	91,7
LE (A) 250	92,6	94,2	93,9	91,7	95,3
LE (A) 500	93,9	96,2	96,5	94,7	96,7
LE (A) 1k	94,2	96,1	97,2	95,3	99,1
LE (A) 2k	91,6	93,3	94,7	93,4	100,4
LE (A) 4k	88,0	89,6	87,2	89,2	94,8
LE (A) 8k	76,0	77,6	79,1	82,6	82,2
LE (N) 31	90,3	76,8	74,3	68,8	76,0
LE (N) 63	83,7	85,3	84,3	79,0	87,9
LE (N) 125	89,3	90,9	90,4	86,7	92,1
LE (N) 250	92,9	94,5	94,2	92,1	95,7
LE (N) 500	94,2	96,5	96,8	95,1	97,1
LE (N) 1k	94,5	96,4	97,5	95,7	99,5
LE (N) 2k	91,9	93,6	95,0	93,8	100,8
LE (N) 4k	88,3	89,9	87,5	89,6	95,2
LE (N) 8k	76,3	77,9	79,4	83,0	82,6

Alternatief	Ref	1 & 2	2, 3 & 4	VKA-o	VKA-b
Hoogte	70(80)	130	110	110	140
PROFIEL (D)_1	2,6	2,3	2,3	2,3	2,2
PROFIEL (D)_2	5,5	5	4,7	4,7	4,8
PROFIEL (D)_3	8,1	7,5	7,2	7,2	7,3
PROFIEL (D)_4	11	10	10	10	9,8
PROFIEL (D)_5	13	11,1	12	12	10,9
PROFIEL (D)_6	13,2	10,9	12,9	12,9	10,8
PROFIEL (D)_7	12,3	10,2	11,8	11,8	10,2
PROFIEL (D)_8	9,5	9,7	10	10	9,8
PROFIEL (D)_9	7,4	8,4	8	8	8,5
PROFIEL (D)_10	5,6	7,3	6,2	6,2	7,5
PROFIEL (D)_11	3,8	5,8	4,6	4,6	5,9
PROFIEL (D)_12	2,6	4	3,4	3,4	4,2
PROFIEL (D)_13	1,7	2,9	2,1	2,1	3
PROFIEL (D)_14	1,4	1,9	1,4	1,4	2
PROFIEL (D)_15	1,1	1,3	1,5	1,5	1,4
PROFIEL (D)_16	0,5	0,7	0,9	0,9	0,8
PROFIEL (D)_17	0,2	0,4	0,4	0,4	0,4
PROFIEL (D)_18	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
PROFIEL (D)_19	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1
PROFIEL (D)_20	0	0	0,1	0,1	0
PROFIEL (D)_21	0	0	0,1	0,1	0
PROFIEL (D)_22	0,1	0	0	0	0
PROFIEL (D)_23	0	0	0,1	0,1	0
PROFIEL (D)_24	0	0	0	0	0
PROFIEL (D)_25	0	0	0	0	0
PROFIEL (A)_1	1,5	1,1	1,1	1,1	1,1
PROFIEL (A)_2	4,3	4	3,9	3,9	3,9
PROFIEL (A)_3	7,3	6,6	6,3	6,3	6,4
PROFIEL (A)_4	10,8	9,7	9,7	9,7	9,5
PROFIEL (A)_5	12,9	10,9	11,9	11,9	10,7
PROFIEL (A)_6	14	11,2	12,8	12,8	11,1
PROFIEL (A)_7	12,6	11,3	13	13	11,2
PROFIEL (A)_8	11,1	10,1	11,1	11,1	10,2
PROFIEL (A)_9	7,7	9,8	8,9	8,9	9,9
PROFIEL (A)_10	6	7,3	6,4	6,4	7,5
PROFIEL (A)_11	4,6	6,4	5,1	5,1	6,5
PROFIEL (A)_12	2,8	4,8	3,9	3,9	4,9
PROFIEL (A)_13	1,7	3,1	2,2	2,2	3,3
PROFIEL (A)_14	1,1	1,7	1,3	1,3	1,8
PROFIEL (A)_15	0,6	1	1	1	1,1
PROFIEL (A)_16	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6
PROFIEL (A)_17	0,1	0,4	0,4	0,4	0,4
PROFIEL (A)_18	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
PROFIEL (A)_19	0	0,1	0,1	0,1	0,1
PROFIEL (A)_20	0	0	0	0	0
PROFIEL (A)_21	0	0	0	0	0
PROFIEL (A)_22	0	0	0	0	0
PROFIEL (A)_23	0	0	0	0	0
PROFIEL (A)_24	0	0	0	0	0
PROFIEL (A)_25	0	0	0	0	0
PROFIEL (N)_1	1	1	0,9	0,9	1
PROFIEL (N)_2	3,1	2,8	2,8	2,8	2,7
PROFIEL (N)_3	5,7	5,3	5	5	5,1
PROFIEL (N)_4	7,8	6,7	6,7	6,7	6,6
PROFIEL (N)_5	12,5	9,5	10,7	10,7	9,3
PROFIEL (N)_6	15,9	12,2	14	14	12
PROFIEL (N)_7	15,4	13,2	15,4	15,4	13,2
PROFIEL (N)_8	11,9	12,3	13	13	12,3
PROFIEL (N)_9	9,1	10,4	9,6	9,6	10,6
PROFIEL (N)_10	5,8	8,3	7,1	7,1	8,5
PROFIEL (N)_11	4,2	6	4,7	4,7	6,2
PROFIEL (N)_12	2,8	4,5	3,7	3,7	4,7
PROFIEL (N)_13	2	3	2,2	2,2	3,1
PROFIEL (N)_14	1,1	2,1	1,8	1,8	2,2
PROFIEL (N)_15	1	1,1	1,1	1,1	1,2
PROFIEL (N)_16	0,3	0,7	0,8	0,8	0,7
PROFIEL (N)_17	0,2	0,3	0,2	0,2	0,3
PROFIEL (N)_18	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
PROFIEL (N)_19	0	0,1	0,1	0,1	0,1
PROFIEL (N)_20	0	0	0	0	0
PROFIEL (N)_21	0	0	0	0	0
PROFIEL (N)_22	0	0	0	0	0
PROFIEL (N)_23	0	0	0	0	0
PROFIEL (N)_24	0	0	0	0	0
PROFIEL (N)_25	0	0	0	0	0