



Zeearend 26, 1704 TE Heerhugowaard
Tel.: 072 – 572 57 17
Mob.: 06 – 547 651 74
Email: info@dof-holding.nl
ING Bank rek.nr.: NL22 INGB 0005160800
K.v.K. Alkmaar 37116140

Akoestisch onderzoek

- **Geluiduitbreiding school**
- **Wegverkeerslawaaï**
- **Industrielawaaï**

Projectnummer : 2019-029 V01
Datum : 1 augustus 2019

Opdrachtgever: DNS Planvorming BV
Klaprozenweg 75 C
1033 NN AMSTERDAM
Mobiel: 06 – 24 92 57 91
E-mail: dekker@dnsplanvorming.nl

Contactpersoon: de heer R. Dekker

Opgesteld door: DOF Akoestisch advies
Zeearend 26
1704 TE HEERHUGOWAARD
Tel.: 072 - 572 571 7
Mobiel: 06 - 547 651 74
E-mail: info@dof-holding.nl

Contactpersoon: de heer D.J.R. Ottenhoff

Inhoudsopgave

pagina

1	INLEIDING.....	4
1.1	Algemeen	4
1.2	Geluiduitbreiding school.....	4
1.3	Wegverkeerslawaai	4
1.4	Geluidsbelasting industrie.....	4
2	WETTELIJK KADER.....	5
2.1	Wet milieubeheer.....	5
2.2	Normen in verband met ruimtelijke onderbouwning	5
3	UITGANGSPUNTEN	6
3.1	Situatie	6
3.2	Representatieve bedrijfssituatie.....	7
4	GELUIDUITSTRALING.....	10
4.1	Algemeen	10
4.2	Geconcentreerde bronmethode	10
4.3	Overdrachtsmodel	10
5	RESULTATEN	11
5.1	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$)	11
5.2	Maximale geluidniveau (L_{Amax})	11
6	Wegverkeerslawaai.....	13
6.1	Wegverkeerslawaai uitgangspunten	13
7	Normen en grenswaarden.....	15
7.1	Wegverkeerslawaai	15
7.2	Geluidnormen Wet geluidhinder.....	16
7.2.1	Wegverkeerslawaai	16
8	Resultaten	17
8.1	Geluidbelasting wegverkeerlawaai.....	17
9	Geluidbelasting industrie.....	18
9.1	Algemeen	18
9.2	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$)	18
10	Samenvatting en conclusie	20
10.1	Algemeen	20

10.2 Geluiduitbreiding basisschool	20
10.2.1 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$)	20
10.2.2 Maximale geluidniveau (L_{Amax})	20
10.3 Wegverkeerslawaai	20
10.4 Industrielawaai	20

Bijlagen

1	Situatie + Plattegronden
2	Invoergegevens schoolplein
3	Resultaten schoolplein
4	Plot resultaten schoolplein
5	Invoergegevens wegverkeerslawaai
6	Resultaten wegverkeerslawaai
7	Plot resultaten wegverkeerslawaai
8	Invoergegevens industrielawaai
9	Resultaten industrielawaai
10	Plots industrielawaai

1 INLEIDING

1.1 Algemeen

In opdracht de van DNS Planvorming BV, de heer R. Dekker te Amsterdam is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar het Wegverkeerslawaaï, Industrielawaai en geluiduitstraling van een school voor de bouw van 8 nieuw te bouwen woningen aan de Fidelishof 30 te IJmuiden.

Het appartementencomplex wordt gebouwd op de plaats van een bestaand gebouw die wordt gesloopt. Het appartementen complex heeft een begane grond, 1^e en 2^e verdieping.

1.2 Geluiduitbreiding school

Voor deze locatie is speciale aandacht nodig voor het voorkomen van geluidhinder in de directe omgeving. Met name is er aandacht nodig voor het beperken van de geluidoverdracht van de speelplaats van de basisschool naar de nieuw te bouwen appartementencomplex. Er is ook aandacht geschonken aan de indirecte hinder (komen en gaan van ouders en personeel).

1.3 Wegverkeerslawaaï

De locatie is gelegen binnen stedelijk gebied. De locatie ligt binnen de zone wegverkeerslawaaï van Zeeweg (\pm 50 meter). De Zeeweg is een 50 km/h weg en is op grond van het Besluit geluidhinder gezoneerd.

1.4 Geluidsbelasting industrie

Het plangebied ligt in zijn geheel binnen de geluidszone van het gezoneerd industrieterrein IJmond.

2 WETTELIJK KADER

2.1 Wet milieubeheer

In de publicatie Bedrijven en Milieuzonering zijn afstanden opgenomen tussen verschillende functies ter voorkoming van onder andere geluidshinder. De afstand voor geluid van scholen voor basis- en algemeen voorgezet onderwijs bedraagt 30 meter.

2.2 Normen in verband met ruimtelijke onderbouwing

In het kader van de ruimtelijke onderbouwing geldt het onderstaande:

Voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het piekniveau (L_{Amax}), veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten, geldt dat: de niveaus op de genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die Tabel 1 aangegeven waarden.

Tabel 1: Richt- en grenswaarden voor rustige woonwijk

Beoordelingsgrootheid	Geluidbelasting in dB(A)		
	Dag 07:00-19:00	Avond 19:00-23:00	Nacht 23:00-07:00
Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$)	45	40	35
Maximale geluidniveau (L_{Amax})	65	60	55

3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Situatie

Het schoolplein van de basisschool is aan de noord- en westzijde van de nieuw te bouwen appartementencomplex gesitueerd. Het schoolplein wordt gedeeltelijk afgeschermd met een 3,00 m hoge schuur van metselwerk.

Op onderstaand foto's is de situatie weergegeven en het schoolplein.

Foto 1: Situatie schoolplein



Foto 2: Schoolplein



Foto 3: stenen opslag



Aan de noordzijde is de entree van het schoolplein gesitueerd. Aan de westzijde van de school is de hoofdentree gesitueerd. Op de Perenboompad zijn openbare parkeerplaatsen gesitueerd. Er zijn voldoende parkeerplaatsen aanwezig ten behoeve van personeelsleden van de basisschool en ouders die de kinderen komen brengen en halen en zullen niet tot hinder leiden naar het nieuw te bouwen appartementencomplex.

Derhalve zijn de voertuigbewegingen van en naar de basisschool, de indirecte hinder, niet meegenomen in dit akoestisch onderzoek aangezien de afstand van de parkeerplaatsen aan de zuidzijde naar de nieuw te bouwen woningen voldoende ver is (± 60 meter).

In Bijlage 1 zijn de plattegronden van de bouwkundige tekeningen weergegeven.

3.2 Representatieve bedrijfssituatie

Bij monde van de adjunct directeur mv. P. Hille van de Franciscusischool is de volgende informatie verstrekt:

- De basisschool is in de dagperiode van 8.30 u tot 14.30 u geopend.
- Bij een volledige bezetting zullen er maximaal 450 kinderen, verspreid over 18 groepen, in de school aanwezig zijn.
- De kinderen spelen op wisselende momenten buiten gedurende de openingstijden.
- Op het schoolplein zullen ± 25 kinderen per keer, verspreid over de hele dag, buiten spelen.
- Voor het bronniveau L_{wa} zijn we uitgegaan van NAG jaarnaal, nr 123, mei 1994.

In Tabel 2 zijn de richtlijnen voor het menselijk stemgeluid weergegeven.

Tabel 2: Richtlijnen menselijke stem

In tabel 1 wordt een overzicht gegeven van het bereik van de menselijke stem (zie lit. 6: NAG journaal, nr. 123, mei 1994). Het gillen en maximaal volume kunnen alleen kortstondig voorkomen. Hiervoor worden alleen de maximale waarden weergegeven.

Tabel 1: Bereik menselijke stem volgens NAG journaal nr. 123, mei 1994

Stemvolume	Lpa		Lwa		
	Gemiddeld	Maximaal	Minimaal	Gemiddeld	maximaal
Rustig	50	65	40	60	75
Normaal	55	70	45	65	80
Verheven	60	75	50	70	85
Zeer luid	65	80	55	75	90
Schreeuwen	70	85	60	80	95
Gillen		90			100
Maximaal volume		95			105

Voor een gemiddeld geluidniveau is een bronvermogen gehanteerd van 70 dB(A) voor één kind en voor het maximale geluidniveau (piek; L_{Amax} een bronvermogen van 85 dB(A) per kind. De aangehouden bronhoogte is gemiddeld 1,00 m.

In het akoestisch rekenmodel zijn de genoemde immisierelevante bronsterkte en bedrijfsduurcorrectie ingevoerd.

Tabel 3: immisierelevante bronsterkte, bedrijfstijden en bedrijfsduurcorrectie

Bron nr.	Geluidsbron	Bedrijfsduur	Bronsterkte dB(A)	
			L_w	L_{Wmax}
1 t/m 25	Spelend kind	50%	70,0	--
26 en 27	Schreeuwend kind	100%	--	85,0

De geografische- en brongegevens zijn ingevoerd in een computerprogramma voor industrielawaai (GeoMilieu 4.3). De lijst van de invoergegevens is in Bijlage 2 opgenomen. In Bijlage 4 is een plot van het rekenmodel weergegeven.

Voor de berekening van het maximale geluidniveau L_{Amax} is in het rekenmodel op de speelplaats twee luid schreeuwend kinderen opgenomen.

Onderstaand Afbeeldingen 1 en 2 zijn 3D weergaves van het rekenmodel weergegeven.

Afbeelding 1: 3D-rekenmodel Schoolplein



Afbeelding 2: 3D-rekenmodel Schoolplein



4 GELUIDUITSTRALING

4.1 Algemeen

De Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai 1999, geeft voorschriften, wenken en randvoorwaarden, waaraan de meet- en rekenmethoden voor geluid in de omgeving van inrichtingen (bedrijven) moeten voldoen, teneinde de beoordelingsgrootheid vast te stellen. Gezien de complexiteit van de situatie is in dit rapport uitgegaan van berekeningen volgens de specialistische methode C.

4.2 Geconcentreerde bronmethode

Op basis van de, door middel van metingen, bepaalde geluiduitstraling van de verschillende geluidsbronnen kan de geluiduitstraling van die bronnen worden berekend. Dit geluidsniveau en de immissierelevante bronsterkte worden in het rekenmodel ingevoerd.

Het geluidsvermogen van een bron kan worden bepaald met behulp van de formule:

Voor afstanden $R < 20$ meter:			
L_{WR}	=	$L_{Aeq,T} + 10 \log 4\pi R^2$	- hele bol
L_{WR}	=	$L_{Aeq,T} + 10 \log 4\pi R^2$	- 2 - halve bol
Voor afstanden $R \geq 20$ meter:			
L_{WR}	=	$L_{Aeq,T} + 10 \log 4\pi R^2$	+ $a_{lu} \cdot R$ - hele bol
L_{WR}	=	$L_{Aeq,T} - L_{fictief}$	- halve bol

Waarbij:

L_{WR} : immissierelevante bronsterkte;

$L_{Aeq,T}$: gemiddeld geluidsniveau;

R : afstand tot de bron in m;

a_{lu} : de luchtabsorptiecoëfficiënt in dB/m;

$L_{fictief}$: voor de halve bol methode wordt het overdrachtsmodel methode II-8 gebruikt om de overdracht te bepalen tussen de "vervangende puntbron" en het meetpunt.

4.3 Overdrachtsmodel

Als de immissierelevante bronsterkte bekend is, kan het gestandaardiseerde immissieniveau L_i worden bepaald. Het rekenmodel voor de berekening van de geluidoverdracht werkt per punt(bron), per ontvangpunt en per octaafband volgens de formule:

L_i ontvanger	=	L_{WR} bronsterkte	-	$\Sigma D[dB(A)]$ overdracht
--------------------	---	-------------------------	---	---------------------------------

5 RESULTATEN

5.1 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$)

De in Tabel 3 genoemde bronsterkte is in het akoestisch rekenmodel ingevoerd als de immisierelevante bronsterkte. Dit rekenmodel berekent de overdrachtdemping tussen de inrichting en de beoordelingspunten (woningen van derden). In Bijlage 4 is een plot van het akoestisch rekenmodel opgenomen met daarop de bron- en beoordelingspunten. Het resultaat van de berekeningen is het totale door de school uitgestraalde geluidniveau op de beoordelingspunten.

Tabel 4: langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$)

beoordelings-		Adres	Gevel	Dagperiode (07.00 u – 19.00 u)		voldoet wel/niet
punt	hoogte			berekend [dB(A)]	toetsing [dB(A)]	
01_A	1,5	Fidelishof 30	West	43	45	√
01_B	4,5			44		√
01_C	7,5			44		√
02_A	1,5		Zuid	43		√
02_B	4,5			44		√
02_C	7,5			45		√
03_A	1,5		Oost	33		√
03_B	4,5			34		√
03_C	7,5			34		√
04_A	1,5		Noord	24		√
04_B	4,5			25		√

Uit de berekening blijkt dat de geluidbelasting op de gevels van de nieuw te bouwen woningen maximaal 45 dB(A) bedraagt. Aan de gestelde eisen voor de ruimtelijke onderbouwning wordt voldaan.

5.2 Maximale geluidniveau (L_{Amax})

Op dezelfde beoordelingspunten is het maximale geluidsniveau L_{Amax} berekend. Door de bedrijfsduur van de bronnen op 100% te stellen geeft als eindresultaat het maximale geluidsniveau L_{Amax} op de beoordelingspunten. Tabel 5 geeft de resultaten van de berekening weer.

Tabel 5: maximale geluidsniveau (L_{Amax})

beoordelings-		Adres	Gevel	Dagperiode (07.00 u – 19.00 u)		voldoet wel/niet
punt	hoogte			berekend [dB(A)]	toetsing [dB(A)]	
01_A	1,5	Fidelishof 30	West	54	65	√
01_B	4,5			54		√
01_C	7,5			53		√
02_A	1,5		Zuid	55		√
02_B	4,5			55		√
02_C	7,5			52		√
03_A	1,5		Oost	30		√
03_B	4,5			32		√
03_C	7,5			31		√
04_A	1,5		Noord	30		√
04_B	4,5			30		√

Uit de berekeningen blijkt dat het maximale geluidsniveau (L_{Amax}) op de gevels van de dichtstbijzijnde woningen maximaal 55 dB(A) bedraagt. Aan de gestelde eisen voor de ruimtelijke onderbouwing wordt voldaan.

6 Wegverkeerslawaai

De locatie is gelegen binnen stedelijk gebied. De locatie ligt binnen de zone wegverkeerslawaai van de Zeeweg afstand \pm 50 meter De Zeeweg is een 50 km/h weg. Op grond van het Besluit geluidhinder zijn deze weg gezoneerd.

6.1 Wegverkeerslawaai uitgangspunten

Voor het berekenen van de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaai voor de toekomstige situatie voor het jaar 2029, is uitgegaan van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012.

De geluidberekeningen zijn uitgevoerd overeenkomstig de Standaardrekenmethode II van Bijlage III, behorende bij hoofdstuk 3 Weg van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012.

Voor de berekeningen is voor de bodemfactor uitgegaan van hard gebied.

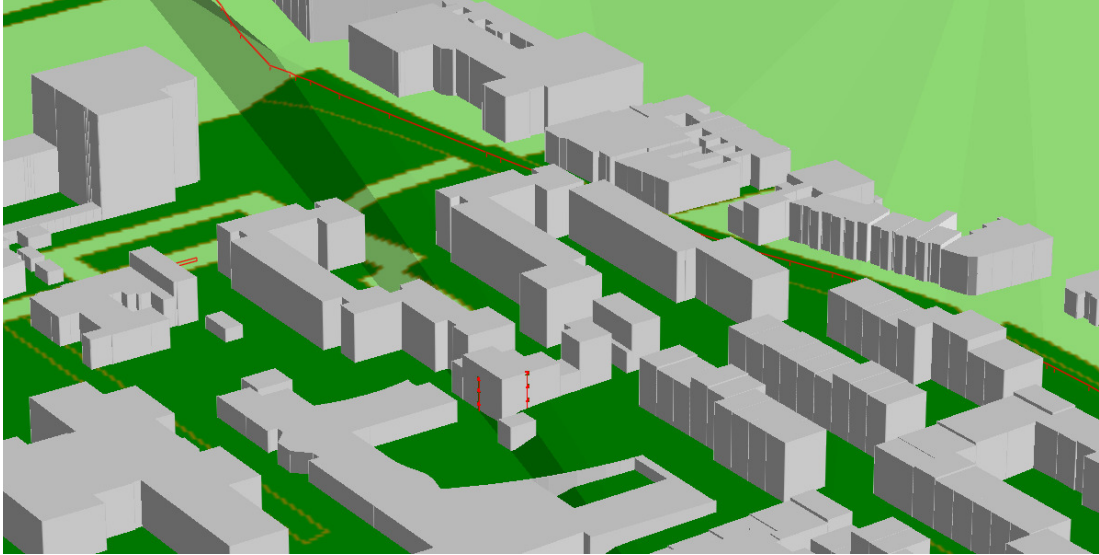
In Tabel 6 staan de uitgangspunten met betrekking tot de verkeersgegevens. Deze zijn ontleend aan een opgave van de Omgevingsdienst IJmond en komen uit het verkeersmodel. De verkeergegevens zijn voor het jaar 2020. Voor ophoging naar 2029 mag een percentage van 1,5 % autonome groei per jaar worden gebruikt. Voor 2029 mag voor de Zeeweg met 9.147 mvt/etmaal worden gerekend.

Tabel 6: Verkeersgegevens Zeeweg

Gemiddelde uurverdeling per categorie per periode				
Categorie	Dag	Avond	Nacht	Etmaalintensiteit
Uurintensiteit	6,76	3,10	0,81	9147,00
Motorrijwielen	--	--	--	
Lichte mvtg	91,72	95,37	92,94	
Middelzware mvtg	7,00	4,14	6,08	
Zware mvtg	1,28	0,49	0,98	

Gemiddelde intensiteit per uur per categorie per periode				
Categorie	Dag	Avond	Nacht	
Motorrijwielen	--	--	--	
Lichte mvtg	567,14	270,43	68,86	
Middelzware mvtg	43,28	11,74	4,50	
Zware mvtg	7,91	1,39	0,73	

Afbeelding 3: 3-D model verkeerslawaaï



7 Normen en grenswaarden

7.1 Wegverkeerslawaaï

Het beperken van geluidhinder vanwege wegverkeer is geregeld in hoofdstuk VI van de Wet geluidhinder en hoofdstuk 3 van het Besluit geluidhinder. Volgens de artikelen 74 en 75 heeft iedere weg van rechtswege een zone. Binnen deze, langs een weg gelegen, zone dient een akoestisch onderzoek te worden uitgevoerd naar de te verwachten geluidbelasting op de gevels van woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen, vanwege het wegverkeer. De breedte van de zones is als volgt:

Tabel 7: Zonebreedte

Stedelijk	Buitenstedelijk	Aantal meters aan weerszijde van de weg
Aantal rijstroken		
1 of 2		200
3 of meer		350
	1 of 2	250
	3 of 4	400
	5 of meer	600

Onder stedelijk gebied wordt bedoeld, het gebied binnen de bebouwde kom, met uitzondering van het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens.

Deze zones gelden niet indien:

- wegen, welke zijn gelegen binnen een als een woonerf aangeduid gebied;
- wegen, waarvoor een maximum snelheid van 30 km per uur geldt.

De geluidbelasting wordt berekend als L_{den} , en is de gemiddelde geluidbelasting over de dag-, avond- en nachtperiode.

In artikel 110g van de Wgh is bepaald dat op grond van de verwachting dat de geluidproductie van motorvoertuigen in de toekomst zal afnemen, bij de berekening van de geluidbelasting een correctie mag worden toegepast. Dit is voor de periode tot 1 juli 2018 geregeld in artikel 3.4, lid 1 van het Reken- en Meetvoorschrift Geluidhinder (RMG2012). De hoogte van de correctie is afhankelijk van de toegestane rijnsnelheid op en de geluidbelasting vanwege de weg. In Tabel 8 is de hoogte van de correctie opgenomen.

Tabel 8: Correctie conform artikel 110g Wgh; artikel 3.4, lid 1 RMG2012

Toegestane rijsnelheid [km/h]	Geluidbelasting (excl. artikel 110g Wgh) [dB]	Correctie art. 110g Wgh [dB]
50	-- ¹	5
70	< 56	2
	56	3
	57	4
	> 57	2

¹ Correctie is niet afhankelijk van de geluidbelasting vanwege de weg
 NB. Overeenkomstig artikel 1.3, lid 1 van het RMG2012 wordt de berekende geluidbelasting afgerond naar het dichtstbijzijnde gehele, even getal. Vervolgens wordt de correctie artikel 110g Wgh toegepast.

7.2 Geluidnormen Wet geluidhinder

Bij de beoordeling van een (toekomstige) akoestische situatie worden normen gehanteerd, zoals vermeld in de Wgh. In eerste instantie wordt ervan uitgegaan dat de voorkeursgrenswaarde niet mag worden overschreden. Indien de voorkeursgrenswaarde wel wordt overschreden, maar de maximale ontheffingswaarde niet, kan door de gemeente, mits voldaan wordt aan bepaalde criteria, ontheffing worden verleend tot een maximum waarde.

7.2.1 Wegverkeerslawaai

De geluidbelasting wordt uitgedrukt in een gemiddeld geluidniveau (L_{den}). De voorkeursgrenswaarden en de maximale ontheffingswaarden in het geval van wegverkeer in stedelijk en in buitenstedelijk gebied staan in Tabel 9 weergegeven. De Tabel heeft betrekking op: bestaande weg en nieuw te projecteren geluidgevoelige bestemmingen.

Tabel 9: voorkeursgrenswaarde en maximale ontheffingswaarde wegverkeerslawaai

Situatie	Geluidgevoelige bestemmingen	Voorkeursgrenswaarde	Maximale Ontheffingswaarde
Binnenstedelijk gebied	Woningen, onderwijsgebouwen, ziekenhuizen, verpleeghuizen, psychiatrische inrichtingen, kinderdagverblijven.	48 dB	63 dB
	Woonwagendstandplaatsen, ligplaats in het water	48 dB	53 dB
	Vervangende nieuwbouw (woningen)	48 dB	68 dB
Buitenstedelijk gebied	Woningen, onderwijsgebouwen, ziekenhuizen, verpleeghuizen, psychiatrische inrichtingen, kinderdagverblijven.	48 dB	53 dB
	Woonwagendstandplaatsen, ligplaats in het water.	48 dB	53 dB
	Vervangende nieuwbouw (woningen)	48 dB	58 dB

8 Resultaten

8.1 Geluidbelasting wegverkeerlawaai

De geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaai in L_{den} is berekend op de akoestisch relevante gevelvlakken op beoordelingshoogtes van 1,5, 4,5 en 7,5 meter. De geluidbelasting in L_{den} is het gemiddelde over de dag-, avond- en nachtperiode. In de onderstaande Tabel 10 wordt een overzicht gegeven van de berekende geluidbelasting, in L_{den} , vanwege wegverkeerslawaai. In Bijlage 5 en 6 zijn de invoergegevens en resultaten weergegeven.

Tabel 10: Geluidbelasting (L_{den})

Adres	Beoordelings-		Gevel	Geluid belasting L_{den} [dB]	Incl. aftrek ⁽¹⁾ ex art. 110 Wgh t.b.v HGW	Vereiste Geluidisolatie ⁽²⁾ $G_{A;k}$
	punt	hoogte [m]				
Fidelishof 30	01_A	1,5	rechter (noord)	35	30	20
	01_B	4,5		--	--	20
	01_C	7,5		--	--	20
	02_A	1,5	rechter (noord)	41	36	20
	02_B	4,5		42	37	20
	02_C	7,5		43	38	20
	03_A	1,5	achter (west)	30	25	20
	03_B	4,5		32	27	20
	03_C	7,5		35	30	20
	04_A	1,5	Linker (zuid)	28	23	20
	04_B	4,5		29	24	20

⁽¹⁾ Toetsingswaarde is de geluidbelasting in L_{den} inclusief de 5 dB aftrek ex.art.110g Wgh

⁽²⁾ Om te voldoen aan een binnen niveau van 33 dB volgens het Bouwbesluit.

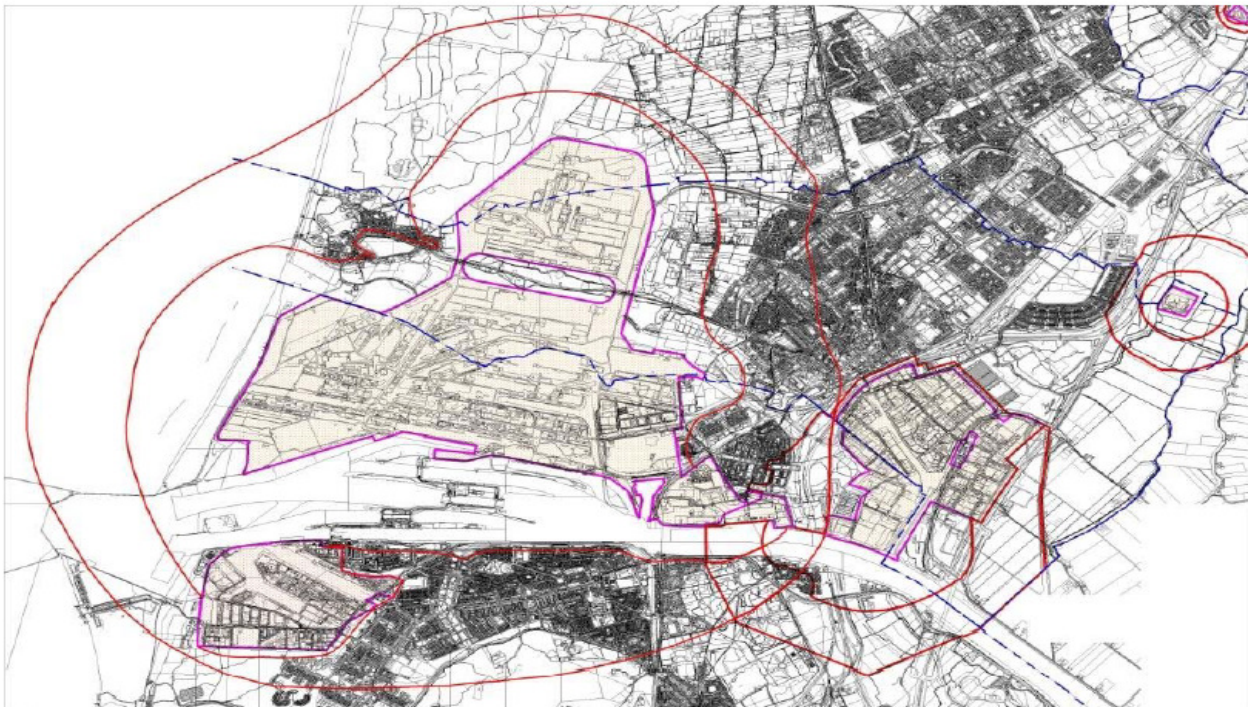
De voorkeurgrenswaarde en maximale ontheffingswaarde bedraagt bij nieuwbouw in binnenstedelijk gebied respectievelijk 48 dB en 63 dB. Volgens de geluidberekeningen bedraagt de toetsingswaarde vanwege de Zeeweg maximaal 38 dB incl. aftrek ex art. 110 Wgh en is hiermee lager dan de voorkeurgrenswaarde. Er behoeft door de gemeente Velsen geen hogere waarde te worden vastgelegd.

9 Geluidbelasting industrie

9.1 Algemeen

Het plangebied ligt in zijn geheel binnen de geluidzone van het gezoneerde industrieterrein IJmond. De geluidzone is weergegeven in Afbeelding 6.

Afbeelding 6: Gezoneerd industrieterrein (paars en zonegrens/50 dB(A) contour rood)



Het appartementencomplex ligt in het bestemmingsplan "IJmond Oost" en binnen het gezoneerde industrieterrein 'IJmond'. Het appartementencomplex dient als gevolg hiervan overeenkomstig artikel 25.1.3 van de Regels uit het bestemmingsplan te worden getoetst aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) of de maximaal toelaatbare geluidbelasting van 55 dB(A).

9.2 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$)

De berekeningen zijn uitgevoerd in de dag- en avondperiode volgens de in Hoofdstuk 4 beschreven methode. De geografische- en brongegevens zijn ingevoerd in een rekenmodel (GEOMILIEU 4.3). Met het rekenmodel voor industrielaawaai is het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) bepaald. De invoergegevens, rekenresultaten en plots van de rekenmodellen zijn opgenomen in Bijlage 4 t/m 6. Op afbeelding 7 is een 3-D weergave van het rekenmodel te zien. In de Tabel 11 zijn de resultaten weergegeven.

Tabel 11: langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$)

beoordelings-		Adres	Gevel	Dagperiode (07.00 u – 19.00 u)		Avondperiode (19.00 u – 23.00 u)		Avondperiode (23.00 u – 07.00 u)	
punt	hoogte			berekend [dB(A)]	toetsing [dB(A)]	berekend [dB(A)]	toetsing [dB(A)]	bereken d [dB(A)]	toetsing [dB(A)]
01_A	1,5	Fidelis- hof 30	West	41	50	41	45	41	40
01_B	4,5			44		43		43	
01_C	7,5			44		44		43	
02_A	1,5		Zuid	40		40		39	
02_B	4,5			39		38		37	
02_C	7,5			39		39		38	
03_A	1,5		Oost	40		39		37	
03_B	4,5			41		40		37	
03_C	7,5			42		40		38	
04_A	1,5		Noord	41		39		38	
04_B	4,5			42		42		41	

Voor nieuw te bouwen woningen binnen de geluidzone van het gezoneerd industrieterrein IJmond bedraagt de maximaal toelaatbare geluidbelasting 55 dB(A).

De berekende etmaalwaarde bedraagt 53 dB(A) voor de 8 nieuw te bouwen woningen en voldoet aan de eisen die worden gesteld in het kader van een goede ruimtelijke onderbouwing.

10 Samenvatting en conclusie

10.1 Algemeen

In opdracht de van DNS Planvorming BV, de heer R. Dekker te Amsterdam is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar het Wegverkeerslawaai, Industrielawaai en geluiduitstraling van een school voor de bouw van 8 nieuw te bouwen woningen aan de Fidelishof 30 te IJmuiden.

10.2 Geluiduitbreiding basisschool

In de publicatie Bedrijven en Milieuzonering zijn afstanden opgenomen tussen verschillende functies ter voorkoming van onder andere geluidshinder. De afstand voor geluid van scholen voor basis- en algemeen voorgezet onderwijs bedraagt 30 meter. De geluidproductie wordt getoetst aan de eisen die worden gesteld in verband met een ruimtelijke toetsing.

10.2.1 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$)

Uit de berekening blijkt dat de geluidbelasting op de gevels van de nieuw te bouwen woningen maximaal 45 dB(A) bedraagt. Aan de gestelde eisen voor de ruimtelijke onderbouwing wordt voldaan.

10.2.2 Maximale geluidniveau (L_{Amax})

Uit de berekeningen blijkt dat het maximale geluidsniveau (L_{Amax}) op de gevels van de dichtstbijzijnde woningen maximaal 55 dB(A) bedraagt. Aan de gestelde eisen voor de ruimtelijke onderbouwing wordt voldaan.

10.3 Wegverkeerslawaai

De voorkeurgrenswaarde en maximale ontheffingswaarde bedraagt bij nieuwbouw in binnenstedelijk gebied respectievelijk 48 dB en 63 dB. Volgens de geluidberekeningen bedraagt de toetsingswaarde vanwege de Zeeweg maximaal 38 dB incl. aftrek ex art. 110 Wgh en is hiermee lager dan de voorkeurgrenswaarde. Er behoeft door de gemeente Velsen geen hogere waarde te worden vastgelegd.

10.4 Industrielawaai

Voor nieuw te bouwen woningen binnen de geluidzone van het gezondeer industrieterrein IJmond bedraagt de maximaal toelaatbare geluidbelasting 55 dB(A).

De berekende etmaalwaarde bedraagt 53 dB(A) voor de 8 nieuw te bouwen woningen en voldoet aan de eisen die worden gesteld in het kader van een goede ruimtelijke onderbouwing.

Bijlage 1: Situatie + plattegronden (niet op schaal)

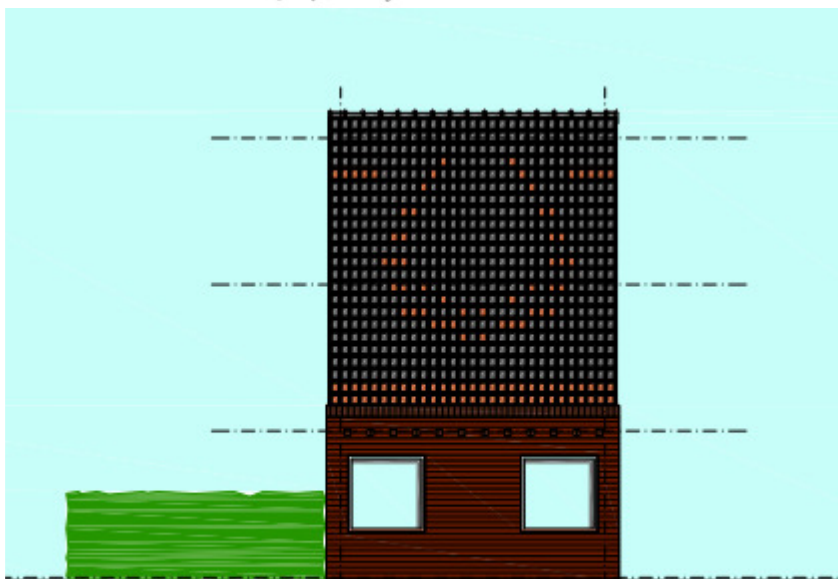




Bloek 1, achtergevel west



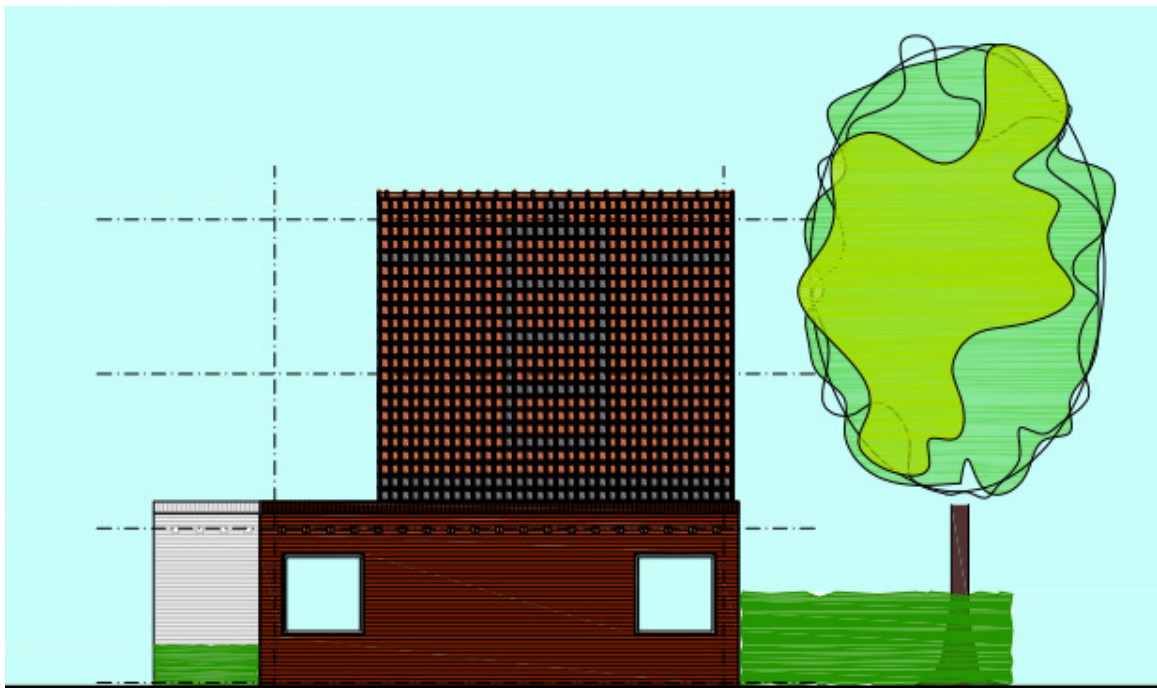
Bloek 1, achtergevel zuid



Bloek 1, linkerzijgevel oost



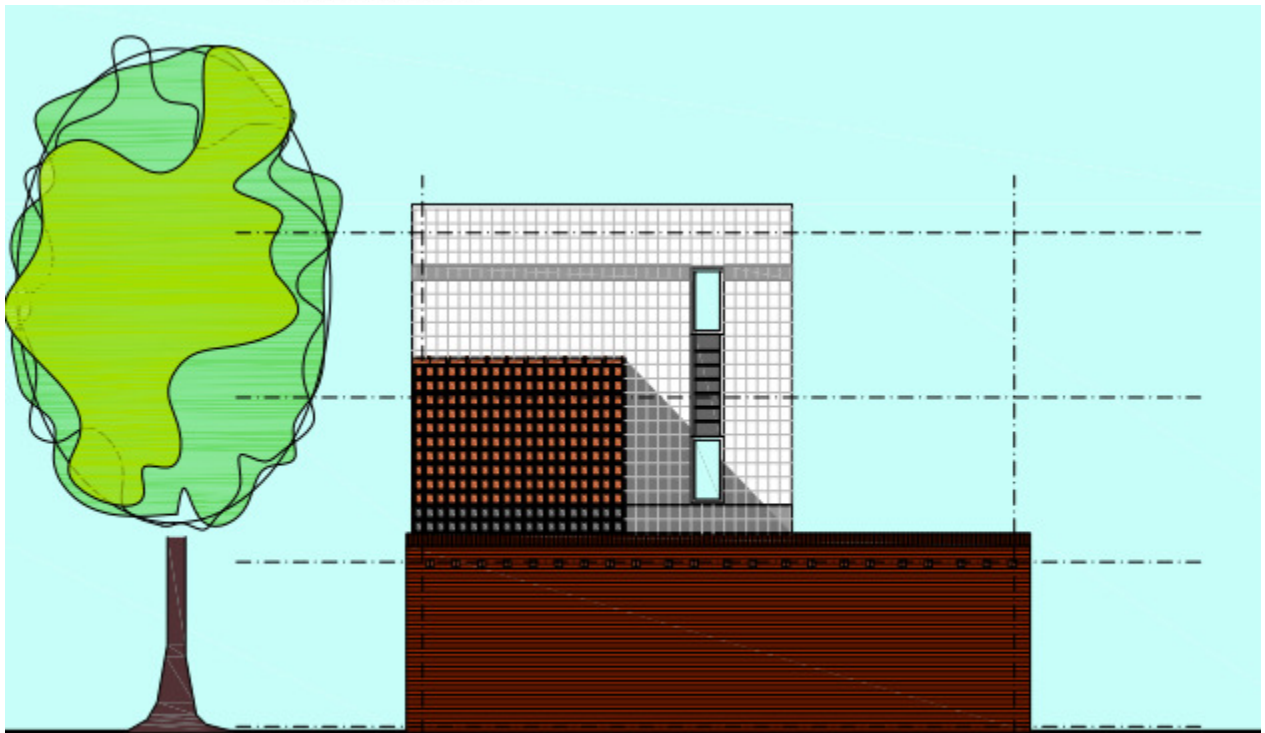
Blok 1, voorgevel oost



Blok 2, rechterzijgevel zuid



Blok 2, achtergevel oost



Blok 2, linkerzijgevel noord



Blok 2, voorgevel west

Bijlage 2: Invoergegevens schoolplein

Fidelishof 30
IJmuiden

Invoergegevens

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)
01	Spelend kind	1,00	0,00	Absoluut	Normale puntbron	0,00	360,00	3,01
02	Spelend kind	1,00	0,00	Absoluut	Normale puntbron	0,00	360,00	3,01
03	Spelend kind	1,00	0,00	Absoluut	Normale puntbron	0,00	360,00	3,01
04	Spelend kind	1,00	0,00	Absoluut	Normale puntbron	0,00	360,00	3,01
05	Spelend kind	1,00	0,00	Absoluut	Normale puntbron	0,00	360,00	3,01
06	Spelend kind	1,00	0,00	Absoluut	Normale puntbron	0,00	360,00	3,01
07	Spelend kind	1,00	0,00	Absoluut	Normale puntbron	0,00	360,00	3,01
08	Spelend kind	1,00	0,00	Absoluut	Normale puntbron	0,00	360,00	3,01
09	Spelend kind	1,00	0,00	Absoluut	Normale puntbron	0,00	360,00	3,01
10	Spelend kind	1,00	0,00	Absoluut	Normale puntbron	0,00	360,00	3,01
11	Spelend kind	1,00	0,00	Absoluut	Normale puntbron	0,00	360,00	3,01
12	Spelend kind	1,00	0,00	Absoluut	Normale puntbron	0,00	360,00	3,01
13	Spelend kind	1,00	0,00	Absoluut	Normale puntbron	0,00	360,00	3,01
14	Spelend kind	1,00	0,00	Absoluut	Normale puntbron	0,00	360,00	3,01
15	Spelend kind	1,00	0,00	Absoluut	Normale puntbron	0,00	360,00	3,01
16	Spelend kind	1,00	0,00	Absoluut	Normale puntbron	0,00	360,00	3,01
17	Spelend kind	1,00	0,00	Absoluut	Normale puntbron	0,00	360,00	3,01
18	Spelend kind	1,00	0,00	Absoluut	Normale puntbron	0,00	360,00	3,01
19	Spelend kind	1,00	0,00	Absoluut	Normale puntbron	0,00	360,00	3,01
20	Spelend kind	1,00	0,00	Absoluut	Normale puntbron	0,00	360,00	3,01
21	Spelend kind	1,00	0,00	Absoluut	Normale puntbron	0,00	360,00	3,01
22	Spelend kind	1,00	0,00	Absoluut	Normale puntbron	0,00	360,00	3,01
23	Spelend kind	1,00	0,00	Absoluut	Normale puntbron	0,00	360,00	3,01
24	Spelend kind	1,00	0,00	Absoluut	Normale puntbron	0,00	360,00	3,01
25	Spelend kind	1,00	0,00	Absoluut	Normale puntbron	0,00	360,00	3,01
26	Gillend kind	1,00	0,00	Absoluut	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00
27	Gillend kind	1,00	0,00	Absoluut	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00

Fidelishof 30
IJmuiden

Invoergegevens

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(A)	Cb(N)	GeenRef.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250
01	--	--	Nee	Nee	Nee	--	--	--	--
02	--	--	Nee	Nee	Nee	--	--	--	--
03	--	--	Nee	Nee	Nee	--	--	--	--
04	--	--	Nee	Nee	Nee	--	--	--	--
05	--	--	Nee	Nee	Nee	--	--	--	--
06	--	--	Nee	Nee	Nee	--	--	--	--
07	--	--	Nee	Nee	Nee	--	--	--	--
08	--	--	Nee	Nee	Nee	--	--	--	--
09	--	--	Nee	Nee	Nee	--	--	--	--
10	--	--	Nee	Nee	Nee	--	--	--	--
11	--	--	Nee	Nee	Nee	--	--	--	--
12	--	--	Nee	Nee	Nee	--	--	--	--
13	--	--	Nee	Nee	Nee	--	--	--	--
14	--	--	Nee	Nee	Nee	--	--	--	--
15	--	--	Nee	Nee	Nee	--	--	--	--
16	--	--	Nee	Nee	Nee	--	--	--	--
17	--	--	Nee	Nee	Nee	--	--	--	--
18	--	--	Nee	Nee	Nee	--	--	--	--
19	--	--	Nee	Nee	Nee	--	--	--	--
20	--	--	Nee	Nee	Nee	--	--	--	--
21	--	--	Nee	Nee	Nee	--	--	--	--
22	--	--	Nee	Nee	Nee	--	--	--	--
23	--	--	Nee	Nee	Nee	--	--	--	--
24	--	--	Nee	Nee	Nee	--	--	--	--
25	--	--	Nee	Nee	Nee	--	--	--	--
26	--	--	Nee	Nee	Nee	--	--	--	--
27	--	--	Nee	Nee	Nee	--	--	--	--

Fidelishof 30
IJmuiden

Invoergegevens

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k
01	--	70,00	--	--	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02	--	70,00	--	--	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
03	--	70,00	--	--	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
04	--	70,00	--	--	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
05	--	70,00	--	--	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
06	--	70,00	--	--	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07	--	70,00	--	--	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
08	--	70,00	--	--	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
09	--	70,00	--	--	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	--	70,00	--	--	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	--	70,00	--	--	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	--	70,00	--	--	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	--	70,00	--	--	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	--	70,00	--	--	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	--	70,00	--	--	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
16	--	70,00	--	--	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
17	--	70,00	--	--	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	--	70,00	--	--	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
19	--	70,00	--	--	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20	--	70,00	--	--	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
21	--	70,00	--	--	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
22	--	70,00	--	--	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
23	--	70,00	--	--	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
24	--	70,00	--	--	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
25	--	70,00	--	--	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
26	--	85,00	--	--	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
27	--	85,00	--	--	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Fidelishof 30
IJmuiden

Invoergegevens

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 2k	Red 4k	Red 8k
01	0,00	0,00	0,00
02	0,00	0,00	0,00
03	0,00	0,00	0,00
04	0,00	0,00	0,00
05	0,00	0,00	0,00
06	0,00	0,00	0,00
07	0,00	0,00	0,00
08	0,00	0,00	0,00
09	0,00	0,00	0,00
10	0,00	0,00	0,00
11	0,00	0,00	0,00
12	0,00	0,00	0,00
13	0,00	0,00	0,00
14	0,00	0,00	0,00
15	0,00	0,00	0,00
16	0,00	0,00	0,00
17	0,00	0,00	0,00
18	0,00	0,00	0,00
19	0,00	0,00	0,00
20	0,00	0,00	0,00
21	0,00	0,00	0,00
22	0,00	0,00	0,00
23	0,00	0,00	0,00
24	0,00	0,00	0,00
25	0,00	0,00	0,00
26	0,00	0,00	0,00
27	0,00	0,00	0,00

Fidelishof 30
IJmuiden

Invoergegevens

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
01	Westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,00	--	--	--
02	Zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
03	Oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,00	--	--	--
04	Noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--

Fidelishof 30
IJmuiden

Invoergegevens

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Gevel
01	Ja
02	Ja
03	Ja
04	Ja

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125
18253	Groeneweg 2	6,05	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80
18254	gebouw 18254	6,05	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80
18277	Groeneweg 4	6,05	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80
18280	Groeneweg 6	6,05	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80
18281	gebouw 18281	6,05	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80
18294	Groeneweg 8	6,05	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80
19818	Willemsbeekweg 88R	6,60	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80
19819	Willemsbeekweg 86	6,60	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80
19831	Willemsbeekweg 96	6,60	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80
19961	Zeeweg 131	5,77	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80
19962	Lorentzstraat 4	8,37	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80
19963	Zeeweg 133	5,77	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80
19974	gebouw 19974	8,37	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80
19975	Zeeweg 137	8,37	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80
19977	Zeeweg 139	8,37	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80
19980	Zeeweg 141	8,37	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80
19988	Zeeweg 145	8,37	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80
19989	Zeeweg 143	8,37	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80
19990	Zeeweg 147	8,37	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80
20012	Zeeweg 149	8,37	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80
20123	gebouw 20123	4,73	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80
20124	gebouw 20124	3,55	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80
20129	Zeeweg 140A	5,77	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80
20135	gebouw 20135	3,38	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80
20139	Zeeweg 36	10,94	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80
75039	Pontplein 1	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80
75045	Pontplein 5	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80
01	Nieuwbouw	10,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
02	Nieuwbouw	10,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
03	Nieuwbouw	10,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
04	Nieuwbouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Ref. 250	Ref. 500	Ref. 1k	Ref. 2k	Ref. 4k	Ref. 8k
18253	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18254	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18277	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18280	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18281	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18294	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19818	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19819	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19831	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19961	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19962	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19963	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19974	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19975	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19977	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19980	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19988	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19989	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19990	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20012	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20123	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20124	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20129	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20135	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20139	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
75039	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
75045	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
01	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
04	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Fidelishof 30
IJmuiden

Invoergegevens

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Cp	Ref. 31	Ref. 63	Ref. 125
		4,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
1		4,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
2		4,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
3		7,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
4		10,94	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
5		10,94	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
	Vijgenboomhof	10,94	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
1	Vijgenboomhof	10,94	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
2	Vijgenboomhof	10,94	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
		10,94	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
1		10,94	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
		3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80

Fidelishof 30
IJmuiden

Invoergegevens

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Ref. 250	Ref. 500	Ref. 1k	Ref. 2k	Ref. 4k	Ref. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage 3: Resultaten geluid schoolplein

Fidelishof 30
IJmuiden

Geluid spelend kind

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: LAr,LT
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_ A	Westgevel	1,50	43,1	--	--	43,1
01_ B	Westgevel	4,50	43,7	--	--	43,7
01_ C	Westgevel	7,00	43,7	--	--	43,7
02_ A	Zuidgevel	1,50	42,8	--	--	42,8
02_ B	Zuidgevel	4,50	44,2	--	--	44,2
02_ C	Zuidgevel	7,50	44,6	--	--	44,6
03_ A	Oostgevel	1,50	33,3	--	--	33,3
03_ B	Oostgevel	4,50	33,7	--	--	33,7
03_ C	Oostgevel	7,00	33,6	--	--	33,6
04_ A	Noordgevel	1,50	23,6	--	--	23,6
04_ B	Noordgevel	4,50	25,1	--	--	25,1

Fidelishof 30
IJmuiden

Geluid gillend kind

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: LAmax
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_ A	Westgevel	1,50	68,8	--	--	68,8
01_ B	Westgevel	4,50	68,7	--	--	68,7
01_ C	Westgevel	7,00	68,3	--	--	68,3
02_ A	Zuidgevel	1,50	71,1	--	--	71,1
02_ B	Zuidgevel	4,50	71,0	--	--	71,0
02_ C	Zuidgevel	7,50	69,2	--	--	69,2
03_ A	Oostgevel	1,50	48,4	--	--	48,4
03_ B	Oostgevel	4,50	49,3	--	--	49,3
03_ C	Oostgevel	7,00	49,1	--	--	49,1
04_ A	Noordgevel	1,50	45,9	--	--	45,9
04_ B	Noordgevel	4,50	46,6	--	--	46,6

Bijlage 4: Plot rekenmodel schoolplein

Geluid spelende kinderen
12 jun 2019, 14:11

DOF-Akoestisch advies



Geluid gillend kind
12 jun 2019, 14:09

DOF-Akoestisch advies



Bijlage 5: Invoergegevens wegverkeerslawaai

Fidelishof 30
IJmuiden

Invoergegevens Wegverkeerslawaai Zeeweg

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_ H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_ W	Helling	Wegdek
Zeeweg	Zeeweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W11
Zeeweg	Zeeweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W11
Zeeweg	Zeeweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W11
Zeeweg	Zeeweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W11
Zeeweg	Zeeweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W4b
Zeeweg	Zeeweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W11
Zeeweg	Zeeweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W11
Zeeweg	Zeeweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W11
Zeeweg	Zeeweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W11

Fidelishof 30
IJmuiden

Invoergegevens Wegverkeerslawaai Zeeweg

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))
Zeeweg	50	50	50	50	50
Zeeweg	50	50	50	50	50
Zeeweg	50	50	50	50	50
Zeeweg	50	50	50	50	50
Zeeweg	50	50	50	50	50
Zeeweg	50	50	50	50	50
Zeeweg	50	50	50	50	50
Zeeweg	50	50	50	50	50
Zeeweg	50	50	50	50	50

Fidelishof 30
IJmuiden

Invoergegevens Wegverkeerslawaai Zeeweg

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))
Zeeweg	50	50	50	50	50
Zeeweg	50	50	50	50	50
Zeeweg	50	50	50	50	50
Zeeweg	50	50	50	50	50
Zeeweg	50	50	50	50	50
Zeeweg	50	50	50	50	50
Zeeweg	50	50	50	50	50
Zeeweg	50	50	50	50	50
Zeeweg	50	50	50	50	50

Fidelishof 30
IJmuiden

Invoergegevens Wegverkeerslawaaai Zeeweg

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	V(MV(N))	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))
Zeeweg	50	50	50	50	50
Zeeweg	50	50	50	50	50
Zeeweg	50	50	50	50	50
Zeeweg	50	50	50	50	50
Zeeweg	50	50	50	50	50
Zeeweg	50	50	50	50	50
Zeeweg	50	50	50	50	50
Zeeweg	50	50	50	50	50
Zeeweg	50	50	50	50	50

Fidelishof 30
IJmuiden

Invoergegevens Wegverkeerslawaaai Zeeweg

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	V(ZV(P4))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)
Zeeweg	50	9147,00	6,74	3,15	0,81	--	--
Zeeweg	50	9147,00	6,74	3,15	0,81	--	--
Zeeweg	50	9147,00	6,74	3,15	0,81	--	--
Zeeweg	50	9147,00	6,74	3,15	0,81	--	--
Zeeweg	50	9147,00	6,76	3,10	0,81	--	--
Zeeweg	50	9147,00	6,75	3,14	0,81	--	--
Zeeweg	50	9147,00	6,75	3,14	0,81	--	--
Zeeweg	50	9147,00	6,75	3,14	0,81	--	--
Zeeweg	50	9147,00	6,74	3,15	0,81	--	--

Fidelishof 30
IJmuiden

Invoergegevens Wegverkeerslawaaai Zeeweg

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)
Zeeweg	--	--	--	94,10	96,46	95,02	--
Zeeweg	--	--	--	93,83	96,10	94,82	--
Zeeweg	--	--	--	94,10	96,46	95,02	--
Zeeweg	--	--	--	94,10	96,46	95,02	--
Zeeweg	--	--	--	91,72	95,37	92,94	--
Zeeweg	--	--	--	93,20	95,70	94,27	--
Zeeweg	--	--	--	92,85	95,44	94,00	--
Zeeweg	--	--	--	92,85	95,44	94,00	--
Zeeweg	--	--	--	93,83	96,10	94,82	--

Fidelishof 30
IJmuiden

Invoergegevens Wegverkeerslawaaï Zeeweg

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
Zeeweg	4,78	3,12	4,12	--	1,12	0,42	0,86
Zeeweg	4,81	3,38	4,13	--	1,36	0,52	1,05
Zeeweg	4,78	3,12	4,12	--	1,12	0,42	0,86
Zeeweg	4,78	3,12	4,12	--	1,12	0,42	0,86
Zeeweg	7,00	4,14	6,08	--	1,28	0,49	0,98
Zeeweg	5,59	3,85	4,81	--	1,21	0,46	0,92
Zeeweg	5,61	3,97	4,81	--	1,55	0,59	1,19
Zeeweg	5,61	3,97	4,81	--	1,55	0,59	1,19
Zeeweg	4,81	3,38	4,13	--	1,36	0,52	1,05

Fidelishof 30
IJmuiden

Invoergegevens Wegverkeerslawaaï Zeeweg

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)
Zeeweg	--	--	--	--	--	580,13	277,93	70,40
Zeeweg	--	--	--	--	--	578,47	276,89	70,25
Zeeweg	--	--	--	--	--	580,13	277,93	70,40
Zeeweg	--	--	--	--	--	580,13	277,93	70,40
Zeeweg	--	--	--	--	--	567,14	270,43	68,86
Zeeweg	--	--	--	--	--	575,44	274,87	69,85
Zeeweg	--	--	--	--	--	573,28	274,12	69,65
Zeeweg	--	--	--	--	--	573,28	274,12	69,65
Zeeweg	--	--	--	--	--	578,47	276,89	70,25

Fidelishof 30
IJmuiden

Invoergegevens Wegverkeerslawaaï Zeeweg

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)
Zeeweg	--	29,47	8,99	3,05	--	6,90	1,21	0,64
Zeeweg	--	29,65	9,74	3,06	--	8,38	1,50	0,78
Zeeweg	--	29,47	8,99	3,05	--	6,90	1,21	0,64
Zeeweg	--	29,47	8,99	3,05	--	6,90	1,21	0,64
Zeeweg	--	43,28	11,74	4,50	--	7,91	1,39	0,73
Zeeweg	--	34,51	11,06	3,56	--	7,47	1,32	0,68
Zeeweg	--	34,64	11,40	3,56	--	9,57	1,69	0,88
Zeeweg	--	34,64	11,40	3,56	--	9,57	1,69	0,88
Zeeweg	--	29,65	9,74	3,06	--	8,38	1,50	0,78

Fidelishof 30
IJmuiden

Invoergegevens Wegverkeerslawaaï Zeeweg

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	ZV(P4)	LE(D) 63	LE(D) 125	LE(D) 250	LE(D) 500	LE(D) 1k
Zeeweg	--	84,61	91,28	97,57	101,08	105,53
Zeeweg	--	84,73	91,41	97,72	101,20	105,57
Zeeweg	--	84,61	91,28	97,57	101,08	105,53
Zeeweg	--	84,61	91,28	97,57	101,08	105,53
Zeeweg	--	83,87	91,20	98,12	102,20	107,75
Zeeweg	--	84,84	91,62	98,03	101,25	105,60
Zeeweg	--	84,99	91,77	98,21	101,41	105,66
Zeeweg	--	84,99	91,77	98,21	101,41	105,66
Zeeweg	--	84,73	91,41	97,72	101,20	105,57

Fidelishof 30
IJmuiden

Invoergegevens Wegverkeerslawaaï Zeeweg

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE(D) 2k	LE(D) 4k	LE(D) 8k	LE(A) 63	LE(A) 125	LE(A) 250
Zeeweg	100,72	95,41	87,83	80,54	86,91	92,73
Zeeweg	100,79	95,48	87,95	80,66	87,09	93,00
Zeeweg	100,72	95,41	87,83	80,54	86,91	92,73
Zeeweg	100,72	95,41	87,83	80,54	86,91	92,73
Zeeweg	104,02	97,67	88,85	79,53	86,55	93,00
Zeeweg	100,86	95,56	88,11	80,74	87,25	93,26
Zeeweg	100,95	95,65	88,25	80,84	87,38	93,43
Zeeweg	100,95	95,65	88,25	80,84	87,38	93,43
Zeeweg	100,79	95,48	87,95	80,66	87,09	93,00

Fidelishof 30
IJmuiden

Invoergegevens Wegverkeerslawaaï Zeeweg

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE(A) 500	LE(A) 1k	LE(A) 2k	LE(A) 4k	LE(A) 8k	LE(N) 63
Zeeweg	97,17	101,99	96,99	91,64	83,65	75,13
Zeeweg	97,26	102,03	97,06	91,71	83,80	75,22
Zeeweg	97,17	101,99	96,99	91,64	83,65	75,13
Zeeweg	97,17	101,99	96,99	91,64	83,65	75,13
Zeeweg	98,09	104,07	100,18	93,84	84,32	74,35
Zeeweg	97,29	102,03	97,10	91,76	83,91	75,32
Zeeweg	97,38	102,06	97,15	91,82	84,02	75,45
Zeeweg	97,38	102,06	97,15	91,82	84,02	75,45
Zeeweg	97,26	102,03	97,06	91,71	83,80	75,22

Fidelishof 30
IJmuiden

Invoergegevens Wegverkeerslawaaï Zeeweg

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k
Zeeweg	81,70	87,83	91,66	96,24	91,36	86,03
Zeeweg	81,80	87,96	91,76	96,27	91,41	86,09
Zeeweg	81,70	87,83	91,66	96,24	91,36	86,03
Zeeweg	81,70	87,83	91,66	96,24	91,36	86,03
Zeeweg	81,60	88,40	92,75	98,43	94,66	88,31
Zeeweg	82,00	88,26	91,79	96,29	91,48	86,16
Zeeweg	82,13	88,42	91,92	96,34	91,55	86,23
Zeeweg	82,13	88,42	91,92	96,34	91,55	86,23
Zeeweg	81,80	87,96	91,76	96,27	91,41	86,09

Fidelishof 30
IJmuiden

Invoergegevens Wegverkeerslawaaï Zeeweg

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k
Zeeweg	78,31	--	--	--	--	--
Zeeweg	78,40	--	--	--	--	--
Zeeweg	78,31	--	--	--	--	--
Zeeweg	78,31	--	--	--	--	--
Zeeweg	79,28	--	--	--	--	--
Zeeweg	78,55	--	--	--	--	--
Zeeweg	78,67	--	--	--	--	--
Zeeweg	78,67	--	--	--	--	--
Zeeweg	78,40	--	--	--	--	--

Fidelishof 30
IJmuiden

Invoergegevens Wegverkeerslawaaï Zeeweg

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
Zeeweg	--	--	--
Zeeweg	--	--	--
Zeeweg	--	--	--
Zeeweg	--	--	--
Zeeweg	--	--	--
Zeeweg	--	--	--
Zeeweg	--	--	--
Zeeweg	--	--	--
Zeeweg	--	--	--

Fidelishof 30 Invoergegevens Wegverkeerslawaaï Zeeweg
IJmuiden

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D
01	Westgevel	0,14	Relatief aan onderliggend item	1,50	4,50	7,50	--
02	Zuidgevel	2,52	Absoluut	1,50	4,50	7,50	--
03	Oostgevel	3,60	Absoluut	1,50	4,50	7,50	--
04	Noordgevel	0,38	Absoluut	1,50	4,50	--	--

Fidelishof 30 Invoergegevens Wegverkeerslawaaï Zeeweg
IJmuiden

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	--	--	Ja
02	--	--	Ja
03	--	--	Ja
04	--	--	Ja

Fidelishof 30 Invoergegevens Wegverkeerslawaaï Zeeweg
IJmuiden

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
3537462	Overig bodem gebruik	0,00
3537045	Overig bodem gebruik	0,00
3537029	Bebouwd Gebied/Huizenblok	0,00
3537176	Overig bodem gebruik	0,00
3537101	Overige weg > 2	0,00
3536959	Verh. weg lok. belang > 7	0,00
3537393	Overig bodem gebruik	0,00

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend
woonfuncti	Heldestraat 24	6,92	5,24	Relatief		0 dB	False
onderwijsf	gebouw 20123	4,73	0,00	Relatief		0 dB	False
gezondheid	Willemsbeekweg 88R	6,60	0,00	Relatief		0 dB	False
sportfunct	Willemsbeekweg 104	7,07	5,53	Relatief		0 dB	False
winkelfunc	Zeeweg 119	7,07	5,58	Relatief		0 dB	False
woonfuncti	Groeneweg 4	6,05	4,85	Relatief		0 dB	False
woonfuncti	Groeneweg 6	6,05	4,58	Relatief		0 dB	False
woonfuncti	gebouw 18281	6,05	4,28	Relatief		0 dB	False
woonfuncti	Groeneweg 8	6,05	4,04	Relatief		0 dB	False
woonfuncti	Groeneweg 1	5,69	4,97	Relatief		0 dB	False
woonfuncti	Groeneweg 3	5,69	4,64	Relatief		0 dB	False
woonfuncti	Groeneweg 5	5,69	4,45	Relatief		0 dB	False
woonfuncti	Groeneweg 7	5,69	4,08	Relatief		0 dB	False
woonfuncti	Groeneweg 9	5,69	3,87	Relatief		0 dB	False
woonfuncti	Groeneweg 11	5,69	3,56	Relatief		0 dB	False
woonfuncti	Groeneweg 13	5,69	3,45	Relatief		0 dB	False
woonfuncti	Tussenbeeksweg 6	5,69	4,55	Relatief		0 dB	False
woonfuncti	Tussenbeeksweg 8	5,69	4,06	Relatief		0 dB	False
bijeenkoms	Tussenbeeksweg 2	5,69	4,64	Relatief		0 dB	False
woonfuncti	Zeeweg 163	5,69	5,13	Relatief		0 dB	False
woonfuncti	gebouw 18252	5,69	5,08	Relatief		0 dB	False
woonfuncti	Zeeweg 165	5,69	5,02	Relatief		0 dB	False
woonfuncti	Zeeweg 165A	5,69	5,02	Relatief		0 dB	False
kantoorfun	Groeneweg 2	6,05	4,91	Relatief		0 dB	False
woonfuncti	gebouw 18254	6,05	5,33	Relatief		0 dB	False
woonfuncti	Zeeweg 169	6,05	5,32	Relatief		0 dB	False
woonfuncti	Zeeweg 171	6,05	5,32	Relatief		0 dB	False
woonfuncti	Zeeweg 173	6,05	5,32	Relatief		0 dB	False
woonfuncti	Zeeweg 177	6,05	5,29	Relatief		0 dB	False
woonfuncti	Zeeweg 179	6,05	4,87	Relatief		0 dB	False
woonfuncti	Zeeweg 181	6,05	5,27	Relatief		0 dB	False

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
woonfuncti	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
onderwijsf	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gezondheid	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
sportfunct	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
winkelfunc	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
woonfuncti	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
woonfuncti	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
woonfuncti	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
woonfuncti	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
woonfuncti	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
woonfuncti	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
woonfuncti	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
woonfuncti	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
woonfuncti	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
woonfuncti	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bijeenkoms	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
woonfuncti	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
woonfuncti	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
woonfuncti	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
woonfuncti	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
kantoorfun	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
woonfuncti	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
woonfuncti	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
woonfuncti	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
woonfuncti	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
woonfuncti	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
woonfuncti	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
woonfuncti	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Fidelishof 30
IJmuiden

Invoergegevens Wegverkeerslawaaï Zeeweg

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend
woonfuncti	Zeeweg 183	6,05	5,25	Relatief		0 dB	False
woonfuncti	Zeeweg 185	6,05	5,23	Relatief		0 dB	False
woonfuncti		10,00	0,00	Relatief		0 dB	False
woonfuncti	Zeeweg 121	7,07	5,52	Relatief		0 dB	False
woonfuncti	gebouw 19947	7,07	5,68	Relatief		0 dB	False
woonfuncti	Zeeweg 123	7,07	5,75	Relatief		0 dB	False
woonfuncti	Zeeweg 125	7,07	5,77	Relatief		0 dB	False
woonfuncti	Zeeweg 131	5,77	5,77	Relatief		0 dB	False
woonfuncti	Lorentzstraat 4	8,37	5,55	Relatief		0 dB	False
overige ge	gebouw 19974	8,37	5,75	Relatief		0 dB	False
woonfuncti	Zeeweg 137	8,37	5,75	Relatief		0 dB	False
woonfuncti	Zeeweg 139	8,37	5,81	Relatief		0 dB	False
woonfuncti	Zeeweg 141	8,37	5,86	Relatief		0 dB	False
woonfuncti	Zeeweg 143	8,37	5,87	Relatief		0 dB	False
woonfuncti	Zeeweg 145	8,37	5,75	Relatief		0 dB	False
woonfuncti	Zeeweg 147	8,37	5,63	Relatief		0 dB	False
bijeenkoms	Zeeweg 149	8,37	5,39	Relatief		0 dB	False
woonfuncti	Willemsbeekweg 86	6,60	0,00	Relatief		0 dB	False
woonfuncti	Willemsbeekweg 88R	6,60	0,00	Relatief		0 dB	False
woonfuncti	Willemsbeekweg 96	6,60	0,00	Relatief		0 dB	False
industrief	Willemsbeekweg 110	7,07	4,77	Relatief		0 dB	False
woonfuncti	gebouw 19956	7,07	5,19	Relatief		0 dB	False
woonfuncti	Willemsbeekweg 112	7,07	4,72	Relatief		0 dB	False
woonfuncti	Willemsbeekweg 114	7,07	4,72	Relatief		0 dB	False
woonfuncti	Heidestraat 2	6,61	3,56	Relatief		0 dB	False
woonfuncti	gebouw 17515	6,61	3,59	Relatief		0 dB	False
woonfuncti	Heidestraat 4	6,61	3,63	Relatief		0 dB	False
woonfuncti	Heidestraat 6	6,61	3,71	Relatief		0 dB	False
woonfuncti	gebouw 17522	6,61	3,78	Relatief		0 dB	False
woonfuncti	Heidestraat 8	6,61	3,85	Relatief		0 dB	False
woonfuncti	Heidestraat 26	6,92	5,18	Relatief		0 dB	False

Fidelishof 30
IJmuiden

Invoergegevens Wegverkeerslawaai Zeeweg

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maalveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend
02	Nieuwbouw	10,00	3,28	Relatief		0 dB	False
1		4,00	3,07	Relatief		0 dB	False
2		4,00	1,73	Relatief		0 dB	False
3		7,00	0,00	Relatief		0 dB	False
4		10,94	0,00	Relatief		0 dB	False
04	Nieuwbouw	7,00	4,01	Relatief		0 dB	False
5		10,94	5,41	Relatief		0 dB	False
20139	Zeeweg 36	10,94	5,15	Relatief		0 dB	False
03	Nieuwbouw	10,00	3,87	Relatief		0 dB	False
		4,00	4,01	Relatief		0 dB	False

Fidelishof 30
IJmuiden

Invoergegevens Wegverkeerslawaai Zeeweg

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
02	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
04	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20139	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage 6 Resultaten wegverkeerslawaai

Fidelishof 30
IJmuiden

Resultaten Wegverkeerslawaai Zeeweg

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_ A	Westgevel	1,50	35,0	31,2	25,6	35,4
01_ B	Westgevel	4,50	--	--	--	--
01_ C	Westgevel	7,50	--	--	--	--
02_ A	Zuidgevel	1,50	41,2	37,4	31,8	41,6
02_ B	Zuidgevel	4,50	41,6	37,8	32,2	42,0
02_ C	Zuidgevel	7,50	43,0	39,2	33,6	43,4
03_ A	Oostgevel	1,50	29,9	26,0	20,4	30,3
03_ B	Oostgevel	4,50	32,3	28,3	22,9	32,7
03_ C	Oostgevel	7,50	34,8	30,8	25,3	35,2
04_ A	Noordgevel	1,50	28,4	24,5	19,0	28,8
04_ B	Noordgevel	4,50	29,0	25,1	19,6	29,4

Bijlage 7: Plot wegverkeerslawaai

Zeeweg
13 jun 2019, 16:16

DOF-Akoestisch advies





Bijlage 8: Invoergegevens industrielawaai (aparte bijlage)

Bijlage 9 : Resultaten industrielawaai

Fidelishof 30
IJmuiden

Resultaten Gezoneerd industrieterrein IJmond

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_ A	Westgevel	1,50	41,3	41,0	40,7	50,7
01_ B	Westgevel	4,50	43,5	43,2	42,8	52,8
01_ C	Westgevel	7,00	43,9	43,5	43,1	53,1
02_ A	Zuidgevel	1,50	40,1	39,7	39,3	49,3
02_ B	Zuidgevel	4,50	39,1	38,4	37,4	47,4
02_ C	Zuidgevel	7,50	39,3	38,8	38,0	48,0
03_ A	Oostgevel	1,50	40,1	38,9	36,9	46,9
03_ B	Oostgevel	4,50	41,2	39,5	37,2	47,2
03_ C	Oostgevel	7,00	41,8	40,3	38,1	48,1
04_ A	Noordgevel	1,50	40,8	39,1	38,3	48,3
04_ B	Noordgevel	4,50	42,3	41,8	41,2	51,2

Bijlage 10: Plot industrielawaai

Overzicht rekenmodel Industrierrein IJmond
12 jun 2019, 15:16

DOF-Akoestisch advies



Detail resultaten Industrierrein IJmond
12 jun 2019, 15:14

DOF-Akoestisch advies

