

Bestemmingsplan 'Zeewaardig'
Gemeente Noordwijk

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaa

CONCEPT

MILIEUADVIES Geluid
Externe veiligheid
Luchtkwaliteit
Milieuzonering
MER
MET MOGELIJKHEDEN

Stikstofdepositie
Water
GIS
KC-GEBIEDS-SCAN



Bestemmingsplan 'Zeewaardig'
Gemeente Noordwijk

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

KuiperCompagnons

tel: 010-4330099

auteur: Joël Sips

werknummer: 273.003.04

Rotterdam, 25 januari 2013

datum afdruk: 25-1-13

File: j:\273\003\04\3 projectresultaat\doc\ak_bp zeewaardig.docx

Inhoudsopgave	blz.
1. Inleiding.....	1
2. Wettelijk kader	3
2.1. Wet geluidhinder	3
2.2. Hogere waardebeleid gemeente Noordwijk.....	4
3. Uitgangspunten geluidsberekeningen.....	5
3.1. Verkeersgegevens	5
3.2. Berekeningsmethode	5
4. Berekeningsresultaten	7
4.1. Legalisering bestaande woningen bij recht	7
4.2. Legaliseren bestaande woningen via een wijzigingsbevoegdheid	8
5. Conclusies	9

Inhoudsopgave bijlagen

- Bijlage 1: Overzicht verkeersgegevens
- Bijlage 2: Overzicht rekenmodel
- Bijlage 3: Berekeningsresultaten legalisering bestaande zomerhuisjes bij recht
- Bijlage 4: Berekeningsresultaten legalisering bestaande zomerhuisjes via wijzigingsbevoegdheid
- Bijlage 5: Rekenparameters en ingevoerde items rekenmodel

1. Inleiding

Omschrijving planontwikkeling

In het bestemmingsplan 'Zeewaardig' in de kern Noordwijk aan Zee worden de bestaande zomerhuisjes gelegaliseerd. Een gedeelte van de zomerhuisjes wordt bij recht mogelijk gemaakt binnen de bestemming 'Wonen'. Het merendeel wordt middels een wijzigingsbevoegdheid binnen de bestemming 'Wonen' mogelijk gemaakt.

Geluidhinder

Door de legalisering van de zomershuisjes worden deze bestaande woningen voor het eerst juridisch-planologisch mogelijk gemaakt in dit bestemmingsplan. Volgens de Wet geluidhinder (Wgh) zijn deze nieuwe woningen als nieuw geprojecteerde woningen te beschouwen.

Omdat deze woningen zijn gelegen binnen de zone van één of meerdere wegen is het uitvoeren van een akoestisch onderzoek naar wegverkeerslawaai vanuit de Wgh noodzakelijk. Ter plaatse van de nieuwe geluidsgevoelige objecten speelt railverkeers- en industrielawaai geen rol. Daarom worden deze geluidsaspecten buiten beschouwing gelaten in dit onderzoek.

Leeswijzer

In de volgende hoofdstukken worden achtereenvolgens het wettelijk kader, de uitgangspunten van de berekening, de berekeningsresultaten en de conclusies voor het onderzoek naar wegverkeerslawaai behandeld.

2. Wettelijk kader

2.1. Wet geluidhinder

Onderzoekszone

Behalve langs 30 km/uur-wegen en woonerven bevindt zich aan weerszijden van een weg een zone waarbinnen akoestisch onderzoek moet worden uitgevoerd. Voordat nieuwe woningen binnen deze zone kunnen worden geprojecteerd dient te worden onderzocht of aan de normen van de Wgh wordt voldaan. De zonebreedte is afhankelijk van het aantal rijstroken en van de aard van de omgeving (stedelijk of buitenstedelijk gebied).

De definities van stedelijk en buitenstedelijk gebied zijn opgenomen in artikel 1 Wgh. Deze definities luiden:

- stedelijk gebied: het gebied binnen de bebouwde kom (bepaald door komgrensborden) met uitzondering van het gebied binnen de zone van een autoweg of autosnelweg;
- buitenstedelijk gebied: het gebied buiten de bebouwde kom en het gebied binnen de bebouwde kom dat is gelegen binnen de zone van een autoweg of autosnelweg.

Langs de Duinweg, de route Huis ter Duinweg - Nieuwe Zeeweg, de Oude Zeeweg, de route De Grent - Parallel Boulevard, de route Wantveld - Northgodreef en de Quarles van Uffordstraat is aan weerszijde van de weg een zone aanwezig. Deze zone is 200 meter (2x1 rijstrook, stedelijk gebied). Deze zone wordt gemeten vanaf de buitenste begrenzing van de buitenste rijstrook.

De wettelijk toegestane rij snelheid op de overige onderzochte wegen bedraagt 30 km/uur. Vanuit de Wgh is er langs deze wegen geen zone aanwezig. Daardoor is toetsing aan de grenswaarden van de Wgh niet nodig. In het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn deze wegen in de onderzoek meegenomen.

Normstelling

In het geval een nieuwe woning wordt gerealiseerd binnen de zone van een weg, dan mag de geluidsbelasting niet meer bedragen dan de voorkeurswaarde. Indien de geluidsbelasting hoger is dan de voorkeurswaarde moeten er maatregelen worden getroffen om hieraan alsnog te kunnen voldoen. Blijkt dat niet mogelijk te zijn of op zwaarwegende bezwaren te stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard dan is het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Noordwijk (het college van Noordwijk) bevoegd tot het vaststellen van hogere waarden.

In tabel 1 is aangegeven wat de voorkeurswaarde en de maximale ontheffingswaarde is voor nieuwe woningen in stedelijk gebied door wegverkeerslawaaai.

Tabel 1: Normenstelling wegverkeerslawaaai.

Bron	Voorkeurswaarde	Maximale ontheffingswaarde
Nieuwe woning	48 dB (art. 82, lid 1 Wgh)	63 dB (art. 83, lid 2 Wgh)

Reductie geluidsbelastingen wegverkeerslawaai

Volgens artikel 110g Wgh is het toegestaan om op grond van de verwachting dat de geluidproductie van motorvoertuigen in de toekomst zal afnemen, de berekende geluidsbelastingen op de gevels worden gereduceerd met 2 dB bij wegen met een rijsnelheid van 70 km/uur en hoger en met 5 dB bij wegen met een rijsnelheid van lager dan 70 km/uur. Omdat de rijsnelheden op alle onderzochte wegen lager is dan 70 km/uur, is een reductie van 5 dB toegepast voor alle wegen.

Bouwbesluit 2012

In het Bouwbesluit 2012 is aangegeven wat de karakteristieke geluidswering moet zijn om een binnenwaarde, bij gesloten ramen, te garanderen voor verblijfsgebieden van een nieuwe woning. De karakteristieke geluidswering voor wegverkeerslawaai moet zodanig zijn dat in verblijfsgebieden (gebruiksgebied of een gedeelte daarvan waar personen verblijven) de binnenwaarde niet hoger is dan 33 dB.

2.2. Hogere waardebeleid gemeente Noordwijk

De gemeente Noordwijk beschikt op dit moment niet over een beleid hogere waarden, waarin nadere eisen en voorwaarden zijn opgenomen waaraan moet worden voldaan bij het vaststellen van hogere waarden.

3. Uitgangspunten geluidsberekeningen

Hierna worden de uitgangspunten voor de berekeningen van het wegverkeerslawaai beschreven. Het betreft de gehanteerde verkeersgegevens en de gebruikte berekeningsmethode.

3.1. Verkeersgegevens

Door de gemeente Noordwijk zijn de verkeersgegevens aangeleverd voor de onderzochte wegen. Deze gegevens zijn gebaseerd op prognosegegevens voor het jaar 2020 (afkomstig uit de Regionale verkeersmilieukaart Holland Rijnland, waarin de gemeente Noordwijk participeert), tellingen uit het jaar 2011 en op aannames.

In het onderzoek naar wegverkeerslawaai dient een etmaalintensiteit te worden gehanteerd voor het prognosejaar 2023, 10 jaar na vaststelling van het bestemmingsplan. Door de gemeente Noordwijk is aangegeven dat tot het jaar 2023 de autonome groei van het autoverkeer 2% per jaar bedraagt.

Een uitgebreid overzicht van de gehanteerde verkeersgegevens voor de onderzochte wegen is opgenomen in bijlage 1 'Overzicht verkeersgegevens'.

3.2. Berekeningsmethode

Voor de bepaling van de geluidsbelastingen door het wegverkeer zijn berekeningen uitgevoerd met Standaardrekenmethode II overeenkomstig het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. In het rekenmodel zijn de bronnen (weg), bodemgebieden (akoestisch hard/zacht), objecten (gebouwen enz.) en toetspunten ingevoerd. Voor dit onderzoek is gebruik gemaakt van het rekenprogramma Geomilieu, versie 2.13.

Op basis van de GBKN-ondergrond is het rekenmodel ontwikkeld. Het ontwikkelde rekenmodel is weergegeven in bijlage 2 'Overzicht rekenmodel'. Voor een overzicht van de ingevoerde items in het rekenmodel wordt verwezen naar bijlage 5 van dit rapport.

Berekeningswijze wegverkeerslawaai

Bij toetsing aan de normen voor wegverkeer wordt in de Wgh gewerkt met een jaargemiddelde etmaalwaarde van het geluidsniveau (L_{den}) over alle perioden, te weten de dagperiode (van 07.00 tot 19.00 uur), de avondperiode (van 19.00 tot 23.00 uur) en de nachtperiode (van 23.00 tot 07.00 uur).

4. Berekeningsresultaten

In bijlage 3 en 4 zijn afbeeldingen opgenomen waarop de geluidsbelastingen is weergegeven ter plaatse van de nieuwe woningen die bij recht mogelijk worden gemaakt of via een wijzigingsbevoegdheid. Hierna worden de resultaten kort besproken. Op alle resultaten is rekening gehouden met de correctie volgens artikel 110g Wgh.

4.1. Legalisering bestaande zomerhuisjes bij recht

Zoneplichtige wegen

In de volgende tabel is voor de te legaliseren bestaande zomerhuisjes aangegeven binnen welke zoneplichtige wegen ze zijn gelegen en wat de maximaal berekende geluidsbelasting is. Een overzicht van alle berekeningsresultaten is opgenomen in bijlage 3.

Tabel 2: Overzicht geluidsbelastingen legalisering bestaande zomerhuisjes bij recht.

Adres	Zoneplichtige weg	Maximale geluidsbelasting
Wantveld13	route Wantveld - Northgodreef	45 dB
De Ruyterstraat 14	route De Grent - Parallel Boulevard	29 dB
Schoolstraat 15d	route Huis ter Duinweg - Nieuwe Zeeweg	25 dB
Julianastraat 47 a/b	Duinweg	28 dB
	route Huis ter Duinweg - Nieuwe Zeeweg	24 dB
Binnenweg 50a	route De Grent - Parallel Boulevard	34 dB
Huis ter Duinstraat 23a	route Huis ter Duinweg - Nieuwe Zeeweg	44 dB
	Oude Zeeweg	24 dB
	route De Grent - Parallel Boulevard	27 dB
Huis ter Duinstraat 29	route Huis ter Duinweg - Nieuwe Zeeweg	49 dB *
	Oude Zeeweg	41 dB
	route De Grent - Parallel Boulevard	35 dB

*: Overschrijding voorkeurswaarde.

Uit tabel 2 blijkt dat ter plaatse van het zomerhuisje aan de Huis ter Duinstraat 29 de voorkeurswaarde van 48 dB wordt overschreden. De maximale ontheffingswaarde van 63 dB wordt niet overschreden. Ter plaatse van de overige zomerhuisjes wordt de voorkeurswaarde niet overschreden.

Het treffen van geluidsreducerende maatregelen aan de bron en/of in het overdrachtsgebied is voor deze woning om financiële redenen niet mogelijk. Om die reden zijn geluidsreducerende maatregelen niet in dit onderzoek meegenomen.

Hogere waarden

Omdat de voorkeurswaarde ter plaatse van Huis ter Duinstraat 29 wordt overschreden en geen maatregelen mogelijk zijn, moet een hogere waarde voor deze woning worden vastgesteld. De vast te stellen hogere waarde geldt voor de route Huis ter Duinweg - Nieuwe Zeeweg, tot een maximale waarde van 49 dB.

Deze hogere waarde wordt door het college van Noordwijk vastgesteld. Het ontwerpbesluit tot vaststelling hogere waarde dient gelijktijdig met het bestemmingsplan 'Zeewaardig' ter inzage te worden gelegd.

Cumulatie alle wegen

Bij de vaststelling van de hogere waarde dient het college van Noordwijk een afweging te maken of de cumulatieve geluidsbelasting niet leidt tot een onaanvaardbare situatie. Bij de cumulatieve waarde is ook rekening gehouden met de geluidsbelasting afkomstig van relevante 30 km/uur-wegen. Op het zomerhuisje aan de Huis ter Duinstraat 29 is een cumulatieve geluidsbelasting berekend van 50 dB. Dit betekent dat de bijdrage van andere wegen ter plaatse van het zomerhuisje aan de Huis ter Duinstraat 29 een geringe rol speelt. De geluidsbelasting als gevolg van cumulatie is op de woning 1 dB hoger.

Daarnaast is uit de berekeningen op te maken dat ter plaatse van het zomerhuisje op het adres Schoolstraat 15d de cumulatieve geluidsbelasting maximaal 51 dB bedraagt. Deze waarde wordt hoofdzakelijk bepaald door het verkeer op de Trompstraat (30 km/uur). Omdat deze weg vanuit de Wgh geen zone heeft is het vaststellen van een hogere waarde voor deze woning niet mogelijk. Ter plaatse van de overige woningen is de cumulatieve geluidsbelasting lager dan 48 dB.

4.2. Legaliseren bestaande zomerhuisjes via een wijzigingsbevoegdheid

Voor de bestaande zomerhuisjes die worden gelegaliseerd via een wijzigingsbevoegdheid moet de akoestische haalbaarheid worden aangetoond. Het legaliseren van een zomerhuisje is haalbaar als de maximale ontheffingswaarde van 63 dB niet wordt overschreden.

In bijlage 4 'Berekeningsresultaten legalisering bestaande woningen via wijzigingsbevoegdheid' zijn op vier kaarten de cumulatieve geluidsbelastingen weergegeven als gevolg van het verkeer op alle wegen. Daarbij is ook rekening gehouden met het verkeer op de 30 km/uur-wegen.

Uit de berekeningen blijkt dat de cumulatieve geluidsbelasting ter plaatse van deze zomerhuisjes aan de Parallel Boulevard en de Jan van Henegouwenweg hoger is dan de voorkeurswaarde van 48 dB. De maximale cumulatieve geluidsbelasting is:

- maximaal 54 dB op de zomerhuisjes aan de Parallel Boulevard;
- maximaal 59 dB op de zomerhuisjes aan de Jan van Henegouwenweg.

De maximale ontheffingswaarde van 63 dB wordt niet overschreden. Daardoor is het haalbaar om de zomerhuisjes te legaliseren die via een wijzigingsbevoegdheid mogelijk worden gemaakt. Een eventuele procedure voor het vaststellen van een hogere waarde kan bij het desbetreffende wijzigingsplan worden doorlopen.

5. Conclusies

Met het bestemmingsplan 'Zeewaardig' in de kern Noordwijk aan Zee worden bestaande zomerhuisjes gelegaliseerd. De legalisering wordt mogelijk gemaakt bij recht of via een wijzigingsbevoegdheid. Omdat deze woningen voor het eerst juridisch-planologisch mogelijk worden gemaakt, zijn ze in de zin van de Wgh aangemerkt als een nieuwe woning. Deze nieuwe woningen zijn gelegen in een zone van één of meerder wegen. Daarom is dit onderzoek naar wegverkeerslawaaï uitgevoerd.

Legaliseren bij recht

Uit het onderzoek blijkt dat alleen ter plaatse van het bestaande zomerhuisje aan de Huis ter Duinstraat 29 de voorkeerswaarde wordt overschreden. De maximale geluidsbelasting bedraagt 49 dB. De maximale ontheffingswaarde van 63 dB wordt niet overschreden.

Omdat het treffen van geluidsreducerende maatregelen niet mogelijk is, is het noodzakelijk om voor deze woning een hogere waarde vast te stellen. Het ontwerpbesluit tot vaststelling hogere waarden dient gelijktijdig met dit bestemmingsplan ter inzage te worden gelegd.

Legalisering via wijzigingsbevoegdheid

Voor de zomerhuisjes die via een wijzigingsbevoegdheid gelegaliseerd worden, is de akoestische haalbaarheid aangetoond. Uit de berekeningen blijkt dat voor deze zomerhuisjes de maximale ontheffingswaarde niet wordt overschreden. Daardoor is het haalbaar om al deze zomerhuisjes te legaliseren. Een eventuele hogere waarde kan bij het wijzigingsplan worden vastgesteld.

Bijlagen >>>

Tabel a: Overzicht gehanteerde wegverkeersgegevens, Bestemingsplan 'Zeewaardig' (prognosejaar 2023).

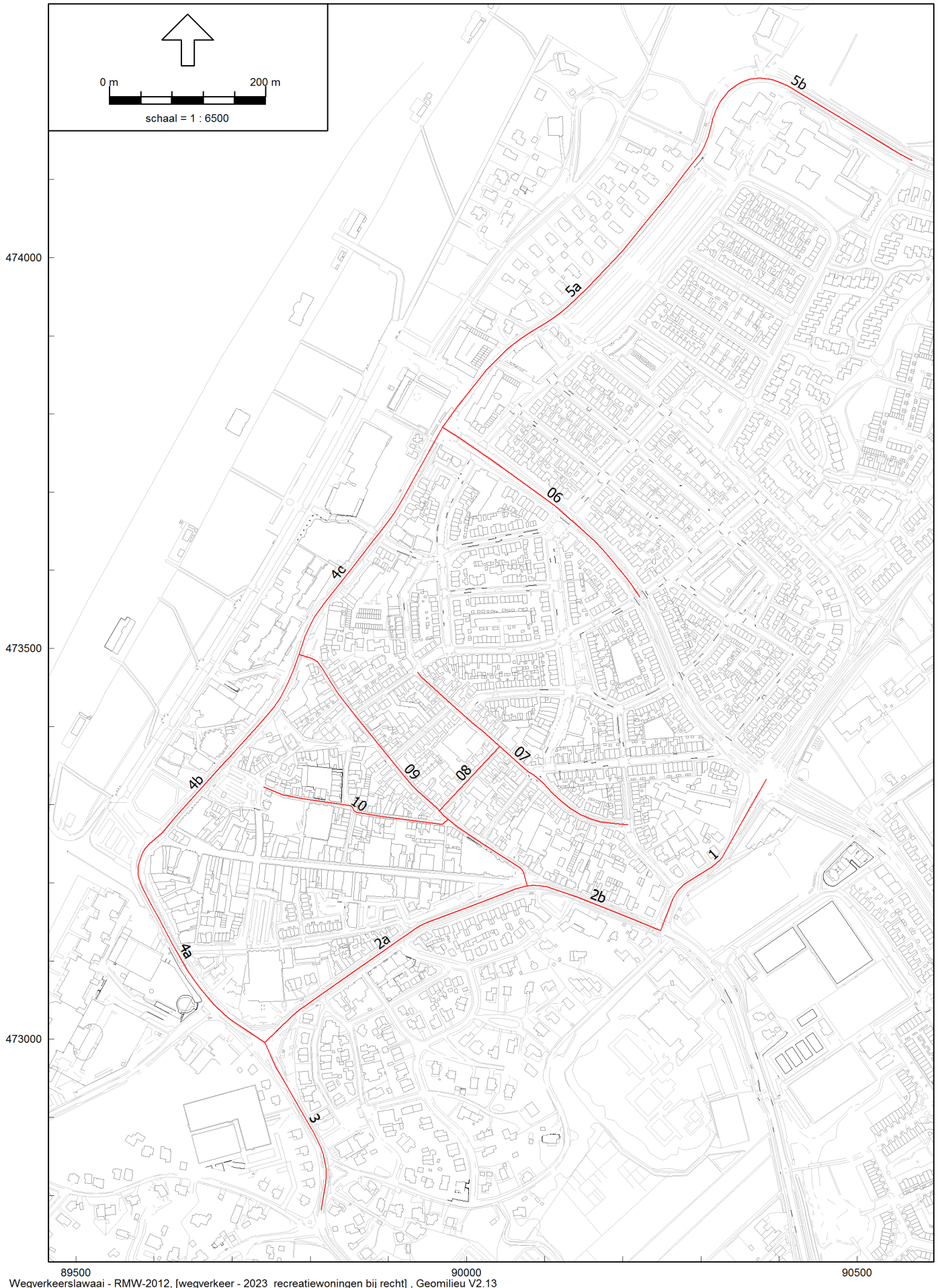
ID	Wegvak	Autonome groei [%/jaar]	Etmaalintensiteit			Rijsnelheid [km/uur]	Wegdekverharding
			2011 [mvt/etm]	2020 [mvt/etm]	2023 [mvt/etm]		
1	Duinweg	2,0	-	3.110	3.300	50	fijn asfalt
2a	Huis ter Duinstraat	2,0	-	6.180	6.558	50	fijn asfalt
2b	Nieuwe Zeeweg	2,0	-	4.660	4.945	50	fijn asfalt
3	Oude Zeeweg	2,0	-	9.510	10.092	50	fijn asfalt
4a	De Grent	2,0	8.878	-	11.259	50	klinkers
4b	Parallel Boulevard	2,0	-	7.430	7.885	50	fijn asfalt
4c	Parallel Boulevard	2,0	-	7.580	8.044	50	fijn asfalt
5a	Wantveld	2,0	3.814	-	4.837	50	fijn asfalt
5b	Northgodreef	-	-	-	5.500	50	fijn asfalt
6	Quarles van Uffordstraat	2,0	7.102	-	9.007	50	fijn asfalt
7	Julianastraat *	-	-	-	1.000	30	klinkers
8	Trompstraat *	-	-	-	500	30	klinkers
9	Schoolstraat *	-	-	-	2.000	30	klinkers
10	Binnenweg *	-	-	-	500	30	klinkers

* : Voor deze weg zijn geen verkeersgegevens bekend. Daarom zijn aannames gedaan van de verkeersgegevens.

Tabel b: Overzicht gehanteerde wegverkeersgegevens, Bestemingsplan 'Zeewaardig' (prognosejaar 2023).

ID	Wegvak	Verdeling van het verkeer			Samenstelling van het verkeer		
		Daguur [%/uur]	Avonduur [%/uur]	Nachtuur [%/uur]	Licht [%]	Middel [%]	Zwaar [%]
1	Duinweg	6,67	3,78	0,61	96,70	2,50	0,80
2a	Huis ter Duinstraat	6,70	3,65	0,63	94,10	5,20	0,70
2b	Nieuwe Zeeweg	6,80	3,90	0,50	96,30	3,40	0,30
3	Oude Zeeweg	6,64	3,70	0,69	94,30	4,80	0,90
4a	De Grent	6,23	4,65	0,83	90,80	7,00	2,20
4b	Parallel Boulevard	6,55	4,03	0,66	91,50	7,60	0,90
4c	Parallel Boulevard	6,03	5,13	0,90	93,70	5,60	0,70
5a	Wantveld	6,39	4,58	0,63	93,80	5,20	1,00
5b	Northgodreef	6,39	4,58	0,63	93,80	5,20	1,00
6	Quarles van Uffordstraat	6,24	4,50	0,89	92,10	6,80	1,10
7	Julianastraat *	7,00	2,60	0,70	97,00	2,00	1,00
8	Trompstraat *	7,00	2,60	0,70	97,00	2,00	1,00
9	Schoolstraat *	7,00	2,60	0,70	97,00	2,00	1,00
10	Binnenweg *	7,00	2,60	0,70	97,00	2,00	1,00

* : Voor deze weg zijn geen verkeersgegevens bekend. Daarom zijn aannames gedaan van de verkeersgegevens.



Prognose intensiteit voor het jaar 2020

straat	locatie	toegestane snelheid	wegdektype	parkeerplaatsen?	prognose 2020 uit RVMK	7-19 uur	19-23 uur	23-7 uur	% < 5,2m *1	% 5,2 - 11,1 m *2	% > 11,1 m *3
Duinweg	Tussen Stijntjesduinstraat en V. Panhuysstraat	50	asfalt	ja	3110	80,0	15,1	4,9	96,7	2,5	0,8
Hoogwakersbosstraat	Tussen D. Bolhuisstraat en L. Senfstraat	30	klinkers	ja	970	81,4	14,8	3,8	94,9	3,4	1,7
Huis ter Duinstraat	tussen Abr. V. Royenstraat en Schoolstraat	50	asfalt	ja	6180	80,4	14,6	5,0	94,1	5,2	0,7
Nieuwe Zeeweg	duinweg-lijnbaanweg nabij middenheuvel Kruidpark	50	asfalt	nee	4660	81,6	15,6	4,0	96,4	3,4	0,3
Oude Zeeweg	tussen Breloftpark en Javaweg	50	asfalt	nee	9510	79,7	14,8	5,5	94,3	4,8	0,9
Parallel Boulevard	tussen Vuurtorenplein en Schuitengat	50	asfalt	nee	7580	72,3	20,5	7,2	93,6	5,6	0,7
Parallel Boulevard	tussen J. Kroonsplein en Noordzeestraat	50	asfalt	nee	7430	78,6	16,1	5,3	91,5	7,6	0,9
Van Panhuijsstraat	nabij Irisplein	50	asfalt	ja	12150	76,9	16,7	6,4	94,7	4,7	0,6

Getelde intensiteit in het jaar 2011

straat	locatie	toegestane snelheid	wegdektype	parkeerplaatsen?	gem werkdag intensiteit	7-19 uur	19-23 uur	23-7 uur	% < 5,2m *1	% 5,2 - 11,1 m *2	% > 11,1 m *3
De Grent	Tussen R. Tappenbeckweg en A. van Royenstraat	50	klinkers	nee	8878	74,8	18,6	6,6	90,8	7	2,2
Quarles van Uffordstraat	tussen Zoutmanstraat en Piet Heinstraat	50	asfalt	ja	7102	74,9	18	7,1	92,1	6,8	1,1
Wantveld	tussen Hoogwakersbosstraat en Oranje Nassaustraat	50	asfalt	nee	3814	76,7	18,3	5	93,8	5,2	1

*1 personenauto's, motoren, bestelauto's

*2 vrachtwagens, autobus, personenauto met aanhanger

*3 trekker met oplegger, verlengde autobus

Gegevens overige wegen

straat	locatie	toegestane snelheid	wegdektype	parkeerplaatsen?	geschatte werkdagintensiteit
Schoolstraat		30	klinkers	ja	2000
Jan Kroonsplein		30	klinkers	ja	?
Julianastraat		30	klinkers	ja	1000
Stijntjesduinstraat		30	klinkers	ja	2000
Trompstraat		30	klinkers	ja	500
Binnenweg		30	klinkers	ja	500
Bosweg		30	klinkers	ja	?
Golfweg		30	klinkers	ja	?
Northgodreef	nabij Wantveld	50	asfalt	nee	?


(vermoedelijk iets hoger dan het Wandveld)


Groepercentage 2% per jaar




Tabel: Berekeningsresultaten wegverkeerslawaai ten behoeve van toetsing vastgestelde hogere waarden.

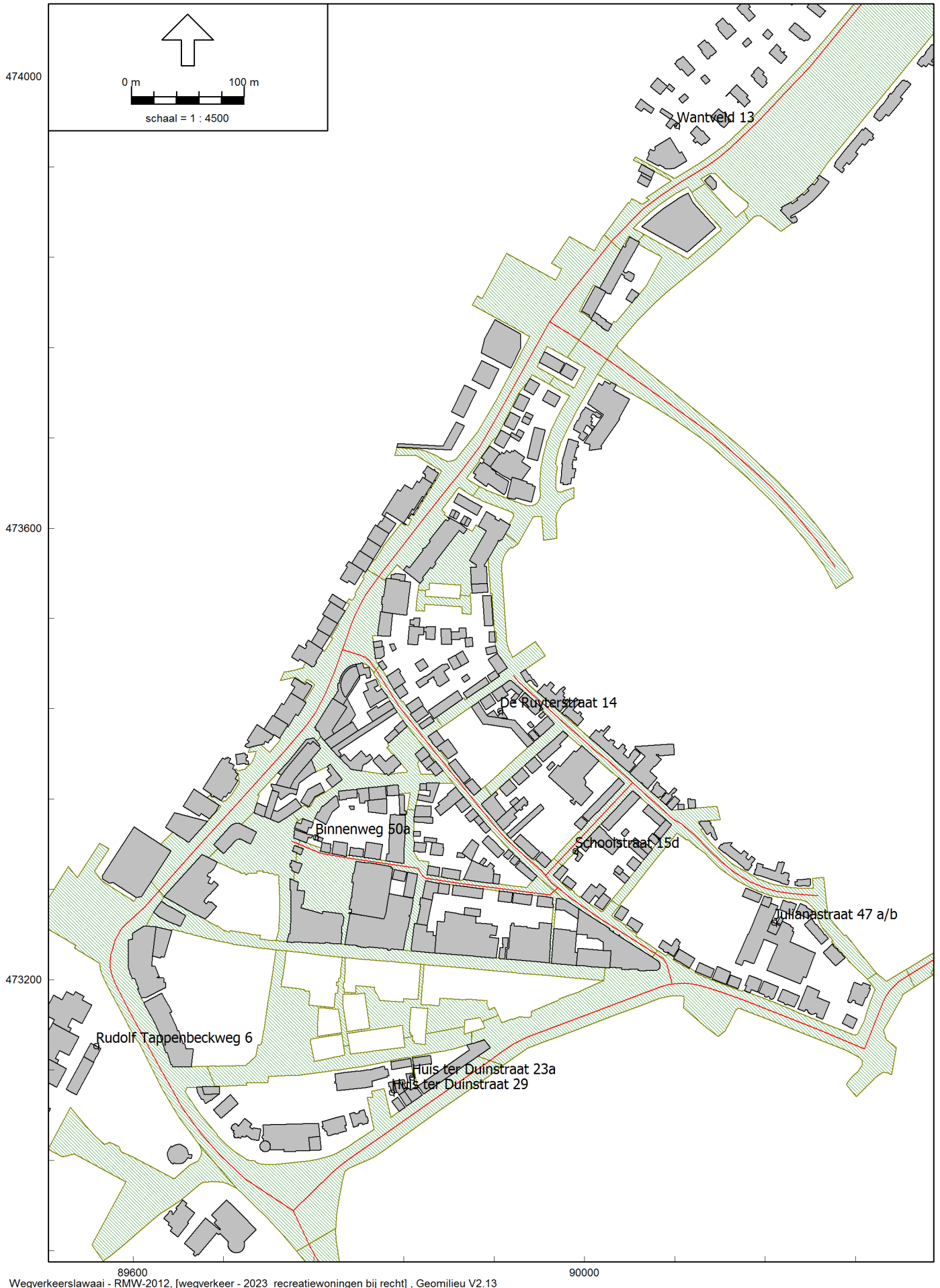
Toets-punt	Adres	Toets-hoogte [m]	Geluidsbelastingen [dB]						
			Duinweg	Huis ter Duinweg - Nieuwe Zeeweg	Oude Zeeweg	De Grent - Parallel Boulevard	Wantveld - Northgodreef	Quarles van Uffondstraat	Cumulatie alle wegen
Voorkeurswaarde			48	48	48	48	48	48	geen
Maximale ontheffingswaarde			63	63	63	63	63	63	geen
Reductie volgens artikel 110g Wgh			5	5	5	5	5	5	5
recht_01	Wantveld 13	1,5					43		43
		4,5					45		45
recht_02	De Ruyterstraat 14	1,5				26			30
		4,5				29			33
recht_03	Schoolstraat 15d	1,5		23					51
		4,5		25					50
recht_04	Julianastraat 47 a/b	1,5	-	-					34
		4,5	28	24					37
recht_06	Binnenweg 50a	1,5				31			41
		4,5				34			42
recht_07	Huis ter Duinstraat 23a	1,5		43	-	23			43
		4,5		44	24	27			44
recht_08	Huis ter Duinstraat 29	1,5		48	40	33			48
		4,5		49	41	35			50

 : Overschrijding van de voorkeurswaarde.

 : Overschrijding van de maximale ontheffingswaarde.

-: Berekende geluidsbelastingen zijn lager dan 20 dB.

 : De zone van deze weg is niet over dit adres gelegen.



Bestemmingsplan ' Zeewaardig'
Gemeente Noordwijk

Berekende geluidsbelastingen
Duinweg

Rapport: Resultatentabel
Model: 2023_recreatiewoningen bij recht
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 01_Duinweg
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
recht_01_A	Wantveld 13	1,50	13,43	10,97	3,05	13,86
recht_01_B	Wantveld 13	4,50	14,08	11,61	3,69	14,51
recht_02_A	De Ruyterstraat 14	1,50	9,04	6,57	-1,35	9,47
recht_02_B	De Ruyterstraat 14	4,50	14,84	12,38	4,46	15,27
recht_03_A	Schoolstraat 15d	1,50	14,40	11,94	4,02	14,83
recht_03_B	Schoolstraat 15d	4,50	21,25	18,78	10,86	21,68
recht_04_A	Julianastraat 47 a/b	1,50	16,86	14,40	6,48	17,29
recht_04_B	Julianastraat 47 a/b	4,50	27,13	24,66	16,74	27,56
recht_06_A	Binnenweg 50a	1,50	5,24	2,78	-5,14	5,67
recht_06_B	Binnenweg 50a	4,50	10,82	8,35	0,43	11,25
recht_07_A	Huis ter Duinstraat 23a	1,50	9,81	7,35	-0,57	10,24
recht_07_B	Huis ter Duinstraat 23a	4,50	13,90	11,43	3,51	14,33
recht_08_A	Huis ter Duinstraat 29	1,50	-7,23	-9,69	-17,62	-6,80
recht_08_B	Huis ter Duinstraat 29	4,50	-4,18	-6,65	-14,57	-3,75

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bestemmingsplan ' Zeewaardig'
Gemeente Noordwijk

Berekende geluidsbelastingen
route Huis ter Duinstraat - Nieuwe Zeeweg

Rapport: Resultatentabel
Model: 2023_recreatiewoningen bij recht
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 02_Huis ter Duinstraat / Nieuwe Zeeweg
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
recht_01_A	Wantveld 13	1,50	4,92	2,33	-5,52	5,30
recht_01_B	Wantveld 13	4,50	6,27	3,67	-4,18	6,64
recht_02_A	De Ruyterstraat 14	1,50	18,23	15,62	7,83	18,62
recht_02_B	De Ruyterstraat 14	4,50	21,28	18,68	10,82	21,65
recht_03_A	Schoolstraat 15d	1,50	22,91	20,30	12,47	23,28
recht_03_B	Schoolstraat 15d	4,50	24,24	21,65	13,79	24,62
recht_04_A	Julianastraat 47 a/b	1,50	19,13	16,62	8,28	19,42
recht_04_B	Julianastraat 47 a/b	4,50	23,66	21,10	13,03	24,00
recht_06_A	Binnenweg 50a	1,50	19,02	16,42	8,61	19,41
recht_06_B	Binnenweg 50a	4,50	23,10	20,48	12,75	23,50
recht_07_A	Huis ter Duinstraat 23a	1,50	42,32	39,68	32,05	42,73
recht_07_B	Huis ter Duinstraat 23a	4,50	43,37	40,73	33,10	43,78
recht_08_A	Huis ter Duinstraat 29	1,50	47,17	44,53	36,90	47,58
recht_08_B	Huis ter Duinstraat 29	4,50	48,93	46,29	38,66	49,34

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bestemmingsplan ' Zeewaardig'
Gemeente Noordwijk

Berekende geluidsbelastingen
Oude Zeeweg

Rapport: Resultatentabel
Model: 2023_recreatiewoningen bij recht
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 03_Oude Zeeweg
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
recht_01_A	Wantveld 13	1,50	2,84	0,30	-6,99	3,41
recht_01_B	Wantveld 13	4,50	6,31	3,77	-3,53	6,88
recht_02_A	De Ruyterstraat 14	1,50	12,62	10,08	2,79	13,19
recht_02_B	De Ruyterstraat 14	4,50	17,02	14,48	7,19	17,59
recht_03_A	Schoolstraat 15d	1,50	13,63	11,09	3,80	14,20
recht_03_B	Schoolstraat 15d	4,50	16,51	13,97	6,68	17,08
recht_04_A	Julianastraat 47 a/b	1,50	7,19	4,65	-2,64	7,76
recht_04_B	Julianastraat 47 a/b	4,50	16,69	14,15	6,86	17,26
recht_06_A	Binnenweg 50a	1,50	12,23	9,69	2,40	12,80
recht_06_B	Binnenweg 50a	4,50	15,12	12,58	5,29	15,69
recht_07_A	Huis ter Duinstraat 23a	1,50	16,45	13,91	6,62	17,02
recht_07_B	Huis ter Duinstraat 23a	4,50	23,66	21,12	13,83	24,23
recht_08_A	Huis ter Duinstraat 29	1,50	39,72	37,18	29,89	40,29
recht_08_B	Huis ter Duinstraat 29	4,50	40,09	37,55	30,26	40,66

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bestemmingsplan ' Zeewaardig'
Gemeente Noordwijk

Berekende geluidsbelastingen
route De Grent - Parallel Boulevard

Rapport: Resultatentabel
Model: 2023_recreatiewoningen bij recht
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 04_De Grent / Parallel Boulevard
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
recht_01_A	Wantveld 13	1,50	20,38	19,56	12,00	21,90
recht_01_B	Wantveld 13	4,50	25,62	24,85	17,29	27,18
recht_02_A	De Ruyterstraat 14	1,50	24,71	23,69	16,12	26,10
recht_02_B	De Ruyterstraat 14	4,50	27,26	26,17	18,60	28,61
recht_03_A	Schoolstraat 15d	1,50	24,41	23,22	15,68	25,70
recht_03_B	Schoolstraat 15d	4,50	25,66	24,46	16,91	26,95
recht_04_A	Julianastraat 47 a/b	1,50	14,26	13,20	5,67	15,64
recht_04_B	Julianastraat 47 a/b	4,50	17,93	16,81	9,30	19,28
recht_06_A	Binnenweg 50a	1,50	29,56	28,03	20,37	30,61
recht_06_B	Binnenweg 50a	4,50	33,32	31,59	23,87	34,23
recht_07_A	Huis ter Duinstraat 23a	1,50	21,84	20,54	13,03	23,08
recht_07_B	Huis ter Duinstraat 23a	4,50	25,50	24,21	16,71	26,75
recht_08_A	Huis ter Duinstraat 29	1,50	31,97	30,69	23,20	33,22
recht_08_B	Huis ter Duinstraat 29	4,50	33,29	32,02	24,53	34,55

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bestemmingsplan ' Zeewaardig'
Gemeente Noordwijk

Berekende geluidsbelastingen
route Wantveld - Northgodreef

Rapport: Resultatentabel
Model: 2023_recreatiewoningen bij recht
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 05_Wantveld / Northgodreef
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
recht_01_A	Wantveld 13	1,50	41,88	40,43	31,81	42,69
recht_01_B	Wantveld 13	4,50	43,98	42,53	33,92	44,79
recht_02_A	De Ruyterstraat 14	1,50	15,75	14,31	5,69	16,57
recht_02_B	De Ruyterstraat 14	4,50	21,02	19,58	10,96	21,84
recht_03_A	Schoolstraat 15d	1,50	15,69	14,24	5,62	16,50
recht_03_B	Schoolstraat 15d	4,50	22,81	21,36	12,74	23,62
recht_04_A	Julianastraat 47 a/b	1,50	12,51	11,06	2,44	13,32
recht_04_B	Julianastraat 47 a/b	4,50	15,67	14,22	5,60	16,48
recht_06_A	Binnenweg 50a	1,50	1,90	0,45	-8,16	2,71
recht_06_B	Binnenweg 50a	4,50	2,32	0,87	-7,75	3,13
recht_07_A	Huis ter Duinstraat 23a	1,50	8,31	6,86	-1,75	9,12
recht_07_B	Huis ter Duinstraat 23a	4,50	11,38	9,93	1,32	12,19
recht_08_A	Huis ter Duinstraat 29	1,50	-4,25	-5,70	-14,31	-3,44
recht_08_B	Huis ter Duinstraat 29	4,50	-2,93	-4,37	-12,99	-2,11

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bestemmingsplan ' Zeewaardig'
Gemeente Noordwijk

Berekende cumulatieve geluidsbelastingen
alle wegen samen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2023_recreatiewoningen bij recht
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: wegen
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
recht_01_A	Wantveld 13	1,50	41,93	40,48	31,88	42,75
recht_01_B	Wantveld 13	4,50	44,06	42,62	34,04	44,89
recht_02_A	De Ruyterstraat 14	1,50	29,31	26,97	19,97	30,09
recht_02_B	De Ruyterstraat 14	4,50	32,72	30,34	23,33	33,47
recht_03_A	Schoolstraat 15d	1,50	50,99	46,71	41,00	51,12
recht_03_B	Schoolstraat 15d	4,50	50,32	46,07	40,33	50,46
recht_04_A	Julianastraat 47 a/b	1,50	33,56	29,53	23,56	33,74
recht_04_B	Julianastraat 47 a/b	4,50	36,69	32,91	26,68	36,92
recht_06_A	Binnenweg 50a	1,50	40,74	36,75	30,81	40,95
recht_06_B	Binnenweg 50a	4,50	41,26	37,52	31,35	41,53
recht_07_A	Huis ter Duinstraat 23a	1,50	42,39	39,76	32,13	42,81
recht_07_B	Huis ter Duinstraat 23a	4,50	43,51	40,89	33,27	43,94
recht_08_A	Huis ter Duinstraat 29	1,50	48,00	45,41	37,84	48,46
recht_08_B	Huis ter Duinstraat 29	4,50	49,57	46,98	39,39	50,02

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



89800 89900 90000
Wegverkeerslawaaï - RMW-2012, [wegverkeer - 2023_recreatiewoningen met wijzigingsbevoegdheid], Geomilleu V2.13

Cumulative geluidsbelastingen alle wegen samen
Recreatiewoningen worden mogelijk gemaakt met een wijzigingsbevoegdheid



Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [wegverkeer - 2023_recreatiewoningen met wijzigingsbevoegdheid], Geomilieu V2.13

Cumulative geluidsbelastingen alle wegen samen
Recreatiewoningen worden mogelijk gemaakt met een wijzigingsbevoegdheid



Cumulative geluidsbelastingen alle wegen samen
Recreatiewoningen worden mogelijk gemaakt met een wijzigingsbevoegdheid

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: 2023_recreatiewoningen bij recht

Model eigenschap

Omschrijving	2023_recreatiewoningen bij recht
Verantwoordelijke	joel
Rekenmethode	RMW-2012
Aangemaakt door	joel op 21-1-2013
Laatst ingezien door	joel op 25-1-2013
Model aangemaakt met	Geomilieu V2.13
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek [grd]	2
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Meteorologische correctie	Conform standaard
C0 waarde	3,50
Maximum aantal reflecties	1
Reflectie in woonwijken schermen	Ja
Aandachtsgebied	--
Max. refl.afstand van bron	--
Max. refl.afstand van rekenpunt	--
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00

Bestemmingsplan ' Zeewaardig'
Gemeente Noordwijk

Ingevoerde items rekenmodel

Model: 2023_recreatiewoningen bij recht
wegverkeer - BP Zeewaardig
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125
bestaand	_bestaande woningen	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
bestaand	_bestaande woningen	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
bestaand	_bestaande woningen	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
bestaand	_bestaande woningen	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
bestaand	_bestaande woningen	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
bestaand	_bestaande woningen	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
bestaand	_bestaande woningen	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
bestaand	_bestaande woningen	13,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
bestaand	_bestaande woningen	20,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
bestaand	_bestaande woningen	24,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
bestaand	_bestaande woningen	24,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
bestaand	_bestaande woningen	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
bestaand	_bestaande woningen	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
bestaand	_bestaande woningen	3,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
bestaand	_bestaande woningen	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
bestaand	_bestaande woningen	13,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
bestaand	_bestaande woningen	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
bestaand	_bestaande woningen	29,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
bestaand	_bestaande woningen	13,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
bestaand	_bestaande woningen	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
bestaand	_bestaande woningen	24,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
bestaand	_bestaande woningen	12,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
bestaand	_bestaande woningen	12,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
bestaand	_bestaande woningen	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
bestaand	_bestaande woningen	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
bestaand	_bestaande woningen	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
bestaand	_bestaande woningen	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
bestaand	_bestaande woningen	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
bestaand	_bestaande woningen	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
bestaand	_bestaande woningen	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
bestaand	_bestaande woningen	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
bestaand	_bestaande woningen	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
bestaand	_bestaande woningen	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
bestaand	_bestaande woningen	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
bestaand	_bestaande woningen	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
bestaand	_bestaande woningen	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
bestaand	_bestaande woningen	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
bestaand	_bestaande woningen	12,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
bestaand	_bestaande woningen	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
bestaand	_bestaande woningen	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
bestaand	_bestaande woningen	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
bestaand	_bestaande woningen	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
bestaand	_bestaande woningen	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
bestaand	_bestaande woningen	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
bestaand	_bestaande woningen	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
bestaand	_bestaande woningen	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
bestaand	_bestaande woningen	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
bestaand	_bestaande woningen	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
bestaand	_bestaande woningen	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
bestaand	_bestaande woningen	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
bestaand	_bestaande woningen	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
bestaand	_bestaande woningen	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
bestaand	_bestaande woningen	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
bestaand	_bestaande woningen	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
bestaand	_bestaande woningen	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
bestaand	_bestaande woningen	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
bestaand	_bestaande woningen	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
bestaand	_bestaande woningen	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
bestaand	_bestaande woningen	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
bestaand	_bestaande woningen	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
bestaand	_bestaande woningen	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80

Bestemmingsplan ' Zeewaardig'
Gemeente Noordwijk

Ingevoerde items rekenmodel

Model: 2023_recreatiewoningen bij recht
wegverkeer - BP Zeewaardig
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125
bestaand	_bestaande woningen	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
bestaand	_bestaande woningen	12,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
bestaand	_bestaande woningen	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
bestaand	_bestaande woningen	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
bestaand	_bestaande woningen	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
bestaand	_bestaande woningen	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
bestaand	_bestaande woningen	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
bestaand	_bestaande woningen	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
bestaand	_bestaande woningen	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
bestaand	_bestaande woningen	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
bestaand	_bestaande woningen	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
nieuw_rech	_recreatiewoningen_bij recht	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
nieuw_rech	_recreatiewoningen_bij recht	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
nieuw_rech	_recreatiewoningen_bij recht	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
nieuw_rech	_recreatiewoningen_bij recht	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
nieuw_rech	_recreatiewoningen_bij recht	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
nieuw_rech	_recreatiewoningen_bij recht	5,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
nieuw_rech	_recreatiewoningen_bij recht	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
nieuw_rech	_recreatiewoningen_bij recht	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
nieuw_rech	_recreatiewoningen_bij recht	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
nieuw_rech	_recreatiewoningen_bij recht	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
nieuw_rech	_recreatiewoningen_bij recht	5,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
nieuw_rech	_recreatiewoningen_bij recht	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
bestaand	_bestaande bebouwing	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
bestaand	_bestaande bebouwing	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
bestaand	_bestaande bebouwing	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
bestaand	_bestaande bebouwing	22,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
bestaand	_bestaande woningen	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
bestaand	_bestaande woningen	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
bestaand	_bestaande woningen	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
bestaand	_bestaande woningen	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
bestaand	_bestaande woningen	5,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
nieuw_wijz	_recreatiewoningen_wijzigingsbevoegdheid	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
bestaand	_bestaande bebouwing	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
bestaand	_bestaande bebouwing	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
bestaand	_bestaande bebouwing	11,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
bestaand	_bestaande bebouwing	30,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80

Bestemmingsplan ' Zeewaardig'
 Gemeente Noordwijk

Ingevoerde items rekenmodel

Model: 2023_recreatiewoningen bij recht
 wegverkeer - BP Zeewaardig
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
bestaand	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bestaand	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bestaand	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bestaand	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bestaand	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bestaand	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bestaand	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bestaand	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bestaand	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bestaand	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
nieuw_rech	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
nieuw_rech	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
nieuw_rech	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
nieuw_rech	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
nieuw_rech	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bestaand	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bestaand	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bestaand	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bestaand	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bestaand	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bestaand	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bestaand	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
nieuw_wijz	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bestaand	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bestaand	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bestaand	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bestaand	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: 2023_recreatiewoningen bij recht
wegverkeer - BP Zeewaardig
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maai­veld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
recht_03	Schoolstraat 15d	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
recht_02	De Ruyterstraat 14	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
recht_04	Julianastraat 47 a/b	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
recht_06	Binnenweg 50a	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
recht_07	Huis ter Duinstraat 23a	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
recht_08	Huis ter Duinstraat 29	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
recht_01	Wantveld 13	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--

Model: 2023_recreatiewoningen bij recht
wegverkeer - BP Zeewaardig
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Gevel
recht_03	Ja
recht_02	Ja
recht_04	Ja
recht_06	Ja
recht_07	Ja
recht_08	Ja
recht_01	Ja

Bestemmingsplan ' Zeewaardig'
Gemeente Noordwijk

Ingevoerde items rekenmodel

Model: 2023_recreatiewoningen met wijzigingsbevoegdheid
wegverkeer - BP Zeewaardig
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maalveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
wijz_01		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
wijz_02		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
wijz_03		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
wijz_04		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
wijz_05		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
wijz_06		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
wijz_07		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
wijz_08		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
wijz_09		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
wijz_10		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
wijz_11		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
wijz_12		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
wijz_13		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
wijz_14		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
wijz_15		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
wijz_16		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
wijz_17		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
wijz_19		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
wijz_22		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
wijz_20		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
wijz_23		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
wijz_24		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
wijz_26		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
wijz_27		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
wijz_28		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
wijz_29		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
wijz_30		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
wijz_31		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
wijz_32		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
wijz_34		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
wijz_12		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
wijz_13		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

Model: 2023_recreatiewoningen bij recht
wegverkeer - BP Zeewaardig
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek
1	Duinweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0
2a	Huis ter Duinstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0
2b	Nieuwe Zeeweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0
3	Oude Zeeweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0
4a	De Grent	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W9a
4b	Parallel Boulevard	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0
4c	Parallel Boulevard	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0
5a	Wantveld	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0
5b	Northgodreef	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0
06	Quarles van Uffordstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0
07	Julianastraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W9a
08	Trompstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W9a
09	Trompstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W9a
10	Binnenweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W9a

Bestemmingsplan ' Zeewaardig'
Gemeente Noordwijk

Ingevoerde items rekenmodel

Model: 2023_recreatiewoningen bij recht
wegverkeer - BP Zeewaardig
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MRP4)	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LVP4)	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))
1	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
2a	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
2b	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
3	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
4a	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
4b	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
4c	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
5a	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
5b	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
06	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
07	--	--	--	--	30	30	30	--	30	30	30
08	--	--	--	--	30	30	30	--	30	30	30
09	--	--	--	--	30	30	30	--	30	30	30
10	--	--	--	--	30	30	30	--	30	30	30

Bestemmingsplan ' Zeewaardig'
Gemeente Noordwijk

Ingevoerde items rekenmodel

Model: 2023_recreatiewoningen bij recht
wegverkeer - BP Zeewaardig
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	V(MVP4)	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZVP4)	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%IntP4	%MR(D)	%MR(A)
1	--	50	50	50	--	3300,00	6,67	3,78	0,61	--	--	--
2a	--	50	50	50	--	6558,00	6,70	3,65	0,63	--	--	--
2b	--	50	50	50	--	4945,00	6,80	3,90	0,50	--	--	--
3	--	50	50	50	--	10092,00	6,64	3,70	0,69	--	--	--
4a	--	50	50	50	--	11259,00	6,23	4,65	0,83	--	--	--
4b	--	50	50	50	--	7885,00	6,55	4,03	0,66	--	--	--
4c	--	50	50	50	--	8044,00	6,03	5,13	0,90	--	--	--
5a	--	50	50	50	--	4837,00	6,39	4,58	0,63	--	--	--
5b	--	50	50	50	--	5500,00	6,39	4,58	0,63	--	--	--
06	--	50	50	50	--	9007,00	6,24	4,50	0,89	--	--	--
07	--	30	30	30	--	1000,00	7,00	2,60	0,70	--	--	--
08	--	30	30	30	--	500,00	7,00	2,60	0,70	--	--	--
09	--	30	30	30	--	2000,00	7,00	2,60	0,70	--	--	--
10	--	30	30	30	--	500,00	7,00	2,60	0,70	--	--	--

Bestemmingsplan ' Zeewaardig'
Gemeente Noordwijk

Ingevoerde items rekenmodel

Model: 2023_recreatiewoningen bij recht
wegverkeer - BP Zeewaardig
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%MR(N)	%MRP4	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LVP4	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MVP4	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZVP4	MR(D)
1	--	--	96,70	96,70	96,70	--	2,50	2,50	2,50	--	0,80	0,80	0,80	--	--
2a	--	--	94,10	94,10	94,10	--	5,20	5,20	5,20	--	0,70	0,70	0,70	--	--
2b	--	--	96,30	96,30	96,30	--	3,40	3,40	3,40	--	0,30	0,30	0,30	--	--
3	--	--	94,30	94,30	94,30	--	4,80	4,80	4,80	--	0,90	0,90	0,90	--	--
4a	--	--	90,80	90,80	90,80	--	7,00	7,00	7,00	--	2,20	2,20	2,20	--	--
4b	--	--	91,50	91,50	91,50	--	7,60	7,60	7,60	--	0,90	0,90	0,90	--	--
4c	--	--	93,70	93,70	93,70	--	5,60	5,60	5,60	--	0,70	0,70	0,70	--	--
5a	--	--	93,80	93,80	93,80	--	5,20	5,20	5,20	--	1,00	1,00	1,00	--	--
5b	--	--	93,80	93,80	93,80	--	5,20	5,20	5,20	--	1,00	1,00	1,00	--	--
06	--	--	92,10	92,10	92,10	--	6,80	6,80	6,80	--	1,10	1,10	1,10	--	--
07	--	--	97,00	97,00	97,00	--	2,00	2,00	2,00	--	1,00	1,00	1,00	--	--
08	--	--	97,00	97,00	97,00	--	2,00	2,00	2,00	--	1,00	1,00	1,00	--	--
09	--	--	97,00	97,00	97,00	--	2,00	2,00	2,00	--	1,00	1,00	1,00	--	--
10	--	--	97,00	97,00	97,00	--	2,00	2,00	2,00	--	1,00	1,00	1,00	--	--

Bestemmingsplan ' Zeewaardig'
Gemeente Noordwijk

Ingevoerde items rekenmodel

Model: 2023_recreatiewoningen bij recht
wegverkeer - BP Zeewaardig
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	MR(A)	MR(N)	MRP4	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LVP4	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MVP4	ZV(D)
1	--	--	--	212,85	120,62	19,47	--	5,50	3,12	0,50	--	1,76
2a	--	--	--	413,46	225,24	38,88	--	22,85	12,45	2,15	--	3,08
2b	--	--	--	323,82	185,72	23,81	--	11,43	6,56	0,84	--	1,01
3	--	--	--	631,91	352,12	65,67	--	32,17	17,92	3,34	--	6,03
4a	--	--	--	636,90	475,38	84,85	--	49,10	36,65	6,54	--	15,43
4b	--	--	--	472,57	290,76	47,62	--	39,25	24,15	3,96	--	4,65
4c	--	--	--	454,49	386,66	67,84	--	27,16	23,11	4,05	--	3,40
5a	--	--	--	289,92	207,80	28,58	--	16,07	11,52	1,58	--	3,09
5b	--	--	--	329,66	236,28	32,50	--	18,28	13,10	1,80	--	3,51
06	--	--	--	517,64	373,30	73,83	--	38,22	27,56	5,45	--	6,18
07	--	--	--	67,90	25,22	6,79	--	1,40	0,52	0,14	--	0,70
08	--	--	--	33,95	12,61	3,40	--	0,70	0,26	0,07	--	0,35
09	--	--	--	135,80	50,44	13,58	--	2,80	1,04	0,28	--	1,40
10	--	--	--	33,95	12,61	3,40	--	0,70	0,26	0,07	--	0,35

Bestemmingsplan ' Zeewaardig'
Gemeente Noordwijk

Ingevoerde items rekenmodel

Model: 2023_recreatiewoningen bij recht
wegverkeer - BP Zeewaardig
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	ZV(A)	ZV(N)	ZVP4	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k
1	1,00	0,16	--	77,82	84,83	91,01	96,83	103,38	99,92	93,15
2a	1,68	0,29	--	81,47	88,83	95,52	100,16	106,49	103,13	96,38
2b	0,58	0,07	--	79,63	86,78	93,08	98,54	105,18	101,76	94,98
3	3,36	0,63	--	83,30	90,61	97,27	102,04	108,34	104,96	98,21
4a	11,52	2,06	--	92,38	100,28	106,41	107,61	111,34	104,35	99,14
4b	2,86	0,47	--	82,79	90,36	97,35	101,27	107,33	104,04	97,32
4c	2,89	0,51	--	81,99	89,39	96,14	100,65	106,94	103,59	96,84
5a	2,22	0,30	--	80,08	87,43	94,16	98,78	105,01	101,65	94,90
5b	2,52	0,35	--	80,64	87,99	94,71	99,33	105,57	102,20	95,46
06	4,46	0,88	--	83,07	90,57	97,50	101,62	107,69	104,38	97,65
07	0,26	0,07	--	80,51	85,07	92,60	92,67	95,95	89,27	84,17
08	0,13	0,04	--	77,50	82,06	89,59	89,66	92,94	86,26	81,16
09	0,52	0,14	--	83,52	88,08	95,61	95,68	98,96	92,28	87,18
10	0,13	0,04	--	77,50	82,06	89,59	89,66	92,94	86,26	81,16

Bestemmingsplan ' Zeewaardig'
Gemeente Noordwijk

Ingevoerde items rekenmodel

Model: 2023_recreatiewoningen bij recht
wegverkeer - BP Zeewaardig
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63
1	83,22	75,35	82,36	88,55	94,36	100,91	97,46	90,68	80,76	67,43
2a	86,98	78,83	86,19	92,88	97,53	103,85	100,49	93,74	84,34	71,20
2b	85,12	77,22	84,37	90,66	96,13	102,77	99,34	92,57	82,70	68,30
3	88,78	80,76	88,07	94,73	99,50	105,80	102,42	95,67	86,24	73,46
4a	91,35	91,11	99,01	105,14	106,34	110,07	103,08	97,87	90,08	83,63
4b	88,35	80,68	88,26	95,24	99,16	105,22	101,93	95,21	86,24	72,83
4c	87,51	81,29	88,69	95,44	99,94	106,24	102,89	96,14	86,81	73,73
5a	85,57	78,63	85,99	92,71	97,33	103,56	100,20	93,45	84,12	70,02
5b	86,12	79,19	86,54	93,27	97,89	104,12	100,76	94,01	84,68	70,57
06	88,60	81,66	89,16	96,08	100,20	106,27	102,96	96,23	87,18	74,62
07	78,23	76,21	80,77	88,30	88,37	91,65	84,97	79,87	73,93	70,51
08	75,22	73,20	77,76	85,29	85,36	88,64	81,96	76,86	70,92	67,50
09	81,24	79,22	83,78	91,31	91,38	94,66	87,98	82,88	76,94	73,52
10	75,22	73,20	77,76	85,29	85,36	88,64	81,96	76,86	70,92	67,50

Bestemmingsplan ' Zeewaardig'
Gemeente Noordwijk

Ingevoerde items rekenmodel

Model: 2023_recreatiewoningen bij recht
wegverkeer - BP Zeewaardig
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	LE (N) 8k	LE P4 63	LE P4 125	LE P4 250
1	74,44	80,63	86,44	92,99	89,54	82,76	72,84	--	--	--
2a	78,56	85,25	89,90	96,23	92,86	86,11	76,71	--	--	--
2b	75,44	81,74	87,21	93,85	90,42	83,65	73,78	--	--	--
3	80,78	87,43	92,20	98,50	95,13	88,37	78,95	--	--	--
4a	91,52	97,66	98,86	102,59	95,59	90,38	82,59	--	--	--
4b	80,40	87,38	91,30	97,37	94,08	87,35	78,38	--	--	--
4c	81,13	87,88	92,39	98,68	95,33	88,58	79,25	--	--	--
5a	77,37	84,09	88,71	94,95	91,58	84,84	75,50	--	--	--
5b	77,93	84,65	89,27	95,51	92,14	85,40	76,06	--	--	--
06	82,12	89,04	93,16	99,24	95,92	89,19	80,14	--	--	--
07	75,07	82,60	82,67	85,95	79,27	74,17	68,23	--	--	--
08	72,06	79,59	79,66	82,94	76,26	71,16	65,22	--	--	--
09	78,08	85,61	85,68	88,96	82,28	77,18	71,24	--	--	--
10	72,06	79,59	79,66	82,94	76,26	71,16	65,22	--	--	--

Bestemmingsplan ' Zeewaardig'
Gemeente Noordwijk

Ingevoerde items rekenmodel

Model: 2023_recreatiewoningen bij recht
wegverkeer - BP Zeewaardig
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE	P4	500	LE	P4	1k	LE	P4	2k	LE	P4	4k	LE	P4	8k
1			--			--			--			--			--
2a			--			--			--			--			--
2b			--			--			--			--			--
3			--			--			--			--			--
4a			--			--			--			--			--
4b			--			--			--			--			--
4c			--			--			--			--			--
5a			--			--			--			--			--
5b			--			--			--			--			--
06			--			--			--			--			--
07			--			--			--			--			--
08			--			--			--			--			--
09			--			--			--			--			--
10			--			--			--			--			--