

**Omgevingsdienst
West-Holland**

**Akoestisch onderzoek
bedrijventerrein Schoterhoek II,
Nieuwveen**

Akoestisch onderzoek bedrijventerrein Schoterhoek II, Nieuwveen

In opdracht van: Gemeente Nieuwkoop
Opgesteld door: Bart Hertsig, afdeling leefmilieu
Kenmerk: 2013145892

Vastgesteld op datum door naam

Inhoud

1.	Inleiding.....	6
2.	Kaders voor industrielawaai en verkeerslawai	7
2.1.	Industrielawaai.....	7
2.2.	Verkeerslawai.....	7
2.2.1.	Nieuwe wegen	7
2.2.2.	Bestaande wegen.....	7
3.	Industrielawaai vanwege het bedrijventerrein.....	8
3.1.	Invulling bedrijventerrein	8
3.1.1.	Volledige invulling categorie 3.2.....	8
3.1.2.	Invulling met de categorieën 3.2 en 4.1	8
3.1.3.	Invulling met de categorieën 3.1, 3.2 en 4.1	9
3.2.	Bepaling geluidbelasting woning onder de verschillende varianten	10
3.3.	Rekenresultaten.....	10
3.4.	Bespreking industrielawaai	10
4.	Verkeerslawai.....	11
4.1.	Verkeersintensiteiten	11
4.1.1.	Verkeersintensiteiten nieuwe wegen	11
4.1.2.	Verkeersintensiteiten bestaande wegen	11
4.2.	Berekeningen geluidbelasting.....	12
4.2.1.	Berekening en bespreking geluidbelasting nieuwe wegen	12
4.2.2.	Berekening en bespreking geluidbelasting bestaande wegen	12
5.	Conclusie	13

Bijlage 1 Invoergegevens rekenmodel industrielawaai

Bijlage 2 Rekenresultaten industrielawaai

Bijlage 3 Invoergegevens rekenmodel nieuwe wegen

Bijlage 4 Rekenresultaat verkeerslawai nieuwe wegen

Bijlage 5 Invoergegevens rekenmodellen verkeerslawai bestaande wegen

Bijlage 6 Rekenresultaten verkeerslawai bestaande wegen

1. Inleiding

De gemeente Nieuwkoop heeft het voornemen het bedrijfsterrein Schoterhoek II te ontwikkelen. Het voorliggende rapport gaat in op het geluid van de bedrijven op dit terrein (industrielawaai) en op het wegverkeerslawai. Er wordt nagegaan of er bij de ontwikkeling van het bedrijventerrein voor geluid sprake is van een goede ruimtelijke ordening.

De gebruikte kaders om te beoordelen of er voor industrielawaai en wegverkeerslawai sprake is van een goede ruimtelijke ordening zijn opgenomen in hoofdstuk 2.

De bepaling van het industrielawaai is opgenomen in hoofdstuk 3. Hierbij zijn enkele varianten van de invulling van het terrein beschouwd. De resultaten zijn vergeleken met het kader.

In hoofdstuk 4 wordt ingegaan op het wegverkeerslawai. Hierbij is aandacht geschonken aan het verkeerslawai vanwege de nieuwe wegen op het industrieterrein en de wijziging van het verkeerslawai op bestaande wegen. De resultaten zijn vergeleken met het kader.

2. Kaders voor industrielawaai en verkeerslawaaï

2.1. Industrielawaai

Er is geen wettelijk kader om te beoordelen of er bij de ontwikkeling van een nieuw bedrijventerrein voor geluid sprake is van een goede ruimtelijke ordening. In dit rapport is gebruik gemaakt van de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering. Hierin is opgenomen dat voor de beoordeling van ruimtelijke ordening de geluidbelasting bij woningen bepalend is.

Er ligt maar een woning op korte afstand van het bedrijventerrein. De woning ligt aan de Schilkerweg 23 op 100 m afstand van het gebied met de bestemming bedrijven/infrastructuur. De VNG-publicatie stelt dat bij een woning die ligt in het omgevingstype rustige woonwijk en rustig buitengebied een geluidbelasting op mag treden van 45 dB(A). Voor een woning die in een gemengd gebied ligt is 50 dB(A) toelaatbaar.

2.2. Verkeerslawaaï

Bij de beoordeling wordt gebruik gemaakt van het normstelsel uit de Wet geluidhinder. Voor nieuwe wegen geldt een andere beoordeling dan voor bestaande wegen, hierna worden ze apart behandeld.

2.2.1. Nieuwe wegen

De Wet geluidhinder stelt voorwaarden aan het verkeerslawaaï van nieuwe wegen bij woningen in de zone van deze wegen. De nieuwe wegen op het bedrijventerrein krijgen 2 rijstroken en liggen in een buitenstedelijk gebied. De zone van de nieuwe wegen heeft aan beide zijden van de weg een breedte van 250 m. De woning aan de Schilkerweg 23 ligt in de zones van 2 wegen op het bedrijventerrein. De voorkeursgrenswaarde van de geluidbelasting van een nieuwe weg bij een woning is 48 dB. Omdat dit rapport is opgesteld voor een beoordeling van de ruimtelijke ordening wordt nagegaan welke geluidbelasting alle wegen op het bedrijventerrein bij de woning veroorzaken.

2.2.2. Bestaande wegen

De Wet geluidhinder stelt voorwaarden aan het verkeerslawaaï bij woningen van bestaande wegen die fysiek worden gewijzigd. Er dient aandacht te worden besteed aan de geluidbelasting vanwege de Schilkerweg door de aanleg van de rotonde.

Het gebied waarbinnen aandacht aan de geluidbelasting wordt besteed bestaat uit 2 delen. Als eerste is dit de zone van het deel van de weg dat wordt gewijzigd. Omdat de Schilkerweg in buitenstedelijk gebied ligt en uit 2 rijstroken bestaat heeft de zone aan beide zijden van de weg een breedte van 250 m. Conform artikel 75 van de Wgh wordt het aandachtsgebied aan beide zijden verlengd met een derde deel van de breedte van de zone. Het totale aandachtsgebied krijgt hiermee een lengte van 386 m. Alleen de woning aan de Schilkerweg 23 ligt in het aandachtsgebied.

De toename van de geluidbelasting vanwege de Schilkerweg bij de woning aan de Schilkerweg 23 dient over een periode van 10 jaar te worden bepaald. Omdat er voor de woning geen hogere grenswaarde is verleend hoeft hier geen rekening mee te worden gehouden. De periode van 10 jaar start direct voor de werkzaamheden aan de weg. Bij het bepalen van de geluidbelasting worden de (verwachte) verkeersintensiteiten die dan optreden gebruikt.

De Wgh laat toe dat de geluidbelasting in de periode met ten hoogste 2 dB (niet afgerond 1,5 dB) toeneemt. Bij een hogere toename is er sprake van reconstructie van de Schilkerweg. Dan moet worden nagegaan of de toename kan worden weggenomen of verminderd.

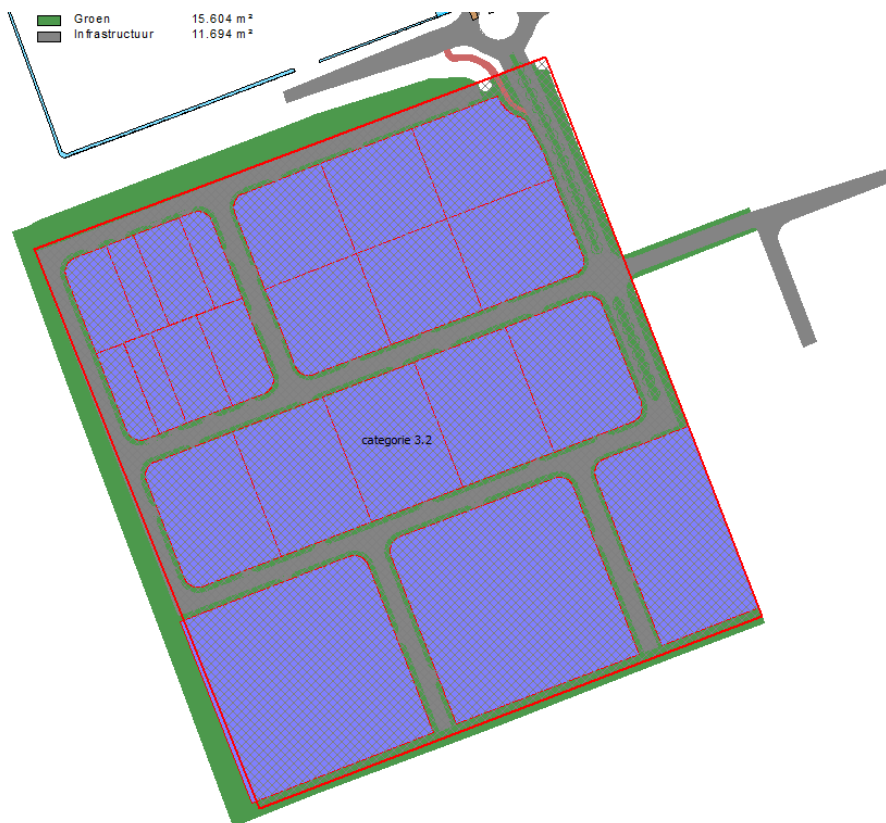
3. Industrielawaai vanwege het bedrijventerrein

3.1. Invulling bedrijventerrein

Voor de bedrijven op het terrein is het uitgangspunt een volledige invulling met categorie 3.2. Omdat de provincie invulling met een zo hoog mogelijke categorie voorstaat zijn daarnaast twee varianten beschouwd.

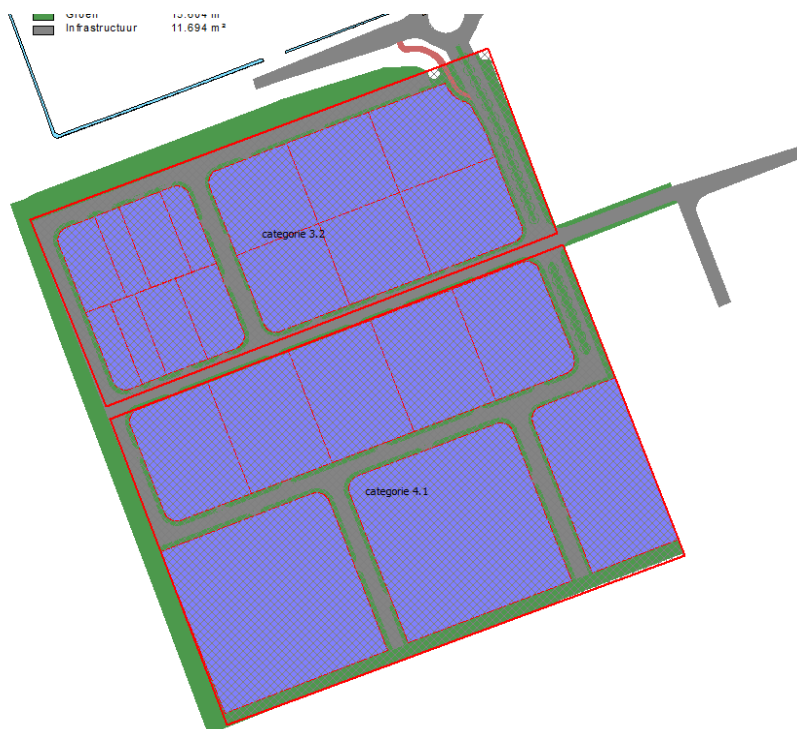
3.1.1. Volledige invulling categorie 3.2

Voor een woning in een rustig buitengebied hanteert de VNG Richtlijn een richtafstand van 100 m tot een bedrijventerrein met bedrijven van categorie 3.2. De woning aan de Schilkerweg 23 ligt op circa 100 m van het gebied met de bestemming bedrijven/infrastructuur, het bedrijventerrein is volledig ingevuld met categorie 3.2.



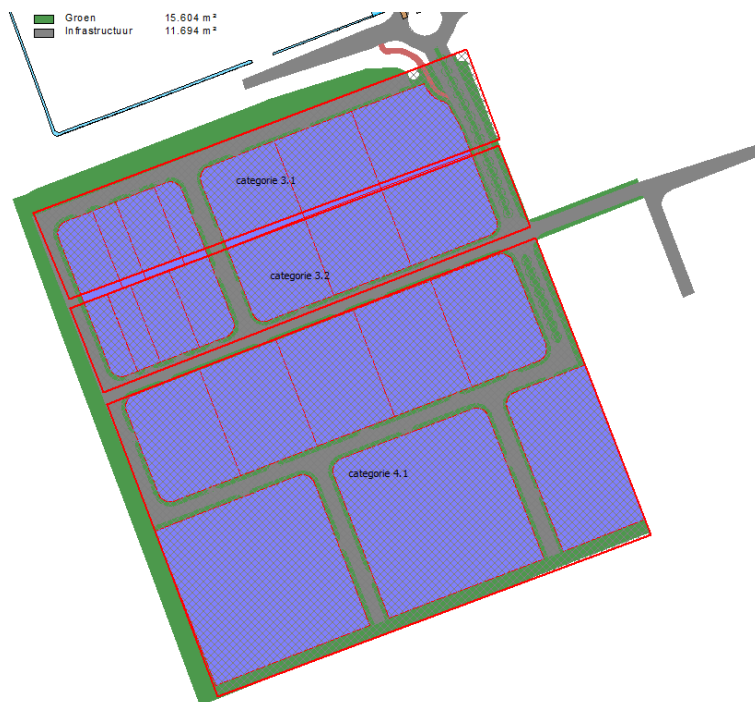
3.1.2. Invulling met de categorieën 3.2 en 4.1

Voor een woning in een rustig buitengebied hanteert de VNG Richtlijn een richtafstand van 200 m tot een bedrijventerrein met bedrijven van categorie 4.1. Op basis van de richtafstand is het mogelijk om op een deel van het bedrijventerrein categorie 4.1 toe te laten. Bij deze variant is rekening gehouden met categorie 3.2 op het noordelijk deel van het terrein over een diepte van 100 m. Op het zuidelijk deel van het bedrijventerrein is over de resterende diepte van 200 m rekening gehouden met categorie 4.1.



3.1.3. Invulling met de categorieën 3.1, 3.2 en 4.1

De geluidbelasting vanwege het bedrijventerrein onder de variant met de categorieën 3.2 en 4.1 neemt toe in vergelijking met de variant met alleen categorie 3.2. In deze derde variant is nagegaan of deze toename kan worden gecompenseerd door op het meest noordelijke deel van het terrein over een diepte van 50 m categorie 3.1 toe te laten.



3.2. Bepaling geluidbelasting woning onder de verschillende varianten

Om de geluidbelasting van de woning aan de Schilkerweg 23 onder de verschillende varianten te bepalen zijn rekenmodellen opgezet. In deze modellen zijn kentallen gebruikt voor de geluidemissie van de terreinen bij invulling met de verschillende categorieën. De volgende waarden zijn gebruikt:

Categorie 3.1: 54 dB(A)/m²

Categorie 3.2: 58 dB(A)/m²

Categorie 4.1: 62 dB(A)/m²

De kentallen zijn zo gekozen dat bij een bedrijventerrein ter grootte van Schoterhoek II een geluidbelasting van 45 dB(A) ontstaat op respectievelijk 50 m, 100 m en 200 m van de rand van het bedrijventerrein. Dit zijn de richtafstanden voor de categorieën 3.1, 3.2 en 4.1.

In bijlage 1 zijn de invoergegevens van het rekenmodel opgenomen voor de volledige invulling met categorie 3.2. Voor de bepaling van de geluidbelasting van de woning bij de andere varianten zijn de sterkten van de geluidbronnen op de betrokken delen van het terrein verhoogd of verlaagd met 4 dB.

3.3. Rekenresultaten

In bijlage 2 zijn de berekende geluidbelastingen van de woning aan de Schilkerweg 23 voor de drie varianten vermeld. De in tabel 1 opgenomen waarden zijn bepaald.

Tabel 1 Geluidbelastingen Schilkerweg 23 voor de drie varianten in dB(A) etmaalwaarde

Variant	Geluidbelasting
Volledige invulling categorie 3.2	45
Invulling categorieën 3.2 en 4.1	47
Invulling categorieën 3.1, 3.2 en 4.1	46

3.4. Bespreking industrielawaai

Bij een volledige invulling van het bedrijventerrein met inrichtingen van categorie 3.2 zal de geluidbelasting van de woning aan de Schilkerweg 45 dB(A) bedragen. Er wordt voldaan aan de norm van 45 dB(A) die de VNG Richtlijn hanteert voor een woning in een rustig buitengebied.

Wanneer het zuidelijk deel van het bedrijventerrein wordt ingevuld met inrichtingen van categorie 4.1 neemt de geluidbelasting van de woning toe tot 47 dB(A). De norm voor een woning in een rustig buitengebied wordt overschreden, maar de norm voor een woning in een gemengd gebied van 50 dB(A) wordt nog niet bereikt.

Wanneer in vergelijking met een invulling met de categorieën 3.2 en 4.1 voor het deel van het bedrijventerrein dat het dichtste bij de woning ligt alleen categorie 3.1 wordt toegelaten neemt de geluidbelasting met 1 dB af tot 46 dB(A).

4. Verkeerslawaaï

4.1. Verkeersintensiteiten

4.1.1. Verkeersintensiteiten nieuwe wegen

De gemeente heeft opgegeven dat het bedrijventerrein circa 1500 voertuigbewegingen per etmaal zal genereren. Hierbij is een onderverdeling gemaakt in personenauto's en vrachtauto's. De omgevingsdienst heeft dit verder gesplitst over de drie etmaalperioden en in de drie categorieën voertuigen die voor een berekening moeten worden gebruikt. Dit heeft voor het aangetrokken verkeer geleid tot de uur intensiteiten die in tabel 2 zijn opgenomen.

De nieuwe wegen geven een extra ontsluiting van het bestaande bedrijventerrein Schoterhoek. Er is geen rekening gehouden met deze extra ontsluiting. De verkeersintensiteiten vanwege de extra ontsluiting zullen namelijk lager zijn dan de intensiteiten vanwege Schoterhoek II, bovendien is te verwachten dat een deel van het door Schoterhoek II gegenereerde verkeer gebruik zal maken van de ontsluiting naar Schoterhoek.

Tabel 2. Voertuigbewegingen vanwege het bedrijventerrein Schoterhoek II in motorvoertuigen per uur.

	dag	avond	nacht
Personenauto's	78,5	35,2	13,3
Middelzware voertuigen	11,6	0,3	3,4
Zware voertuigen	8,7	0,3	4,3

4.1.2. Verkeersintensiteiten bestaande wegen

De geluidbelasting vanwege de Schilkerweg is bepaald voor 2015 en 2025. Er is gekozen voor 2015 omdat verwacht wordt dat de aanpassing van de wegen dan nog niet is gestart.

De intensiteiten op de Schilkerweg zonder rekening te houden met Schoterhoek II zijn afgeleid uit de RVMK. De RVMK geeft intensiteiten voor 2010 en 2020. De intensiteiten voor 2015 zijn bepaald door rekening te houden met de groei tussen 2010 en 2020 van 0,8% per jaar. De intensiteiten voor 2025 zijn met dezelfde groei bepaald.

De intensiteiten op de Schilkerweg voor 2025 inclusief Schoterhoek II zijn bepaald door de intensiteiten voor 2025 op basis van de RVMK te verhogen met de voertuigbewegingen vanwege het bedrijventerrein in tabel 2. Daarbij is ervan uitgegaan dat het verkeer vanaf het bedrijventerrein zich gelijk verdeelt in oostelijke en westelijke richting.

De gebruikte intensiteiten voor 2015 en 2025 zijn opgenomen in de tabellen 3 en 4.

Tabel 3 Voertuigbewegingen op de Schilkerweg in 2015

	dag	avond	nacht
Personenauto's	430,7	193,3	73,0
Middelzware voertuigen	21,3	0,6	6,2
Zware voertuigen	16,1	0,6	7,9

Tabel 4 Voertuigbewegingen op de Schilkerweg in 2025

	dag	avond	nacht
Personenauto's	505,3	226,7	85,7
Middelzware voertuigen	28,9	0,8	8,5
Zware voertuigen	21,7	0,8	10,8

4.2. Berekeningen geluidbelasting

De geluidbelastingen vanwege de nieuwe en bestaande wegen zijn uitgevoerd conform het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Hierbij is gebruik gemaakt van de Standaard Rekenmethode II die is opgenomen in het computerprogramma Geomilieu, versie 2.3.

4.2.1. Berekening en bespreking geluidbelasting nieuwe wegen

Bij de berekening van de geluidbelasting van de nieuwe wegen op het bedrijventerrein is ervan uitgegaan dat het verkeer gelijk wordt verdeeld over de inrichtingen. Voor het type wegdek is uitgegaan van het referentiewegdek (dicht asfalt beton). In bijlage 3 is de invoer opgenomen, in bijlage 4 de berekende geluidbelasting.

De geluidbelasting vanwege alle nieuwe wegen op het terrein bedraagt 39 dB. Deze geluidbelasting ligt ruim onder de voorkeursgrenswaarde van 48 dB, waarmee het verkeerslawaaï vanaf het bedrijventerrein past in een goede ruimtelijke ordening. De geluidbelasting vanwege de afzonderlijke wegen ligt nog lager, waarmee er ook vanuit de Wet geluidhinder geen verdere aandacht aan de nieuwe wegen hoeft te worden geschonken.

4.2.2. Berekening en bespreking geluidbelasting bestaande wegen

Bijlage 5 bevat de invoergegevens voor de berekeningen van de geluidbelastingen van de bestaande wegen. Het gaat hierbij om de geluidbelasting vanwege de Schilkerweg in 2015 en om de Schilkerweg in 2025 na aanleg van de rotonde en het bedrijventerrein. Op de Schilkerweg ligt nu het referentiewegdek, dit is ook voor 2025 aangehouden. In bijlage 6 zijn de berekende geluidbelastingen voor beide situaties opgenomen. Tabel 5 vat de geluidbelastingen samen.

Tabel 5 Geluidbelastingen Schilkerweg 23 vanwege verkeerslawaaï in 2015 en 2025 in dB

	L _{den}
Schilkerweg 2015	51,6
Schilkerweg 2025 na aanleg bedrijventerrein en rotonde	52,5

De huidige en de toekomstige geluidbelasting vanwege de Schilkerweg ligt enigszins boven de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. De toename van de geluidbelasting op de woning aan de Schilkerweg 23 is 0,9 dB. Omdat de toename minder is dan 1,5 dB is er geen sprake van reconstructie. Het niet verplicht na te gaan of er geluidbeperkende maatregelen kunnen worden getroffen. De geluidbelasting is zo laag dat er nog sprake is van een acceptabel leefklimaat. Ook op basis van de ruimtelijke ordening hoeven er geen geluidbeperkende maatregelen te worden getroffen.

5. Conclusie

Nagegaan is of er bij de aanleg van het bedrijventerrein Schoterhoek II op het gebied van geluid sprake is van een goede ruimtelijke ordening. Daarbij is aandacht besteed aan het geluid van de inrichtingen op het terrein, het verkeerslawaaï vanaf de wegen op het terrein en het verkeerslawaaï van de bestaande wegen. De woning aan de Schilkerweg 23 is het enige geluidgevoelige object in de directe omgeving van het terrein, het geluid bij deze woning is maatgevend voor de beoordeling.

Het geluid van de inrichtingen op het terrein is afhankelijk van de invulling van het terrein. Wanneer op het terrein inrichtingen van ten hoogste categorie 3.2 worden toegelaten is er sprake van een goede ruimtelijke ordening. De situatie bij de woning aan de Schilkerweg is acceptabel wanneer op een deel van het terrein bedrijven met categorie 4.1 worden toegelaten. Er treedt een niet relevante verbetering van het leefklimaat op wanneer ter compensatie van de toename vanwege de categorie 4.1 bedrijven op een deel van het terrein hoogstens categorie 3.1 wordt toegelaten.

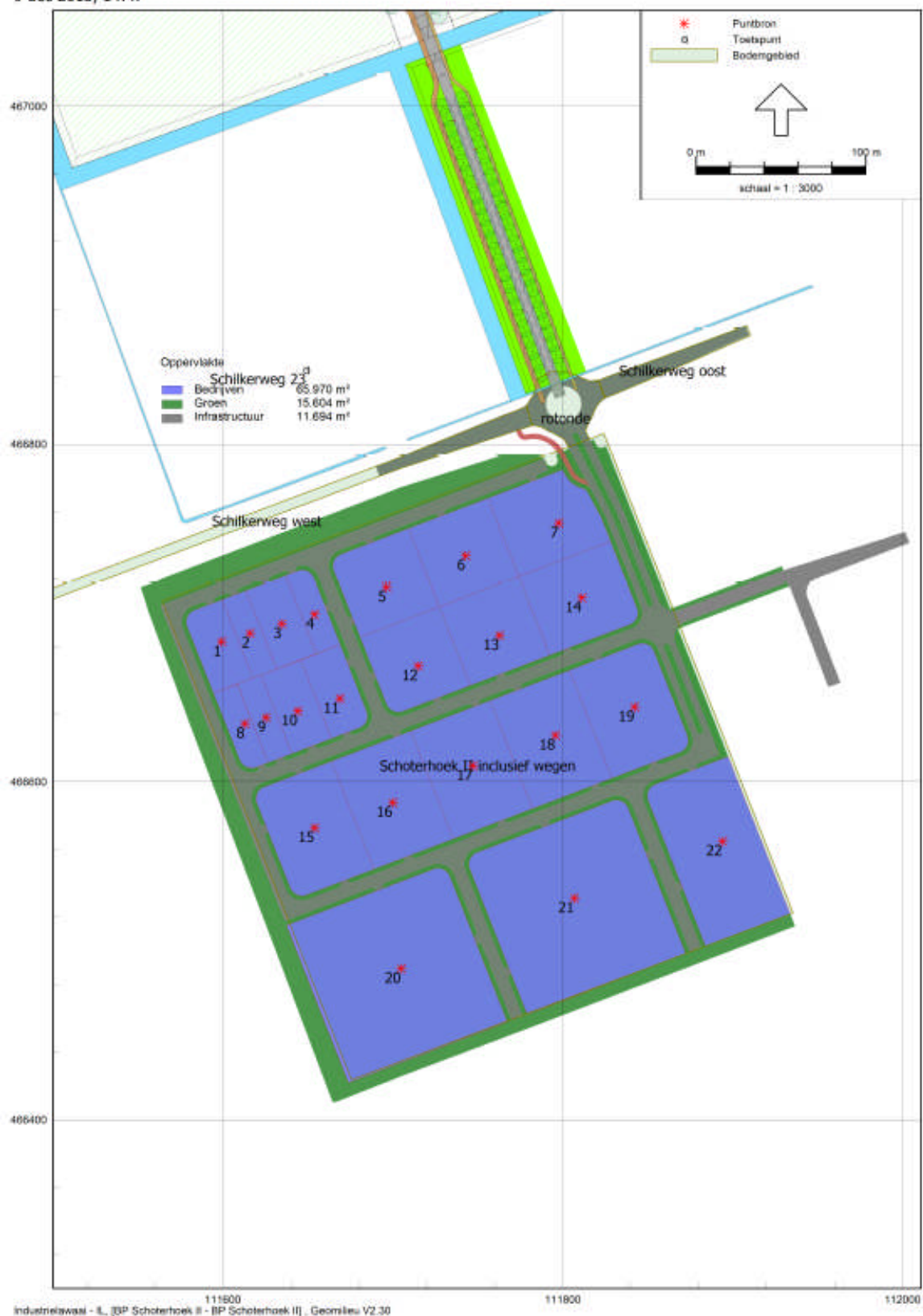
Het verkeerslawaaï vanwege de nieuwe wegen op het bedrijventerrein ligt onder de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder, waarmee het geen belemmering vormt voor een goede ruimtelijke ordening.

Door de aanleg van het bedrijventerrein en een rotonde op de Schilkerweg neemt de geluidbelasting van de Schilkerweg met 0,9 dB toe. Er is geen sprake van reconstructie van de Schilkerweg. Er hoeft niet te worden nagegaan of geluidbeperkende maatregelen kunnen worden getroffen. De geluidbelasting vanwege de Schilkerweg is zo laag dat ook op basis van een goede ruimtelijke ordening er geen geluidbeperkende maatregelen hoeven te worden getroffen.

Bijlage 1 Invoergegevens rekenmodel industrielawaai

BP Schoterhoek II Invoergegevens industrielawaai
9 dec 2013, 14:47

Omgevingsdienst West-Holland



Schoterhoek II
Invoergegevens rekenmodel

Model: BP Schoterhoek II
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Fontbronnen, voor rekenmethode Industrielaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 3l	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lwr Totaal
1	categorie 3 1250 m2	2,00	0,00	Relatief	0,00	5,00	10,00	71,00	71,00	81,00	81,00	81,00	81,00	81,00	81,00	71,00	88,99
2	categorie 3 750 m2	2,00	0,00	Relatief	0,00	5,00	10,00	68,80	68,80	78,80	78,80	78,80	78,80	78,80	78,80	68,80	86,79
3	categorie 3 1250 m2	2,00	0,00	Relatief	0,00	5,00	10,00	71,00	71,00	81,00	81,00	81,00	81,00	81,00	81,00	71,00	88,99
4	categorie 3 750 m2	2,00	0,00	Relatief	0,00	5,00	10,00	68,80	68,80	78,80	78,80	78,80	78,80	78,80	78,80	68,80	86,79
5	categorie 3 2500 m2	2,00	0,00	Relatief	0,00	5,00	10,00	74,00	74,00	84,00	84,00	84,00	84,00	84,00	84,00	74,00	91,99
6	categorie 3 2500 m2	2,00	0,00	Relatief	0,00	5,00	10,00	74,00	74,00	84,00	84,00	84,00	84,00	84,00	84,00	74,00	91,99
7	categorie 3 2500 m2	2,00	0,00	Relatief	0,00	5,00	10,00	74,00	74,00	84,00	84,00	84,00	84,00	84,00	84,00	74,00	91,99
8	categorie 3 750 m2	2,00	0,00	Relatief	0,00	5,00	10,00	68,80	68,80	78,80	78,80	78,80	78,80	78,80	78,80	68,80	86,79
9	categorie 3 750 m2	2,00	0,00	Relatief	0,00	5,00	10,00	68,80	68,80	78,80	78,80	78,80	78,80	78,80	78,80	68,80	86,79
10	categorie 3 1250 m2	2,00	0,00	Relatief	0,00	5,00	10,00	71,00	71,00	81,00	81,00	81,00	81,00	81,00	81,00	71,00	88,99
11	categorie 3 1250 m2	2,00	0,00	Relatief	0,00	5,00	10,00	71,00	71,00	81,00	81,00	81,00	81,00	81,00	81,00	71,00	88,99
12	categorie 3 2500 m2	2,00	0,00	Relatief	0,00	5,00	10,00	74,00	74,00	84,00	84,00	84,00	84,00	84,00	84,00	74,00	91,99
13	categorie 3 2500 m2	2,00	0,00	Relatief	0,00	5,00	10,00	74,00	74,00	84,00	84,00	84,00	84,00	84,00	84,00	74,00	91,99
14	categorie 3 2500 m2	2,00	0,00	Relatief	0,00	5,00	10,00	74,00	74,00	84,00	84,00	84,00	84,00	84,00	84,00	74,00	91,99
15	categorie 3 3250 m2	2,00	0,00	Relatief	0,00	5,00	10,00	75,10	75,10	85,10	85,10	85,10	85,10	85,10	85,31	75,10	93,13
16	categorie 3 3250 m2	2,00	0,00	Relatief	0,00	5,00	10,00	75,10	75,10	85,10	85,10	85,10	85,10	85,10	85,31	75,10	93,13
17	categorie 3 3250 m2	2,00	0,00	Relatief	0,00	5,00	10,00	75,10	75,10	85,10	85,10	85,10	85,10	85,10	85,31	75,10	93,13
18	categorie 3 3250 m2	2,00	0,00	Relatief	0,00	5,00	10,00	75,10	75,10	85,10	85,10	85,10	85,10	85,10	85,31	75,10	93,13
19	categorie 3 3250 m2	2,00	0,00	Relatief	0,00	5,00	10,00	75,10	75,10	85,10	85,10	85,10	85,10	85,10	85,31	75,10	93,13
20	categorie 3 10000 m2	2,00	0,00	Relatief	0,00	5,00	10,00	80,00	80,00	90,00	90,00	90,00	90,00	90,00	90,00	80,00	97,99
21	categorie 3 10000 m2	2,00	0,00	Relatief	0,00	5,00	10,00	80,00	80,00	90,00	90,00	90,00	90,00	90,00	90,00	80,00	97,99
22	categorie 3 5000 m2	2,00	0,00	Relatief	0,00	5,00	10,00	77,00	77,00	87,00	87,00	87,00	87,00	87,00	87,00	77,00	94,99

Schoterhoek II

Invoergegevens rekenmodel

Model: BP Schoterhoek II
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
B-1	Schoterhoek II inclusief wegen	0,00
B-2	Schilkerweg west	0,00
B-3	Schilkerweg oost	0,00
B-4	rotonde	0,00

Schoterhoek II

Invoergegevens rekenmodel

Model: BP Schoterhoek II
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maatveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
O-1	Schilkerweg 23	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja

Bijlage 2 Rekenresultaten industrielawaai

Schoterhoek II Rekenresultaten

Volledige invulling categorie 3.2

Rapport: Resultatentabel
Model: BP Schoterhoek II
LAgg totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
O-1 A	Schilkerweg 23	1,50	43,2	38,2	33,2	43,2	47,3	
O-1 B	Schilkerweg 23	5,00	45,0	40,0	35,0	45,0	48,3	

Schoterhoek II Rekenresultaten

invulling met categorieën 3.2 en 4.1

Rapport: Resultatentabel
Model: BP Schoterhoek II
LAgg totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
O-1_A	Schilkerweg 23	1,50	45,1	40,1	35,1	45,1	47,3	
O-1_B	Schilkerweg 23	5,00	46,9	41,9	36,9	46,9	48,3	

Schoterhoek II Rekenresultaten

invulling met categorieën 3.1, 3.2 en 4.1

Rapport: Resultatentabel
Model: BP Schoterhoek II
LAgg totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
O-1 A	Schilkerweg 23	1,50	44,4	39,4	34,4	44,4	47,3	
O-1 B	Schilkerweg 23	5,00	46,1	41,1	36,1	46,1	48,3	

Bijlage 3 Invoergegevens rekenmodel nieuwe wegen

verkeerslawaaï nieuwe wegen
10 dec 2013, 09:04

Omgevingsdienst West-Holland



Schoterhoek II verkeerslawaaï nieuwe wegen 2025															
Model: verkeerslawaaï 2025 Groep: (hoofdgroep) Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012															
Naam	Omschr.	M-1	Hbron	Wegdek	V(LV(D))	V(MV(D))	V(ZV(D))	LV(D)	LV(A)	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	
W-2	Schilkerweg 2025	0,00	0,75	W0	80	80	80	505,30	226,70	85,70	28,50	0,80	8,50	21,70	
BT-1	bedrijventerrein, noordelijk deel	0,00	0,75	W0	50	50	50	26,20	11,70	4,40	3,90	0,10	1,10	2,90	
BT-2	bedrijventerrein, midden deel	0,00	0,75	W0	50	50	50	26,20	11,70	4,40	3,90	0,10	1,10	2,90	
BT-3	bedrijventerrein, zuidelijk deel	0,00	0,75	W0	50	50	50	26,20	11,70	4,40	3,90	0,10	1,10	2,90	

Schoterhoek II verkeerslawaaï nieuwe wegen 2025															
Model: verkeerslawaaï 2025 Groep: (hoofdgroep) Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012															
Naam	Omschr.	Bf													
B-1	Schoterhoek II inclusief wegen	0,00													
B-2	Schilkerweg west	0,00													
B-3	Schilkerweg oost	0,00													
B-4	rotonde	0,00													

Schoterhoek II verkeerslawaaï nieuwe wegen 2025															
Model: verkeerslawaaï 2025 Groep: (hoofdgroep) Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012															
Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel					
O-I	Schilkerweg 23	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	--	Ja				

Bijlage 4 Rekenresultaat verkeerslawaaï nieuwe wegen

Schoterhoek II
verkeerslawaaï nieuwe wegen 2025

Rapport: Resultatentabel
Model: verkeerslawaaï 2025
LAgg totaalresultaten voor toetspunten
Groep: bedrijventerrein
Groepsreductie: Ja

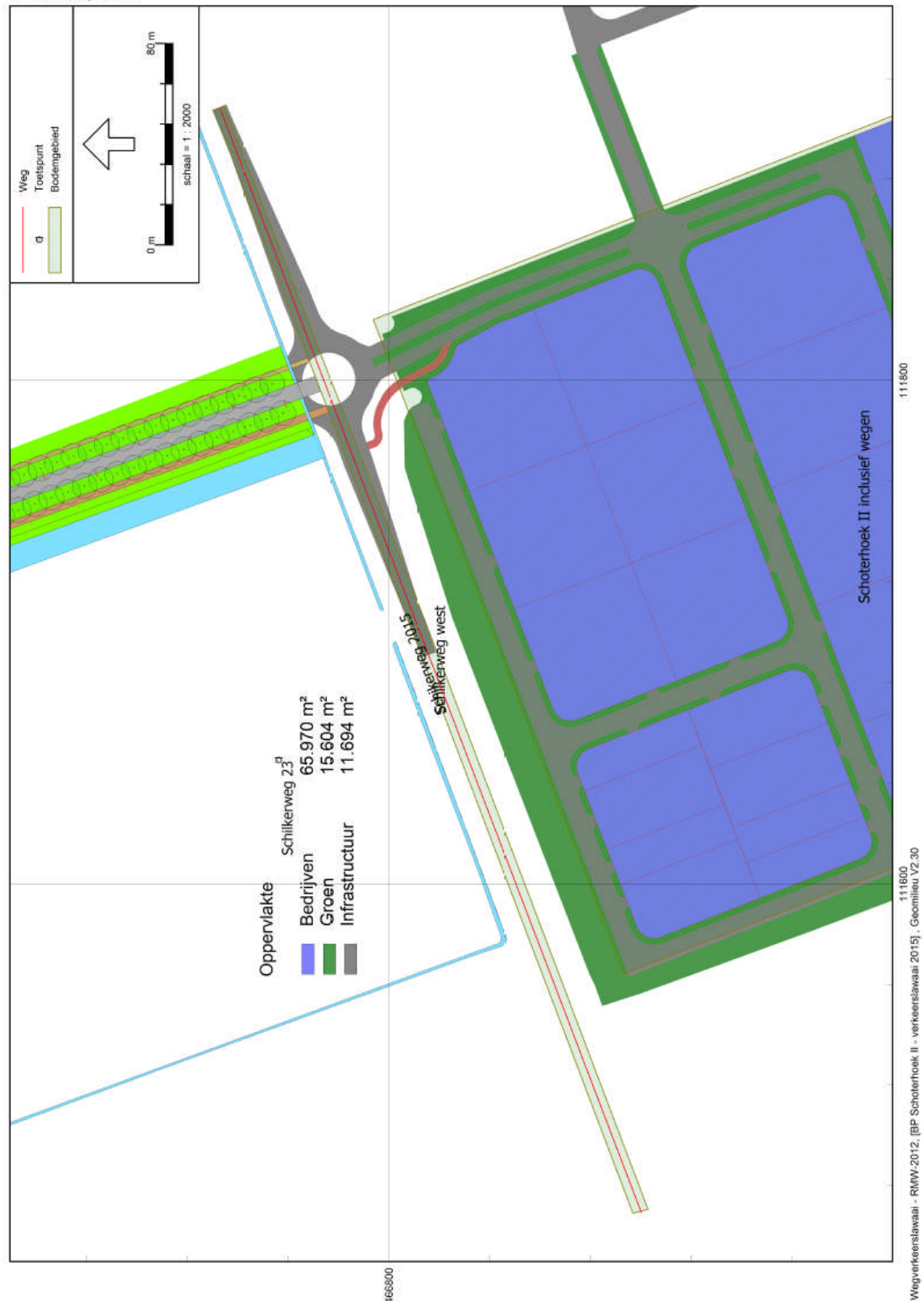
Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
O-1_A	Schilkerweg 23	1,50	35,5	29,2	30,1	37,5
O-1_B	Schilkerweg 23	5,00	36,7	30,1	31,4	38,7

Bijlage 5 Invoergegevens rekenmodellen verkeerslawaaï bestaande wegen

verkeerslawaaï 2015

Omgevingsdienst West-Holland

9 dec 2013, 16:09





gegevens weg															
Schoterhoek II verkeerslawaaI bestaande weq 2025															
Model: verkeerslawaaI 2025															
Groep: Schilkerweg															
Lijst van Wegen, voor rekenmethode WegverkeerslawaaI - RMM-2012															
Naam	Omschr.	M-1	Hbrn	Wegdek	V (IV (D))	V (MV (D))	IV (D)	IV (A)	IV (N)	MV (D)	MV (A)	MV (N)	ZV (D)	ZV (A)	ZV (N)
W-2	Schilkerweg 2025	0,00	0,75	W0	80	80	505,30	226,70	85,70	28,90	0,80	8,50	21,70	0,80	10,80
Schoterhoek II verkeerslawaaI bestaande weq 2025															
Model: verkeerslawaaI 2025															
Groep: (hoofdgroep)															
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode WegverkeerslawaaI - RMM-2012															
Naam	Omschr.	Bf													
B-1	Schoterhoek II inclusief wegen	0,00													
B-2	Schilkerweg west	0,00													
B-3	Schilkerweg oost	0,00													
B-4	rotonde	0,00													
Schoterhoek II verkeerslawaaI bestaande weq 2025															
Model: verkeerslawaaI 2025															
Groep: (hoofdgroep)															
Lijst van Minirotondes, voor rekenmethode WegverkeerslawaaI - RMM-2012															
Naam	Omschr.														
O-1	Obstakelcorrectie voor rotonde														
gegevens mini rotonde															
Schoterhoek II verkeerslawaaI bestaande weq 2025															
Model: verkeerslawaaI 2025															
Groep: (hoofdgroep)															
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode WegverkeerslawaaI - RMM-2012															
Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevol					
O-1	Schilkerweg 23	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	--					
gegevens ontvangerpunt															
Schoterhoek II verkeerslawaaI bestaande weq 2025															
Model: verkeerslawaaI 2025															
Groep: (hoofdgroep)															
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode WegverkeerslawaaI - RMM-2012															
Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevol					
O-1	Schilkerweg 23	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	--					

Bijlage 6 Rekenresultaten verkeerslawaaai bestaande wegen

Schoterhoek II Rekenresultaat verkeerslawaaai bestaand 2015

Rapport: Resultatentabel
 Model: verkeerslawaaai 2015
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
O-1_A	Schilkerweg 23	1,50	48,4	44,2	41,6	49,9	
O-1_B	Schilkerweg 23	5,00	50,2	45,9	43,4	51,6	

Schoterhoek II verkeerslawaaai bestaande weg 2025

Rapport: Resultatentabel
 Model: verkeerslawaaai 2025
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Schilkerweg
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
O-1_A	Schilkerweg 23	1,50	49,3	45,0	42,6	50,7	
O-1_B	Schilkerweg 23	5,00	51,0	46,7	44,3	52,5	

Bijlage 1

Erratum ten behoeve van het akoestisch onderzoek Schoterhoek II d.d. december 2013
(kenmerk 2013145892)

Naar aanleiding van de tervisielegging van het ontwerpbestemmingsplan is een zienswijze ingediend. In deze zienswijze is aangegeven dat ook de woningen aan de Weegbree 4 t/m 9 liggen binnen de zone van de Schilkerweg, zoals bedoeld in artikel 75 van de Wet geluidhinder. Deze constatering is juist. Daarom is alsnog akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de gevelbelasting ter plaatse van voornoemde woningen vanwege de Schilkerweg.

De Omgevingsdienst heeft de rekenmodellen voor verkeerslawaai van bestaande wegen die voor het onderzoek zijn gebruikt aangepast om de geluidbelasting bij de woningen aan de Weegbree 4 t/m 9 te kunnen bepalen. In de modellen voor 2015 en voor 2025 zijn ontvangerpunten toegevoegd op de positie van de woning aan de Weegbree 4. Omdat de Schilkerweg op 240 m afstand ligt is de geluidbelasting bij deze woning gelijk aan de geluidbelasting bij de andere woningen. In de modellen is de Schilkerweg in de oostelijke richting verlengd om ook voor de woningen aan de Weegbree te kunnen voldoen aan het reken- en meetvoorschrift. In bijlage A bij dit erratum is een plot van het model van 2015 gevoegd. De verdere gegevens zijn gelijk aan de gegevens die in het akoestisch onderzoek zijn opgenomen.

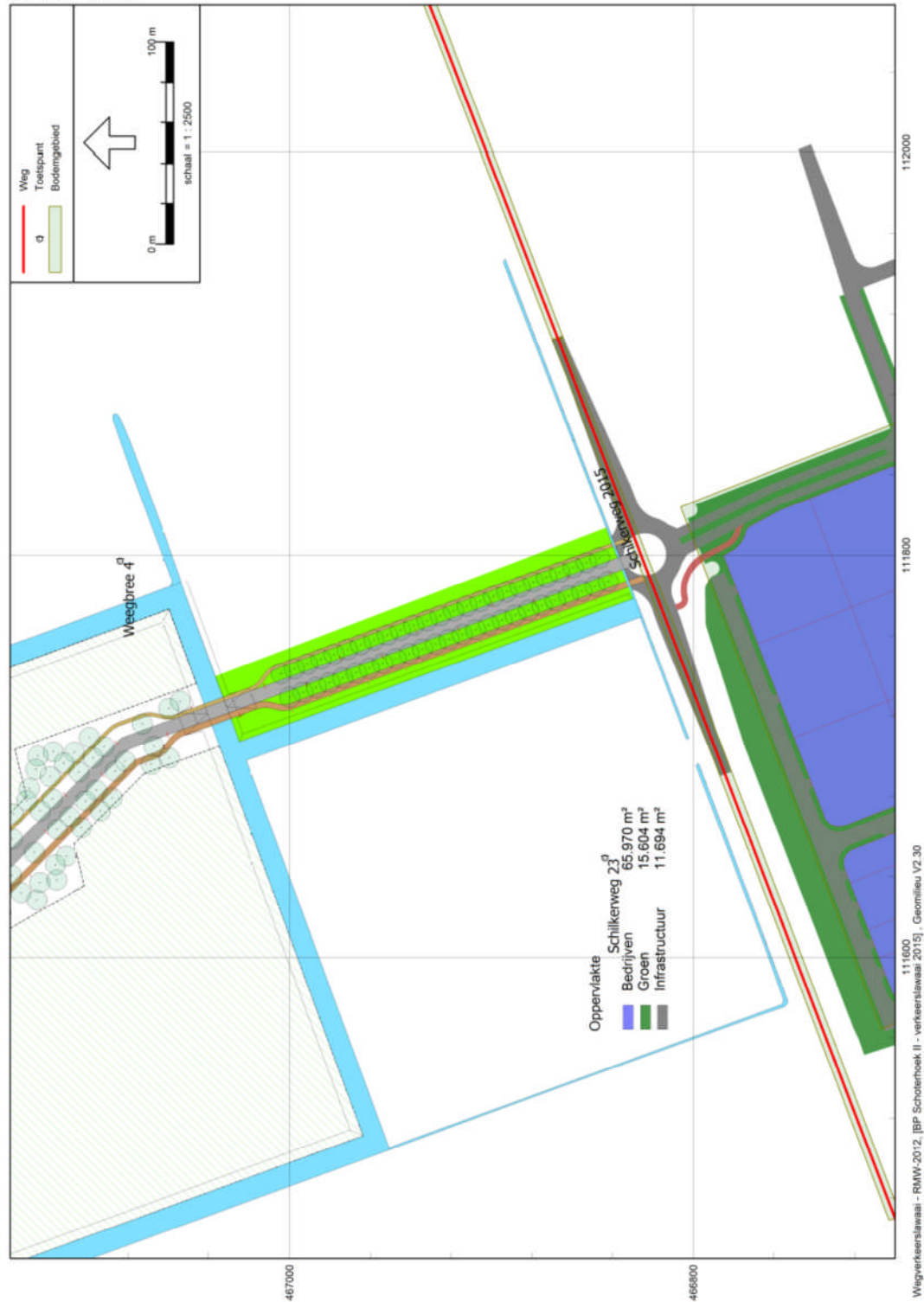
De geluidbelasting vanwege het wegverkeer op de Schilkerweg bij de woningen aan de Weegbree 4 t/m 9 bedraagt in 2015 42,0 dB, waarbij rekening is gehouden met de aftrek volgens artikel 110g van de Wet geluidhinder. In 2025 bedraagt de geluidbelasting vanwege de Schilkerweg 42,9 dB. De rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage B.

De geluidbelasting ligt in 2015 en in 2025 onder de voorkeurswaarde van 48 dB. De Wet geluidhinder stelt geen nadere eisen voor het wegverkeerslawaai vanwege de Schilkerweg bij de woningen aan de Weegbree 4 t/m 9.

Bijlage A Plot van het rekenmodel voor 2015

verkeerslawaaï 2015
2 dec 2014, 13:31

Omgevingsdienst West-Holland



Bijlage B Rekenresultaten verkeerslawaaai bestaande wegen

Rekenresultaten verkeerslawaaai bestaand 2015

Rapport: Resultatentabel
Model: verkeerslawaaai 2015
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
O-1_A	Schilkerweg 23	1,50	48,6	44,4	41,7	50,0
O-1_B	Schilkerweg 23	5,00	50,3	46,1	43,5	51,7
O-2_A	Weegbree 4	1,50	39,7	35,5	32,9	41,1
O-2_B	Weegbree 4	5,00	40,6	36,4	33,8	42,0

Rekenresultaten verkeerslawaaai bestaand 2025

Rapport: Resultatentabel
Model: verkeerslawaaai 2025
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Schilkerweg
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
O-1_A	Schilkerweg 23	1,50	49,4	45,1	42,7	50,9
O-1_B	Schilkerweg 23	5,00	51,1	46,8	44,5	52,6
O-2_A	Weegbree 4	1,50	40,5	36,2	33,8	42,0
O-2_B	Weegbree 4	5,00	41,4	37,1	34,8	42,9