



ADVIESBURO VANDERBOOM^{BV} *sinds 1971*

Zaadmarkt 87
7201 DC Zutphen

telefoon
0575-544756

fax
0575-545648

website
www.vanderboomadvies.nl

e-mail
info@vanderboomadvies.nl

KvK 080-44086



Akoestisch onderzoek
herziening grens gezoneerd
industrieterrein Vèèneslat
te Winterswijk

Versie 3 juli 2017

opdrachtnummer

14-159

datum

3 juli 2017

opdrachtgever

Gemeente Winterswijk

Postbus 101

7100 AC

WINTERSWIJK

0543 - 543 543

auteur

drs. A.D. Postma



INHOUDSOPGAVE

bladzijde

	INHOUDSOPGAVE	I
	SAMENVATTING	1
	1 AANLEIDING	2
	1.1 Aanleiding	2
	1.2 Industrierrein Vèèneslat	2
	1.3 Dezonerig	3
	2 WETTELIJK KADER	5
	2.1 Wet Geluidhinder	5
	2.2 Crisis en Herstelwet	6
	2.3 Activiteitenbesluit en Wabo	6
	2.4 Wet Ruimtelijke ordening	6
	2.5 Geluidbeleid gemeente Winterswijk	7
	3 GEZONEERDE DEEL VÈÈNESLAT	8
<i>onderwerp</i>	3.1 Ligging grens terrein en nieuwe zonegrens	8
Veeneslat Noord Oost	3.2 Gecreëerde geluidruimte	8
Winterswijk	3.3 Zonebeheer en geluidverdeelplan	8
	3.4 Nieuwe geluidgevoelige bestemmingen	9
<i>opdrachtnummer</i>	3.5 Geluidbelasting op woningen en hogere waarden	9
14-159	4 DEZONERING	10
	4.1 Inleiding	10
<i>bestand</i>	4.2 Grenswaarden op woningen	10
14-159r1.docx	4.3 Woningen op het gedezoneerde deel van Vèèneslat	11
	4.4 Geluidbelasting op woningen op bedrijventerrein	11
<i>bladzijde</i>	4.5 Geluidbelasting op woningen buiten het bedrijventerrein	13
pagina i	4.6 Nieuwe bedrijven	14
<i>datum</i>		
3 juli 2017		



SAMENVATTING

De gemeente Winterswijk heeft op basis van het geluidreductieplan besloten gronden te onttrekken aan het gezoneerde industrieterrein Vèèneslat door op delen van het gezoneerde industrieterrein het vestigen van grote lawaaimakers niet langer toe te staan en daarbij de zone grotendeels in stand te houden. Daardoor kan per saldo aan de aan de hierboven omschreven doelstellingen worden voldaan.

Dit rapport beschrijft de gevolgen van de dezoneering voor de gezoneerde kern van Vèèneslat voor wat betreft:

- De ligging van de nieuwe zonegrens
- De ontstane geluidruimte voor het gezoneerde industrieterrein
- Het ontwikkelde verkavelingsplan en het toekomstige zonebeheer
- De geluidbelasting op woningen binnen de nieuwe zone

Tevens beschrijft dit rapport de gevolgen van de dezoneering voor:

- De geluidbelasting op woningen op het gedezoneerde gedeelte van Vèèneslat
- De geluidruimte van bestaande bedrijven op het gedezoneerde deel van Vèèneslat
- Geluidruimte voor nieuwe bedrijven op het gedezoneerde deel van Vèèneslat

onderwerp

Veeneslat Noord Oost
Winterswijk

opdrachtnummer

14-159

bestand

14-159r1.docx

bladzijde

pagina 1

datum

3 juli 2017



1 AANLEIDING

1.1 Aanleiding

De geluidbelasting op de zonegrens van het industrieterrein Vèèneslat te Winterswijk overschrijdt op een aantal punten de grenswaarde van 50 dB(A). Dat betekent dat de geluidrechten van alle bedrijven samen op deze punten een hogere geluidimmissie veroorzaken dan 50 dB(A). Als gevolg daarvan is de geluidzone “vol” en kunnen op het industrieterrein geen omgevingsvergunningen meer worden afgegeven voor de activiteit milieu.

De gemeente Winterswijk heeft daarop een geluidreductieplan opgesteld om deze knelpunten op te lossen. Doel daarvan was het wegnemen van de zoneoverschrijdingen, het weer mogelijk maken van vergunningverlening en het scheppen van (geluid)ruimte voor nieuwe ontwikkelingen.

De gemeente heeft op basis van het geluidreductieplan besloten gronden te onttrekken aan het gezoneerde industrieterrein door op delen van het gezoneerde industrieterrein het vestigen van grote lawaaimakers niet langer toe te staan en daarbij de zone grotendeels in stand te houden.

De gemeente heeft aan Adviesburo Van der Boom opdracht gegeven de akoestische gevolgen van deze dezonering in kaart te brengen.

1.2 Industrieterrein Vèèneslat

Industrieterrein Vèèneslat is een gezoneerd industrieterrein. De zonering van het industrieterrein maakt vestiging op het terrein van “grote lawaaimakers” mogelijk. De grens van het huidige industrieterrein en van de huidige zone rond het industrieterrein zijn vastgelegd in het vigerende bestemmingplan. Het huidige gezoneerde industrieterrein is weergegeven in figuur I.1.

onderwerp

Veeneslat Noord Oost
Winterswijk

opdrachtnummer

14-159

bestand

14-159r1.docx

bladzijde

pagina 2

datum

3 juli 2017



Figuur 1.1 huidige gezoneerde industrieterrein

De Rondweg-Zuid doorsnijdt industrieterrein Vèèneslat van west naar oost in twee delen: Vèèneslat Zuid en Vèèneslat Noord.

1.3 Dezonering

onderwerp
Veèneslat Noord Oost
Winterswijk

opdrachtnummer
14-159

bestand
14-159r1.docx

bladzijde
pagina 3

datum
3 juli 2017

In het geluidreductieplan voor Vèèneslat werd reeds aangegeven dat in de toekomst Vèèneslat Noord niet langer zal worden beschouwd als industrieterrein. Daardoor vervalt de geluidzone rondom Vèèneslat Noord. Aan de noordgrens van Vèèneslat Zuid wordt deels een nieuwe geluidzone gelegd; op andere plaatsen blijft de zonegrens op dezelfde plaats liggen.

In het geluidreductieplan voor Vèèneslat is tevens aangegeven dat extra geluidruimte nodig is op Vèèneslat Zuid. Het is mogelijk om een generieke extra geluidruimte te realiseren van 3 dB(A). Daardoor neemt de omvang van de geluidzone rond het industrieterrein echter toe. De gemeente heeft daarom besloten ook de buitenste delen van Vèèneslat Zuid te dezoneren om zo geluidruimte te creëren voor het resterende deel. Alleen in de kern van Vèèneslat Zuid blijft vestiging van “grote lawaaimakers” mogelijk. Dit gedeelte van het terrein blijft gezoneerd. De dezonering leidt tot meer geluidruimte voor bedrijven op het gezoneerde deel.

Woningen die voorheen op het gezoneerde industrieterrein Vèèneslat lagen en nu op het niet gezoneerde bedrijventerrein komen te liggen, worden in de nieuwe situatie voor de Wet Geluidhinder beschermd tegen geluid vanaf het industrieterrein. Deze woningen komen binnen de geluidzone te liggen en gaan mogelijk een geluidbelasting ondervinden van meer dan 50 dB(A). Voor de woningen met een geluidbelasting van meer dan 50 dB(A) dient een hogere waarde te worden vastgesteld. De woningen die in de nieuwe situatie binnen de zone van het industrieterrein liggen zijn weergegeven in tekening 2 in bijlage I.



Dit rapport beschrijft de gevolgen van de dezoneering voor de gezoneerde kern van Vèèneslat voor wat betreft:

- De ligging van de nieuwe zonegrens
- De ontstane geluidruimte voor het gezoneerde industrieterrein
- Het ontwikkelde verkavelingsplan en het toekomstige zonebeheer
- De geluidbelasting op woningen binnen de nieuwe zone

Tevens beschrijft dit rapport de gevolgen van de dezoneering voor:

- De geluidbelasting op woningen op het gedezoneerde gedeelte van Vèèneslat
- De geluidruimte van bestaande bedrijven op het gedezoneerde deel van Vèèneslat
- Geluidruimte voor nieuwe bedrijven op het gedezoneerde deel van Vèèneslat

Figuur I.2 geeft de ligging en omgrenzing van de kern die in de toekomst gezoneerd blijft.

Figuur I.2 overzicht kleiner gezoneerd industrieterrein

onderwerp
Veeneslat Noord Oost
Winterswijk

opdrachtnummer
14-159

bestand
14-159r1.docx

bladzijde
pagina 4

datum
3 juli 2017





2 WETTELIJK KADER

2.1 Wet Geluidhinder

Grote lawaaimakers

In de huidige situatie is het hele industrieterrein Vèèneslat een gezoneerd industrieterrein. Dat wil zeggen dat conform de Wet Geluidhinder (Wgh art. 1) op heel Vèèneslat de vestiging van "grote lawaaimakers" is toegestaan.

Welke bedrijven als grote lawaaimakers worden beschouwd is omschreven in het Besluit Omgevingsrecht (Bor Bijlage I onderdeel D)

Omvang gezoneerd industrieterrein en zone

In de toekomstige situatie is de vestiging van grote lawaaimakers alleen mogelijk in de kern van Vèèneslat. Daarbuiten is de vestiging van grote lawaaimakers uitgesloten. Voor het gedeelte buiten de kern vervalt de zone. De begrenzing van een industrieterrein kan alleen worden gewijzigd via een bestemmingsplan (WRO).

Rond de kern van Vèèneslat ligt een geluidzone (Wgh art 40). Buiten de zone mag de gezamenlijke geluidbelasting van alle bedrijven niet hoger zijn dan 50 dB(A) (Wgh art 40 en 53). Bij verkleinen van het industrieterrein vervalt de zone voor het gedeelte buiten de kern.

Hogere waarden binnen zone

Binnen de zone geldt een voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) voor geluidgevoelige bestemmingen. Deze kan met een "hogere waarde procedure" worden verhoogd tot de maximale ontheffingswaarde van 55 voor geprojecteerde woningen resp. 60 dB(A) voor bestaande of in aanbouw zijnde woningen (Wgh art 45).

Toetsen vergunningen

Bij vergunningverlening toetst het bevoegd gezag de geluidbelasting van alle inrichtingen samen. De wijze van berekenen en toetsen is vastgelegd in het Reken- en Meetvoorschrift geluid 2012. De Handleiding meten en rekenen industrielawaai beschrijft de in de het Meet- en Rekenvoorschrift geluid 2012 (art 2.3) voorgeschreven methode om het equivalente geluidniveau van een industrieterrein te bepalen.

De gemeente Winterswijk is bevoegd gezag voor deze toetsing (Wgh art 163) Hiertoe gebruikt de gemeente Winterswijk een zonebeheersplan (Wgh art 164).

onderwerp

Veeneslat Noord Oost
Winterswijk

opdrachtnummer

14-159

bestand

14-159r1.docx

bladzijde

pagina 5

datum

3 juli 2017



2.2 Crisis en Herstelwet

Vaststellen grens industrieterrein

In de Crisis en Herstelwet (Chw art 48) is vastgelegd dat de gemeenteraad de begrenzing van het industrieterrein vastlegt waarop de zone is gebaseerd.

Geluidreductieplan

Daarnaast is in de Crisis en Herstelwet vastgelegd dat de gemeente met een Geluidreductieplan problemen rond het overschrijden van de zonegrens kan oplossen. Omdat de zone rond het industrieterrein op enkele locaties werd overschreden heeft de gemeente Winterswijk in 2014 een geluidreductieplan opgesteld (Wgh art 67). Hierin is aangegeven hoe de gemeente binnen 5 jaar aan de grenswaarde wordt voldaan.

2.3 Activiteitenbesluit en Wabo

In het Activiteitenbesluit zijn regels voor bedrijven opgenomen die de milieubelasting beperken waaronder geluidvoorschriften (afd. 2.8). De geluidvoorschriften zijn verschillend op een gezoneerd terrein, op een bedrijventerrein zonder zone en buiten het bedrijventerrein. Veelal bestaan de regels uit een beschermingsniveau voor geluidgevoelige objecten.

Het bevoegd gezag kan van de voorschriften afwijken door het stellen van maatwerkvoorschriften.

Enkele bedrijven, waaronder de grote lawaaimakers vallen voor wat betreft de geluidregelgeving niet onder het Activiteitenbesluit. Deze bedrijven hebben een omgevingsvergunning nodig (Wabo art 2.1). In de omgevingsvergunning zijn geluidvoorschriften opgenomen.

2.4 Wet Ruimtelijke ordening

De gemeente stelt voor haar hele grondgebied bestemmingsplannen vast. Aan de aangewezen gronden wordt op basis van een goede ruimtelijke ordening een bestemming toegewezen (Wro art 3.1).

Ook de wijziging van (de begrenzingen van) een industrieterrein en de bijbehorende geluidzone wordt door de gemeenteraad vastgelegd in een bestemmingsplan.

In het bestemmingsplan Vèèneslat legt de gemeente vast waar de vestiging van “grote lawaaimakers” is toegestaan evenals de ligging van de zonegrens van het gezoneerde industrieterrein,

onderwerp

Veèneslat Noord Oost
Winterswijk

opdrachtnummer

14-159

bestand

14-159r1.docx

bladzijde

pagina 6

datum

3 juli 2017



2.5 Geluidbeleid gemeente Winterswijk

De gemeente Winterswijk heeft in 2016 haar geluidbeleid herzien en vastgelegd in de nota "Evaluatie en herziening geluidbeleid gemeente Winterswijk 2016". Het geluidbeleid geeft voor industrielawaai onder meer uitgangspunten en omschrijvingen ten aanzien van vergunningverlening voor wat betreft grens, en streefwaarden, piekgeluiden, indirecte hinder en Best Beschikbare Technieken. Daarnaast is aangegeven dat de gemeente een zonebeheersplan gaat gebruiken om te voorkomen dat in de toekomst overschrijdingen gaan ontstaan.

onderwerp

Veeneslat Noord Oost
Winterswijk

opdrachtnummer

14-159

bestand

14-159r1.docx

bladzijde

pagina 7

datum

3 juli 2017



3 GEZONEERDE DEEL VÈÈNESLAT

3.1 Ligging grens terrein en nieuwe zonegrens

In de nieuwe situatie blijft de kern van Vèèneslat Zuid gezoneerd. Een overzicht van de nieuwe situatie is gegeven in figuur I.2. De grens van het industrieterrein ligt rond de kern van Vèèneslat Zuid. De zone rond het industrieterrein blijft grotendeels in stand, in het noordoostelijk deel komt de zone dichterbij de kern te liggen.

De grens van het industrieterrein is door de gemeente Winterswijk gekozen uit een aantal varianten. Deze varianten zijn beschreven in twee notities van Adviesburo Van der Boom: "Varianten voor oplossen van akoestische knelpunten industrieterrein Vèèneslat Zuid" van 8 maart 2016 en in "Uitwerking variant 4 voor oplossen van akoestische knelpunten industrieterrein Vèèneslat Zuid" van 31 mei 2016.

Figuur I in bijlage I bevat de nieuwe begrenzing van het industrieterrein en een voorstel voor de ligging van de zonegrens.

3.2 Gecreëerde geluidruimte

Er worden in de toekomst alleen grote lawaaimakers toegestaan op een beperkt deel van Vèèneslat. Daarmee wordt gezoneerde industrieterrein verkleind. Bedrijven buiten het gezoneerde industrieterrein maken daarvan niet langer deel uit. Daarmee wordt per saldo geluidruimte gecreëerd voor het gezoneerd terrein.

Uit het zonemodel blijkt dat de geluidbelasting op de zone niet langer wordt overschreden (zie "Uitwerking variant 4 voor oplossen van akoestische knelpunten industrieterrein Vèèneslat Zuid"). Bovendien ontstaat geluidruimte op het gezoneerde terrein omdat de zone niet langer "vol" is. Met een zonebeheerplan wordt voorkomen dat dat in de toekomst weer gebeurt.

3.3 Zonebeheer en geluidverdeelplan

In het geluidbeleid van de gemeente Winterswijk (zie paragraaf 2.5) is opgenomen dat voor het opnieuw gezoneerde industrieterrein een zonebeheersplan wordt opgesteld en een akoestische verkaveling wordt gemaakt.

Dit beleidsvoornemen is uitgewerkt in het "Zonebeheer- en geluidverdeelplan Industrieterrein Vèèneslat Winterswijk" van SoundforceOne d.d. 27 januari 2017.

Het zonebeheer- en geluidverdeelplan bevat een kaart waarop is aangegeven hoeveel geluidruimte er in de verschillende deelgebieden beschikbaar is (emissiereservering per kavel in dB(A) /m²).

onderwerp

Vèèneslat Noord Oost
Winterswijk

opdrachtnummer

14-159

bestand

14-159r1.docx

bladzijde

pagina 8

datum

3 juli 2017



In het plan is tevens een procedure opgenomen voor het toetsen van de inpasbaarheid van nieuwe bedrijven en wijzigingen reeds aanwezige bedrijven op basis van het zonemodel en het geluidverdeelplan.

3.4 Nieuwe geluidgevoelige bestemmingen

In het verleden zijn op het gezoneerde industrieterrein diverse woningen gebouwd. Op Vèèneslat Noord gaat het om individuele bedrijfswoningen bij bedrijven. Op Vèèneslat Zuid zijn bedrijfswoningen gebouwd aan de oostzijde van de Vreehorstweg en bij diverse bedrijven als bedrijfswoning. Omdat de woningen op het industrieterrein liggen zijn deze voor de Wet Geluidhinder niet beschermd tegen industrielawaai. Figuur II in Bijlage I geeft de ligging van de woningen binnen de voorgestelde nieuwe zone van het industrieterrein.

Op het moment dat het gezoneerde industrieterrein wordt beperkt tot de kern komen deze woningen binnen de zone te liggen en zijn vanaf dat moment voor de Wet Geluidhinder beschermd tegen industrielawaai.

3.5 Geluidbelasting op woningen en hogere waarden

De geluidbelasting op de nieuwe geluidgevoelige bestemmingen is bepaald op basis van het zonemodel en de verkaveling in het geluidverdeelplan. Het overgrote deel van de woningen ligt langs de rand van de zone en gaat een geluidbelasting ondervinden van 50 dB(A) of lager. Voor de rekenresultaten zie bijlage II.

Tabel III.1 geeft de geluidbelasting weer op de woningen die nieuw binnen de zone komen te liggen (zie figuur III.1) en die een geluidbelasting gaan ondervinden van meer dan 50 dB(A). Gegeven is de geluidbelasting volgens het geluidverdeelplan inclusief de 2 dB(A) vrij te verdelen ruimte, zoals toegelicht in het geluidverdeelplan. Voor deze woningen dient een hogere waarde te worden verleend conform deze tabel III.1.

onderwerp

Veeneslat Noord Oost
Winterswijk

opdrachtnummer

14-159

bestand

14-159r1.docx

bladzijde

pagina 9

datum

3 juli 2017

TABEL III.1: Geluidbelasting tgv gezoneerde industrieterrein(dB(A)) incl. 2 dB(A) vrije ruimte			
Punt	Adres	Geluidbelasting op 5 m	Hogere waarde
40	Snelliusstraat 34	60	60
16	Rondweg 50	57	57
14	Ambachtstraat 67	51	51
19	Vreehorstweg 7	51	51

Voor de beide woningen met een geluidbelasting van meer dan 55 dB(A) is na het vaststellen van hogere waarden een akoestisch onderzoek nodig om te bepalen of voorzieningen nodig zijn om te zorgen dat in de woning voldaan wordt aan een binnenwaarde van 35 dB(A).



4 DEZONERING

4.1 Inleiding

Woningen op industrieterreinen worden door de Wet Geluidhinder als niet geluidgevoelig beschouwd. Er gelden voor zowel vergunningsplichtige als AMvB bedrijven geen geluidgrenswaarden op deze woningen.

Na dezoning liggen deze woningen niet langer op een gezoneerd industrieterrein en zijn dan wel beschermd tegen industrielawaai door een stelsel van grenswaarden.

4.2 Grenswaarden op woningen

Beschermingsniveau voor woningen op niet gezoneerd bedrijventerrein

In het geluidbeleid van de gemeente Winterswijk is opgenomen dat als streefwaarde voor woningen op bedrijventerreinen 55 dB(A) etmaalwaarde geldt als streefwaarde en 65 dB(A) als grenswaarde ("Evaluatie en herziening geluidbeleid gemeente Winterswijk 2016" paragraaf 5.3.3). Woningen die behoren tot de inrichting zijn niet geluidgevoelig voor geluid van de eigen inrichting. ("Evaluatie en herziening geluidbeleid gemeente Winterswijk 2016" paragraaf 5.3)

Bij uitbreiding of wijziging van bestaande bedrijven moeten de akoestische gevolgen in eerste instantie worden getoetst aan de streefwaarde. Wanneer sprake is van een moeilijk inpasbare situatie kan worden afgeweken van de streefwaarde ("Evaluatie en herziening geluidbeleid gemeente Winterswijk 2016" paragraaf 5.3.2).

Beschermingsniveau voor woningen buiten bedrijventerrein

In het geluidbeleid van de gemeente Winterswijk is tevens opgenomen dat als streefwaarde buiten bedrijventerreinen en industrieterreinen 50 dB(A) etmaalwaarde geldt als streefwaarde voor woningen en andere geluidgevoelige objecten. Buiten bedrijventerreinen kunnen op grond van bestuurlijke afweging geluidniveaus bij bestaande bedrijven worden toegestaan tot een grenswaarde van 60 dB(A) ("Evaluatie en herziening geluidbeleid gemeente Winterswijk 2016" paragraaf 5.3)

Tabel IV.1 geeft een overzicht van de te hanteren grenswaarden.

TABEL IV.1: Geluidbelasting tgv gezoneerde industrieterrein(dB(A))		
Ligging woning:	Streefwaarde dB(A) etmaal	Grenswaarde dB(A) etmaalwaarde
Op bedrijventerrein	55	65
Buiten bedrijventerrein	50	60 ¹⁾

1) Bestaande bedrijven

onderwerp

Veeneslat Noord Oost
Winterswijk

opdrachtnummer

14-159

bestand

14-159r1.docx

bladzijde

pagina 10

datum

3 juli 2017

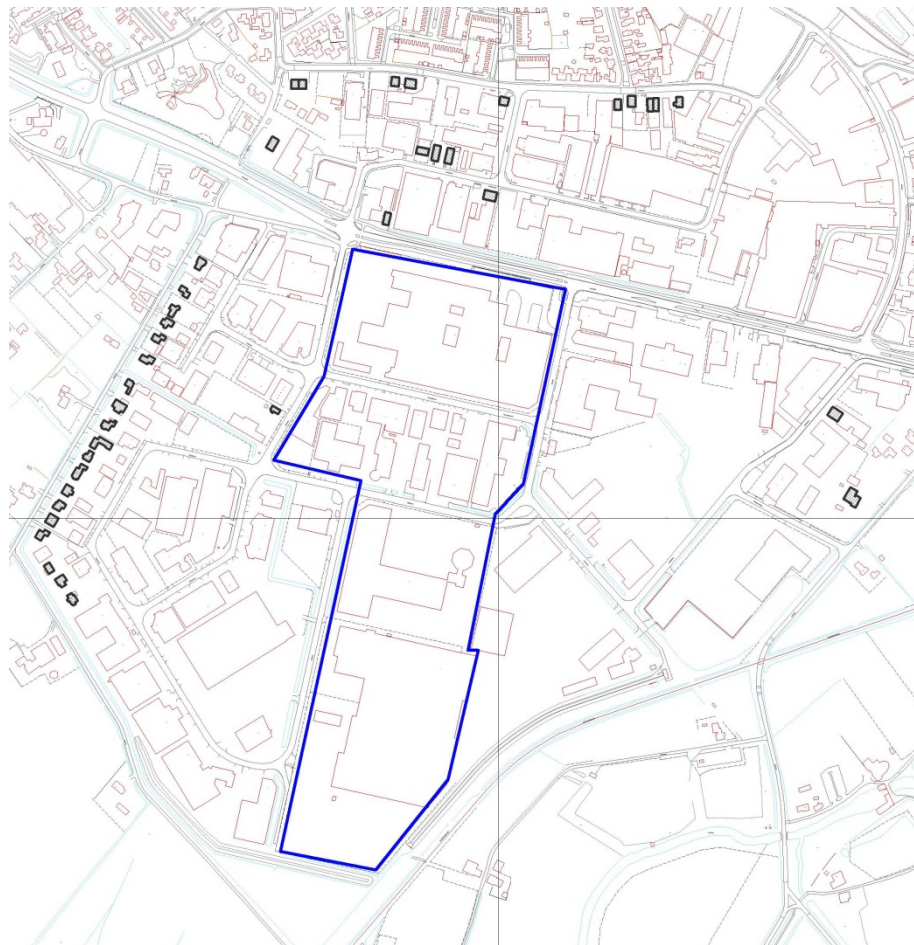


Beschermingsniveau: binnenwaarden in woningen

De toegestane geluidbelasting ten gevolge van industrielawaai binnen in woningen (zg. binnenwaarde) bedraagt 35 dB(A) voor nieuwe situaties en 40 dB(A) voor bestaande situaties (Handreiking §3,3).

4.3 Woningen op het gedezoneerde deel van Vèèneslat

Er liggen in totaal 38 woningen op het gedezoneerde deel van Vèèneslat. Figuur IV.1 geeft een overzicht van de ligging van deze woningen.



onderwerp
Vèèneslat Noord Oost
Winterswijk

opdrachtnummer
14-159

bestand
14-159r1.docx

bladzijde
pagina 11

datum
3 juli 2017

Figuur IV.1 woningen op gedezoneerde deel industrieterrein

4.4 Geluidbelasting op woningen op bedrijventerrein

Algemeen

Het overgrote deel van de bedrijven op het te dezoneren deel van Vèèneslat is opgenomen in het oude rekenmodel van Vèèneslat. In het rekenmodel was daarbij voor AMvB bedrijven uitgegaan van een standaardbronvermogen, verminderd met de eventueel geldende nadere eis. Uit berekeningen met het rekenmodel blijkt dat het overgrote deel van de bedrijven bij dit uitgangspunt kunnen voldoen aan de grenswaarde van 55 dB(A) op de meest nabij gelegen woning (zie bijlage bij notitie "Vèèneslat Zuid – enkele AMvB-bedrijven" van 13 december 2016).



Bij wijziging of uitbreiding van een bestaand bedrijf of bij vestiging van een ander bedrijf op een kavel dient nader onderzoek naar de geluidbelasting plaats te vinden. Indien onverhoopt niet kan worden voldaan aan de eis van 55 dB(A) kan na bestuurlijke afweging een hogere grenswaarde worden vastgesteld.

Aan de volgende situaties op Vèèneslat is nader onderzoek verricht omdat onduidelijk was of aan de grenswaarden kan worden voldaan:

Onderzoek vergunningplichtige bedrijven

Op Vèèneslat Noord liggen 3 vergunningplichtige bedrijven: Derustit Gelderland bv, WMU en (een gedeelte van) Hoffman Recycling B.V.

Uit de vergunning van Derustit uit 2007 blijkt dat deze moet voldoen aan 50 dB(A) op de zonegrens op ca. 35 meter. Het bedrijf zal daardoor met de huidige geluidruimte zeker kunnen voldoen aan de grenswaarde van 55 dB(A) op de meest nabij gelegen woning op het bedrijventerrein (Parallelweg 52 II). Het bedrijf wordt door de dezoning niet in haar geluidruimte beperkt. Ook bij eventuele uitbreiding zal deze woning op het bedrijventerrein niet maatgevend zijn voor de geluidbelasting.

onderwerp

Veeneslat Noord Oost
Winterswijk

De woningen rond WMU liggen alle buiten het bedrijventerrein. De grenswaarden voor de geluidbelasting op de woningen liggen vast in de milieuvergunning van het bedrijf. Het bedrijf wordt door de dezoning niet in haar geluidruimte beperkt.

opdrachtnummer

14-159

Uit de Omgevingsvergunning Beperkte Milieutoets blijkt dat in het akoestisch onderzoek van H. Hofman Recycling is reeds uitgegaan van onttrekking aan het gezonde industrieterrein.

bestand

14-159r1.docx

Onderzoek meldingplichtige (AMvB) bedrijven

bladzijde

pagina 12

Uit onderzoek naar de geluidbelasting door bedrijven op de woningen aan de Vreehorstweg blijkt dat de onderzochte bedrijven die nu zijn gevestigd op het gedezoneerde deel van Vèèneslat Zuid niet in hun huidige bedrijfsvoering worden beperkt bij een grenswaarde van 55 dB(A) (zie bijlage notitie "Vèèneslat Zuid – enkele AMvB-bedrijven" van 13 december 2016)

datum

3 juli 2017

Bedrijven aan de Koningsweg 52 en 217-219 zouden mogelijk niet voldoen. Uit een bezoek door de Omgevingsdienst Achterhoek en de daarop volgende meldingen bleek dat Koningsweg 217 een lege kavel betreft en dat er op de overige adressen meldingsplichtige bedrijven zijn gevestigd die met de huidige bedrijfsvoering vermoedelijk kunnen voldoen aan 55 dB(A) op de gevels van de woningen. (Mail van 23-02-2015 van Marieke Wesseling aan Arjan Vedder/Carla Beekhuizen: Controle bedrijven Koningsweg 52 en 217-219)



Bij wijziging of uitbreiding van een bestaand bedrijf of bij vestiging van een ander bedrijf op een kavel dient nader onderzoek naar de geluidbelasting plaats te vinden. Indien onverhoopt niet kan worden voldaan aan de eis van 55 dB(A) kan na bestuurlijke afweging een hogere grenswaarde worden vastgesteld.

In het akoestisch onderzoek van het recent gevestigde bedrijf Mulders Recycling en Pellethandel is reeds uitgegaan van onttrekking aan het gezoneerde industrieterrein.

4.5 Geluidbelasting op woningen buiten het bedrijventerrein

Algemeen

Een aantal woningen ligt na dezonering direct buiten het bedrijventerrein in de nabijheid van AMvB bedrijven. Deze lagen in de oude situatie voor het overgrote deel buiten het gezoneerde industrieterrein. De geluidbelasting door AMvB bedrijven op woningen buiten de zone mocht (zowel gezamenlijk als individueel) in de oude situatie niet hoger zijn dan 50 dB(A) op de gevels van deze woningen. Deze grenswaarde blijft na dezonering ongewijzigd. De bedrijven worden door de wijziging niet in hun bedrijfsvoering beperkt. Voor de woningen binnen de zone bleek uit het rekenmodel dat het overgrote deel van de bedrijven bij dit uitgangspunt kan voldoen aan de grenswaarde van 50 dB(A) op de meest nabij gelegen woning. Bij wijziging of uitbreiding van een bestaand bedrijf dient nader onderzoek naar de geluidbelasting plaats te vinden. Indien onverhoopt niet kan worden voldaan aan de eis van 50 dB(A) kan na bestuurlijke afweging een hogere grenswaarde worden vastgesteld.

onderwerp

Veeneslat Noord Oost
Winterswijk

opdrachtnummer

14-159

bestand

14-159r1.docx

bladzijde

pagina 13

datum

3 juli 2017

Aan een aantal situaties op Vèèneslat is nader onderzoek verricht omdat op voorhand onduidelijk was of aan de grenswaarden kan worden voldaan:

Onderzoek vergunningplichtige bedrijven

Een aantal woningen aan de Koningsweg respectievelijk de Wooldseweg/Golsweg ligt direct buiten het bedrijventerrein in de nabijheid van een vergunningsplichtig bedrijf (Derustit en WMU). In de oude situatie lagen deze woningen buiten het gezoneerde Industrieterrein. De geluidbelasting op de woningen buiten het bedrijventerrein moet in de huidige situatie reeds voldoen aan de grenswaarden zoals gegeven in de milieuvergunning. De grenswaarden voor de geluidbelasting op de woningen liggen vast in de milieuvergunning van het bedrijf dan wel op de zonegrens die op kortere afstand ligt dan de woningen. Deze situatie wijzigt akoestisch niet. De bedrijven worden niet in hun bedrijfsvoering beperkt.

Onderzoek meldingplichtige (AMvB) bedrijven

Begin 2016 is door Adviesburo Van der Boom een onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting op de woningen aan de Parallelweg in de noordoosthoek van Vèèneslat-Noord Dit onderzoek is gerapporteerd op 5 februari 2016 (15-237r1). Hieruit blijkt dat de geluidbelasting door de



onderzochte bedrijven op de woningen in de omgeving zal voldoen aan de grenswaarde van 55 dB(A).

Uit de berekeningen bij de notitie "Vèèneslat Zuid – enkele AMvB-bedrijven" van 13 december 2016 blijkt dat de grenswaarde van 50 dB(A) door de bedrijven aan de westzijde van Vèèneslat Zuid op geen van de woningen buiten het industrieterrein wordt overschreden. Deze woningen liggen ook in de nieuwe situatie binnen de geluidzone van Vèèneslat. De bedrijven worden niet in hun huidige bedrijfsvoering beperkt bij een grenswaarde van 50 dB(A) op de woningen.

Het voor de geluidbelasting op de woningen aan de Wooldseweg 46 – 50 maatgevende bedrijf Breukers Bouwmaterialen is verplaatst naar een meer zuidelijk gelegen kavel. De geluidbelasting van de meldingsplichtige bedrijven zal naar verwachting niet hoger zijn dan 50 dB(A) op de gevels van deze woningen. De bedrijven worden door de wijziging niet in hun huidige bedrijfsvoering beperkt. Bij wijziging of uitbreiding van een bestaand bedrijf dient nader onderzoek naar de geluidbelasting plaats te vinden. Indien onverhoopt niet kan worden voldaan aan de eis van 55 dB(A) kan na bestuurlijke afweging een hogere grenswaarde worden vastgesteld.

onderwerp

Veeneslat Noord Oost
Winterswijk

opdrachtnummer

14-159

bestand

14-159r1.docx

bladzijde

pagina 14

datum

3 juli 2017

4.6 Nieuwe bedrijven

Nieuwe bedrijven dienen voor de geluidbelasting op de gevels van woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen te voldoen aan de vigerende grenswaarden zoals vermeld in tabel IV.1 en zoals opgenomen in het geluidbeleid van de gemeente Winterswijk.

A.D. Postma



Bijlage I

Tekeningen

opdrachtnummer

14-159

datum

3 juli 2017

opdrachtgever

Gemeente Winterswijk

Postbus 101

7100 AC

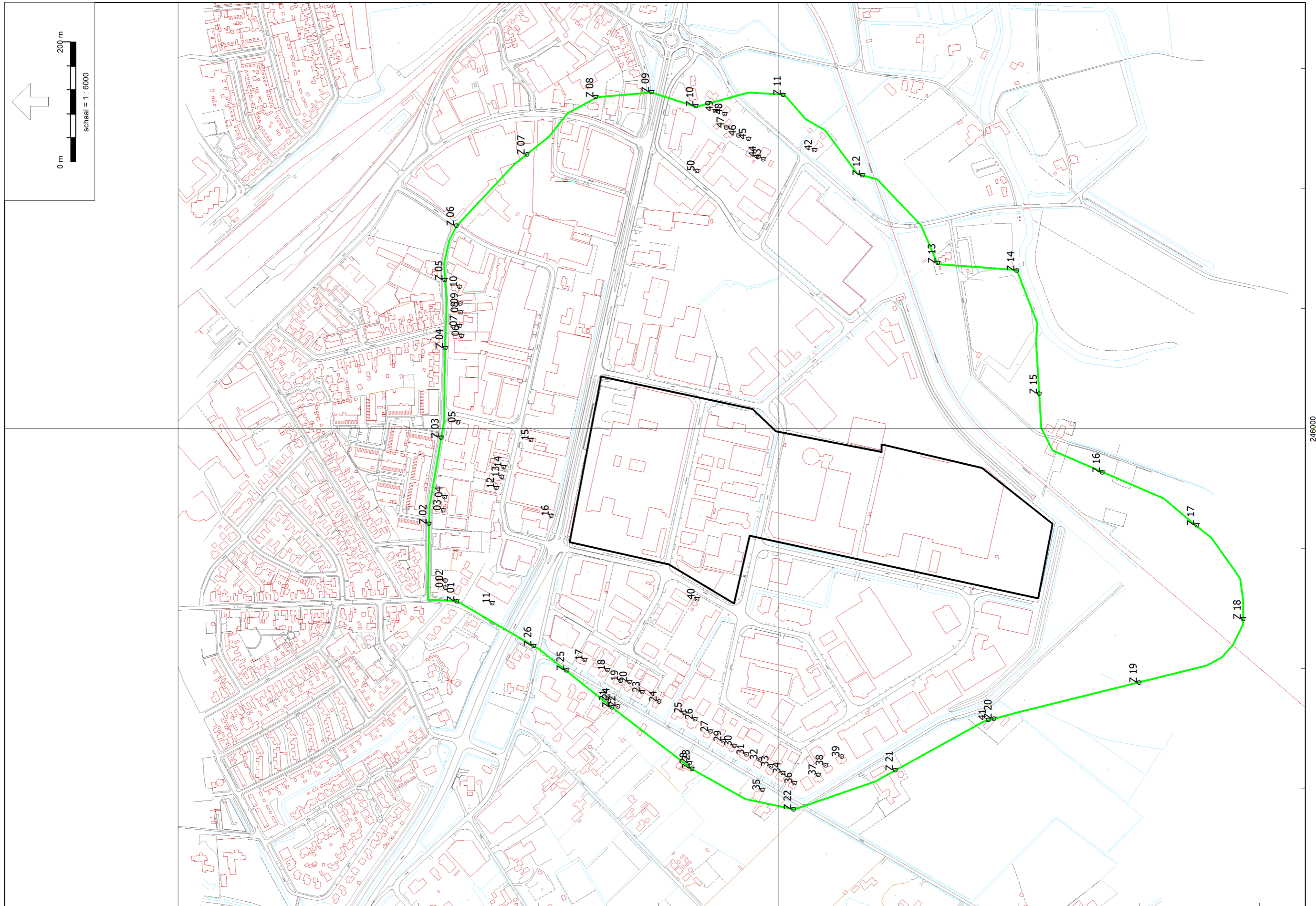
WINTERSWIJK

0543 - 543 543

auteur

drs. A.D. Postma

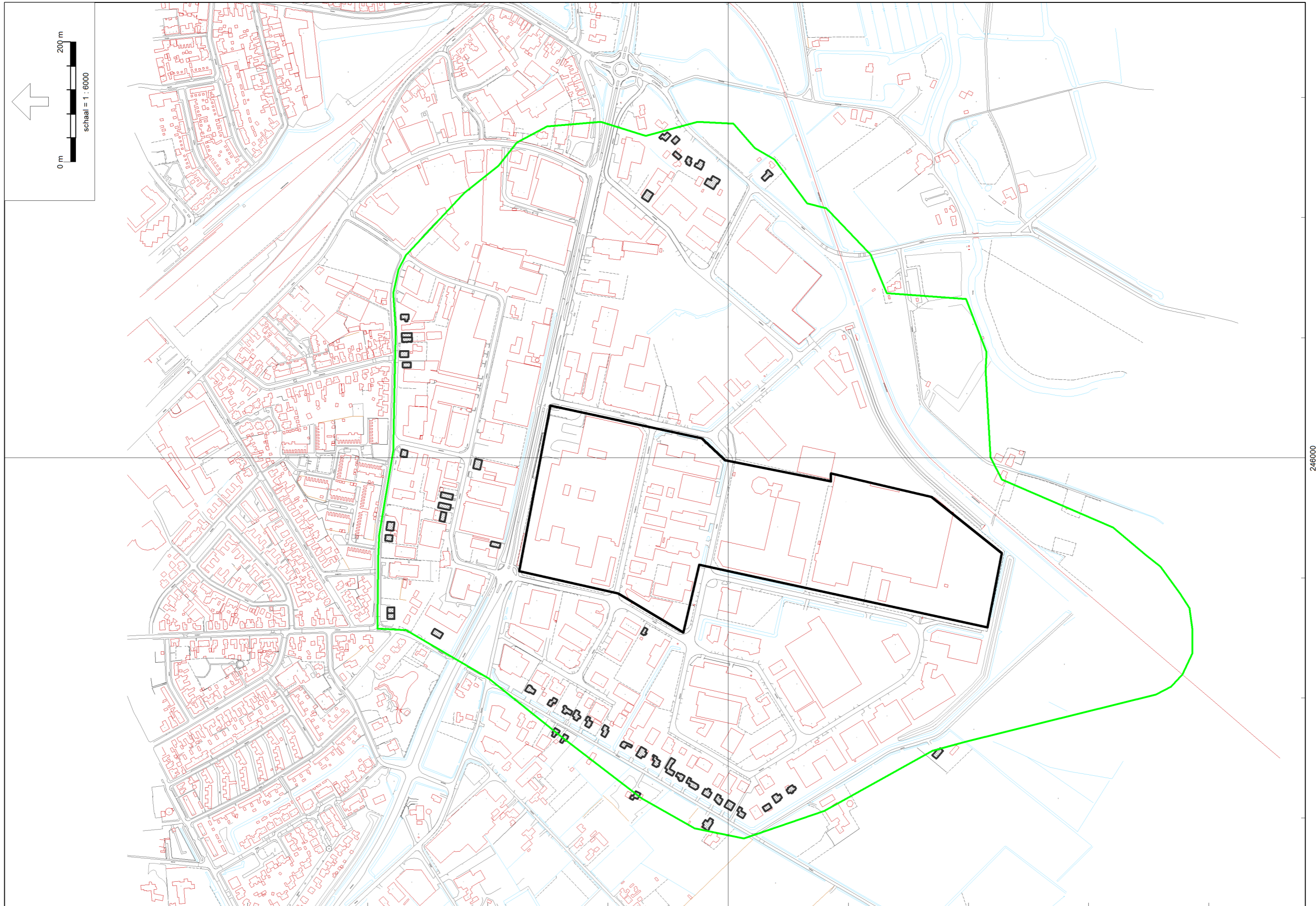
Tekening nr	versiedatum
1	Febr. 2017
2	Febr. 2017
3	



443000

442000

246000





Bijlage II

Invoergegevens rekenmodel en rekenresultaten

Opdrachtnummer

14-159

datum

3 juli 2017

opdrachtgever

Gemeente Winterswijk

Postbus 101

7100 AC

WINTERSWIJK

0543 - 543 543

Berekeningen	versiedatum
Invoergegevens	Febr. 2017
Rekenresultaten	Febr. 2017

auteur

drs. A.D. Postma

Rapport: Resultatentabel
Model: Veeneslat huidige bronnen
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	Koningsweg 2	5,00	39,63	36,29	32,16	42,16
02_A	Koningsweg 6	5,00	29,25	27,48	23,79	33,79
03_A	Koningsweg 16	5,00	38,26	35,40	30,88	40,88
04_A	Koningsweg 18	5,00	37,84	35,05	30,73	40,73
05_A	Koningsweg 28	5,00	35,65	34,29	30,91	40,91
06_A	Koningsweg 42	5,00	34,50	33,08	29,95	39,95
07_A	Koningsweg 44	5,00	40,14	37,19	33,33	43,33
08_A	Koningsweg 46	5,00	32,29	31,75	29,01	39,01
09_A	Koningsweg 46-I	5,00	34,60	33,30	30,65	40,65
10_A	Koningsweg 50	5,00	30,30	28,79	25,48	35,48
11_A	Bocheltsestraat 85	5,00	31,11	28,94	24,84	34,84
12_A	Ambachtstraat 61 b	5,00	42,22	39,04	34,38	44,38
13_A	Ambachtstraat 63	5,00	41,70	38,49	33,81	43,81
14_A	Ambachtstraat 69	5,00	42,50	39,30	34,76	44,76
15_A	Ambachtstraat 25	5,00	40,33	37,33	32,36	42,36
16_A	Rondweg Zuid 50	5,00	46,08	43,04	38,22	48,22
17_A	Vreehorstweg 3	5,00	34,82	32,98	29,66	39,66
18_A	Vreehorstweg 5	5,00	38,85	37,15	33,55	43,55
19_A	Vreehorstweg 7	5,00	41,34	38,87	34,70	44,70
20_A	Vreehorstweg 9	5,00	40,36	37,32	32,08	42,32
21_A	vreehorstweg 6	5,00	35,79	35,08	31,06	41,06
22_A	vreehorstweg 8	5,00	34,84	35,01	32,43	42,43
23_A	Vreehorstweg 11	5,00	31,78	30,94	27,52	37,52
24_A	Vreehorstweg 13	5,00	40,49	37,68	32,90	42,90
25_A	Vreehorstweg 15	5,00	42,17	38,88	34,93	44,93
26_A	Vreehorstweg 17	5,00	40,77	36,96	31,46	41,96
27_A	Vreehorstweg 19	5,00	41,42	37,49	32,71	42,71
28_A	vreehorstweg 8-I	5,00	40,45	37,59	33,51	43,51
29_A	Vreehorstweg 21	5,00	36,57	36,48	33,84	43,84
30_A	Vreehorstweg 23	5,00	40,98	37,42	32,68	42,68
31_A	Vreehorstweg 25	5,00	40,76	37,74	33,71	43,71
32_A	Vreehorstweg 25a	5,00	40,85	38,23	34,61	44,61
33_A	Vreehorstweg 25b	5,00	34,63	32,33	28,66	38,66
34_A	Vreehorstweg 25c	5,00	36,43	36,21	33,42	43,42
35_A	vreehorstweg 10	5,00	39,43	36,84	33,11	43,11
36_A	Vreehorstweg 25d	5,00	37,96	36,58	33,84	43,84
37_A	Tinbergenstraat 26	5,00	40,43	38,29	35,59	45,59
38_A	Tinbergenstraat 28	5,00	37,80	37,48	35,67	45,67
39_A	Tinbergenstraat 30	5,00	41,34	39,46	36,48	46,48
40_A	Snelliusstraat 34	5,00	58,21	53,37	40,25	58,37
41_A	vreehorstweg 29	5,00	38,49	37,19	34,68	44,68
42_A	Wooldseweg 101	5,00	37,51	36,00	33,26	43,26
43_A	Wooldseweg 60	5,00	36,20	35,40	32,92	42,92
44_A	Wooldseweg 58	5,00	31,72	31,96	30,64	40,64
45_A	Wooldseweg 56	5,00	27,66	27,02	24,43	34,43
46_A	Wooldseweg 54	5,00	33,93	34,26	32,73	42,73
47_A	Wooldseweg 50	5,00	31,73	31,57	29,93	39,93
48_A	Wooldseweg 48	5,00	34,15	32,56	30,54	40,54
49_A	Wooldseweg 46	5,00	34,45	32,76	30,50	40,50
50_A	BuysBallotstraat 11	5,00	37,74	34,78	31,02	41,02
Z 01_A	zonepunt 1	5,00	38,12	34,84	30,43	40,43
Z 02_A	zonepunt 2	5,00	39,31	36,36	32,06	42,06
Z 03_A	zonepunt 3	5,00	36,34	33,12	28,31	38,31
Z 04_A	zonepunt 4	5,00	39,06	35,86	31,48	41,48

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Veeneslat huidige bronnen
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
Z 05_A	zonepunt 5	5,00	33,19	32,00	29,01	39,01
Z 06_A	zonepunt 6	5,00	35,60	33,72	30,48	40,48
Z 07_A	zonepunt 7	5,00	35,05	32,43	28,88	38,88
Z 08_A	zonepunt 8	5,00	32,25	32,39	29,44	39,44
Z 09_A	zonepunt 9	5,00	35,81	33,98	30,80	40,80
Z 10_A	zonepunt 10	5,00	31,35	30,92	29,39	39,39
Z 11_A	zonepunt 11	5,00	35,01	33,85	31,13	41,13
Z 12_A	zonepunt 12	5,00	37,89	36,46	33,81	43,81
Z 13_A	zonepunt 13	5,00	39,46	37,99	36,16	46,16
Z 14_A	zonepunt 14	5,00	37,04	35,56	33,85	43,85
Z 15_A	zonepunt 15	5,00	39,23	38,16	36,74	46,74
Z 16_A	zonepunt 16	5,00	36,12	34,24	32,59	42,59
Z 17_A	zonepunt 17	5,00	33,46	31,31	29,08	39,08
Z 18_A	zonepunt 18	5,00	32,23	30,49	28,14	38,14
Z 19_A	zonepunt 19	5,00	34,70	33,22	30,61	40,61
Z 20_A	zonepunt 20	5,00	38,34	37,01	34,49	44,49
Z 21_A	zonepunt 21	5,00	39,50	37,84	34,71	44,71
Z 22_A	zonepunt 22	5,00	38,97	36,82	33,48	43,48
Z 23_A	zonepunt 23	5,00	40,15	37,33	33,32	43,32
Z 24_A	zonepunt 24	5,00	36,21	35,10	32,37	42,37
Z 25_A	zonepunt 25	5,00	40,69	37,47	33,39	43,39
Z 26_A	zonepunt 26	5,00	41,15	37,63	33,20	43,20

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Veeneslat verkaveling
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	Koningsweg 2	5,00	44,95	39,95	34,95	44,95
02_A	Koningsweg 6	5,00	36,43	31,43	26,43	36,43
03_A	Koningsweg 16	5,00	44,02	39,02	34,02	44,02
04_A	Koningsweg 18	5,00	43,44	38,44	33,44	43,44
05_A	Koningsweg 28	5,00	44,65	39,65	34,65	44,65
06_A	Koningsweg 42	5,00	42,32	37,32	32,32	42,32
07_A	Koningsweg 44	5,00	47,30	42,30	37,30	47,30
08_A	Koningsweg 46	5,00	40,77	35,77	30,77	40,77
09_A	Koningsweg 46-I	5,00	43,34	38,34	33,34	43,34
10_A	Koningsweg 50	5,00	38,16	33,16	28,16	38,16
11_A	Bocheltsestraat 85	5,00	40,01	35,01	30,01	40,01
12_A	Ambachtstraat 61 b	5,00	48,30	43,30	38,30	48,30
13_A	Ambachtstraat 63	5,00	47,72	42,72	37,72	47,72
14_A	Ambachtstraat 69	5,00	48,56	43,56	38,56	48,56
15_A	Ambachtstraat 25	5,00	47,11	42,11	37,11	47,11
16_A	Rondweg Zuid 50	5,00	54,74	49,74	44,74	54,74
17_A	Vreehorstweg 3	5,00	42,90	37,90	32,90	42,90
18_A	Vreehorstweg 5	5,00	46,75	41,75	36,75	46,75
19_A	Vreehorstweg 7	5,00	48,57	43,57	38,57	48,57
20_A	Vreehorstweg 9	5,00	47,36	42,36	37,36	47,36
21_A	vreehorstweg 6	5,00	46,46	41,46	36,46	46,46
22_A	vreehorstweg 8	5,00	45,68	40,68	35,68	45,68
23_A	Vreehorstweg 11	5,00	40,85	35,85	30,85	40,85
24_A	Vreehorstweg 13	5,00	47,19	42,19	37,19	47,19
25_A	Vreehorstweg 15	5,00	47,47	42,47	37,47	47,47
26_A	Vreehorstweg 17	5,00	45,18	40,18	35,18	45,18
27_A	Vreehorstweg 19	5,00	46,41	41,41	36,41	46,41
28_A	vreehorstweg 8-I	5,00	46,52	41,52	36,52	46,52
29_A	Vreehorstweg 21	5,00	45,56	40,56	35,56	45,56
30_A	Vreehorstweg 23	5,00	46,60	41,60	36,60	46,60
31_A	Vreehorstweg 25	5,00	46,68	41,68	36,68	46,68
32_A	Vreehorstweg 25a	5,00	46,88	41,88	36,88	46,88
33_A	Vreehorstweg 25b	5,00	41,84	36,84	31,84	41,84
34_A	Vreehorstweg 25c	5,00	45,22	40,22	35,22	45,22
35_A	vreehorstweg 10	5,00	46,10	41,10	36,10	46,10
36_A	Vreehorstweg 25d	5,00	45,52	40,52	35,52	45,52
37_A	Tinbergenstraat 26	5,00	46,12	41,12	36,12	46,12
38_A	Tinbergenstraat 28	5,00	45,03	40,03	35,03	45,03
39_A	Tinbergenstraat 30	5,00	46,89	41,89	36,89	46,89
40_A	Snelliusstraat 34	5,00	58,48	53,48	48,48	58,48
41_A	vreehorstweg 29	5,00	46,40	41,40	36,40	46,40
42_A	Wooldseweg 101	5,00	44,15	39,15	34,15	44,15
43_A	Wooldseweg 60	5,00	44,26	39,26	34,26	44,26
44_A	Wooldseweg 58	5,00	40,67	35,67	30,67	40,67
45_A	Wooldseweg 56	5,00	37,22	32,22	27,22	37,22
46_A	Wooldseweg 54	5,00	43,97	38,97	33,97	43,97
47_A	Wooldseweg 50	5,00	41,46	36,46	31,46	41,46
48_A	Wooldseweg 48	5,00	41,37	36,37	31,37	41,37
49_A	Wooldseweg 46	5,00	42,15	37,15	32,15	42,15
50_A	BuysBallotstraat 11	5,00	43,29	38,29	33,29	43,29
Z 01_A	zonepunt 1	5,00	44,64	39,64	34,64	44,64
Z 02_A	zonepunt 2	5,00	45,82	40,82	35,82	45,82
Z 03_A	zonepunt 3	5,00	42,58	37,58	32,58	42,58
Z 04_A	zonepunt 4	5,00	45,67	40,67	35,67	45,67

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Veeneslat verkaveling
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
Z 05_A	zonepunt 5	5,00	41,22	36,22	31,22	41,22
Z 06_A	zonepunt 6	5,00	43,43	38,43	33,43	43,43
Z 07_A	zonepunt 7	5,00	42,17	37,17	32,17	42,17
Z 08_A	zonepunt 8	5,00	41,01	36,01	31,01	41,01
Z 09_A	zonepunt 9	5,00	42,89	37,89	32,89	42,89
Z 10_A	zonepunt 10	5,00	40,67	35,67	30,67	40,67
Z 11_A	zonepunt 11	5,00	42,49	37,49	32,49	42,49
Z 12_A	zonepunt 12	5,00	44,78	39,78	34,78	44,78
Z 13_A	zonepunt 13	5,00	46,14	41,14	36,14	46,14
Z 14_A	zonepunt 14	5,00	44,50	39,50	34,50	44,50
Z 15_A	zonepunt 15	5,00	47,04	42,04	37,04	47,04
Z 16_A	zonepunt 16	5,00	46,33	41,33	36,33	46,33
Z 17_A	zonepunt 17	5,00	42,30	37,30	32,30	42,30
Z 18_A	zonepunt 18	5,00	40,84	35,84	30,84	40,84
Z 19_A	zonepunt 19	5,00	43,16	38,16	33,16	43,16
Z 20_A	zonepunt 20	5,00	46,29	41,29	36,29	46,29
Z 21_A	zonepunt 21	5,00	46,27	41,27	36,27	46,27
Z 22_A	zonepunt 22	5,00	45,60	40,60	35,60	45,60
Z 23_A	zonepunt 23	5,00	46,08	41,08	36,08	46,08
Z 24_A	zonepunt 24	5,00	45,82	40,82	35,82	45,82
Z 25_A	zonepunt 25	5,00	47,16	42,16	37,16	47,16
Z 26_A	zonepunt 26	5,00	47,40	42,40	37,40	47,40

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	TypeLw	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	DeltaX	DeltaY	Negeer obj.	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500
01	kavel opp. bron	5,00	0,00	Relatief	True	0,00	5,00	10,00	25	25	Ja	16,40	31,40	41,40	44,40	49,40
02	opp. bron AmvB bedrijven	5,00	0,00	Relatief	True	0,00	5,00	10,00	25	25	Ja	--	27,30	37,30	47,30	57,30
03	oppervlakte bron philips	5,00	0,00	Relatief	True	0,00	5,00	10,00	15	15	Ja	--	25,26	35,26	45,26	55,26
04	opp. bron Ecotherm	5,00	0,00	Relatief	True	0,00	5,00	10,00	25	25	Ja	--	24,55	35,55	44,55	54,55
05	opp. bron Therab	5,00	0,00	Relatief	True	0,00	5,00	10,00	25	25	Ja	--	31,33	42,33	51,33	61,33

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

Naam	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500
01	50,40	51,40	46,40	41,40	58,00	73,00	83,00	86,00	91,00	92,00	93,00	88,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02	57,30	52,30	47,30	--	--	73,00	83,00	93,00	103,00	103,00	98,00	93,00	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
03	55,26	50,26	45,26	--	--	72,00	82,00	92,00	102,00	102,00	97,00	92,00	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
04	54,55	49,55	44,55	--	--	71,00	82,00	91,00	101,00	101,00	96,00	91,00	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
05	61,33	56,33	51,33	--	--	76,00	87,00	96,00	106,00	106,00	101,00	96,00	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

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

Naam	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
01	0,00	0,00	0,00	0,00
02	0,00	0,00	0,00	0,00
03	0,00	0,00	0,00	0,00
04	0,00	0,00	0,00	0,00
05	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Veeneslat verkaveling
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
Z 01	zonepunt 1	0,00	Eigen waarde	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Z 02	zonepunt 2	0,00	Eigen waarde	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Z 03	zonepunt 3	0,00	Eigen waarde	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Z 04	zonepunt 4	0,00	Eigen waarde	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Z 05	zonepunt 5	0,00	Eigen waarde	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Z 06	zonepunt 6	0,00	Eigen waarde	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Z 07	zonepunt 7	0,00	Eigen waarde	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Z 08	zonepunt 8	0,00	Eigen waarde	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Z 09	zonepunt 9	0,00	Eigen waarde	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Z 10	zonepunt 10	0,00	Eigen waarde	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Z 11	zonepunt 11	0,00	Eigen waarde	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Z 12	zonepunt 12	0,00	Eigen waarde	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Z 13	zonepunt 13	0,00	Eigen waarde	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Z 14	zonepunt 14	0,00	Eigen waarde	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Z 15	zonepunt 15	0,00	Eigen waarde	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Z 16	zonepunt 16	0,00	Eigen waarde	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Z 17	zonepunt 17	0,00	Eigen waarde	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Z 18	zonepunt 18	0,00	Eigen waarde	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Z 19	zonepunt 19	0,00	Eigen waarde	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Z 20	zonepunt 20	0,00	Eigen waarde	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Z 21	zonepunt 21	0,00	Eigen waarde	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Z 22	zonepunt 22	0,00	Eigen waarde	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Z 23	zonepunt 23	0,00	Eigen waarde	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Z 24	zonepunt 24	0,00	Eigen waarde	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Z 25	zonepunt 25	0,00	Eigen waarde	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Z 26	zonepunt 26	0,00	Eigen waarde	5,00	--	--	--	--	--	Ja
21	vreehorstweg 6	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
22	vreehorstweg 8	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
28	vreehorstweg 8-I	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
35	vreehorstweg 10	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
41	vreehorstweg 29	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
42	Wooldseweg 101	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja

Model: Veëneslat verkaveling
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
49	Wooldseweg 46	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
48	Wooldseweg 48	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
47	Wooldseweg 50	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
01	Koningsweg 2	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
02	Koningsweg 6	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
03	Koningsweg 16	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
04	Koningsweg 18	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
05	Koningsweg 28	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
06	Koningsweg 42	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
07	Koningsweg 44	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
08	Koningsweg 46	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
09	Koningsweg 46-I	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
10	Koningsweg 50	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
11	Bocheltsestraat 85	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
12	Ambachtstraat 61 b	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
13	Ambachtstraat 63	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
14	Ambachtstraat 69	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
15	Ambachtstraat 25	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
16	Rondweg Zuid 50	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
17	Vreehorstweg 3	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
18	Vreehorstweg 5	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
19	Vreehorstweg 7	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
20	Vreehorstweg 9	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
23	Vreehorstweg 11	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
24	Vreehorstweg 13	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
25	Vreehorstweg 15	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
26	Vreehorstweg 17	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
27	Vreehorstweg 19	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
29	Vreehorstweg 21	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
30	Vreehorstweg 23	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
31	Vreehorstweg 25	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
32	Vreehorstweg 25a	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja

Model: Veeneslat verkaveling
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
33	Vreehorstweg 25b	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
34	Vreehorstweg 25c	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
36	Vreehorstweg 25d	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
37	Tinbergenstraat 26	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
38	Tinbergenstraat 28	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
39	Tinbergenstraat 30	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
40	Snelliusstraat 34	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
43	Wooldseweg 60	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
44	Wooldseweg 58	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
45	Wooldseweg 56	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
46	Wooldseweg 54	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
50	BuysBallotstraat 11	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Veeneslat verkaveling

Model eigenschap

Omschrijving	Veeneslat verkaveling
Verantwoordelijke	ad
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	ad op 6-2-2017
Laatst ingezien door	ad op 28-2-2017
Model aangemaakt met	Geomilieu V3.11
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	5
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,8
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8

