



ODMH

Omgevingsdienst Midden-Holland



milieukundige onderbouwing bij bestemmingsplan De Kleine Vink en omgeving

Versienummer:

1.0

Datum:

18 juni 2018

 ODMH Omgevingsdienst Midden-Holland	
Productnummer	2013092126
Omschrijving	milieukundige onderbouwing Bestemmingsplan De Kleine Vink en omgeving
Status	Versie 2018 1.0
Datum	18 juni 2018
Opdrachtgever	Gemeente Zuidplas
Opgesteld door	Rings, J.

Inhoudsopgave

1	Inleiding	5
1.1	Samenvatting.....	5
1.2	Aanleiding.....	5
1.3	Beschrijving	6
1.4	Afkadering	7
2	Wegverkeerslawaaï	8
2.1	Wet- en regelgeving	8
	Gemeentelijk beleid t.a.v. Hogere waarden	8
2.2	Onderzoek.....	9
2.3	Rekenresultaten conserverend	11
2.4	Rekenresultaten ontwikkeling bedrijventerrein.....	12
2.5	Resultaten ontwikkeling bedrijfswoning.....	14
2.6	Conclusie en advies	20
3	Spoorwegverkeerslawaaï	21
3.1	Wet- en regelgeving	21
3.2	Onderzoek.....	21
3.3	Conclusie en advies	21
4	Industrielawaaï.....	22
4.1	Wet- en regelgeving	22
4.2	Onderzoek	22
4.3	Conclusie.....	22
5	Luchtkwaliteit.....	23
5.1	Wet- en regelgeving	23
5.2	Onderzoek.....	24
5.3	Conclusie en advies	27
6	Bedrijven en milieuzonering	28
6.1	Wet- en regelgeving	28
6.2	Onderzoek.....	28
6.3	Resultaten Kleine Vink en omgeving conserverend.....	29
6.4	Resultaten ontwikkeling bedrijventerrein.....	29
6.5	Conclusie en advies	30
7	Externe veiligheid	32
7.1	Wet- en regelgeving	32
7.2	Onderzoek.....	32
7.3	Rekenresultaten	32

7.4	Verantwoording groepsrisico	37
7.5	Conclusie en verantwoording	39
8	Bodem	41
8.6	Wettelijk kader	41
8.7	Onderzoek	41
8.8	Resultaten	42
8.9	Conclusie en advies	44
9	Archeologie.....	45
9.1	Wet- en regelgeving	45
9.2	Onderzoek	45
9.3	Resultaten Kleine Vink en omgeving.....	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
9.4	Resultaten ontwikkeling bedrijventerrein.....	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
9.5	Conclusie en advies	46
10	Ecologie.....	47
10.1	Wettelijk kader	47
10.2	Onderzoek	48
10.3	Resultaten	49
10.4	Conclusie.....	53
11	Milieueffectrapportage.....	54
11.1	Wet- en regelgeving	54
11.2	Onderzoek	54
11.3	Resultaten	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
11.4	Conclusie en advies	55
12	Provinciaal milieubelang.....	55
12.1	Wet- en regelgeving	55
12.2	Onderzoek.....	55
12.3	Resultaten	55
12.4	Conclusie en advies	55
13	Conclusie en aanbevelingen	56

Bijlagen

1. Invoergegevens wegverkeerslawaaï
2. Rekenresultaten luchtkwaliteit
3. Bodemkaarten
4. Quick scan Flora en fauna 2014 ODMH
5. Aanvullend onderzoek flora- en fauna ODMH

1 Inleiding

1.1 Samenvatting

De gemeente Zuidplas is voornemens het gebied tussen de Hoofdweg en Rijksweg A20 ten oosten van de Laan van Avant-Garde een bedrijfsbestemming te geven. Derhalve wordt in combinatie met een conserverend deel een nieuw bestemmingsplan opgesteld. Middels voorliggend advies zijn randvoorwaarden en aandachtspunten opgesteld voor de milieuaspecten wegverkeerslawaaï, spoorwegverkeerslawaaï, industrieelawaai, luchtkwaliteit, bedrijven en milieuzonering, externe veiligheid, bodem, archeologie, ecologie, lichthinder, duurzaamheid en klimaat.

1.2 Aanleiding

De beleidsvelden milieu en ruimtelijke ordening groeien steeds meer naar elkaar toe. In de Wet ruimtelijke ordening wordt gesproken over het belang van een duurzame ruimtelijke kwaliteit. In jurisprudentie spelen milieuaspecten een belangrijke rol ter bepaling of sprake is van een goede ruimtelijke ordening.

Alhoewel milieuregelgeving soms beperkingen kan opleggen aan de gewenste ruimtelijke besluiten, is het primair bedoeld om bij te dragen aan een goed woon- en leefklimaat. De doelen van de *Wet ruimtelijke ordening* en de *Wet milieubeheer* sluiten op deze wijze bij elkaar aan.

Voor het gebied Kleine Vink en omgeving (figuur 1-1) wordt een actuele ruimtelijke regeling opgesteld. Het bestemmingsplan is voor grote delen conserverend van aard. Ter plaatse van het – nog niet gerealiseerde- sportpark beoogt de gemeente een bedrijfsbestemming gecombineerd met bedrijfswoningen mogelijk te maken overeenkomstig het stedenbouwkundig plan zoals opgenomen in figuur 1-2. Voorliggend milieukundig advies geldt als onderdeel van toelichting bij het bestemmingsplan.



figuur 1-1: plangebied Kleine Vink en omgeving

1.3 Beschrijving

Huidige situatie

Het plangebied Kleine Vink en omgeving bestaat uit infrastructuur (m.n. A20 en Hoofdweg), bedrijvigheid (waaronder tankstations langs de A20 en de bedrijven tussen A20 en Hoofdweg), een woonwagenvak en sportvoorzieningen.

De gronden die ontwikkeld gaan worden als bedrijventerrein hebben in het geldende bestemmingsplan een sportbestemming. Er zijn geen andere sportvoorzieningen gerealiseerd, dan de bestaande sporthal en de korfbalvelden.

Toekomstige situatie

De infrastructuur, de bedrijvigheid, het woonwagenvak en bestaande sportvoorzieningen (de sporthal) worden conserverend bestemd. Waar de sportbestemming nog niet is gerealiseerd beoogt de gemeente een bedrijfsbestemming mogelijk te maken overeenkomstig het stedenbouwkundig plan zoals opgenomen in figuur 1-2. Voor de ontwikkeling van dit bedrijventerrein is op 22 november 2012, onder kenmerk 2012273045, een quickscan geleverd waarmee inzicht is gegeven in mogelijk belemmeringen ten aanzien van het plan of de procedure.

Voor de inrichting van het bedrijventerrein gelden de volgende uitgangspunten/ wensen/ aandachtspunten:

- ◆ Op perceel A1 zal het bedrijf Van den Heuvel worden gevestigd.
- ◆ Op perceel A6 zal Würsten worden gevestigd, met een bedrijfswoning.
- ◆ In het plangebied is bedrijvigheid tot en met categorie 3.2 gewenst. Er komen geen nieuwe kantoren en geen nieuwe perifere detailhandel.
- ◆ Het bedrijf Sprengelmeijer (Hoofdweg-Noord 5), wordt in dit plan positief bestemd.



Op het perceel Maalderij 1 is reeds een bedrijfsbestemming gevestigd. Het bouwvlak binnen deze bestemming zal aan de noordzijde enkele meters worden uitgebreid. Aan deze zijde zijn geen milieu-gevoelige bestemmingen of functies gelegen. Tevens is de uitbreiding dermate beperkt dat er geen significante toename van het aantal personen dat langdurig verblijft mogelijk wordt gemaakt. Tengevolge van de uitbreiding wordt geen significante verkeersaantrekkende werking verwacht. Derhalve zijn er geen bezwaren voor deze uitbreiding.

1.4 Afkadering

Deze milieukundige onderbouwing richt zich op de volgende aspecten:

- ◆ Wegverkeerslawaaï
- ◆ Spoorwegverkeerslawaaï
- ◆ Industrielawaaï
- ◆ Luchtkwaliteit
- ◆ Bedrijven en Milieuzonering
- ◆ Externe Veiligheid
- ◆ Bodem
- ◆ Archeologie
- ◆ Ecologie
- ◆ MER
- ◆ Provinciaal milieubelang

2 Wegverkeerslawaaï

2.1 Wet- en regelgeving

Wet geluidhinder

Wegverkeerslawaaï kan de leefkwaliteit van een gebied sterk beïnvloeden. Mensen die veelvuldig worden blootgesteld aan een hoog niveau van wegverkeerslawaaï kunnen hier lichamelijke en psychische klachten door oplopen. De *Wet geluidhinder* (Wgh) verplicht ertoe onderzoek uit te voeren naar de geluidsbelasting op geluidsgevoelige bestemmingen binnen vastgestelde onderzoeksgebieden (zones) langs wegen (art. 74-75 Wgh). Tevens stellen de Wgh en het *Besluit geluidhinder* regels aan de maximale geluidsbelasting op deze bestemmingen.

Onder geluidsgevoelige bestemmingen wordt verstaan (Art. 1 Wgh):

- ♦ Woningen;
- ♦ Onderwijsgebouwen en kinderdagverblijven;
- ♦ Ziekenhuizen en verpleeghuizen;
- ♦ Geluidsgevoelige terreinen (woonwagenstandplaatsen en ligplaatsen voor woonschepen).

Voor deze bestemmingen gelden voorkeursgrenswaarden. Deze voorkeursgrenswaarden worden mede bepaald door de locatie van de gevoelige bestemmingen en het type weg. Bij realisatie van nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen dient de geluidsbelasting ten hoogste de voorkeursgrenswaarde te bedragen.

Indien bij de realisatie van nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen niet aan de voorkeursgrenswaarde kan wordt voldaan, kan worden geconcludeerd dat de locatie niet zonder meer geschikt is voor de beoogde ontwikkeling. Onder voorwaarden kunnen hogere waarden worden vastgesteld tot de maximale grenswaarde uit de Wgh.

In tabel 2.1 zijn de voor dit onderzoek relevante voorkeursgrenswaarden en maximale grenswaarden weergegeven.

Tabel 2.1: voorkeurs- en maximale grenswaarden (Art. 82 en 83 Wgh)

Bestemming	Lokatie	Weg	Voorkeursgrenswaarde [dB]	Maximale Grenswaarde [dB]
Nieuwe woningen	Binnenstedelijk	Lokale en provinciale wegen	48	63
		Auto(snel)wegen	48	53
	Buitenstedelijk	Lokale en provinciale wegen	48	53
		Auto(snel)wegen	48	53
Vervanging van bestaande woning ¹⁾	Binnenstedelijk	Auto(snel)wegen	48	63
		Lokale en provinciale wegen	48	68

¹⁾ Overeenkomstig het gestelde in artikel 83, lid 6 van de Wet geluidhinder

Gemeentelijk beleid t.a.v. Hogere waarden

Op 3 juli 2012 heeft de gemeente Zuidplas de Beleidsregel Hogere waarden Gemeente Zuidplas van 16 april 2012 vastgesteld. In deze beleidsregel staan voorwaarden weergegeven waaronder

burgemeester en wethouders een hogere waarde mogen verlenen. In tabel 2.II is het toetsingskader van het gemeentelijk hogere waarde beleid opgenomen (t.g.v. weg- en railverkeer).

Tabel 2.II: Toetsingskader gemeentelijk Hogere Waarde beleid (t.g.v. weg- en railverkeer)

Geluidsbelasting		Voorwaarden Hogere Waarde beleid
Wegverkeer	Railverkeer	
< 48 dB	< 55 dB	Voldoet aan voorkeursgrenswaarde geen hogere waarde nodig en geen aanvullende voorwaarden vereist
48-53 dB	55-60 dB	Hogere grenswaarde nodig, geen aanvullende voorwaarden vereist
53-63 dB	60-68 dB	Hogere grenswaarden nodig én aanvullende voorwaarden zoals geluidsluwe gevel en geluidsluwe buitenruimte vereist
> 63 dB	> 68	Overschrijding maximale grenswaarden, bouwen niet mogelijk anders dan met dubbele gevel, vliesgevel of dove gevel. In dat geval gelden ook aanvullende voorwaarden voor wat betreft de geluidsluwe gevel en geluidsluwe buitenruimte

2.2 Onderzoek

Voor de relevante wegen is de cumulatieve geluidsbelasting binnen het plangebied berekend. De rekenresultaten zijn weergegeven middels contouren.

De relevante zoneplichtige wegen voor het onderzoeksgebied zijn:

- ♦ Rijksweg A20, snelheid 120 km/u, de wettelijke onderzoekzone is 600 m;
- ♦ Laan van Avant-Garde, snelheid 50 km/u, de wettelijke onderzoekzone is 200 m;
- ♦ Hoofdweg, snelheid 50 km/u, de wettelijke onderzoekzone is 200 m;
- ♦ Europalaan, snelheid 50 km/u, de wettelijke onderzoekzone is 200 m;
- ♦ Bostelweg, snelheid 60 km/u, de wettelijke onderzoekzone is 200 m;
- ♦ Westringdijk, snelheid 60 km/u, de wettelijke onderzoekzone is 200 m;
- ♦ Hoogeveeneweg, snelheid 60 km/u, de wettelijke onderzoekzone is 200 m.

Tevens is berekend wat het akoestisch effect is van de verkeersaantrekkende werking van de ontwikkeling op de nabijgelegen woningen. Daarbij is de vergelijking met de huidige bestemming en met het huidig gebruik gemaakt. De verkeerscijfers die voor die vergelijking als uitgangspunt zijn genomen zijn weergegeven in tabel 2-III en gebaseerd op het RVMH voor het jaar 2027.

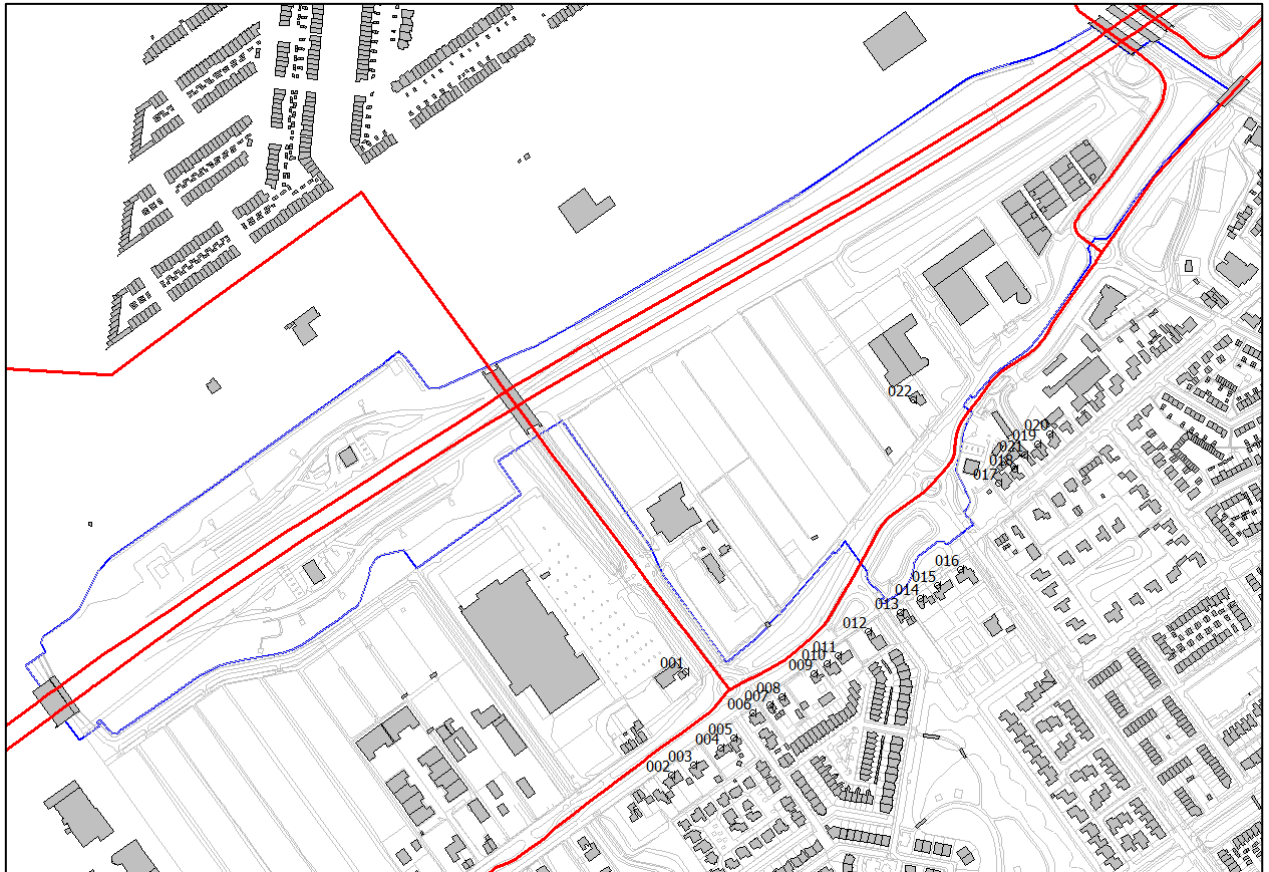
Om te kunnen bepalen wat de akoestische effecten zijn van de bestemmingswijzigingen binnen het plangebied is het effect bepaald van de geluidsbelasting ten gevolge van de wegen in de directe omgeving van De Kleine Vink. Als basis voor de berekening is gebruik gemaakt van de volgende varianten:

1. Huidige planologische situatie, zoals ook opgenomen in het RVMH peiljaar 2027. In deze variant is de ontwikkeling van De Kleine Vink meegenomen als Sportpark;
2. Het huidige gebruik. Dit is de variant waarbij alleen de korfbal is gerealiseerd inclusief de reeds aanwezige bedrijven binnen het plangebied;
3. Toekomstig geplande situatie. Dit is de nu beoogde situatie waarbij de korfbal reeds is gerealiseerd en in het overige deel de verdere ontwikkeling van het bedrijventerrein is opgenomen;
4. De verplaatsing van één bedrijfswoning binnen het plangebied. Voor deze bedrijfswoning is alleen de geluidsbelasting berekend in de toekomstige situatie.

Tabel 2-III: verkeerscijfers mvt/etm

	Huidige bestemming	Huidig gebruik	Bedrijventerrein
A20	87371,56	87371,56	87371,56
Laan van Avant-Garde	10250	10224,16	10454,36
Hoofdweg	16672	16239,2	16464,2
Europalaan	12132	11699,4	12267,44

De berekeningen zijn uitgevoerd met Geomilieu versie 4.10. De gevolgde rekenmethode voor het bepalen van de geluidsbelasting is conform de het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Er is gerekend op een hoogte van 1,5 meter en 5 meter. Bij de resultaten is de aftrek conform artikel 110g Wgh reeds toegepast. In bijlage 1 zijn de invoergegevens opgenomen. In figuur 2-1 is een overzicht gegeven van de ligging van de berekeningspunten.



Figuur 2-1: Ligging van de berekeningspunten in de directe omgeving van De Kleine Vink

2.3 Rekenresultaten conserverend

In de figuur 2-2 is een overzicht gegeven van de berekende cumulatieve geluidscontouren ten gevolge van de relevante wegen zoals hierboven genoemd (exclusief aftrek artikel 110g Wet geluidhinder) voor de situatie na aanpassing gebruik naar bedrijventerrein (toekomstige situatie).



Figuur 2-2: Cumulatieve geluidscontouren (exclusief aftrek art. 110g Wgh)

Uit figuur 2-2 blijkt dat binnen het plangebied de geluidsbelasting hoog is (63 dB en hoger). De bepalende geluidsbronnen zijn de Rijksweg A20 en de Laan van Avant-Garde. Ten gevolge van de Rijksweg A20 is de geluidsbelasting hoger dan de maximale grenswaarde van 53 dB (nieuwe ontwikkelingen binnen de wettelijke onderzoekzone van de Rijksweg dienen als een buitenstedelijke situaties beschouwd te worden).

2.4 Rekenresultaten ontwikkeling bedrijventerrein

Om te kunnen bepalen wat de akoestische effecten zijn van de bestemmingswijzigingen binnen het plangebied is het effect bepaald van de geluidsbelasting ten gevolge van de wegen in de directe omgeving van De Kleine Vink. Zoals reeds aangegeven is als basis voor de berekening gebruik gemaakt van de volgende varianten:

1. huidige planologische situatie;
2. het huidige gebruik;
3. toekomstig geplande situatie.

De verschillen zijn berekend van alle relevante wegen in de directe omgeving minus de Rijksweg A20 omdat de intensiteiten van de Rijksweg zeer hoog is en het verschil als gevolg van de ontwikkeling op Kleine Vink akoestisch te verwaarlozen is. Er is gekozen om de verschillen te berekenen exclusief de geluidsbelasting t.g.v. de A20 omdat deze weg zeer relevant is binnen het plangebied (zie figuur 2-2) en anders de verschillen niet waarneembaar zijn. Dat betekent echter wel dat de waarneembaarheid van de verschillen minder is dan de onderzoeksresultaten doen lijken.

Verskil in geluidsbelasting tussen de verschillende varianten

In bijlage 2 is een overzicht gegeven van de berekende geluidsbelasting voor de drie genoemde varianten. Om inzicht te verkrijgen in de effecten van de varianten zijn de verschillen berekend ten gevolge van de varianten onderling.

In tabel 2-IV is een overzicht gegeven van de berekende verschillen tussen het huidige gebruik en het toekomstige geplande situatie (toekomst -/- huidig geeft een overzicht van de toename als gevolg van de functiewijziging ten opzichte van het huidige gebruik). Weergegeven zijn de eerste 20 berekende relevante waarden aflopend naar de hoogte van de verschillen onderling.

Tabel 2-IV: Overzicht verschil geluidsbelasting. Toekomstig -/- huidig gebruik

Berekeningspunt		Hoogte in m	L _{den} in dB		
Naam	Omschrijving		Toekomst	Gebruik	Verskil
019_A	Vrijheidslaan 47 en 49	1,5	47,22	47,01	0,21
020_A	Vrijheidslaan 43 en 45	1,5	44,94	44,75	0,19
014_B	Hoofdweg Zuid 6	5	52,02	51,85	0,17
020_B	Vrijheidslaan 43 en 45	5	47,65	47,48	0,17
009_B	Hoofdweg Zuid 16	5	57,17	57,01	0,16
007_A	Hoofdweg Zuid 20 en 22	1,5	55,04	54,88	0,16
008_B	Hoofdweg Zuid 18	5	57,08	56,92	0,16
009_A	Hoofdweg Zuid 16	1,5	55,65	55,49	0,16
011_B	Hoofdweg Zuid 14	5	56,68	56,52	0,16
012_B	Hoofdweg Zuid 12	5	55,65	55,49	0,16
013_B	Hoofdweg Zuid 8 en 10	5	53,25	53,09	0,16
007_B	Hoofdweg Zuid 20 en 22	5	56,8	56,65	0,15
010_B	Hoofdweg Zuid 14a	5	56,98	56,83	0,15
010_A	Hoofdweg Zuid 14a	1,5	55,43	55,28	0,15
011_A	Hoofdweg Zuid 14	1,5	55,18	55,03	0,15
012_A	Hoofdweg Zuid 12	1,5	54,45	54,3	0,15
015_A	Hoofdweg Zuid 4	1,5	50,11	49,96	0,15
018_A	Vrijheidslaan 53	1,5	35,4	35,25	0,15
008_A	Hoofdweg Zuid 18	1,5	55,45	55,31	0,14
013_A	Hoofdweg Zuid 8 en 10	1,5	51,84	51,7	0,14

Uit tabel 2-IV blijkt dat het verschil in geluidsbelasting tussen het huidige gebruik en het toekomstige geplande situatie (inclusief bedrijfsterrein) ten hoogste 0,21 dB bedraagt en dit geen verschil geeft in de afgeronde waarden van de geluidsbelasting. Bij deze berekening is zoals aangegeven de akoestisch gezien overheersende A20 buiten beschouwing gelaten. Het feitelijke verschil tussen voor en na de ontwikkeling is derhalve nog kleiner dan hier berekend. Voor het menselijk oor is een verschil van 0,21 dB niet hoorbaar, vanaf een verschil van 2 dB is het hoorbaar. Bijlage 2 geeft een uitgebreid overzicht van de berekeningsresultaten.

In tabel 2-V is een overzicht gegeven van de berekende verschillen tussen de huidige geplande situatie (= RVMH; gehele gebied ingevuld als sportterrein) en het toekomstige geplande situatie. Toekomst -/- huidig geplande situatie geeft een overzicht van de toename als gevolg van de functiewijziging ten opzichte van de huidige geplande situatie. Weergegeven zijn de eerste 20 berekende relevante waarden aflopend naar de hoogte van de verschillen onderling.

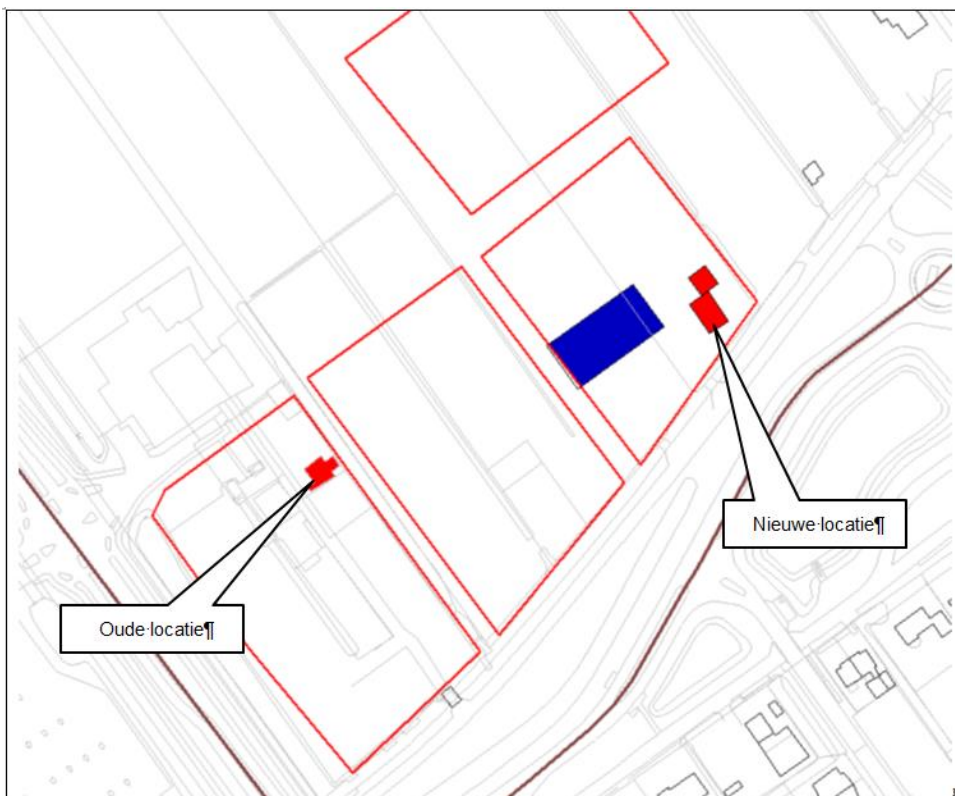
Tabel 2-V: Overzicht verschil geluidsbelasting. Toekomstig -/- huidig geplande situatie

Berekeningspunt		Hoogte in m	L _{den} in dB		
Naam	Omschrijving		Toekomst	Gepland	Vershil
007_A	Hoofdweg Zuid 20 en 22	1,5	55,04	54,93	0,11
007_B	Hoofdweg Zuid 20 en 22	5	56,8	56,71	0,09
008_B	Hoofdweg Zuid 18	5	57,08	57	0,08
001_A	Hoofdweg noord 15	1,5	55,84	55,78	0,06
008_A	Hoofdweg Zuid 18	1,5	55,45	55,39	0,06
001_B	Hoofdweg noord 15	5	56,65	56,59	0,06
019_A	Vrijheidslaan 47 en 49	1,5	47,22	47,17	0,05
020_B	Vrijheidslaan 43 en 45	5	47,65	47,6	0,05
010_B	Hoofdweg Zuid 14a	5	56,98	56,94	0,04
015_B	Hoofdweg Zuid 4	5	51,37	51,33	0,04
022_B	Hoofdweg Noord 3	5	49,7	49,66	0,04
006_A	Hoofdweg Zuid 22a	1,5	55,63	55,6	0,03
009_B	Hoofdweg Zuid 16	5	57,17	57,14	0,03
012_A	Hoofdweg Zuid 12	1,5	54,45	54,42	0,03
013_B	Hoofdweg Zuid 8 en 10	5	53,25	53,22	0,03
017_B	Vrijheidslaan 55	5	49,21	49,18	0,03
022_A	Hoofdweg Noord 3	1,5	48,56	48,53	0,03
020_A	Vrijheidslaan 43 en 45	1,5	44,94	44,91	0,03
006_B	Hoofdweg Zuid 22a	5	57,3	57,28	0,02
014_B	Hoofdweg Zuid 6	5	52,02	52	0,02

Uit tabel 2-V blijkt dat het verschil in geluidsbelasting tussen de huidige geplande situatie (sportvelden) en de toekomstige geplande situatie (korfbal inclusief bedrijfsterrein) ten hoogste 0,11 dB bedraagt en dit geen verschil geeft in de afgeronde waarden van de geluidsbelasting. Bijlage 2 geeft een overzicht van de berekeningsresultaten.

2.5 Resultaten ontwikkeling bedrijfswoning

Middels dit plan wordt de bouw van één bedrijfswoning mogelijk gemaakt. Het betreft de verplaatsing van een bestaande bedrijfswoning naar een locatie iets verder van de Rijksweg A20. In figuur 2-3 is een overzicht gegeven van de te verplaatsen bedrijfswoning. Voor de nieuwe locatie is alleen een bouwvlak aangegeven.

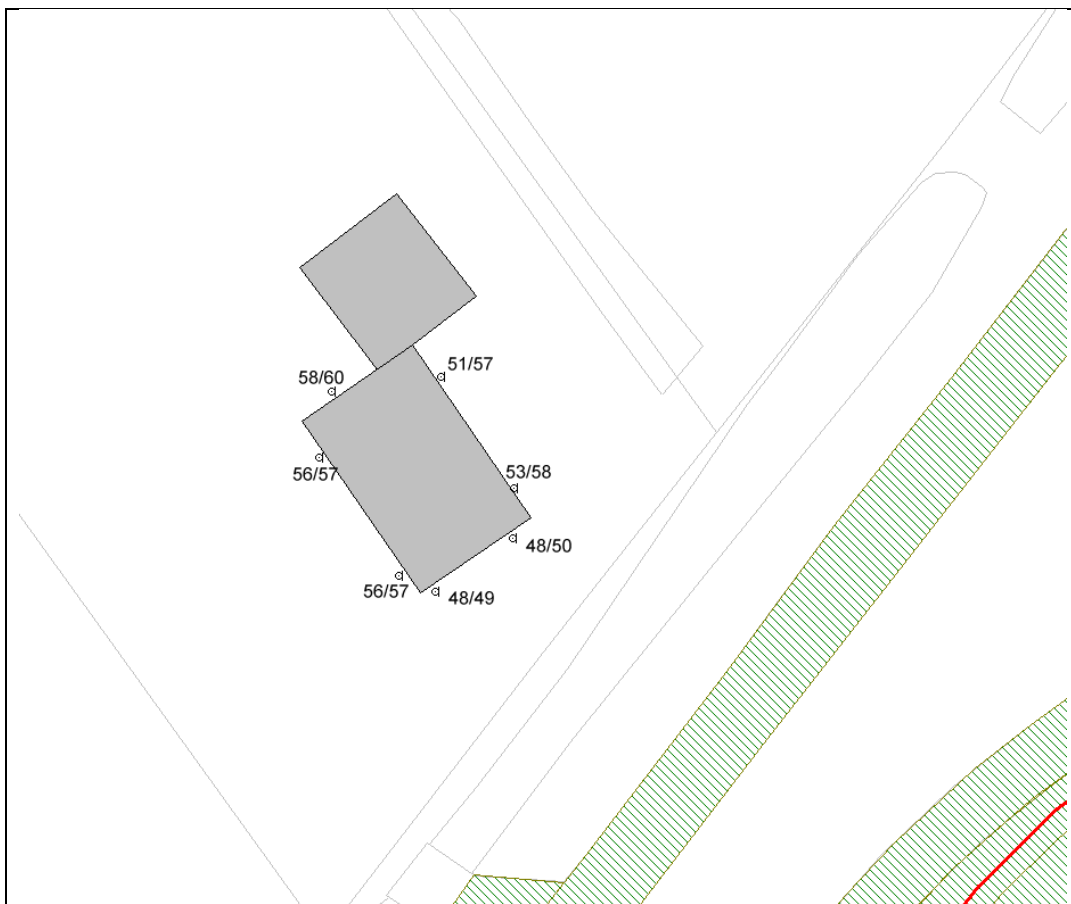


Figuur 2-3: Overzicht te verplaatsen bedrijfswoning naar bouwvlak

Uit de figuren 2-1/2-2 blijkt dat binnen de kavel waar de bedrijfswoning mogelijk gemaakt wordt alleen de Rijksweg A20 (maximale ontheffingswaarde 63 dB, zie tabel 2.1) en de Hoofdweg (maximale ontheffingswaarde 68 dB) akoestisch relevant zijn.

Geluidsbelasting t.g.v. de Rijksweg A20

In figuur 2-4 zijn de berekende geluidsbelastingen weergegeven op de woning als gevolg van de Rijksweg A20.

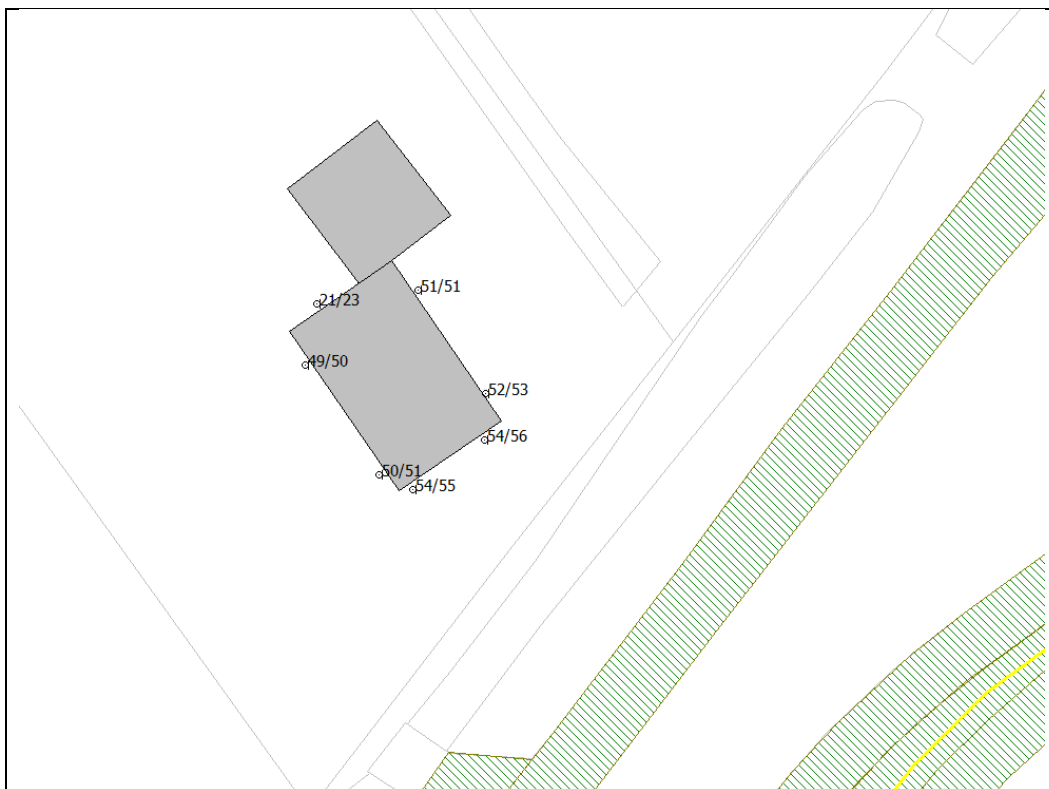


Figuur 2-4: Geluidsbelasting t.g.v. de Rijksweg A20 incl. aftrek artikel 110g Wgh

Uit figuur 2-4 blijkt dat op de noordgevel van de woning de geluidsbelasting als gevolg van de Rijksweg A20 ten hoogste 60 dB bedraagt. Dit is boven de voorkeursgrenswaarde van 48 dB maar niet boven de maximale grenswaarde van 63 dB.

Geluidsbelasting t.g.v. de Hoofdweg

In figuur 2-5 zijn de berekende geluidsbelastingen weergegeven op de woning als gevolg van de Hoofdweg.



Figuur 2-5: Geluidsbelasting t.g.v. de Hoofdweg incl. aftrek artikel 110g Wgh

Uit figuur 2-5 blijkt dat op de randen van het betreffende bouwvlak de geluidsbelasting als gevolg van de Hoofdweg niet uit komt boven de maximale grenswaarde van 68 dB. De hoogste geluidsbelasting bedraagt 56 dB. Voor deze woning dient een zogenaamde hogere grenswaarde Wet geluidhinder aangevraagd te worden voor de Hoofdweg van 56 dB.

Maatregelenonderzoek

Uit figuren 2-4 en 2-5 blijkt dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB zowel als gevolg van de Rijksweg A20 als de Hoofdweg wordt overschreden. Maatregelen ter reductie van de geluidsbelasting zijn te verdelen in:

1. Bronmaatregelen;
2. Overdrachtsmaatregelen;
3. Gevelmaatregelen.

A1, Bronmaatregelen

De Rijksweg A20 is reeds voorzien van stil asfalt. Verdere maatregelen aan de bron stuiten op bezwaren van financiële aard. De bedrijfswoning is gesitueerd op korte afstand van de rotonde in de Hoofdweg. Het toepassen van geluidsreducerend asfalt in de directe omgeving van rotondes en op rotondes is ongewenst in verband met onderhoud.

Ad 2, Overdrachtsmaatregelen

Overdrachtsmaatregelen in de vorm van het plaatsen van geluidsschermen langs de Rijksweg A20 voor een woning stuiten op bezwaren van financiële aard. Het plaatsen van geluidsschermen rondom de woning stuit op bezwaren van stedenbouwkundige aard.

Geluidsschermen langs de Hoofdweg zijn vanuit verkeerstechnische redenen niet gewenst.

Ad 3, Gevelmaatregelen

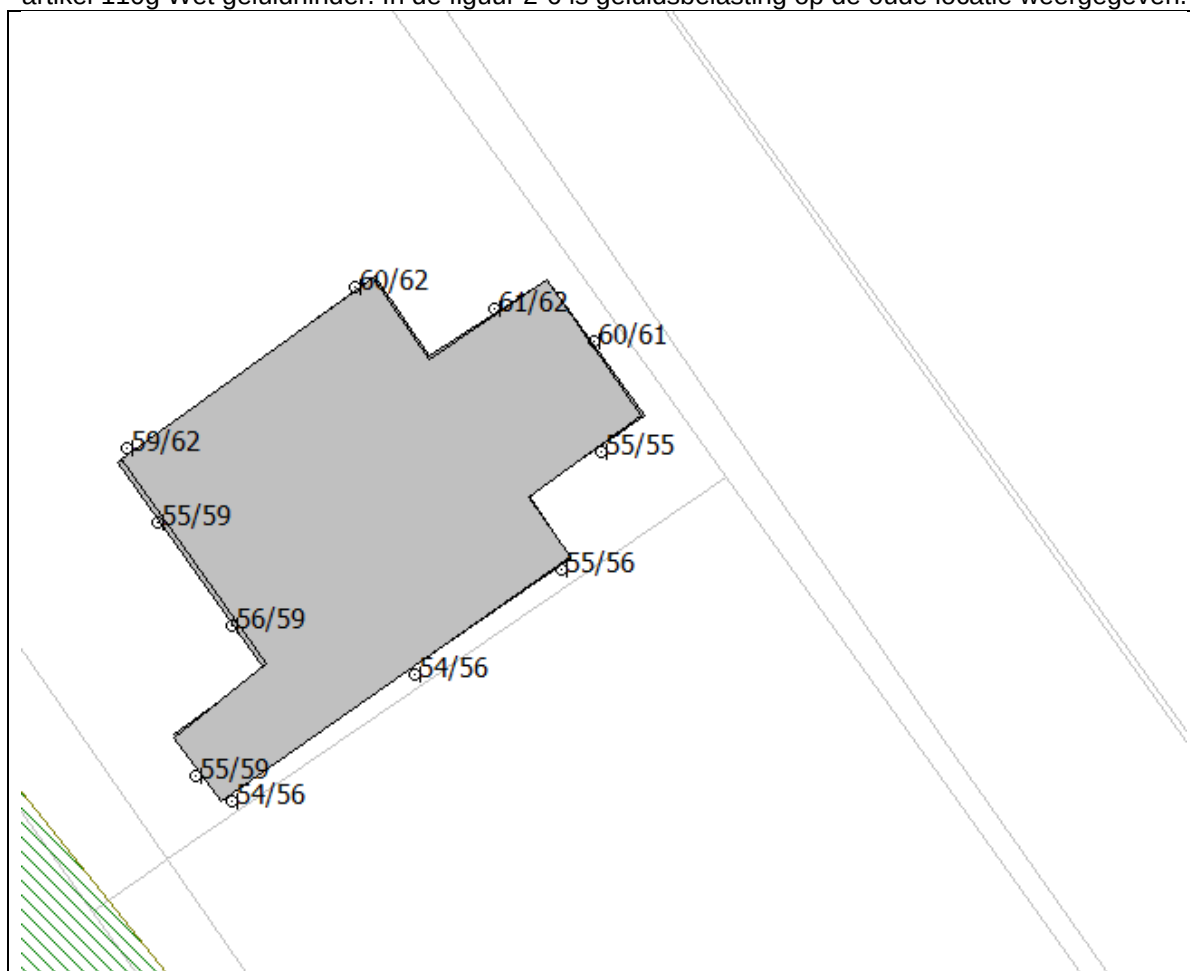
De woning wordt gebouwd als vervanging van de reeds bestaande woning. Bij de ontwikkeling van de nieuwe woning zal rekening gehouden moeten worden met de eis uit het Bouwbesluit ten aanzien van het binnenniveau. De gevelwering dient dusdanig zwaar te zijn dat de binnenwaarde van 33 dB niet wordt overschreden.

Geluidsluwe gevel en buitenruimte

In de beleidsregel is opgenomen dat bij een hogere waarde van meer dan 53 dB wegverkeerslawaai de woning gerealiseerd dient te worden met een geluidsluwe gevel en –buitenruimte. In dit geval wordt de waarde van 53 dB overschreden en kan een geluidsluwe gevel en buitenruimte niet worden gerealiseerd zonder hoge geluidsschermen op de rand van de beschikbare kavel. Dit in combinatie met het feit dat het hier de vervanging van een bestaande woning betreft, waar het binnenklimaat sterk zal verbeteren, maakt het in deze situatie mogelijk om af te wijken van het gemeentelijk beleid ten aanzien van deze eis.

Woon- en leefklimaat ter plaatse van de bedrijfswoning

De bouw van de bedrijfswoning betreft de verplaatsing van een bestaande woning. Om een goede indruk te krijgen van het woon- en leefklimaat ter plaatse van de bedrijfswoning is in figuren 2-6 en 2-7 een overzicht gegeven van de gecumuleerde geluidsbelasting als gevolg van de bepalende wegen in de directe omgeving. De weergegeven geluidsbelastingen zijn exclusief de aftrek overeenkomstig artikel 110g Wet geluidhinder. In de figuur 2-6 is geluidsbelasting op de oude locatie weergegeven.



Figuur 2-6: Gecumuleerde geluidsbelasting oude locatie excl. Aftrek ex. artikel 110g Wgh

Uit figuren 2-6 en 2-7 blijkt dat in de oude situatie de totale geluidsbelasting ten hoogste 62 dB bedraagt en in de nieuwe ten hoogste 62 dB. De cumulatieve geluidsbelasting is bepaald volgens de methode “Miedema”. Vervolgens wordt de te verwachten hinder als cumulatieve geluidsbelasting gekwantificeerd volgens onderstaande tabel.

Gecumuleerde geluidsbelasting in L_{den} [dB]	Milieukwaliteitsmaat [MKM]
< 50	Goed
50-55	Redelijk
55-60	Matig
60-65	Tamelijk slecht
65-70	Slecht
> 70	Zeer Slecht

t: 088 - 5450300

2.6 Conclusie en advies

Uit het onderzoek blijkt dat de gecumuleerde geluidsbelasting binnen het plangebied waarbinnen een deel van de functies zullen wijzigen van sportveld naar bedrijventerrein zeer hoog is, namelijk 58 tot 68 dB. Deze geluidsbelasting staat de ontwikkeling van het bedrijventerrein niet in de weg.

Ten aanzien van het effect van het extra verkeer ten gevolge van de functiewijziging kan worden gesteld dat de extra vervoersbewegingen geen waarneembare invloed hebben op de totale geluidsbelasting ter plaatse van de woningen rondom het plangebied.

Kavel ten behoeve van bedrijfswoning

De bedrijfswoning die middels dit plan wordt toegestaan betreft de verplaatsing van een bestaande bedrijfswoning (maximale grenswaarde 63 dB t.g.v. de Rijksweg en 68 dB t.g.v. de Hoofdweg). De nieuwe locatie van deze bedrijfswoning geeft akoestisch gezien een geringe (niet hoorbaar) verbetering ten opzichte van de huidige situatie. Er zijn hogere waarden noodzakelijk, hiervoor wordt gelijktijdig met deze bestemmingsplanprocedure een hogere waardenprocedure doorlopen. Er wordt voor deze woning afgeweken van het hogere waardenbeleid met betrekking tot de eis van een geluidsluwe gevel en buitenruimte. De onderbouwing hiervan is gelegen in het gegeven dat het gaat om de verplaatsing van een bestaande woning binnen het plangebied.

Het bestemmingsplan kan voor wat betreft het aspect wegverkeerslawaaï worden vastgesteld.

3 Spoorwegverkeerslawaai

3.1 Wet- en regelgeving

Spoorwegverkeerslawaai kan de leefkwaliteit van een gebied sterk beïnvloeden. Mensen die veelvuldig worden blootgesteld aan hoog niveau van spoorwegverkeerslawaai kunnen hier lichamelijke en psychische klachten door oplopen. De Wet geluidhinder (Wgh) en het Besluit geluidhinder verplichten ertoe onderzoek uit te voeren naar de geluidsbelasting op geluidgevoelige bestemmingen binnen vastgestelde onderzoeksgebieden (zones) langs spoorwegen (art. 1 Wgh en art 1.3 Bgh). Tevens stelt de Wgh regels aan de maximale geluidsbelasting op deze bestemmingen.

3.2 Onderzoek

Het plangebied is gelegen op meer dan 900 meter van de dichtstbijzijnde spoorweg. Daarmee ligt het gebied niet in een zone van een spoorweg. Spoorwegverkeerslawaai is daarom niet relevant voor het plangebied.

3.3 Conclusie en advies

Er zijn geen beperkingen voor vaststelling van het conserverend bestemmingsplan vanwege spoorweglawaai.

Ontwikkeling bedrijventerrein

Er zijn geen beperkingen voor de ontwikkeling van een bedrijventerrein op deze locatie vanwege spoorweglawaai.

4 Industrielawaai

4.1 Wet- en regelgeving

Industrielawaai kan de leefkwaliteit van een gebied sterk beïnvloeden. Mensen die veelvuldig worden blootgesteld aan een hoog niveau van Industrielawaai kunnen hier lichamelijke en psychische klachten door oplopen. De Wet geluidhinder (Wgh) verplicht ertoe een industrieterrein te zoneren, indien het bestemmingsplan de vestiging van zogenaamde grote lawaaimakers (conform art. 2.4, Inrichtingen en Vergunningenbesluit) toestaat (art. 40 Wgh). In beginsel zijn geluidgevoelige bestemmingen binnen deze zone niet toegestaan.

4.2 Onderzoek

Binnen het plangebied zijn geen gezoneerde industrieterreinen, zones van gezoneerde industrieterreinen of bedrijventerreinen met geluidsafspraken (geluidbeheersplan) gelegen. Binnen het plangebied is wel een bedrijventerrein zonder geluidsafspraken gelegen (figuur 4-1).

Binnen het plangebied wordt wel een nieuw bedrijventerrein ontwikkeld. Op dit bedrijventerrein zullen geen hogere milieucategorieën worden toegestaan. Derhalve is het niet noodzakelijk een geluidbeheersplan voor dit bedrijventerrein op te stellen.



figuur 4-1: plangebied Kleine Vink en omgeving

4.3 Conclusie

Vaststelling van het conserverend bestemmingsplan is toelaatbaar vanuit het oogpunt van Industrielawaai.

Ontwikkeling bedrijventerrein

De voorgenomen ontwikkeling is toelaatbaar vanuit het oogpunt van Industrielawaai.

5 Luchtkwaliteit

5.1 Wet- en regelgeving

Indien mensen met regelmaat luchtverontreinigende stoffen inademen kan dit leiden tot effecten op de lichamelijke gezondheid. Daarom moet bij ruimtelijke planvorming rekening worden gehouden met de effecten van de plannen op de luchtkwaliteit en de luchtkwaliteit ter plaatse.

Titel 5.2 van de Wet milieubeheer (hierna te noemen: Wet luchtkwaliteit), het Besluit niet in betekende mate en het Besluit gevoelige bestemmingen (luchtkwaliteitseisen) stellen grenzen aan de concentraties van luchtverontreinigende stoffen. De meest kritische stoffen ten gevolge van het verkeer zijn stikstofdioxide en fijn stof. De grenzen voor deze stoffen zijn opgenomen in onderstaande tabel.

Tabel 5-1: Grenswaarden Wet luchtkwaliteit

stof	jaargemiddelde	uurgemiddelde	24-uurgemiddelde	Opmerkingen
Stikstofdioxide (NO ₂)	40 µg/m ³	200 µg/m ³	n.v.t.	Uurgemiddelde mag 18x per jaar worden overschreden
Fijn stof (PM ₁₀)	40 µg/m ³	n.v.t.	50 µg/m ³	24-uurgemiddelde mag 35x per jaar worden overschreden
Fijn stof (PM _{2,5})	25 µg/m ³	n.v.t.	n.v.t.	

De Wet luchtkwaliteit en het Besluit gevoelige bestemmingen (luchtkwaliteitseisen) stellen dat ruimtelijke plannen doorgang kunnen vinden indien:

1. de luchtkwaliteit ten gevolge van de plannen per saldo verbeterd of ten minste gelijk blijft;
2. de plannen *niet in betekende mate* (NIBM) bijdragen aan de concentratie van NO₂ en PM₁₀ in de buitenlucht. Vanaf het in werking treden van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit op 1 augustus 2009 wordt onder een NIBM bijdrage een bijdrage van minder dan 3% verstaan;
3. de plannen niet leiden tot het overschrijden van een grenswaarde;
4. gevoelige bestemmingen (waaronder scholen en zorginstellingen) niet binnen 300 meter van een rijksweg en 50 meter van een provinciale weg worden gerealiseerd (of indien binnen deze zones geen sprake is van een (dreigende) overschrijding).

Het Besluit NIBM heeft een aantal NIBM-grenzen vastgesteld, waarvan met zekerheid kan worden gesteld dat de 3%-grens niet zal worden overschreden, te weten:

- ♦ **Woningbouw:** ≤ 1500 woningen (netto) bij minimaal 1 ontsluitingsweg, en ≤ 3000 woningen bij minimaal 2 ontsluitingswegen met een gelijkmatige verkeersverdeling.
- ♦ **Kantoorlocaties:** ≤ 100.000 m² bruto vloeroppervlakte bij minimaal 1 ontsluitingsweg, en ≤ 200.000 m² bruto vloeroppervlakte bij minimaal 2 ontsluitingswegen met een gelijkmatige verkeersverdeling.

In alle overige gevallen of combinaties van bovenstaande grenzen zal middels een berekening moeten worden aangetoond of de bijdrage niet in betekende mate is of dat de grenswaarden niet worden overschreden.

Tevens is in het Besluit NIBM een anticumulatie bepaling opgenomen, die zegt dat de effecten van beoogde ontwikkelingen in de omgeving van het plangebied moeten worden meegenomen in de beoordeling van het betreffende plan. Hiermee wordt voorkomen dat verschillende NIBM-projecten samen toch in betekenende mate bijdragen aan verslechtering van de luchtkwaliteit.

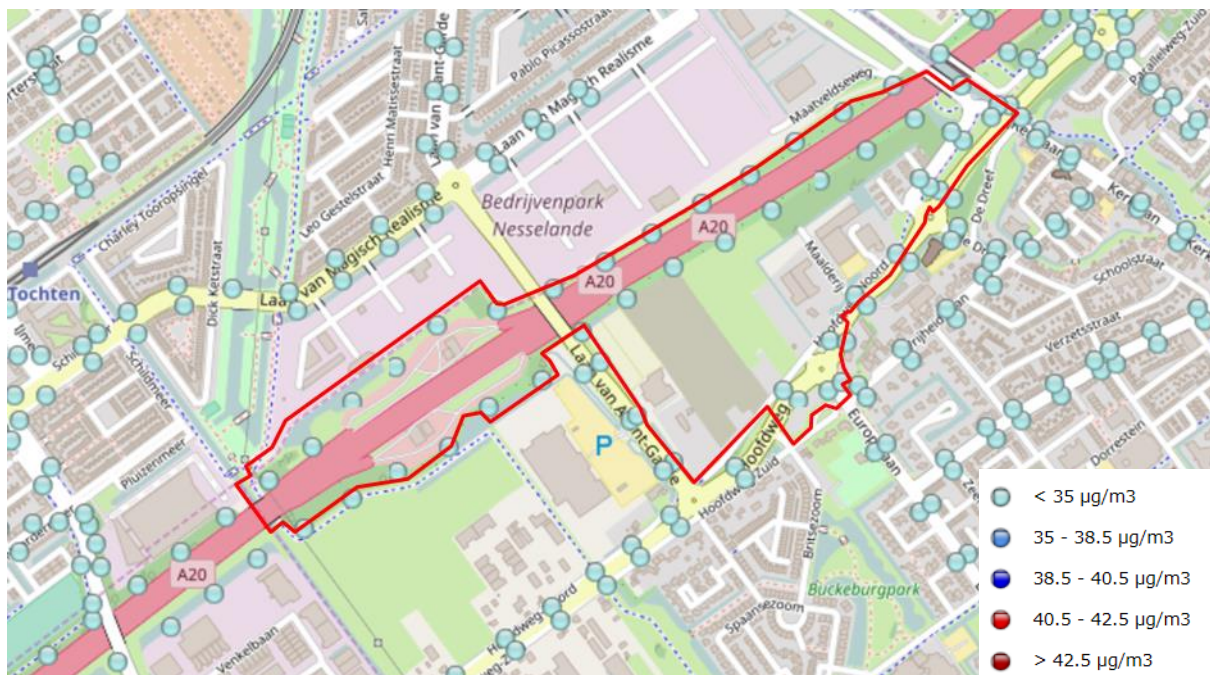
5.2 Onderzoek

Het plangebied beslaat het gebied tussen de Laan van Avant-Garde, Hoofdweg Noord, Europalaan en de Ringvaart en een deel van de A20. In onderstaand figuur is het plangebied weergegeven.

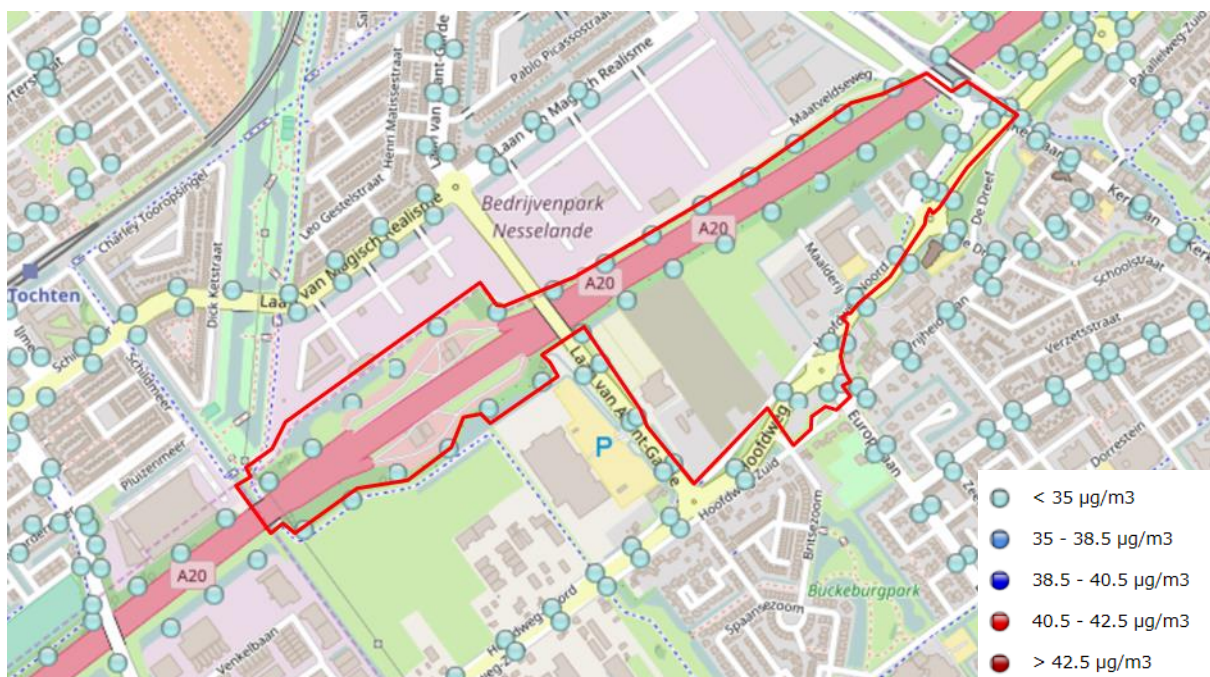


Figuur 5-1 Ligging plangebied

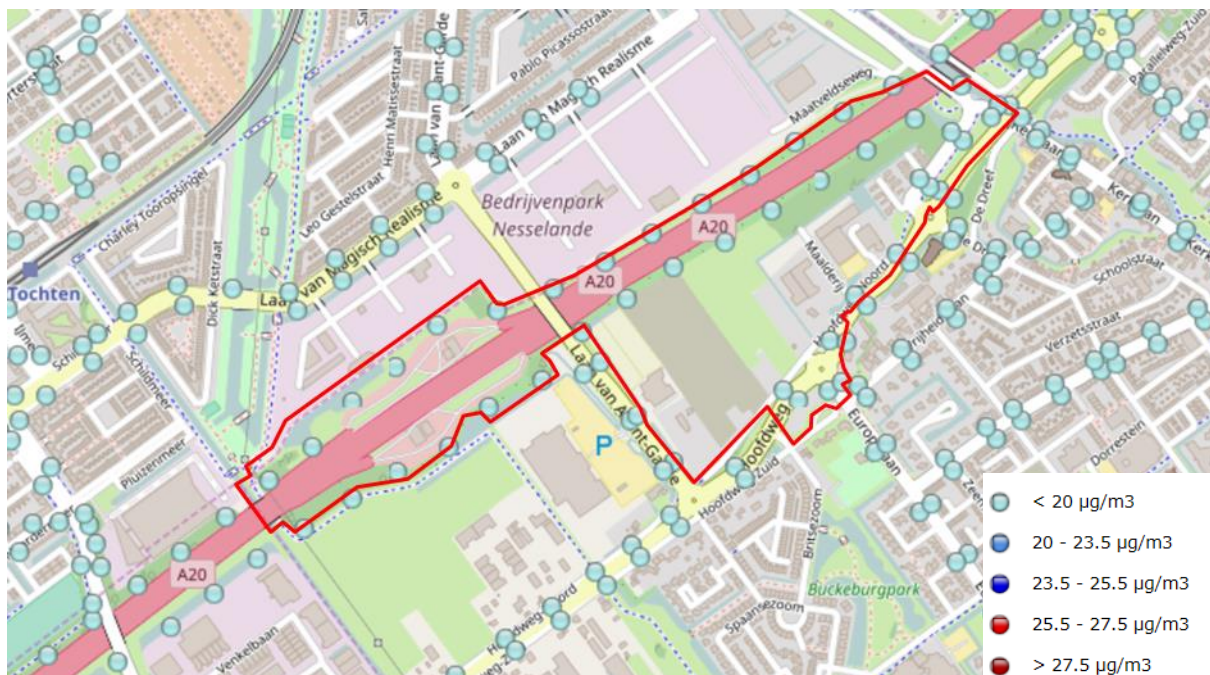
De luchtkwaliteit ter plaatse van het plangebied is in de figuren 5-2 t/m 5-4 aan hand van de NSL-monitoringstool 2016 (www.nsl-monitoring.nl), die bij het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit hoort, inzichtelijk gemaakt. De figuren geven een indruk van de luchtkwaliteit langs de drukke wegen (intensiteit meer dan 10.000 mvt/etmaal) in en rond het gebied, voor het jaar 2015.



Figuur 5-2 Stikstofdioxyde (NO₂)



Figuur 5-3 Fijn stof (PM₁₀)

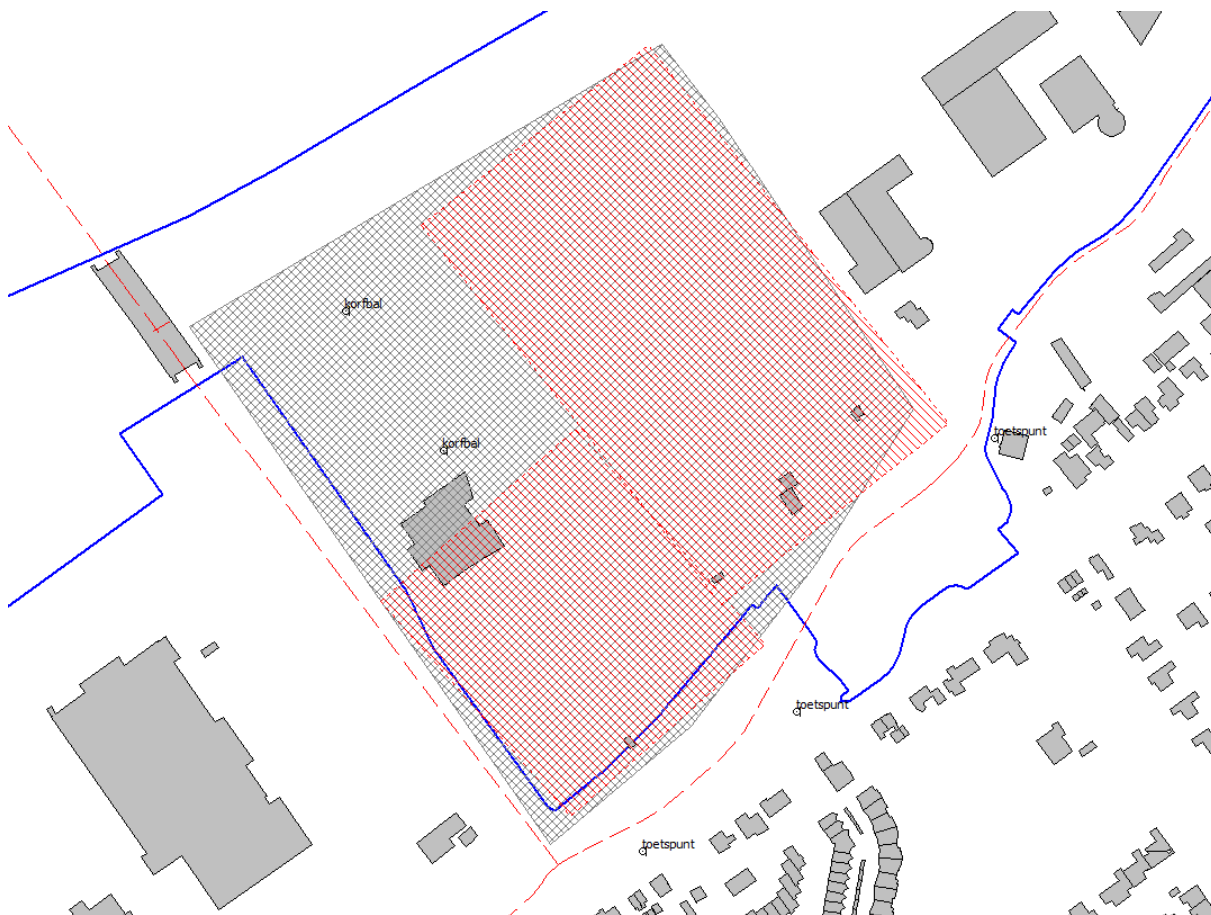


Figuur 5-4 Fijn stof ($PM_{2,5}$)

Uit de figuren blijkt dat in 2015 de jaargemiddelde concentraties stikstofdioxide en fijn stof (PM_{10}) direct langs de maatgevende wegen onder de $35 \mu\text{g}/\text{m}^3$ liggen en daarmee ruimschoots onder de wettelijke grenswaarde van $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Voor $PM_{2,5}$ geldt dat de concentraties onder de $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ liggen en daarmee onder de wettelijke waarde van $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Omdat in de huidige situatie aan de grenswaarden wordt voldaan, zal dit ook in de toekomstige situatie het geval zijn. De concentraties zullen de komende jaren namelijk afnemen.

Middels dit bestemmingsplan worden nieuwe bedrijfsbestemmingen mogelijk gemaakt (maximaal categorie 3.2 bedrijven) en een oppervlakte van ca. 7,5 ha. Tevens zal een bedrijfswoning verplaatst worden. Deze ontwikkelingen vallen niet zonder meer onder de categorieën genoemd in de Regeling NIBM. Om te beoordelen of de ontwikkeling van het bedrijventerrein aanvaardbaar is vanuit het oogpunt van luchtkwaliteit is een berekening van de concentraties NO_2 , PM_{10} en $PM_{2,5}$ in 2017 inclusief de geplande ontwikkeling uitgevoerd. Dit is de worst case situatie omdat met het schoner worden van het verkeer in de toekomst steeds lagere concentraties berekend worden. De concentraties zijn vervolgens getoetst aan de grenswaarden uit de *Wet luchtkwaliteit*.

De berekening is uitgevoerd met Geomilieu versie 4.10 (module STACKS+) conform Standaard Rekenmethode I en III, waarbij het bedrijventerrein als een oppervlaktebron is gemodelleerd en de verkeersaantrekkende werking is meegenomen. Gerekend is met verkeersgegevens uit 2027 inclusief planontwikkeling (net als bij het geluidsonderzoek) en emissiefactoren uit 2017. Dit is een worst case benadering omdat in de verkeerscijfers in 2017 lager zijn en tevens de verkeersemissies in 2017 hoger zijn dan in 2027. De bijdrage van de snelweg is niet apart gemodelleerd, uitgaande van het feit dat deze bijdrage al in de achtergrondconcentratie is opgenomen. Bij de modellering van het bedrijventerrein is gebruik gemaakt van emissiefactoren voor categorie 3 bedrijven uit de studie van Oranjewoud "Luchtkwaliteit Trade Port Noord Venlo" d.d. 17 oktober 2011. Getoetst is op twee punten bij het korfbalsterrein en drie punten aan de zuidkant van het plangebied. De toetspunten zijn te zien in onderstaand figuur.



Figuur 5-5 Overzicht rekenmodel inclusief toetspunten

De resultaten van de luchtberekeningen zijn opgenomen in bijlage 2. In de worst case situatie - de situatie in 2017 inclusief planontwikkeling- is als hoogste jaargemiddelde NO₂ -concentratie 28,3 µg/m³ berekend en als hoogste jaargemiddelde PM₁₀ en PM_{2,5} concentratie respectievelijk 21,6 µg/m³ en 13,4 µg/m³. De 24-uurgemiddelde PM₁₀ -concentratie wordt maximaal 9 dagen per jaar overschreden. Hiermee voldoen de concentraties aan de geldende grenswaarden.

5.3 Conclusie en advies

Uit de monitoringstool blijkt dat langs de maatgevende wegen in het plangebied aan de grenswaarden voldaan wordt.

De ontwikkelingen in het bestemmingsplan leiden eveneens niet tot een overschrijding van grenswaarden. Gelet op Titel 5.2 van de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen) zijn er geen bezwaren tegen de vaststelling van het plan.

6 Bedrijven en milieuzonering

6.1 Wet- en regelgeving

Bedrijvigheid is een milieubelastende activiteit. Tengevolge van aanwezige bedrijvigheid kan mogelijk hinder voor de omgeving optreden met betrekking tot de milieuaspecten geluid, geur, stof en gevaar. Nieuwe situaties, waarin milieubelastende activiteiten en milieugevoelige functies met elkaar worden gecombineerd, moeten worden beoordeeld op mogelijke hindersituaties. Daarbij wordt getoetst aan de Wet milieubeheer, Algemene Maatregelen van Bestuur onder de Wet milieubeheer en de brochure *Bedrijven en Milieuzonering* (VNG, 2009). *Bedrijven en Milieuzonering* geeft richtafstanden per categorie en per type bedrijvigheid aan. Binnen deze richtafstanden is bij een gemiddelde bedrijfsvoering hinder van het bedrijf te verwachten.

De te beoordelen situaties zijn te herleiden tot drie groepen en bijbehorende aanpak, te weten:

- ♦ *Nieuwe milieugevoelige functies nabij bestaande bedrijven*
In deze situatie dient primair te worden beoordeeld of hinder te verwachten is van de specifieke bestaande bedrijven. Deze beoordeling is met name gebaseerd op de Wet Milieubeheer en bijbehorende AMvB's. Daarnaast zal moeten worden meegewogen of ter plaatse van de nieuwe milieugevoelige functies bij eventuele vestiging van een nieuw bedrijf op het bestaande bedrijfsperceel een probleemsituatie ontstaat. Deze afweging vindt met name plaats op basis van *Bedrijven en Milieuzonering*.
- ♦ *Nieuwe bedrijfsbestemmingen nabij bestaande milieugevoelige functies*
In deze situatie is de bedrijfscategorie zoals deze wordt opgenomen in het bestemmingsplan leidend. Afhankelijk van deze categorie zal tenminste een afstand van bv. 10 meter (cat. 1), 30 meter (cat. 2), 50 meter (cat. 3.1) tussen de gevoelige functies en belastende activiteiten moeten worden gerespecteerd. In het geval de bestemmingswijziging wordt gerealiseerd ten bate van de vestiging van een specifiek bedrijf, kunnen de omstandigheden van dit bedrijf worden meegewogen. In elk geval dient tenminste aan de Wet milieubeheer te worden voldaan.
- ♦ *Nieuwe milieugevoelige functies nabij nieuwe bedrijfsbestemmingen*
In dit geval is de bedrijfscategorie zoals deze wordt opgenomen in het bestemmingsplan leidend. Afhankelijk van deze categorie zal tenminste een afstand van bv. 10 meter (cat. 1), 30 meter (cat. 2), 50 meter (cat. 3.1) tussen de gevoelige en belastende bestemmingen moeten worden gerespecteerd.

De richtafstanden in *Bedrijven en Milieuzonering* gelden ten opzichte van een milieugevoelige functie, zoals bijvoorbeeld bedoeld met de omgevingstypen rustige woonwijk of rustig buitengebied. In het geval de milieugevoelige functies zijn gelokaliseerd in omgevingstype gemengd gebied kan een afwijkende systematiek worden toegepast, die meer ruimte biedt aan bedrijven. Dit omgevingstype en bijbehorende systematiek zullen dan wel in het bestemmingsplan moeten worden vastgelegd.

6.2 Onderzoek

Voor het conserverend deel van het bestemmingsplan is inzichtelijk gemaakt welke bedrijven zich, overeenkomstig de gegevens van de ODMH, in het plangebied bevinden.

Voor het te ontwikkelen bedrijventerrein is een milieuzonering uitgewerkt. Daarbij vormen de omliggende bestaande woningen de basis om inzichtelijk te maken welke bedrijfscategorieën op het terrein zijn toegestaan. Verder zijn daarbij de volgende uitgangspunten in verwerkt:

- Inpassen van bedrijfsbestemmingen tot maximaal categorie 3.2;
- Inpassen van het bedrijf Wursten met bedrijfswoning op de meest oostelijke bedrijfskavel aan de Hoofdweg Noord (categorie 2);
- Het bedrijfsoppervlak van Sprengelmeijer wordt bestemd en in noordelijke richting uitgebreid.

Verder is gebruik gemaakt van de bedrijfsgegevens bij de ODMH.

6.3 Resultaten Kleine Vink en omgeving conserverend

Bedrijfsinventarisatie

In Bijlage III zijn de bedrijven en bedrijfslocaties in het plangebied, zoals bekend bij de ODMH, weergegeven. Behoudens Sprengelmeijer Trucks B.V. zijn de activiteiten van al deze bedrijven overeenkomstig het vigerend bestemmingsplan. Het nieuwe bestemmingsplan kan overeenkomstig conserverend worden bestemd zonder dat deze bedrijven hierdoor worden belemmerd. De activiteiten van Sprengelmeijer Trucks B.V. zullen in het nieuwe bestemmingsplan moeten worden ingepast.

6.4 Resultaten ontwikkeling bedrijventerrein

De woonbestemmingen zoals aangegeven in tabel 6-I zijn bepalend voor de toegestane milieucategorieën op het te realiseren bedrijventerrein. Tevens is aangegeven of deze woningen moeten worden beschouwd als woningen in een rustige woonwijk of in gemengd gebied.

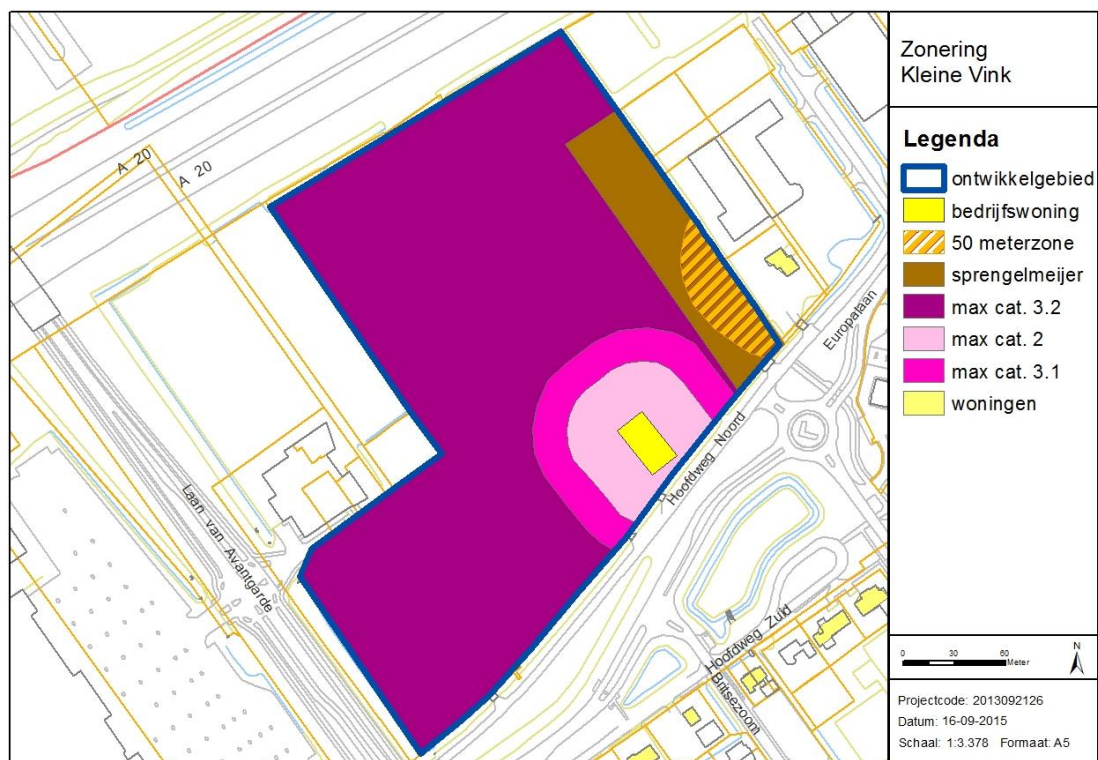
Tabel 6-I: woonbestemmingen en bedrijfswoningen in nabijheid van het te ontwikkelen bedrijventerrein

Adres	Rustige woonwijk	Gemengd gebied
Maalderij 3		X
Hoofdweg Noord 15		X
Hoofdweg Zuid		X

Gebleken is dat enkel de bedrijfswoning aan de Maalderij 3 invloed heeft op de bedrijfsactiviteiten. De overige woningen liggen te ver van het ontwikkelgebied. De gewenste bedrijfsbestemming met een maximale categorie 3.2 kan worden vastgesteld voor bijna het gehele bedrijventerrein. In figuur 6-1 is dit weergegeven.

Op het bedrijventerrein is één nieuwe bedrijfswoning voorzien voor het bedrijfsperceel van Wursten. Deze woning kan worden gekarakteriseerd als een woning in gemengd gebied.

In figuur 6-1 is de milieuzonering van het bedrijventerrein weergegeven. Hierbij zijn de uitgangspunten uit paragraaf 6.2 in meegenomen.



Figuur 6-1: milieuzonering bedrijventerrein in relatie tot bestaande en nieuwe (bedrijfs-)woningen

Op basis van figuur 6-1 kan worden geconcludeerd dat bedrijvigheid tot categorie 3.2 is toegestaan op het overgrote deel van het ontwikkelgebied. Uitgezonderd zijn de bedrijfsperven die nabij het perceel Wursten zijn gelegen. Vanuit milieuzonering is gedeeltelijk categorie 2 en categorie 3.1 op deze percelen toegestaan.

Het perceel van Sprengelmeijer Trucks B.V. (handel in vrachtauto's, sbi 451; categorie 3.2; richtafstand van 50 meter) ligt op onvoldoende afstand (20 meter) van de bedrijfs woning Maalderij 3. Deze situatie bestaat al meer dan 15 jaar. Er is niet gebleken dat dit heeft geleid tot hinder of overlast. Geluid is het enige relevante aspect die invloed heeft op de richtafstand. Het heersende geluidsniveau ter plaatse van de bedrijfs woning Maalderij 3 ligt al vanwege de Rijksweg A20 zeer hoog. Geadviseerd wordt om op dit perceel van Sprengelmeijer een maatbestemming "Handel in vrachtauto's" te leggen.

Voor wat betreft de algemene bestemming voor het perceel van Sprengelmeijer is in figuur 6-1 een gearceerd gebied (50 meter zone) aangegeven waar een algemene bedrijfsbestemming tot maximaal categorie 3.1 is toegestaan. Op het overige deel van dit perceel is een algemene bedrijfsbestemming tot maximaal categorie 3.2 is toegestaan.

6.5 Conclusie en advies

Er zijn geen beperkingen voor vaststelling van het conserverend plan vanwege milieuzonering.

Ontwikkeling bedrijventerrein

De bedrijfsbestemming ter plaatse van het blok waarin de nieuwe bedrijfs woning is geprojecteerd krijgt maximaal categorie 2. De overige bedrijfsbestemmingen in het ontwikkelgebied krijgen een bedrijfsbestemming tot maximaal categorie 3.2.

Voor het bedrijf Sprengelmeijer dient een maatbestemming (Handel in vrachtauto's) te worden opgenomen.

Overeenkomstig bovenstaande uitgangspunten is de ontwikkeling van het bedrijventerrein vanuit het oogpunt van bedrijven en milieuzonering toegestaan.

7 Externe veiligheid

7.1 Wet- en regelgeving

Activiteiten met gevaarlijke stoffen leveren risico's op voor de omgeving. Het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) en het Besluit externe veiligheid transportroutes (BEVT) vormen het wettelijk kader voor het omgaan met deze risico's. Door het stellen van eisen aan afstanden tussen de activiteiten met gevaarlijke stoffen en (beperkt) kwetsbare objecten (woningen, kantoren, scholen, enz.) worden de eventuele gevolgen van deze risico's zoveel mogelijk beperkt.

Plaatsgebonden risico (PR)

Als "harde" afstandseis voor externe veiligheid geldt een contour voor het plaatsgebonden risico (PR 10-6), die wordt aangegeven als een afstand ten opzichte van de activiteit met gevaarlijke stoffen (risicobron). Binnen deze PR 10-6 contour mogen geen (beperkt) kwetsbare objecten aanwezig zijn of worden geprojecteerd.

Groepsrisico (GR)

Afhankelijk van de aard van de risicobron is er sprake van een bepaald invloedsgebied. Binnen dit invloedsgebied moet worden onderzocht hoe groot de kans per jaar is dat een groep van ten minste 10 (zich binnen dit invloedsgebied bevindende) personen overlijdt ten gevolge van een ramp of zwaar ongeval met de betreffende risicobron. De uitkomst van dit onderzoek geeft de hoogte van het GR weer en wordt uitgedrukt in een curve, waarbij als norm voor het GR een oriënterende waarde is vastgesteld. De hoogte van het GR moet door middel van een bestuurlijke afweging worden verantwoord. Als binnen het invloedsgebied (beperkt) kwetsbare bestemmingen worden geprojecteerd, geldt ook voor de hiermee samenhangende toename van het GR een bestuurlijke verantwoordingsplicht.

7.2 Onderzoek

Ter voorbereiding van het conserverend bestemmingsplan Kleine Vink en omgeving is onderzocht of er risicobronnen binnen of nabij het plangebied zijn gelegen die hierop van invloed zijn. Hierbij is de Visie externe veiligheid van de gemeente Zuidplas betrokken (vastgesteld door de gemeenteraad in april 2011). Ten aanzien van het beoogde bedrijventerrein is onderzocht of (beperkt) kwetsbare bestemmingen/functie zijn gelegen binnen een zone waarin beperkingen of aandachtspunten gelden ten aanzien van externe veiligheid.

7.3 Rekenresultaten

Inrichtingen

Binnen en in de directe nabijheid van het plangebied zijn enkele EV-relevante inrichtingen gelegen (tabel 7-I en figuur 7-1).

Tabel 7-1: EV-relevante bedrijven

	Bedrijfsnaam	Soort bedrijf	Aard risico	PR 10 ⁻⁶ (m)	Invloeds-gebied GR (m)	Afstand tot plangebied (m)
1.	Tankstation Maatveld (A20)	LPG tankstation	explosie	40, 25, 15	150	binnen plangebied
2.	Tankstation Kleine Vink (A20)	LPG tankstation	explosie	40, 25, 15	150	binnen plangebied
3.	Tankstation De Weelde	LPG tankstation	explosie	35, 25, 15	150	binnen plangebied
4.	Recreatiecentrum Zevenkampse Ring (Rotterdam)	zwembad	toxisch	n.v.t.	75	800
5.	Stichting Polderbad	zwembad	toxisch	n.v.t.	75	420

Voor de zwembaden (nr. 4 en 5) geldt dat er geen beperkingen zijn voor het plangebied.

Voor de 3 LPG-tankstations gelden drie PR-contouren: voor het vulpunt (afhankelijk van de jaarlijkse doorzet), 25 meter voor het reservoir en 15 meter voor de afleverzuil.

Circulaire effectafstanden externe veiligheid LPG-tankstations voor besluiten met gevolgen voor de externe veiligheid

Op 28 juni 2016 is bovenstaande circulaire in de Staatscourant gepubliceerd. Deze circulaire vraagt actie van gemeenten bij het vaststellen van een nieuw bestemmingsplan rondom LPG-tankstations. De circulaire beoogt (naast de risicobenadering vanuit het Bevi) een effectbenadering bij besluiten rondom LPG-tankstations. Hiervoor zijn 2 nieuwe 'effectzones' geïntroduceerd:

1. *60 meter vanaf het LPG vulpunt*

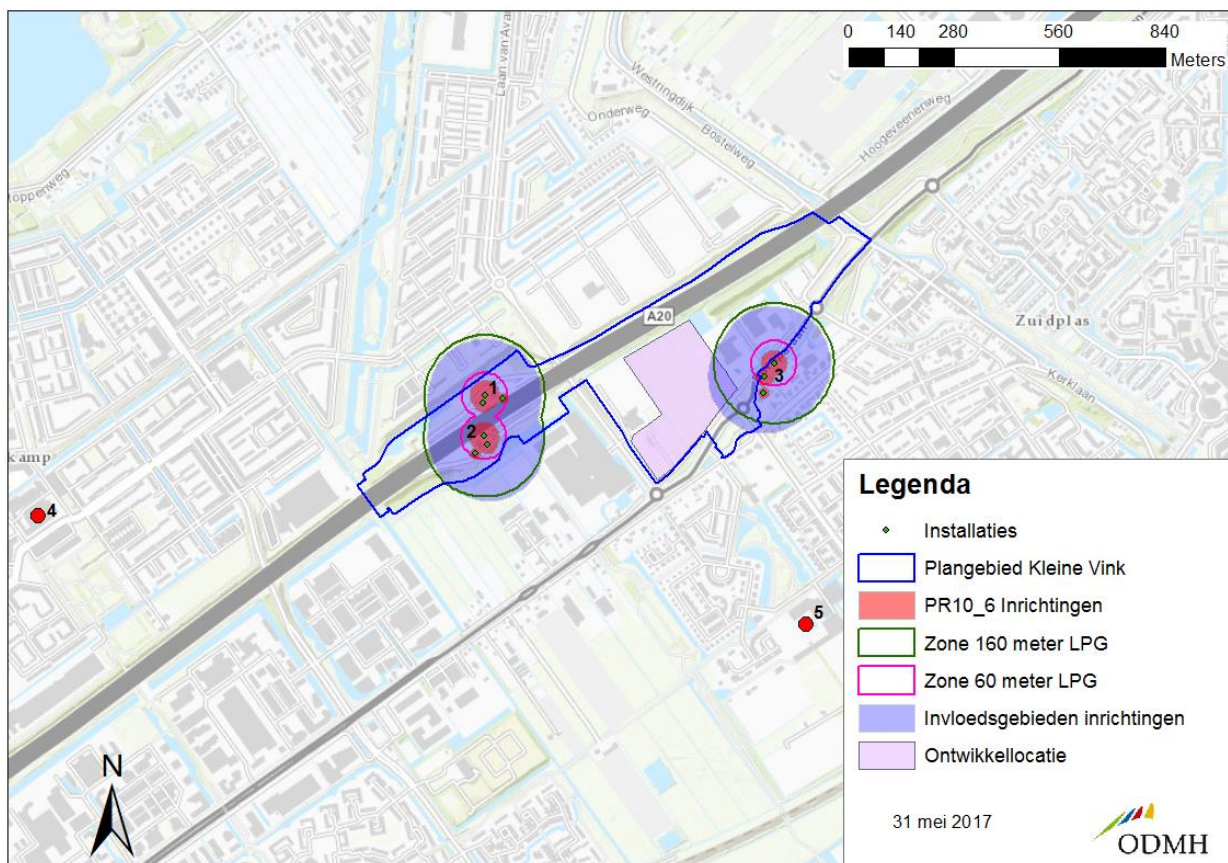
Binnen deze afstand in beginsel geen nieuwe (beperkt) kwetsbare objecten meer toestaan.

2. *160 meter vanaf het LPG vulpunt*

Binnen deze afstand in beginsel geen 'zeer kwetsbare objecten' toestaan. 'Zeer kwetsbare objecten' vormen een subcategorie van de categorie kwetsbare objecten. Het gaat om objecten waar groepen personen verblijven met een beperkte zelfredzaamheid, zoals minderjarigen, ouderen, zieken of gehandicapten.

Voor de LPG tankstations gelden de volgende aandachtspunten:

- ♦ Binnen de PR-contouren (zie figuur 7-1) zijn op dit moment geen kwetsbare objecten gelegen. In het bestemmingsplan dienen kwetsbare objecten binnen de PR 10⁻⁶ contouren te worden uitgesloten. In de begrippenlijst van het bestemmingsplan dienen kwetsbare objecten te worden omschreven conform het Bevi;
- ♦ Het groepsrisico voor de LPG tankstations is berekend door de ODMH door middel van de 'LPG rekentool' (november 2013). Hieruit blijkt dat het groepsrisico voor elk van de drie LPG tankstations kleiner is dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde. Wel moet het groepsrisico worden verantwoord (zie paragraaf 7.4);
- ♦ Binnen 60 meter van de 3 LPG vulpunten zijn geen (beperkt) kwetsbare objecten voorzien. Op dit punt wordt dus voldaan aan de circulaire;
- ♦ Binnen 160 meter van de 3 LPG vulpunten zijn geen zeer kwetsbare objecten voorzien. Op dit punt wordt dus voldaan aan de circulaire.



Figuur 7.1: EV-relevante inrichtingen in (de omgeving van) Kleine Vink en omgeving

Transport over de weg

De A20, waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd, is binnen het plangebied gelegen (zie figuur 7-2). In de 'Regeling basisnet' is in Bijlage I de 'Tabel Basisnet weg' opgenomen. Het plangebied is ter hoogte van het wegvak Z51 gelegen. Over de A20 worden brandbare vloeistoffen, brandbare gassen en toxische stoffen vervoerd. De $PR 10^{-6}$ zal volgens deze tabel op dit wegvak maximaal 32 meter vanaf het midden van de weg zijn gelegen.

Binnen deze veiligheidszone mogen geen (beperkt) kwetsbare bestemmingen zijn gelegen of geprojecteerd. Op basis van het 'Stedenbouwkundig plan Kleine Vink, sept. 2013' blijkt dat de nieuwbouw (bedrijfsgebouwen) op 80 meter vanaf het midden van de weg zijn geprojecteerd. Met deze afstand wordt de nieuwbouw ook niet binnen het plasbrandaandachtsgebied (PAG; 30 meter vanaf de rechterlijn, rechterrijstrook) gerealiseerd. Ook de bestaande bouw is niet binnen deze contouren gelegen. Wat betreft het plaatsgebonden risico en PAG zijn er dus geen beperkingen.

Het groepsrisico is door de ODMH berekend voor de huidige situatie en de toekomstige situatie (na vaststellen bestemmingsplan 'Kleine Vink en omgeving'. Uit deze berekeningen blijkt dat het groepsrisico voor zowel de huidige als de toekomstige situatie ter hoogte van het plangebied onder de oriëntatiewaarde is gelegen. Door de hoge bevolkingsdichtheden in Rotterdam en Capelle aan den IJssel loopt het groepsrisico richting Rotterdam op tot rond de oriëntatiewaarde. Wel moet het groepsrisico worden verantwoord (zie paragraaf 7.4).

Transport over het spoor

Ten zuidoosten van het plangebied (op 900 meter afstand) is de spoorlijn Rotterdam-Gouda gelegen. Over deze spoorlijn worden gevaarlijke stoffen vervoerd. Gezien de afstand tot het plangebied is het groepsrisico geen item. Alleen het toxisch scenario is relevant voor het plangebied.

Transport per buisleiding

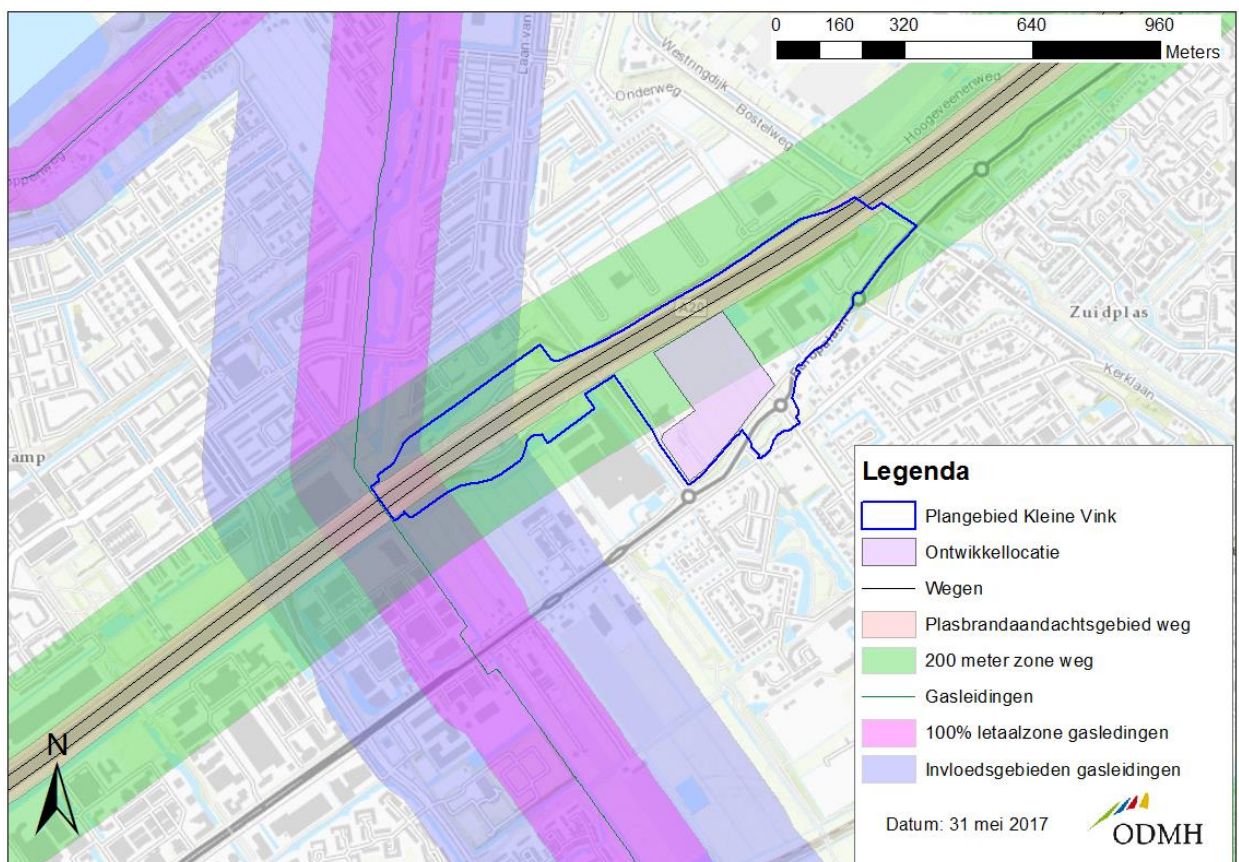
Direct ten zuidwesten van het plangebied is een hogedruk aardgasleiding gelegen (gasleiding A 518; zie figuur 7-2). In tabel 7-2 zijn de specificaties van deze gasleiding weergegeven.

Tabel 7-II: Hogedruk aardgasleidingen

Leiding	Diameter (inch)	Druk (bar)	Belemmering en-strook	Invloedsgebied GR
A 518	30	66	5	380

Uit de gegevens van de Gasunie blijkt dat het plaatsgebonden risico, PR 10^{-6} contour, voor deze gasleiding ter hoogte van het plangebied binnen de belemmeringenstrook van 5 meter is gelegen en dus geen beperkingen oplevert voor het plangebied.

Binnen het plangebied zijn er binnen het invloedsgebied van de gasleiding alleen de 2 tankstations gelegen ("Kleine Vink" en "Maatveld").



Figuur 7-2: EV-relevante transportroutes Kleine Vink en omgeving

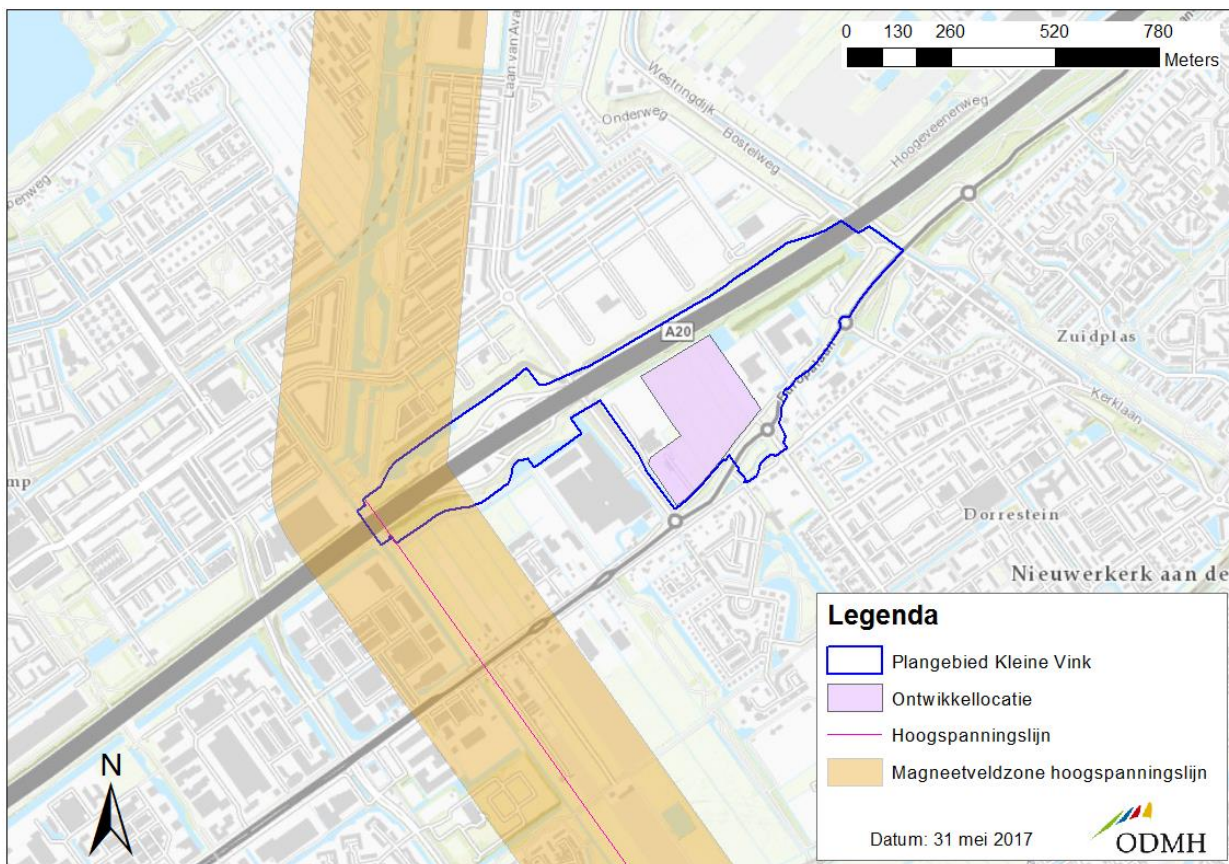
Het groepsrisico voor deze gasleiding is in het kader van de saneringsparagraaf van het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) berekend, omdat er gezien de bebouwing in Rotterdam en Capelle aan den IJssel, mogelijk sprake zou zijn van een overschrijding van de oriëntatiewaarde. Uit de berekeningen die zijn uitgevoerd door de DCMR middels het rekenprogramma "CAROLA" (november 2011) blijkt dat het groepsrisico ter hoogte van het plangebied onder de oriëntatiewaarde is gelegen (0,2 maal de oriëntatiewaarde). Door het plan Kleine Vink neemt de personendichtheid binnen het invloedsgebied niet toe en dus het groepsrisico ook niet.

Transport over het water

Er zijn geen EV-relevante vaarwegen in (de omgeving van) het plangebied.

Hoogspanningslijnen

Ten zuidwesten van het plangebied, parallel aan de gemeentegrens met de Capelle aan den IJssel, is een hoogspanningslijn gelegen. Het betreft een hoogspanningslijn met een spanning van 380 kV. De indicatieve magneetveldzone voor deze hoogspanningslijn is 215 meter aan weerszijden van de lijn (zie figuur 7-3). In verband met magnetische velden als mogelijke veroorzaker van leukemie bij kinderen, heeft het voormalig ministerie van VROM in 2005 een advies uitgebracht hoe gemeenten daar in de ruimtelijke ordening mee om moeten gaan. Het advies luidt om binnen de specifieke magneetveldzone geen nieuwe situaties toe te staan, waarbij kinderen langdurig verblijven. Binnen het plangebied worden binnen de magneetveldzone geen situaties toegestaan waarbij kinderen langdurig verblijven. Er wordt dus voldaan aan het beleidsadvies hoogspanningslijnen.



Figuur 7-3: Hoogspanningslijn met indicatieve magneetveldzone

7.4 Verantwoording groepsrisico

In april 2011 is door de gemeente Zuidplas de “Visie Externe Veiligheid” vastgesteld (hierna te noemen “Visie EV”). Met de “Visie EV” geeft de gemeente Zuidplas aan hoe zij bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen op een verantwoorde manier wil omgaan met externe veiligheid. In de “Visie EV” zijn de ambities per gebiedstype weergegeven in de vorm van een matrix. Nieuwe ruimtelijke plannen kunnen aan deze kaders worden getoetst.

Voor de verantwoording van het groepsrisico bij ruimtelijke plannen zijn in de “Visie EV” voorwaarden opgenomen (paragraaf 5.4), waarmee rekening moet worden gehouden. Voor het bestemmingsplan “Kleine Vink en omgeving” zijn de matrixen voor de gebiedstypen “Wonen, recreëren” (tabel 7-III;) en “Bedrijventerreinen” (tabel 7-IV) van toepassing. De toetsing aan deze matrixen wordt hieronder behandeld. Voor inrichtingen is in de “Visie EV” geen matrix opgenomen.

Toetsing matrix “Wonen, recreëren”

Voor het conserverend deel van het plan is deze matrix van toepassing op het woonwagenveld en de gerealiseerde sportvelden. Voor de ontwikkeling van het bedrijventerrein is deze matrix van toepassing in verband met de bedrijfswoning. Binnen het plangebied gaat het niet om ‘verminderd zelfredzame personen’. Deze kolom (rechterkolom) is dus niet van toepassing. Daarnaast is er geen bestaande of geprojecteerde bebouwing ((beperkt) kwetsbare objecten) binnen de PR 10⁻⁶ contour of de PAG gelegen.

Wel is er bebouwing aanwezig/geprojecteerd binnen de 100% letaalzone en 200 meter zone (LPG Van Weelde en A20). Gezien deze twee risicobronnen valt deze ontwikkeling binnen het ‘gele’ kader. Conform de Visie EV is de ontwikkeling in dat geval toegestaan, mits het groepsrisico wordt verantwoord. Hieronder worden de elementen voor de verantwoording van het groepsrisico ingevuld. Het advies van de Veiligheidsregio Hollands-Midden (advies ‘Bestemmingsplan Kleine Vink en omgeving’, VRHM, 2 dec. 2013) is in deze verantwoording betrokken.

Tabel 7-III: Criteria gebiedstype “Wonen, recreëren” Visie Externe Veiligheid” gemeente Zuidplas, maart 2011

Type object Zone	beperkt kwetsbaar (oa; één woning)	Kwetsbaar (oa: woningen, scholen,)	verminderd zelfredzame personen (oa: kinderdagverblijf, basisschool, ziekenhuizen)
PR 10 ⁻⁶ contour			
PAG			
100% letaliteit			
200 meter			
invloedsgebied			
buiten invloedsgebied			

Vluchtmogelijkheden

Zowel in het conserverende deel (woonwagenveld) als bij het te ontwikkelen bedrijventerrein zijn er voldoende mogelijkheden om van de risicobronnen af te vluchten.

Zelfredzaamheid

Binnen het plangebied zijn geen functies of objecten voor verminderd zelfredzame personen aanwezig. Daarom kan worden verondersteld dat de aanwezige personen zichzelf in veiligheid kunnen brengen, mits tijdig gewaarschuwd, zonder hulp van de hulpverleningsdiensten. De Veiligheidsregio adviseert dan ook om zorg te dragen voor een goede en duidelijke alarmering. De

gemeente Zuidplas zal in overleg met de initiatiefnemers en de gebruikers van het (nieuwe) bedrijventerrein zorg dragen voor een goede alarmering in het plangebied. Om te voorkomen dat functies bestemd voor verminderd zelfredzame personen worden gevestigd wordt in de planregels opgenomen dat binnen 200 meter van de A20 en het invloedsgebied van de LPG tankstations deze functies worden uitgesloten. Om de zelfredzaamheid bij een toxisch scenario te verhogen moet conform de 'Visie EV' worden overwogen om nieuwbouw binnen het plangebied uit te rusten met afschakelbare ventilatie, zodat toxische gassen niet naar binnen worden gezogen. Toxische stoffen worden zowel over de A20 als het spoor Rotterdam-Gouda vervoerd.

Bereikbaarheid en bluswatervoorziening

Uit het advies van de Veiligheidsregio blijkt dat de bereikbaarheid van het plangebied voldoende is. De gemeente draagt zorg voor het aanleggen van de bluswatervoorziening op het nieuwe bedrijventerrein conform de praktijkrichtlijn 'Bluswatervoorziening'.

Toetsing matrix "Bedrijventerreinen"

Deze matrix geldt zowel voor de bedrijven in het conserverende deel als voor het te ontwikkelen bedrijventerrein. Binnen het plangebied gaat het niet om 'verminderd zelfredzame personen'. Deze kolom is dus niet van toepassing.

Daarnaast is er geen bestaande of geprojecteerde bebouwing ((beperkt) kwetsbare objecten) binnen de PR 10^{-6} contour of de PAG gelegen. Wel is er bebouwing aanwezig/geprojecteerd binnen de 100% letaalzone en 200 meter zone (LPG Van Weelde en A20). Gezien deze twee risicobronnen valt deze ontwikkeling binnen het 'gele' kader.

Net als bij de matrix 'Wonen, recreëren' is de ontwikkeling in dat geval toegestaan, mits het groepsrisico wordt verantwoord. Hieronder worden de elementen voor de verantwoording van het groepsrisico ingevuld.

Tabel 7-IV: Criteria gebiedstype "Bedrijventerreinen" Visie Externe Veiligheid" gemeente Zuidplas, maart 2011

Type object Zone	beperkt kwetsbaar (kantoren kleiner dan 1500 m ² bvo)	kwetsbaar (oa: één woning, kantoren groter dan 1500 m ² bvo)	verminderd zelfredzame personen (oa: sociale werkplaatsen)
PR 10^{-6} contour			
PAG			
100% letaliteit			
200 meter			
invloedsgebied			
buiten invloedsgebied			

Vluchtmogelijkheden

Zowel in het conserverende deel als bij het te ontwikkelen bedrijventerrein zijn er voldoende mogelijkheden om van de risicobronnen af te vluchten.

Zelfredzaamheid

Voor zelfredzaamheid geldt hetzelfde als bij de matrix "Wonen, recreëren".

Bereikbaarheid en bluswatervoorzieningen

Voor bereikbaarheid en bluswatervoorzieningen geldt hetzelfde als bij de matrix "Wonen, recreëren".

Vestiging nieuwe risicovolle inrichtingen

In de “Visie EV” is als ambitie aangegeven dat vestiging van nieuwe Bevi-inrichtingen bij voorkeur plaats vindt op het bedrijventerrein “Gouwepark”, omdat dit bedrijventerrein wat betreft ligging en bereikbaarheid ook geschikt is voor risicovolle inrichtingen. Bedrijventerrein “Kleine Vink” is bedoeld voor bedrijven met een lagere milieucategorie en daarnaast wordt er voorzien in een bedrijfswoning op het bedrijventerrein. Om die reden is er een planregel opgenomen om de vestiging van nieuwe risicovolle inrichtingen uit te sluiten.

7.5 Conclusie en verantwoording

De gemeente Zuidplas is voornemens het bestemmingsplan “Kleine Vink en omgeving” vast te stellen. Het plangebied ligt binnen het invloedsgebied van de volgende EV relevante risicobronnen:

- ♦ 3 LPG tankstations (Van Weelde, De Vink, Maatveld);
- ♦ Snelweg A20;
- ♦ Spoor Rotterdam – Gouda;

Hieronder worden kort de belangrijkste constatering en te nemen maatregelen samengevat, op basis waarvan het college van burgemeester en wethouders en de gemeenteraad haar verantwoording kan baseren. Ook het advies van de Veiligheidsregio is hierin betrokken.

Situatie groepsrisico

De afstand tot het spoor Rotterdam – Gouda is zodanig (900 meter) dat de hoogte van het groepsrisico in verband met deze risicobronnen geen rol speelt. In verband met het toxisch scenario (geldt ook voor A20) moet bij nieuwe gebouwen worden overwogen om deze te voorzien van de mogelijkheid om de mechanische ventilatie met één druk op de knop uit te schakelen, zodat wordt voorkomen dat toxische gassen naar binnen worden gezogen. Hiervoor wordt een planregel opgenomen in het bestemmingsplan.

Het groepsrisico in verband met de LPG tankstations is kleiner dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde en neemt door het plan niet toe. Het groepsrisico in verband met het transport van gevaarlijke stoffen over de A20 is ter hoogte van het plangebied voor zowel de huidige als de toekomstige situatie kleiner dan de oriëntatiewaarde.

Maatregelen ter beperking van het groepsrisico

Ter beperking van het groepsrisico worden de volgende maatregelen getroffen:

- ♦ Bereikbaarheid en bluswatervoorzieningen uitvoeren conform de praktijkrichtlijnen van de Veiligheidsregio;
- ♦ Zorgen voor goede en duidelijke alarmering

In het bestemmingsplan worden in de voorschriften (planregels) maatregelen opgenomen:

- ♦ Tegen gaan vestiging “zeer kwetsbare groepen” binnen invloedsgebied LPG tankstations en 200 meter van de A20;
- ♦ Uitsluiten vestiging nieuwe risicovolle inrichtingen op bedrijventerrein ‘Kleine Vink’;

Daarnaast moet conform de “Visie EV” van de gemeente Zuidplas worden overwogen om afschakelbare ventilatiesystemen aan te brengen.

Verantwoording

Het college van burgemeester en wethouders en de gemeenteraad van Zuidplas hebben kennis genomen van de inhoud van deze rapportage en achten het groepsrisico, na het nemen van de voorgestelde maatregelen, aanvaardbaar.

8 Bodem

8.6 Wettelijk kader

Een verontreinigde bodem kan zorgen voor gezondheidsproblemen en tast de kwaliteit van het natuurlijk leefmilieu aan. Daarom is het belangrijk om bij ruimtelijke plannen de bodemkwaliteit mee te nemen in de overwegingen. De *Wet bodembescherming* (Wbb), het *Besluit bodemkwaliteit* en de *Woningwet* stellen grenzen aan de aanvaardbaarheid van verontreinigingen.

Indien bij planvorming blijkt dat (ernstige) verontreinigingen in het plangebied aanwezig zijn, wordt op basis van de aard en omvang van de verontreiniging én de aard van de ruimtelijke plannen beoordeeld welke gevolgen dit heeft (Wbb):

- Niet saneren

Indien de verontreiniging voor het beoogde doel niet hoeft te worden gesaneerd kan het ruimtelijke plan voor wat betreft deze verontreiniging zonder meer doorgang vinden.

- Saneren

Indien de verontreiniging moet worden gesaneerd dient een saneringsplan te worden opgesteld en ingediend bij de Omgevingsdienst Midden-Holland. In sommige gevallen kan worden volstaan met het indienen van een BUS-melding (Besluit Uniforme Saneringen). Na goedkeuring door het bevoegd gezag kan de sanering doorgang vinden. Na afloop dient de sanering te worden geëvalueerd en ook dit verslag dient ter goedkeuring te worden voorgelegd. Tijdens de saneringsprocedure kan de ruimtelijke procedure worden voortgezet. Echter, een omgevingsvergunning voor het onderdeel bouwen kan pas inwerking treden nadat is vastgesteld dat er geen sprake is van een ernstige en spoedeisende sanering (art. 6.2. c. Wabo).

Een onderzoeks- en saneringstraject heeft soms grote (financiële) consequenties voor de beoogde plannen. Enerzijds omdat de kosten van sanering hoog kunnen zijn, anderzijds omdat deze trajecten van grote invloed kunnen zijn op de planning. In het kader van de Grondexploitatiewet dienen deze kosten tijdig in kaart te worden gebracht. Het is daarom aan te bevelen reeds in een vroeg stadium van planvorming (historisch-) bodemonderzoek voor het hele plangebied uit te voeren. Deze bodemonderzoeken zijn ook noodzakelijk bij de aanvraag van een omgevingsvergunning voor het onderdeel bouwen.

Bij de realisatie van ruimtelijke plannen is vaak grondverzet noodzakelijk. Dit grondverzet is middels het Besluit bodemkwaliteit aan regels gebonden. De gemeente Zuidplas beschikt over een vastgestelde bodemkwaliteitskaart en bijbehorende Nota Bodembeheer. Uitgangspunt is dat bij hergebruik van grond de kwaliteit moet aansluiten bij de functie ter plaatse. Nagenoeg alle grondverzet dient te worden gemeld bij het Meldpunt Bodemkwaliteit (www.meldgrond.nl).

8.7 Onderzoek

Van het plangebied is met behulp van het Bodem Informatie Systeem (BIS) alle bij de Omgevingsdienst Midden-Holland bekende informatie verzameld over de onderwerpen:

- Tanks;
- Voormalige bedrijven;
- Huidige bedrijven;
- Gedempte sloten;
- Bodemonderzoekslocaties;
- Grondverzet.

De beoordeling van het ruimtelijke plan beperkt zich tot het plangebied en de ontwikkellocaties. Bij bodemonderzoek ten behoeve van ontwikkelingen dienen, conform NEN 5725, ook omliggende percelen te worden betrokken.

8.8 Resultaten

In deze paragraaf wordt de bekende bodeminformatie besproken. In bijlage 3 is de bij de Omgevingsdienst Midden-Holland bekende bodeminformatie van het plangebied weergegeven.

Tanks

Uit het Bodem Informatie Systeem blijkt dat er binnen het plangebied meerdere tanks bekend zijn. Van deze tanks zijn nog meerdere tanks in gebruik. De in gebruik zijnde tanks vallen onder een melding Activiteitenbesluit of Omgevingsvergunning voor het onderdeel milieu, waarmee voorwaarden ten aanzien van voorkoming van bodemverontreiniging zijn vastgelegd. De overige tanks zijn verwijderd.

Op basis van de huidige wetgeving dient een tank die buiten gebruik wordt gesteld te worden verwijderd en dient de bodem ter plaatse te worden onderzocht op eventuele bodemverontreiniging. Wanneer door ontwikkelingen tanks buiten gebruik worden gesteld zullen deze conform de huidige wetgeving moeten worden verwijderd.

Voormalige bedrijven

Uit het Bodem Informatie Systeem blijkt dat er in het verleden binnen het plangebied één activiteit aanwezig is geweest waar potentieel bodembedreigende activiteiten zijn uitgevoerd (tabel 8-I).

Tabel 8-I: Voormalige bedrijfsactiviteiten

Adreslocatie	Bedrijfsactiviteit	Vervolgactie
Hoofdweg Noord 9A – 9K	Autospuutbedrijf (geen plaatwerkerij)	Voldoende onderzocht. Er is echter bodemverontreiniging op het perceel aanwezig die nog gesaneerd moet worden (zie voor meer informatie onder bodemonderzoekslocaties)

Naast genoemde activiteit zijn er andere activiteiten die niet bodembedreigend zijn. Deze worden daarom hier verder niet beschreven.

Huidige bedrijven

Uit het Bodem Informatie Systeem blijkt dat er binnen het plangebied diverse bedrijven zijn gevestigd. De huidige bedrijven vallen onder een melding Activiteitenbesluit of Omgevingsvergunning voor het onderdeel milieu, waarmee voorwaarden ten aanzien van voorkoming van bodemverontreiniging zijn vastgelegd. Voor meer informatie over de bedrijven zie hoofdstuk Bedrijven en milieuzonering.

Gedempte sloten

Uit het Bodem Informatie Systeem blijkt dat er binnen het plangebied geen slootdempingen bekend zijn bij de Omgevingsdienst Midden-Holland.

Bodemonderzoekslocaties

Uit het Bodem Informatie Systeem blijkt dat binnen het plangebied meerdere bodemonderzoekslocaties aanwezig zijn. Voor de ligging van de onderzoeklocaties zie de bijlage. In onderstaande tabel worden alleen de onderzoekslocaties besproken waar nog een vervolgonderzoek noodzakelijk is.

Tabel 8-II: Bodemonderzoekslocaties

Onderzoekslocatie	Resultaten	Vervolgactie
Hoofdweg-Noord 5	Er is sprake van een verdachte ophooglaag.	Alleen bij nieuwbouw, locatie is reeds ingericht
Hoofdweg-Noord 9 Betreft een Wbb-locatie, waar sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging. De locatie is bekend onder Wbb-code ZH056709038	Er zijn meerdere bodemonderzoeken uitgevoerd. Uit de onderzoeken blijkt dat er sterk verhoogde gehalten zink, PAK en minerale olie op de locatie aanwezig zijn. Er is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging (beschikking provincie Zuid-Holland, kenmerk DGWM/2006/17385, d.d. 21 november 2007). Daarnaast zijn er nog overige lichte tot matige verontreinigingen op de locatie aanwezig.	Bodemsanering

Ter plaatse van Hoofdweg-Noord 5 is thans een bedrijf aanwezig. Wanneer er nieuwbouw wordt gepleegd op deze locatie dan dient er een bodemonderzoek te worden uitgevoerd.

Ter plaatse van Hoofdweg-Noord 9 is door Antea Group een actualiserend, verkennend en aanvullend (water)bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd (Kenmerk 408345.02, dd. 28 juli 2016). Met dit onderzoek is de bodem ter plaatse ten behoeve van het bestemmingsplan voldoende onderzocht. Er dient in het kader van vergunningverlening nog wel voor een deellocatie een bodemsanering te worden uitgevoerd.

Daarnaast bevinden zich binnen het ontwikkelingsgebied meerdere sterke verontreinigingen van geringe omvang en verschillende puinophogingen en/of verhardingslagen. Geadviseerd wordt deze voorafgaand aan de herinrichting met een Plan van Aanpak te verwijderen.

De onderzoekslocaties die reeds voldoende zijn onderzocht zijn hierboven niet beschreven. Dit betekent niet dat er ter plaatse van de locaties geen onderzoek meer noodzakelijk is. Wanneer een onderzoek ouder is dan 5 jaar verliest deze zijn geldigheid. Bij ontwikkelingen ter plaatse van deze locaties dient in ieder geval een (actualiserend) historisch bodemonderzoek te worden uitgevoerd.

Grondverzet

De gemiddelde bodemkwaliteit op onverdachte percelen binnen plangebied is vastgelegd in de bodemkwaliteitskaart. In volgende tabel zijn de zones weergegeven in het plangebied. Voor de ligging van de zones zie de bijlage.

Tabel 8-III: Bodemkwaliteit

Zone	Kwaliteit bovengrond (0,0 - 0,5 m -mv)	Kwaliteit ondergrond (0,5 – 2,0 m -mv)
Zone 6: Uitbreidingen 2	Wonen	Wonen
Zone 12: Lintbebouwing zeekleipolders	Industrie	Wonen
Zone 16: Buitengebied – zeekleipolders	Landbouw / natuur	Landbouw / natuur
Provinciale-, rijks- en spoorwegen	Provinciale-, rijks- en spoorwegen	Provinciale-, rijks- en spoorwegen

Vrijkomende grond moet worden hergebruikt conform de regels van het Besluit bodemkwaliteit en de Nota Bodembeheer. Voor het toepassen van grond van buiten het plangebied moet worden aangesloten bij de functie die het gebied heeft. Deze functies zijn aangegeven op de kaart met toepassingswaarden, zie bkk.odmh.nl. Nagenoeg al het grondverzet dient te worden gemeld bij het Meldpunt Bodemkwaliteit (www.meldgrond.nl). De Omgevingsdienst Midden-Holland kan dan tevens als grondstromenmakelaar optreden, zodat grondverzet zo (kosten)efficiënt mogelijk kan plaatsvinden.

Voor nadere informatie over het keuren, het opslaan en het melden kunt u onze website raadplegen: www.odmh.nl.

8.9 Conclusie en advies

Uit het onderzoek blijkt dat ter plaatse van de deelgebieden, waar ontwikkelingen plaats vinden, de bodemsituatie voldoende in beeld is gebracht. Voor het wijzigingen van de bestemming is voor deze deelgebieden geen aanvullend bodemonderzoek noodzakelijk.

Voor de herinrichting van de locatie Hoofdweg-Noord 9 dient een bodemsanering te worden uitgevoerd. Daarnaast wordt geadviseerd de aangetoonde sterke bodemverontreinigingen van geringe omvang, puinophogingen en verhardingslagen in het ontwikkelingsgebied te verwijderen zodat tijdens toekomstige werkzaamheden in de bodem geen oponthoud en extra kosten ontstaan.

Uit het onderzoek blijkt tevens dat er geen directe vervolgactie op het gebied van de bodem hoeft te worden uitgevoerd ten behoeve van de deelgebieden waar geen ontwikkelingen plaats vinden.

Onacceptabele humane risico's als gevolg van de in de bodem aan te treffen verontreinigingen in combinatie met een gevoelig gebruik worden niet verwacht.

Eventueel grondverzet dient plaats te vinden conform de Nota Bodembeheer en de bodemkwaliteitskaart van de gemeente.

9 Archeologie

9.1 Wet- en regelgeving

Het archeologisch erfgoed wordt binnen Nederland als zeer waardevol beschouwd: archeologisch erfgoed betreft onvervangbaar onderdeel van ons cultureel erfgoed. Erfgoedwet legt de verantwoordelijkheid voor de bescherming van het archeologische erfgoed bij de gemeente. De taken in het kader van de Erfgoedwet behelzen o.a. het integreren van archeologie in de besluiten op het gebied van de Ruimtelijke Ordening (zoals omgevingsvergunning) en de koppeling tussen bestemmingsplannen en archeologische waarden en verwachtingen (art. 38 en 41 Monumentenwet).

De Erfgoedwet verplicht om bij de vaststelling van een bestemmingsplan of bij een omgevingsvergunning daarvan rekening te houden met in de bodem aanwezige of te verwachten archeologische waarden. De feitelijke bescherming daarvan krijgt gestalte door het opnemen van voorschriften in het bestemmingsplan ten aanzien van de afgifte van een omgevingsvergunning voor bodemverstorende activiteiten in die gebieden die als archeologisch waardevol zijn aangemerkt. Deze voorschriften kunnen betrekking hebben op archeologisch vooronderzoek dat de aanvrager van de vergunning moet laten uitvoeren. Aan de vergunning zelf kunnen aanvullende voorwaarden worden verbonden, met als uiterste de verplichting tot planaanpassing of het laten verrichten van een opgraving.

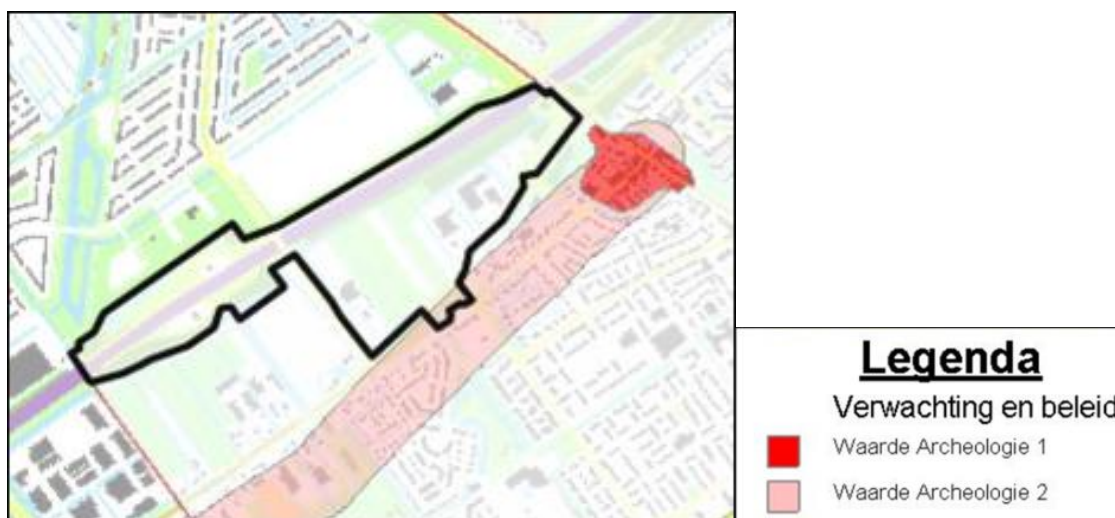
De gemeente Zuidplas heeft op 23 november 2010 een eigen gemeentelijk archeologiebeleid vastgesteld. Aan de hand van de archeologische verwachtingenkaart en beleidskaart is per gebied bepaald of en wanneer archeologisch (voor)onderzoek verplicht is. Er zijn zones onderscheiden met een zeer hoge, hoge, middelhoge en lage archeologische verwachting. Wanneer een archeologisch onderzoek niet verplicht is, zijn er geen belemmeringen van archeologische aard voor de voorgenomen ontwikkelingen. Wanneer een archeologisch onderzoek wel verplicht is, dienen verschillende stappen van onderzoek en besluitvorming gevolgd te worden.

In 2018 is de archeologische beleidskaart geactualiseerd en deze kaart is op 6 maart 2018 verankerd in een parapluperziening archeologie. Voor de gehele gemeente Zuidplas is archeologie nu vastgelegd in één bestemmingsplan.

9.2 Onderzoek

In figuur 9-1 is de archeologische beleidskaart van de gemeente Zuidplas weergegeven. Volgens deze kaart geldt voor het overgrote deel van het plangebied een lage archeologische verwachting en daarom is er geen archeologische dubbelbestemming opgenomen in de parapluperziening. Het uiterst zuidelijk hoekje van het bestemmingsplan overlapt met een zone met een hoge archeologische verwachtingsgebied:

- ♦ Waarde Archeologie 2: de overlapping ligt ter hoogte van de Hoofdweg Zuid. Hier bevindt zich een oud ontginnings- of bewoningslint waar resten van bewoning aanwezig kunnen zijn die terug gaan tot de Middeleeuwen. Eventuele archeologische resten kunnen direct onder het maaiveld voorkomen.



Figuur 9-1: uitsnede uit beleidsadvieskaart

Uit de kadastrale minuut uit 1811-1832 (Gemeente Nieuwerkerk aan den IJssel, Sectie A, eerste blad) blijkt dat het gehele plangebied deel uit maakt van een grote plas. Dit houdt in dat het oude middeleeuwse landschap (met een hoge archeologische verwachting) nagenoeg geheel weggegraven is en er uitsluitend nog sporen van ná de inpoldering te verwachten zijn. Uit historische kaarten blijkt dat hier geen resten van historische bebouwing te verwachten is en daarom kan de hoge verwachting ter hoogte van het oude bewoningslint naar een lage verwachting bijgesteld worden.

Van het gehele plangebied is een groot deel van de oostelijke helft in 2004 archeologisch onderzocht door adviesbureau Archeomedia (rapport A04-181-z). Tijdens het booronderzoek zijn geen archeologische resten aangetroffen en er werd geen vervolgonderzoek geadviseerd.

In Archis staan geen archeologische vondsten geregistreerd binnen het gehele plangebied (raadpleging mei 2018).

9.3 Conclusie en advies

Het plangebied Kleine Vink en omgeving is voor een deel archeologisch onderzocht en de lage archeologische verwachting werd bevestigd. Voor het gehele plangebied geldt een lage archeologische verwachting. Om die reden is geen dubbelbestemming Waarde Archeologie in dit bestemmingsplan opgenomen.

10 Ecologie

10.1 Wettelijk kader

Om natuurwaarden in Nederland te beschermen gelden de volgende landelijke wetten: de Wet natuurbescherming (Wnb) en de Wet ruimtelijke ordening (Wro). Deze wetgeving is voor een deel verwerkt in provinciaal beleid, te weten: Verordening Ruimte en Milieu 2014, actualisatie 2016 (VRM 2014); natuurbeheerplan 2017; Beleidsregel compensatie natuur, recreatie en landschap Zuid-Holland 2013 en de verordening Wet natuurbescherming provincie Zuid-Holland. Indien beschermde natuurwaarden aanwezig zijn in een plangebied dient middels een quickscan (combinatie van bureauonderzoek en één veldbezoek) te worden vastgesteld of het voornemen redelijkerwijs uitvoerbaar is, en:

- Er overtreding van de verbodsbepalingen voor beschermde soorten plaatsvindt (toetsing soortbescherming Wnb);
- Er mogelijke significante gevolgen zijn voor beschermde gebieden (toetsing aan Wnb gebiedsbescherming, ook wel voortoets genoemd);
- Er wezenlijke kenmerken en waarden van het Natuurnetwerk Nederland (NNN, voorheen de Ecologische Hoofdstructuur) aangetast worden, maar ook of provinciaal compensatiebeleid met betrekking tot door de provincie aangewezen 'belangrijke weidevogelgebieden' aan de orde is.

Indien deze beschermde natuurwaarden niet worden aangetast, wordt het project conform de eerder genoemde regelgeving toelaatbaar geacht. In dat geval dient rekening te worden gehouden met de algemeen geldende zorgplicht (artikel 1.11) van de Wnb. De zorgplicht bepaalt dat een ieder die weet dat zijn of haar handelen nadelige gevolgen voor flora of fauna veroorzaakt, verplicht is maatregelen te nemen die deze negatieve gevolgen zoveel mogelijk voorkomen, beperken of ongedaan maken. De zorgplicht kan gezien worden als algemene fatsoenseis die voor iedereen geldt.

Volgens verwachte planning in 2020 zal tijdens de geldigheid van het op te stellen bestemmingsplan de Omgevingswet worden ingevoerd. In deze wet zullen Wro en Wnb tezamen met vele andere wet- en regelgeving gebundeld worden. Dit kan nog gevolgen hebben voor activiteiten die uitgevoerd zullen worden in het plangebied na de wetswijziging.

PAS

Per 1 juli 2015 is de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) van start gegaan. Er is onder de PAS geen vergunningplicht meer voor bestemmingsplannen. Er is wel een toets om aan te tonen dat de plannen juridisch haalbaar zijn, of er bij voorbaat al dan niet significante effecten kunnen worden uitgesloten. Als de bedrijfsruimte die met de ontwikkeling mogelijk wordt gemaakt redelijkerwijs met een melding kan volstaan of men kan bij voorbaat verwachten dat een vergunning verleend kan worden, is er geen reden dat de Wnb de ontwikkeling in de weg staat. Meldingen en vergunningen maken gebruik van ontwikkelingsruimte. Elke provincie heeft per overbelast Natura 2000-gebied mogelijkheden voor stikstofdepositie tot 2021 (looptijd eerste periode PAS) gereserveerd. Het rekenprogramma Aerius is verplicht gesteld om depositie te berekenen voor de registratie van meldingen en vergunningen. Dat betekent voor projecten die middels een bestemmingsplan worden mogelijk gemaakt, dat pas bij de fase van vergunningverlening voor de individuele initiatieven worden beoordeeld of zij melding plichtig zijn (depositie tussen 0,05 mol/ha/jr en 1 mol/ha/jr) of vergunningplichtig (depositie boven 1 mol/ha/jr).



Figuur 10.1: overzicht plangebied met uitzicht op bomenrij langs A20

Bij een ruimtelijke ontwikkeling dient middels een quickscan (combinatie van bureauonderzoek en één veldbezoek) te worden vastgesteld of:

- ♦ Er overtreding van de verbodsbepalingen voor beschermde soorten plaatsvindt;
- ♦ Er mogelijke significante gevolgen zijn voor beschermde en gevolgen binnen de begrenzing van de NNN (Natuurnetwerk Nederland)

10.2 Onderzoek

Ten behoeve van het opstellen van het nieuwe bestemmingsplan *Kleine Vink en omgeving* is een verkennend ecologisch onderzoek (quickscan+voortoets) uitgevoerd, deze is bijgevoegd als bijlage 4 en 5 Deze is uitgevoerd door de ODMH op 7 januari 2014 op de locatie waar mogelijk gesloopt en gebouwd gaat worden. Het weer was regenachtig met temperaturen van rond de 9 graden. Aan de noordoostzijde van het plangebied zijn inmiddels zandhopen bezorgd. Daar wordt het terrein bouwrijp gemaakt voor het oprichten van bedrijfsgebouwen en een bedrijfswoning. In vervolg op dit verkennend onderzoek is op 29 augustus 2015 een nader onderzoek naar poldervissen uitgevoerd in verband met de mogelijke aanwezigheid van de kleine modderkruiper en de bittervoorn. Dit onderzoek is uitgevoerd door een hiervoor gecertificeerde elektrovisser.

Omdat de procedure daarna stil kwam te liggen en in 2017 weer is opgepakt, zijn de uitgevoerde onderzoeken niet langer juridisch bruikbaar, omdat ze ouder dan 3 jaar zijn. Daarom is 3 juli 2017 een actualiserend veldbezoek uitgevoerd, waarbij gekeken is of de conclusies uit 2014 nog steeds gelden. De omstandigheden 3 juli 2017 waren middel tot zwaar bewolkt met matige wind en af en toe lichte regen. De temperatuur was rond de 21 graden.

De wet- en regelgeving is per 1 januari 2017 gewijzigd. Relevante wijzigingen betreffen ook een aantal visensoorten die eerst wel strikt beschermd waren en nu niet langer. Hierop wordt hieronder ook nader ingegaan.



Figuur 10.2: de te slopen bedrijfsgebouwen in het plangebied

10.3 Resultaten

Onderstaande is in eerste instantie op het verkennend ecologisch onderzoek gebaseerd. Het onderzoek is gericht op de aanwezige natuurwaarden in het plangebied. Vervolgens wordt ingegaan op de resultaten van het nader onderzoek naar poldervissen.

Beschermde gebieden

In of nabij het plangebied zijn geen NNN-gebieden, Ecologische Verbindingszones of belangrijke weidevogelgebieden aanwezig.

Het dichtstbijzijnde Natura2000-gebied is Boezems Kinderdijk op ruim acht kilometer ten zuiden van het plangebied. Dit is echter geen PAS gebied. Op grotere afstand liggen PAS gebieden als Nieuwkoopse Plassen en de Haack (op ongeveer 18 km afstand) en Meijndel en Berkheide (ruim 22km). Gezien de aard van de bij de ontwikkelingen gepaard gaande activiteiten die het plan mogelijk maakt, is het uit te sluiten dat er externe effecten (zoals verdroging, vernatting en verstoring) op dit natuurgebied optreden. Enige punt van aandacht op grotere afstand is stikstofdepositie. Met het mogelijk maken van het verplaatsen van één woning, het verplaatsen en uitbreiden van bedrijvigheid met 6 hectare zonder zware milieucategorie (maximaal 3.2) en zonder veestapeluitbreidingen is er sprake van een beperkte toename in stikstofemissie (zie paragraaf luchtkwaliteit) ter plaatse te verwachten. Effecten met betrekking tot stikstofdepositie op grote afstand zijn daarom op voorhand niet uit te sluiten.

PAS-beoordeling

Effecten van stikstofdepositie kunnen optreden op stikstofgevoelige vegetaties van Natura 2000-gebieden. Boezems Kinderdijk bevat geen stikstofgevoelige habitattypen waarvoor instandhoudingsdoelstellingen zijn opgesteld. Negatieve effecten op PAS gebieden zijn verwaarloosbaar, gezien de afstand, echter worden deze hieronder alsnog voor de volledigheid getoetst.

Gezien de afstand tot de beschermde gebieden (op ruime afstand, namelijk 18 kilometer) en de grootte en aard van de toename kan hier worden geconcludeerd dat de toename, zo die al boven de meldingsgrens van 0,05 mol per hectare per jaar uitkomt, binnen de PAS kan worden goedgekeurd, omdat er ontwikkelruimte voor omliggende natuurgebieden ter beschikking is gesteld. Het voornemen is voor wat betreft gebiedsbescherming juridisch haalbaar, ook als blijkt dat bij vergunningverlening nog een melding binnen de PAS noodzakelijk is.

Beschermde soorten

Het gebied kent een historie als zijnde in agrarisch gebruik. De huidige bedrijven hebben het oorspronkelijke slagenpatroon in het landschap nog niet aangetast. Er zijn nog enkele restanten van ruige vegetatie met struiken overgebleven die de agrariërs hebben aangeplant. Daarnaast zijn rond de te slopen opstallen enkele erfafscheidingen aanwezig met opgaande struiken/heggen. De Kleine Vink ligt langs een strook langs de A20 waarlangs dieren zich verplaatsen die tegen de barrière van de snelweg aanlopen vanuit het zuiden. De zuidkant van de A20 is ook met bosschages en bomenrijen beplant.

Planten

Uit het ecologische onderzoek blijkt dat er in het plangebied algemeen voorkomende plantensoorten aanwezig zijn, die horen bij agrarisch beheerde weiden, sloten en slootkanten. Sommige delen van de weiden zijn erg vochtig. Ook zijn er plaatselijk plasjes te vinden, die in droge periodes verdwijnen. Waterplanten als pitrus en riet schieten daar op. Daarnaast zijn algemeen voorkomende grassen, koolzaad (bloeiend), brandnetel en boterbloem aangetroffen. Gezien het feit dat het waterpeilbeheer overeenkomt met de oude agrarische functie, is het gebied in de zomer veel droger, daarom worden voorheen beschermde soorten als rietorchis niet verwacht. Deze is ook niet voor het gebied gemeld in het onderzoek door Tauw uit 2004, bij de start van de planprocedures.

Zoogdieren

Algemene zoogdiersoorten als veldmuis, bruine rat, egel en mol kunnen voorkomen. Het gebied is niet geschikt voor zwaardere beschermde soorten als waterspitsmuis. Die leeft in waterrijke gebieden waar veel voedsel aanwezig is met grotere vrij steile waterkanten waar een hol in kan worden gegraven en hoger opgaande vegetatie groeit die beschermd tegen roofvogels. De polderslootjes zijn hiervoor niet geschikt. Het water is gedeeltelijk troebel, zodat het jagen van de waterspitsmuis wordt bemoeilijkt. Mogelijk trekt de vos af en toe door het gebied (waarnemingen in de omgeving w.o. Nieuwerkerk a/d IJssel A20). Er zijn geen grote droge holen in het plangebied voor de vos (en ook konijn) aanwezig.

Vleermuizen

Aan de noordzijde van de Hoofdweg Noord (in het zuiden van het plangebied) staan grote populieren. Deze zijn zo oud dat er inmiddels holten door spechten zijn gemaakt. Deze holten zijn geschikt voor zomer- en/of paarverblijfplaatsen ruige vleermuis, watervleermuis en rosse vleermuis, en in mindere mate winter- en kraamverblijfplaatsen van de watervleermuis en rosse vleermuis. Omdat de bomen geen bosschages en/of dichte bomenhaag vormen en verlicht worden door straatlantaarn, en de

omvang en soort bomen, zijn deze niet geschikt voor vaste verblijfplaatsen van andere boombewonende vleermuizen (RVO, 2014a; Rvo, 2014b).

Medio 2008-2009 hebben ter zake kundigen een uitgebreid vleermuisonderzoek uitgevoerd in het gebied. Het betreft een gebied waar gewone en ruige dwergvleermuis foerageren. Op basis van dit onderzoek is een ontheffing aangevraagd en verkregen voor paarverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis in verband met de kap van aanwezige bomen. Deze ontheffing is medio 2014 verlopen. De gemeente heeft intussen de plannen aangepast en besloten de bomen te behouden, zodat vliegroutes en paarverblijfplaatsen kunnen worden gespaard. Een nieuwe aanvraag om ontheffing voor het kappen van de bomen is daardoor overbodig geworden.

De opstallen die zullen worden gesloopt op het terrein van de autosloperij bestaan uit enkelsteensmuren of bouwplaten zonder spouw. De daken zijn golfplaten, waaronder geen afgesloten kruipruimte is voor vleermuizen. Indien bouwverlichting van de watergangen en begeleidende bomen af wordt gericht, treedt geen overtreding van de Wet natuurbescherming op.

De bomen in het plangebied zijn geschikt als vliegroute en foerageergebied voor meerdere vleermuissoorten. Tijdens de werkzaamheden blijven de bomen staan langs de Hoofdweg en de Hoofdweg-Zuid om te fungeren als vliegroute en foerageergebied voor vleermuizen. Ook de waterlichamen bieden geschikt alternatief foerageergebied en kunnen fungeren als oriëntatiepunten op vliegroutes. In de beoogde situatie worden de waterpartijen uitgebreid. Negatieve effecten op de functionele leefomgeving van strikt beschermde vleermuizen zijn daarom uitgesloten. Een ontheffing voor de werkzaamheden is niet nodig voor de functies van vliegroutes en foerageergebieden van vleermuizen in het plangebied. Het aanvullend onderzoek dient zich derhalve met name te richten op de functie 'paarverblijfplaatsen', alleen als later blijkt dat de bestaande bomen toch niet kunnen worden behouden.

Vogels

Jaarrond beschermde vogelnesten zijn niet aangetroffen. Huismus en gierzwaluw komen wel voor in Nieuwerkerk aan den IJssel. De bedrijfsruimten bieden geen geschikte broedplaatsen voor huismus en gierzwaluw. Er zijn geen geschikte daken met pannen en kruipruimten onder het dak aanwezig. Woningen in de kern op korte afstand van het plangebied kunnen wel nesten herbergen. Het plangebied kan daardoor wel functioneren als leefgebied voor de huismus. Het plangebied is echter geen essentieel onderdeel hiervan en er zal na de beoogde plannen voldoende alternatief leefgebied in de dorpskern overblijven.

Broedvogels als boerenzwaluwen kunnen zich in opstallen vestigen. Op dit moment zijn er geen gebroken ruitjes of grote openingen in muren die toegang bieden. Wel zijn de ontluchters op het dak geschikt voor bijvoorbeeld kauw, als de spuitcabines niet langer zouden worden gebruikt. In het verleden zijn de ruimten ook niet gebruikt door vogels (informatie bedrijfsleider autospuiterij). Bij de opstallen staan soms wel struiken (grote wintergroene liguster) en coniferen die nestplek kunnen bieden. Daarom dienen deze struiken als deze ook worden opgeruimd tegelijk met de opstallen buiten de broedperiode verwijderd te worden. In het te ontwikkelen wijzigingsplangebied zijn geen geschikte bomen en/of grote knotwilgen met holten aanwezig voor grotere vogelsoorten als steenuil en ransuil. Het terrein is wel geschikt voor (weide)vogels als Kievit, wilde eend, meerkoet, knobbelzwaan, merel en winterkoninkje. Als vogels er broeden, mag tijdens het broedseizoen geen verstoring of vernietiging van nesten plaatsvinden.

Reptielen

Ringslang is, ondanks de aanwezigheid van watergangen en slootjes, in het gebied niet te verwachten. De oevers van grotere doorgaande watergangen zijn steil en zijn er ook weinig plekken direct langs de waterkant waar de ringslang kan zonnen. Ook is er een aanzienlijke afstand tussen bekende populaties bij het Weegje in Waddinxveen en de locatie in Nieuwerkerk aan den IJssel (ravon.nl). Broedhopen zijn niet aangetroffen. Daarom kan worden uitgesloten dat de ringslang het gebied (anders dan doortrekgebied) gebruikt als habitat.

Amfibieën

Het gebied is geschikt voor algemene soorten zoals bruine kikker en pad. De sloten en het plasje aan de noordoostkant van het plangebied huisvesten groene kikkers. De rugstreeppad komt voor in de gemeente Zuidplas, in Hitland is een populatie aanwezig (info E.C.O.logisch). Op het moment dat er bouwzand ligt op het terrein en daar plasjes ontstaan, is er geschikt habitat aanwezig voor de rugstreeppad om zich te vestigen. Toch wordt uitgesloten dat de rugstreeppad zich vestigt, omdat veel barrières tussen Hitland en het plangebied liggen. Grotere waterwegen en verkeerswegen belemmeren dat de rugstreeppad het plangebied kan bereiken.

Vissen

Door het gehele plangebied lopen veel slootjes. Deze vormen geschikt leefgebied voor poldervissen. Op basis van eerder ecologisch onderzoek door Tauw, is in het verleden een ontheffing Flora- en Faunawet afgegeven voor kleine modderkruiper die in het gebied is aangetroffen. Deze ontheffing is inmiddels verlopen. Nader onderzoek is uitgevoerd om te bepalen welke vervolgstappen gezet moeten worden.

Nader onderzoek vissen

Uit het nader onderzoek is gebleken dat de kleine modderkruiper in de watergangen ten noorden van de Hoofdweg voorkomt. In de overige watergangen is de kleine modderkruiper niet aangetroffen. De bittervoorn is uitgesloten op basis van het nader onderzoek. Voor de kleine modderkruiper wordt een werkprotocol opgesteld.

Ongewervelden

De enige beschermde ongewervelde die is aangetroffen in de omgeving van het plangebied is de groene glazenmaker. Aangezien er in het plangebied geen krabbenscheer voorkomt is deze soort voor het plangebied uitgesloten. De groene glazenmaker is afhankelijk van de krabbenscheer voor de voortplanting. Platte schijfhoren is in de gemeente niet gemeld de afgelopen zeven jaar (anemoon.org, 2017), wel van waarnemingen die ouder zijn.

Actualisatie onderzoek 2017

Gebleken is dat er nog geen gebouwen waren gesloopt en dat de bomen inderdaad zijn behouden. 2017 betreft een droog voorjaar, waardoor er geen plasjes op het terrein zijn aangetroffen en er minder rietgroei in de weilanden is aangetroffen. Ook zijn er molshopen aangetroffen. Langs de slootkanten zijn bruine kikkers gezien en de groene kikker liet zich horen bij het plasje aan de noordoostkant van het plangebied langs de A20.

In verband met de nieuwbouw van de sporthal en velden aan de noordwestzijde van het plangebied kan worden gesteld dat dit gebouw niet geschikt is voor verblijfplaatsen van vleermuizen. Dak is plat zonder pannen en de wandpanelen bieden geen donkere schuilplekken die als verblijfplaats kunnen dienen. Er is dus geen extra aantrekkende werking gekomen binnen het plangebied op vleermuizen. Er zijn enkele kleine knotboompjes aangeplant en plantsoen aangelegd met gazon dat regelmatig

wordt gemaaid. Het aanwezige groen zal nog doorgroeien en in de toekomst nog meer kansen bieden aan vogels om te nestelen in het plangebied.

Wijzigingen van beschermde status van plantensoorten zijn opgetreden. Soorten als zwanenbloem en rietorchis zijn niet langer strikt beschermd. Deze soorten zijn niet langer aanleiding om goedgekeurde gedragscodes te gebruiken. Overigens zijn deze gedragscodes nog zeer geschikt om aan de wettelijke zorgplicht van de Wnb te voldoen.

Ook is de kleine modderkruiper per 1 januari 2017 niet langer strikt beschermd. Dit heeft gevolgen voor het opgestelde ecologische werkprotocol uit 2015. Dit is nu niet langer een verplichting bij de uitvoering van het project, maar wij adviseren wel dat dit onverkort zal worden toegepast. Ditmaal om vooraf te borgen dat ook aan de wettelijke zorgplicht wordt voldaan.

Er is geen sprake van voorkomen van soorten die vanaf 1 januari 2017 een nieuwe status onder de Wnb als strikt beschermde soort hebben verkregen.

10.4 Conclusie

Het onderwerp ecologie staat de wijziging van het bestemmingsplan niet in de weg. Maatregelen om overtredingen van de wet betreffende algemene broedvogels moeten worden genomen. Ook dient rekening te worden gehouden met de algemene wettelijke zorgplicht voor algemeen voorkomende kleine zoogdieren en amfibieën. Nader onderzoek heeft de aanwezigheid van vleermuizen aangetoond. In het verleden heeft het bevoegd gezag daarom een ontheffing voor het kappen van de bomen verleend. Nu heeft de gemeente besloten af te zien van de kap en is een nieuw onderzoek en ontheffing niet nodig.

Voor de kleine modderkruiper wordt een werkprotocol opgesteld voor de uitvoering van de werkzaamheden, waardoor aan de wettelijke zorgplicht wordt voldaan.

Het verstoren van (weide)vogelnesten in de broedtijd is niet toegestaan. Ophogingswerkzaamheden, sloop van aanwezige opstallen en het verwijderen van het aanwezige groen, kunnen zonder probleem buiten het broedseizoen worden uitgevoerd.

11 Milieueffectrapportage

11.1 Wet- en regelgeving

In het Besluit milieueffectrapportage is bepaald dat een milieueffectbeoordeling ook uitgevoerd moet worden als een project, dat wordt genoemd in de bijlage onder D van het Besluit m.e.r., nadelige gevolgen heeft voor het milieu. Omdat dit project wordt genoemd in de D-lijst (categorie D 11.3, uitbreiding van een industrieterrein), maar de omvang onder de drempelwaarde van 75 hectare ligt, kan worden volstaan met een vormvrije m.e.r.-beoordeling, die onderdeel moet zijn van deze ruimtelijke onderbouwing.

De centrale doelstelling van het instrument milieueffectrapportage is het milieubelang een volwaardige plaats te geven in de besluitvorming over activiteiten met mogelijk belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. De basis van de milieueffectrapportage wordt gevormd door de EU Richtlijn m.e.r. De richtlijn is van toepassing op de milieueffectbeoordeling van openbare en particuliere projecten die aanzienlijke gevolgen voor het milieu kunnen hebben. De Europese regelgeving is in de Nederlandse wetgeving onder andere geïmplementeerd in de Wet milieubeheer (verder Wm) en in het Besluit milieueffectrapportage 1994. In de bijlagen behorende bij het Besluit m.e.r. zijn de m.e.r.-plichtige activiteiten (de C-lijst) en de m.e.r.-beoordelingsplichtige activiteiten (de D-lijst) beschreven.

11.2 Onderzoek

Het conserverend bestemmingsplan biedt geen ruimtelijk kader voor een activiteit zoals beschreven in de onderdelen C en D van Besluit milieueffectrapportage. Het oprichten van een bedrijventerrein wordt in het Besluit milieueffectrapportage genoemd onder categorie D11.3 (industrieterrein). Het totale oppervlak van de ontwikkeling bedraagt ruim 6 hectaren. De getalsmatige grens in Besluit milieueffectrapportage kolom 2 bedraagt 75 hectaren. De ontwikkeling blijft hier ver onder. Derhalve is geen sprake van een directe mer-(beoordelings)plicht. Er dient wel een vormvrije mer-beoordeling te worden uitgevoerd om te bepalen of belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu worden uitgesloten.

Zoals de in dit hoofdstuk beschreven milieuparagrafen en -onderzoeken aantonen, heeft het plan ook om andere redenen dan de omvang (zoals bijvoorbeeld de aard van de ontwikkeling of een ligging nabij een gevoelig gebied) geen 'belangrijke nadelige gevolgen' voor het milieu. Bij deze beoordeling is tevens gebruik gemaakt van alle criteria die zijn opgenomen in Bijlage III bij de Europese richtlijn 'betreffende de milieubeoordeling van bepaalde openbare en particuliere projecten'. Het plan is getoetst aan onder meer de volgende kenmerken.

Kenmerken van het project

Sprake is van een geringe omvang van het plangebied, terwijl er geen cumulatie is met andere projecten. Er worden bij de ontwikkeling en de beoogde activiteiten geen schaarse hulpbronnen gebruikt, de vrijkomende afvalstoffen kunnen zonder problemen verwerkt worden. De toename van de geluidsbelasting als gevolg van de ontwikkeling wordt acceptabel geacht. De bijdrage aan de luchtverontreiniging in de omgeving als gevolg van de ontwikkeling is van 'niet betekenende mate'. Risico van ongevallen speelt niet bij de voorgestelde uitbreiding.

Plaats van het project

De uitbreiding ligt niet binnen de invloedssfeer van een Natura 2000-gebied, Natuurnetwerk Nederland (NNN) of andere aangewezen natuurgebieden. Er zijn mitigerende maatregelen mogelijk om eventueel beschermde diersoorten afdoende te beschermen. Uit nader onderzoek blijkt dat het plangebied niet van archeologisch belang is. De cultuurhistorische waarde zal niet worden aangetast.

Kenmerken van het potentiële effect

Het project heeft in samenhang met de hiervoor genoemde criteria geen aanzienlijke effecten op de bevolking. Evenmin is er sprake van een grensoverschrijdend karakter. Bovendien is er geen sprake van een onomkeerbaarheid van het effect. De complexiteit is gering gelet op de omvang van het plangebied.

11.3 Conclusie en advies

Het plan is vormvrij m.e.r.-beoordelingsplichtig. Er zijn geen ernstige milieugevolgen te verwachten die het nodig maken een milieueffectrapportage (MER) op te stellen..

12 Provinciaal milieubelang

12.1 Wet- en regelgeving

Provincie Zuid-Holland heeft in de Provinciale Structuurvisie en in de Provinciale Milieuverordening het provinciaal milieubelang beschreven. Ruimtelijke plannen worden doorgaans na publicatie van het ontwerpbesluit aan de Provincie toegestuurd. De Provincie toetst dan of het provinciaal belang in het geding is en of er mogelijk in strijd met het provinciaal belang wordt gehandeld.

In dit hoofdstuk wordt reeds een voortoets voor het provinciaal milieubelang uitgevoerd. Daarmee wordt tijdig zicht gekregen op strijdigheden en waar mogelijk worden oplossingsrichtingen benoemd.

Het provinciaal milieubelang heeft betrekking op vier thema's:

- bescherming van stiltegebieden
- windenergie stimuleren
- beschermen bedrijventerreinen voor HMC-bedrijven
- beschermen van grote groepen mensen

12.2 Onderzoek

Getoetst wordt of bij het voorgenomen het provinciaal belang in het geding is. Zo ja, dan wordt bekeken of er mogelijk sprake is van strijdigheid met het provinciaal belang. Indien dit het geval is zullen –voor zover mogelijk- oplossingsrichtingen worden geformuleerd.

Toetsing aan het provinciaal belang *beschermen van grote groepen mensen* vindt plaats onder het hoofdstuk *Externe Veiligheid*.

12.3 Resultaten

- ♦ *Bescherming van stiltegebieden*
De voorgenomen ontwikkeling vindt niet plaats in (de nabijheid van) een stiltegebied.
- ♦ *Windenergie stimuleren*
De voorgenomen ontwikkeling vindt niet plaats in (de nabijheid van) een plaatsingsgebied voor windmolens.
- ♦ *Beschermen bedrijventerreinen voor HMC-bedrijven*
De voorgenomen ontwikkeling vindt niet plaats in (de nabijheid van) een HMC-bedrijventerrein. Afname van HMC-locaties is derhalve niet aan de orde.

12.4 Conclusie en advies

De voorgenomen ontwikkeling is niet strijdig met de provinciale milieubelangen.

13 Conclusie en aanbevelingen

De gemeente Zuidplas is voornemens een bestemmingsplan vast te stellen voor het plangebied *Kleine Vink en omgeving*. Middels dit bestemmingsplan wordt de ontwikkeling van het bedrijventerrein Kleine Vink mogelijk gemaakt. Voor het overige deel van het plangebied is het een conserverend bestemmingsplan. Het bestemmingsplan en daarmee de ontwikkeling van het bedrijventerrein is zondermeer mogelijk voor de aspecten spoorweg- en industrielawaai, luchtkwaliteit en archeologie. Voor de overige omgevingsaspecten gelden de volgende aandachtspunten:

Wegverkeerslawaaï

Uit het onderzoek blijkt dat de gecumuleerde geluidsbelasting binnen het plangebied waarbinnen een deel van de functies zullen wijzigen van sportveld naar bedrijventerrein zeer hoog is.

De extra vervoersbewegingen als gevolg van het ontwikkelplan hebben geen waarneembare invloed op de totale geluidsbelasting ter plaatse van de woningen rondom het plangebied.

Voor de bedrijfswoning die middels dit plan wordt toegestaan zijn hogere waarden noodzakelijk, hiervoor wordt gelijktijdig met deze bestemmingsplanprocedure een hogere waardenprocedure doorlopen.

Bedrijven en Milieuzonering

Er zijn geen beperkingen voor vaststelling van het conserverend plan vanwege milieuzonering.

Ontwikkeling bedrijventerrein

De bedrijfsbestemming ter plaatse van het blok waarin de nieuwe bedrijfswoning is geprojecteerd krijgt maximaal categorie 2. De overige bedrijfsbestemmingen in het ontwikkelgebied krijgen een bedrijfsbestemming tot maximaal categorie 3.2.

Voor het bedrijf Sprengelmeijer dient een maatbestemming (Handel in vrachtauto's) te worden opgenomen.

Overeenkomstig bovenstaande uitgangspunten is de ontwikkeling van het bedrijventerrein vanuit het oogpunt van bedrijven en milieuzonering toegestaan..

Externe Veiligheid

Het plangebied ligt binnen het invloedgebied van 3 LPG tankstations, de A20 en het spoor Rotterdam-Gouda.

Doormiddel van het nemen van maatregelen, onder andere in de regels van het bestemmingsplan, kan het groepsrisico als volgt worden verantwoord:

Het college van burgemeester en wethouders en de gemeenteraad van Zuidplas hebben kennis genomen van de inhoud van deze rapportage en achten het groepsrisico, na het nemen van de voorgestelde maatregelen, aanvaardbaar.

Bodem

Onacceptabele humane risico's als gevolg van de in de bodem aan te treffen verontreinigingen in combinatie met een gevoelig gebruik worden niet verwacht. Derhalve zijn er geen beperkingen voor vaststelling van het conserverend deel van het plan.

Ontwikkeling bedrijventerrein

Voorafgaand aan de ruimtelijke procedure dient een actualiserend historisch onderzoek voor het gehele plangebied te worden uitgevoerd aangevuld met:

- Een verkennend onderzoek ter plaatse van Europalaan/ Maatveldseweg ong.
- Een actualiserend nader onderzoek en verkennend onderzoek op het perceel Hoofdweg Noord 9. Hoogstwaarschijnlijk zal hier ook een sanering (BUS-melding danwel uitgebreidere saneringsprocedure) in het kader van de Wet bodembescherming uitgevoerd moeten worden wanneer de locatie gaat worden ontwikkeld.

Ecologie

Het onderwerp ecologie staat de wijziging van het bestemmingsplan niet in de weg. Wel is nader onderzoek nodig om de paarverblijffunctie van de te kappen bomen als verblijfplaatsen van de ruige vleermuis en rosse vleermuis te inventariseren. Wanneer deze aanwezig zijn, is een ontheffing nodig van de Flora- en faunawet. Op voorhand wordt redelijkerwijs verwacht dat hiervoor een ontheffing verleend kan worden. Maatregelen zoals het mijden van de kwetsbare periode van vleermuizen en het plaatsen van alternatieve kasten zijn hiervoor beschikbaar (Korsten, 2012), bijvoorbeeld in de soortenstandaards voor deze soorten zoals opgesteld door de RVO (2014a, 2014b).

Voor de kleine modderkruiper wordt een werkprotocol opgesteld voor de uitvoering van de werkzaamheden.

Ophogingswerkzaamheden kunnen zonder probleem voor het broedseizoen worden uitgevoerd. Het verstoren van weidevogelnesten in de broedtijd is niet toegestaan.

Provinciaal milieubelang

De voorgenomen ontwikkeling is niet strijdig met de provinciaal milieubelangen.

MER

Uit de vormvrije MER-beoordeling blijkt dat het bestemmingsplan *Kleine Vink en omgeving* niet MER-(beoordelings)plichtig is.

Bijlage 1

Invoergegevens wegverkeerslawaa

Kleine Vink

2017124812

Invoergegevens toekomstige situatie

Model: 03: Situatie 2027, toekomstig gebruik
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	Omschr.	Wegdek	V(LV(A))	Totaal aantal	%Int (D)	%Int (A)	%Int (N)	%MR (D)	%MR (A)	%MR (N)	%MR (P4)	%LV (D)	%LV (A)	%LV (N)	%LV (P4)	%MV (D)
22160	20 / 39.546 / 39.842	W1	115	42669,60	6,34	3,42	1,27	--	--	--	--	87,88	92,42	83,50	--	5,49
11836	20 / 39.973 / 40.451	W1	115	42669,60	6,34	3,42	1,27	--	--	--	--	87,88	92,42	83,50	--	5,49
34900	20 / 39.879 / 39.973	W1	115	42669,60	6,34	3,42	1,27	--	--	--	--	87,88	92,42	83,50	--	5,49
26450	20 / 39.902 / 39.991	W1	115	44701,96	6,19	3,27	1,58	--	--	--	--	87,98	91,56	86,87	--	5,24
39036	20 / 39.546 / 39.842	W1	115	42670,92	6,34	3,42	1,27	--	--	--	--	75,43	79,28	75,09	--	14,51
14445	20 / 38.746 / 39.843	W1	115	44701,96	6,19	3,27	1,58	--	--	--	--	87,98	91,56	86,87	--	5,24
26740	20 / 39.842 / 39.867	W1	115	42669,60	6,34	3,42	1,27	--	--	--	--	87,88	92,42	83,50	--	5,49
26740	20 / 39.842 / 39.867	W1	115	42669,60	6,34	3,42	1,27	--	--	--	--	87,88	92,42	83,50	--	5,49
26740	20 / 39.842 / 39.867	W1	115	42669,60	6,34	3,42	1,27	--	--	--	--	87,88	92,42	83,50	--	5,49
28968	20 / 39.843 / 39.868	W1	115	44701,96	6,19	3,27	1,58	--	--	--	--	87,98	91,56	86,87	--	5,24
28968	20 / 39.843 / 39.868	W1	115	44701,96	6,19	3,27	1,58	--	--	--	--	87,98	91,56	86,87	--	5,24
22682	20 / 38.746 / 39.843	W1	115	44703,88	6,19	3,27	1,58	--	--	--	--	73,20	77,28	73,52	--	13,92
22682	20 / 38.746 / 39.843	W1	115	44703,88	6,19	3,27	1,58	--	--	--	--	73,20	77,28	73,52	--	13,92
32435	20 / 38.634 / 39.546	W1	100	42670,92	6,34	3,42	1,27	--	--	--	--	75,43	79,28	75,09	--	14,51
32435	20 / 38.634 / 39.546	W1	100	42670,92	6,34	3,42	1,27	--	--	--	--	75,43	79,28	75,09	--	14,51
33852	20 / 39.867 / 39.879	W1	115	42669,60	6,34	3,42	1,27	--	--	--	--	87,88	92,42	83,50	--	5,49
33852	20 / 39.867 / 39.879	W1	115	42669,60	6,34	3,42	1,27	--	--	--	--	87,88	92,42	83,50	--	5,49
33852	20 / 39.867 / 39.879	W1	115	42669,60	6,34	3,42	1,27	--	--	--	--	87,88	92,42	83,50	--	5,49
31091	20 / 39.868 / 39.902	W1	115	44701,96	6,19	3,27	1,58	--	--	--	--	87,98	91,56	86,87	--	5,24
31091	20 / 39.868 / 39.902	W1	115	44701,96	6,19	3,27	1,58	--	--	--	--	87,98	91,56	86,87	--	5,24
28968	20 / 39.843 / 39.868	W1	115	44701,96	6,19	3,27	1,58	--	--	--	--	87,98	91,56	86,87	--	5,24
28968	20 / 39.843 / 39.868	W1	115	44701,96	6,19	3,27	1,58	--	--	--	--	87,98	91,56	86,87	--	5,24
22682	20 / 38.746 / 39.843	W1	115	44703,88	6,19	3,27	1,58	--	--	--	--	73,20	77,28	73,52	--	13,92
22682	20 / 38.746 / 39.843	W1	115	44703,88	6,19	3,27	1,58	--	--	--	--	73,20	77,28	73,52	--	13,92
22682	20 / 38.746 / 39.843	W1	115	44703,88	6,19	3,27	1,58	--	--	--	--	73,20	77,28	73,52	--	13,92
32435	20 / 38.634 / 39.546	W1	100	42670,92	6,34	3,42	1,27	--	--	--	--	75,43	79,28	75,09	--	14,51
32435	20 / 38.634 / 39.546	W1	100	42670,92	6,34	3,42	1,27	--	--	--	--	75,43	79,28	75,09	--	14,51
32435	20 / 38.634 / 39.546	W1	100	42670,92	6,34	3,42	1,27	--	--	--	--	75,43	79,28	75,09	--	14,51
731	20 / 40.565 / 42.680	W1	115	42669,60	6,34	3,42	1,27	--	--	--	--	87,88	92,42	83,50	--	5,49
731	20 / 40.565 / 42.680	W1	115	42669,60	6,34	3,42	1,27	--	--	--	--	87,88	92,42	83,50	--	5,49
25225	20 / 40.566 / 42.780	W1	115	44701,96	6,19	3,27	1,58	--	--	--	--	87,98	91,56	86,87	--	5,24
25225	20 / 40.566 / 42.780	W1	115	44701,96	6,19	3,27	1,58	--	--	--	--	87,98	91,56	86,87	--	5,24
731	20 / 40.565 / 42.680	W1	115	42669,60	6,34	3,42	1,27	--	--	--	--	87,88	92,42	83,50	--	5,49
731	20 / 40.565 / 42.680	W1	115	42669,60	6,34	3,42	1,27	--	--	--	--	87,88	92,42	83,50	--	5,49
25225	20 / 40.566 / 42.780	W1	115	44701,96	6,19	3,27	1,58	--	--	--	--	87,98	91,56	86,87	--	5,24
25225	20 / 40.566 / 42.780	W1	115	44701,96	6,19	3,27	1,58	--	--	--	--	87,98	91,56	86,87	--	5,24
25225	20 / 40.566 / 42.780	W1	115	44701,96	6,19	3,27	1,58	--	--	--	--	87,98	91,56	86,87	--	5,24
731	20 / 40.565 / 42.680	W1	115	42669,60	6,34	3,42	1,27	--	--	--	--	87,88	92,42	83,50	--	5,49
731	20 / 40.565 / 42.680	W1	115	42669,60	6,34	3,42	1,27	--	--	--	--	87,88	92,42	83,50	--	5,49
731	20 / 40.565 / 42.680	W1	115	42669,60	6,34	3,42	1,27	--	--	--	--	87,88	92,42	83,50	--	5,49

Geomilieu V4.10

12-06-2017 09:06:42

Kleine Vink

2017124812

Invoergegevens toekomstige situatie

Model: 03: Situatie 2027, toekomstig gebruik
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	%V (A)	%V (N)	%V (P4)	%V (D)	%V (A)	%V (N)	%V (P4)
22160	2,79	6,66	--	6,63	4,80	9,84	--
11836	2,79	6,66	--	6,63	4,80	9,84	--
34900	2,79	6,66	--	6,63	4,80	9,84	--
26450	2,86	5,84	--	6,78	5,58	7,29	--
39036	6,98	9,45	--	10,06	13,74	15,47	--
14445	2,86	5,84	--	6,78	5,58	7,29	--
26740	2,79	6,66	--	6,63	4,80	9,84	--
26740	2,79	6,66	--	6,63	4,80	9,84	--
26740	2,79	6,66	--	6,63	4,80	9,84	--
28968	2,86	5,84	--	6,78	5,58	7,29	--
28968	2,86	5,84	--	6,78	5,58	7,29	--
22682	8,04	12,14	--	12,88	14,68	14,35	--
22682	8,04	12,14	--	12,88	14,68	14,35	--
32435	6,98	9,45	--	10,06	13,74	15,47	--
32435	6,98	9,45	--	10,06	13,74	15,47	--
33852	2,79	6,66	--	6,63	4,80	9,84	--
33852	2,79	6,66	--	6,63	4,80	9,84	--
33852	2,79	6,66	--	6,63	4,80	9,84	--
31091	2,86	5,84	--	6,78	5,58	7,29	--
31091	2,86	5,84	--	6,78	5,58	7,29	--
28968	2,86	5,84	--	6,78	5,58	7,29	--
28968	2,86	5,84	--	6,78	5,58	7,29	--
22682	8,04	12,14	--	12,88	14,68	14,35	--
22682	8,04	12,14	--	12,88	14,68	14,35	--
32435	6,98	9,45	--	10,06	13,74	15,47	--
32435	6,98	9,45	--	10,06	13,74	15,47	--
731	2,79	6,66	--	6,63	4,80	9,84	--
731	2,79	6,66	--	6,63	4,80	9,84	--
25225	2,86	5,84	--	6,78	5,58	7,29	--
25225	2,86	5,84	--	6,78	5,58	7,29	--
731	2,79	6,66	--	6,63	4,80	9,84	--
731	2,79	6,66	--	6,63	4,80	9,84	--
25225	2,86	5,84	--	6,78	5,58	7,29	--
25225	2,86	5,84	--	6,78	5,58	7,29	--
731	2,79	6,66	--	6,63	4,80	9,84	--
731	2,79	6,66	--	6,63	4,80	9,84	--
731	2,79	6,66	--	6,63	4,80	9,84	--

Geomilieu V4.10

12-06-2017 09:06:42

Model: 03: Situatie 2027, toekomstig gebruik
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Wegdek	V(LV(A))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)
25225	20 / 40.566 / 42.780	W1	115	44701,96	6,19	3,27	1,58	---	---	---	---	87,98	91,56	86,87	---	5,24
25225	20 / 40.566 / 42.780	W1	115	44701,96	6,19	3,27	1,58	---	---	---	---	87,98	91,56	86,87	---	5,24
25225	20 / 40.566 / 42.780	W1	115	44701,96	6,19	3,27	1,58	---	---	---	---	87,98	91,56	86,87	---	5,24
16153	20 / 39.991 / 40.473	W1	115	44701,96	6,19	3,27	1,58	---	---	---	---	87,98	91,56	86,87	---	5,24
16153	20 / 39.991 / 40.473	W1	115	44701,96	6,19	3,27	1,58	---	---	---	---	87,98	91,56	86,87	---	5,24
2229	20 / 40.473 / 40.566	W1	115	44701,96	6,19	3,27	1,58	---	---	---	---	87,98	91,56	86,87	---	5,24
2229	20 / 40.473 / 40.566	W1	115	44701,96	6,19	3,27	1,58	---	---	---	---	87,98	91,56	86,87	---	5,24
17539	20 / 40.451 / 40.565	W1	115	42669,60	6,34	3,42	1,27	---	---	---	---	87,88	92,42	83,50	---	5,49
17539	20 / 40.451 / 40.565	W1	115	42669,60	6,34	3,42	1,27	---	---	---	---	87,88	92,42	83,50	---	5,49
17539	20 / 40.451 / 40.565	W1	115	42669,60	6,34	3,42	1,27	---	---	---	---	87,88	92,42	83,50	---	5,49
Europalaan	Europalaan	W0	35	11385,40	6,46	3,64	1,00	---	---	---	---	96,05	97,92	95,69	---	2,47
Europalaan	Europalaan	W0	50	11385,40	6,46	3,64	1,00	---	---	---	---	96,05	97,92	95,69	---	2,47
Europalaan	Europalaan	W0	50	10385,40	6,45	3,65	0,99	---	---	---	---	97,02	98,44	96,74	---	1,77
Europalaan	Europalaan	W0	50	10385,40	6,45	3,65	0,99	---	---	---	---	97,02	98,44	96,74	---	1,77
Europalaan	Europalaan	W0	50	10385,40	6,45	3,65	0,99	---	---	---	---	97,02	98,44	96,74	---	1,77
Europalaan	Europalaan	W0	50	12085,40	6,45	3,65	0,99	---	---	---	---	96,99	98,42	96,71	---	1,79
Europalaan	Europalaan	W0	50	12085,40	6,45	3,65	0,99	---	---	---	---	96,99	98,42	96,71	---	1,79
Europalaan	Europalaan	W0	50	10485,40	6,46	3,64	1,00	---	---	---	---	96,14	97,97	95,79	---	2,33
Europalaan	Europalaan	W0	50	10485,40	6,46	3,64	1,00	---	---	---	---	96,14	97,97	95,79	---	2,33
Europalaan	Europalaan	W0	35	11385,40	6,46	3,64	1,00	---	---	---	---	96,09	97,94	95,73	---	2,44
Europalaan	Europalaan	W0	50	12085,40	6,45	3,65	0,99	---	---	---	---	96,99	98,42	96,71	---	1,79
Europalaan	Europalaan	W0	50	12085,40	6,45	3,65	0,99	---	---	---	---	96,99	98,42	96,71	---	1,79
Europalaan	Europalaan	W0	50	12085,40	6,45	3,65	0,99	---	---	---	---	96,99	98,42	96,71	---	1,79
Europalaan	Europalaan	W0	50	11385,40	6,46	3,64	1,00	---	---	---	---	96,05	97,92	95,69	---	2,47
Europalaan	Europalaan	W0	35	12085,40	6,45	3,65	0,99	---	---	---	---	96,99	98,42	96,71	---	1,79
Europalaan	Europalaan	W0	50	11385,40	6,46	3,64	1,00	---	---	---	---	96,09	97,94	95,73	---	2,44
HOOFDWEWEG	HOOFDWEWEG	W0	50	14992,20	6,45	3,66	0,99	---	---	---	---	97,36	98,62	97,11	---	1,65
HOOFDWEWEG	HOOFDWEWEG	W0	50	14992,20	6,45	3,66	0,99	---	---	---	---	97,36	98,62	97,11	---	1,65
HOOFDWEWEG	HOOFDWEWEG	W0	50	14992,20	6,45	3,66	0,99	---	---	---	---	97,36	98,62	97,11	---	1,65
HOOFDWEWEG	HOOFDWEWEG	W0	50	14992,20	6,45	3,66	0,99	---	---	---	---	97,36	98,62	97,11	---	1,65
HOOFDWEWEG	HOOFDWEWEG	W0	50	14992,20	6,45	3,66	0,99	---	---	---	---	97,36	98,62	97,11	---	1,65
HOOFDWEWEG	HOOFDWEWEG	W0	35	14485,40	6,46	3,64	1,00	---	---	---	---	96,19	98,00	95,84	---	2,41
HOOFDWEWEG	HOOFDWEWEG	W0	35	14242,20	6,46	3,64	1,00	---	---	---	---	96,29	98,05	95,95	---	2,37
HOOFDWEWEG	HOOFDWEWEG	W0	35	14242,20	6,46	3,64	1,00	---	---	---	---	96,29	98,05	95,95	---	2,37
HOOFDWEWEG	HOOFDWEWEG	W0	35	14685,40	6,45	3,64	1,00	---	---	---	---	96,34	98,08	96,00	---	2,28
HOOFDWEWEG	HOOFDWEWEG	W0	50	14242,20	6,46	3,64	1,00	---	---	---	---	96,29	98,05	95,95	---	2,37
HOOFDWEWEG	HOOFDWEWEG	W0	50	14242,20	6,46	3,64	1,00	---	---	---	---	96,29	98,05	95,95	---	2,37
HOOFDWEWEG	HOOFDWEWEG	W0	50	14992,20	6,45	3,66	0,99	---	---	---	---	97,36	98,62	97,11	---	1,65
HOOFDWEWEG	HOOFDWEWEG	W0	50	15092,20	6,45	3,65	0,99	---	---	---	---	96,90	98,37	96,61	---	2,17
HOOFDWEWEG	HOOFDWEWEG	W0	50	14992,20	6,45	3,66	0,99	---	---	---	---	97,36	98,62	97,11	---	1,65

Geomilieu V4.10

12-06-2017 09:06:42

Kleine Vink

2017124812

Invoergegevens toekomstige situatie

Model: 03: Situatie 2027, toekomstig gebruik
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)
25225	2,86	5,84	---	6,78	5,58	7,29	---
25225	2,86	5,84	---	6,78	5,58	7,29	---
25225	2,86	5,84	---	6,78	5,58	7,29	---
16153	2,86	5,84	---	6,78	5,58	7,29	---
16153	2,86	5,84	---	6,78	5,58	7,29	---
2229	2,86	5,84	---	6,78	5,58	7,29	---
2229	2,86	5,84	---	6,78	5,58	7,29	---
17539	2,79	6,66	---	6,63	4,80	9,84	---
17539	2,79	6,66	---	6,63	4,80	9,84	---
17539	2,79	6,66	---	6,63	4,80	9,84	---
Europalaan	1,30	2,70	---	1,48	0,78	1,61	---
Europalaan	1,30	2,70	---	1,48	0,78	1,61	---
Europalaan	0,93	1,94	---	1,20	0,63	1,32	---
Europalaan	0,93	1,94	---	1,20	0,63	1,32	---
Europalaan	0,94	1,96	---	1,22	0,64	1,33	---
Europalaan	0,94	1,96	---	1,22	0,64	1,33	---
Europalaan	1,23	2,55	---	1,53	0,80	1,67	---
Europalaan	1,28	2,66	---	1,47	0,78	1,61	---
Europalaan	0,94	1,96	---	1,22	0,64	1,33	---
Europalaan	0,94	1,96	---	1,22	0,64	1,33	---
Europalaan	0,94	1,96	---	1,22	0,64	1,33	---
Europalaan	1,30	2,70	---	1,48	0,78	1,61	---
Europalaan	0,94	1,96	---	1,22	0,64	1,33	---
HOOFDWEWEG	0,86	1,81	---	0,99	0,52	1,08	---
HOOFDWEWEG	0,86	1,81	---	0,99	0,52	1,08	---
HOOFDWEWEG	0,86	1,81	---	0,99	0,52	1,08	---
HOOFDWEWEG	1,27	2,64	---	1,40	0,73	1,53	---
HOOFDWEWEG	1,24	2,59	---	1,34	0,70	1,47	---
HOOFDWEWEG	1,24	2,59	---	1,34	0,70	1,47	---
HOOFDWEWEG	1,20	2,50	---	1,38	0,72	1,50	---
HOOFDWEWEG	1,24	2,59	---	1,34	0,70	1,47	---
HOOFDWEWEG	1,24	2,59	---	1,34	0,70	1,47	---
HOOFDWEWEG	0,86	1,81	---	0,99	0,52	1,08	---
HOOFDWEWEG	1,14	2,37	---	0,94	0,49	1,02	---
HOOFDWEWEG	0,86	1,81	---	0,99	0,52	1,08	---

Geomilieu V4.10

12-06-2017 09:06:42

Model: 03: Situatie 2027, toekomstig gebruik
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Aars	Omschr.	Hegdek	v (L/V(A))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P(A))	%L(V(A))	%L(V(N))	%L(V(P(A))	%M(D)
HOOFDWEG	HOOFDWEG	WO	50	14485,40	6,46	3,64	1,00	---	---	---	---	96,19	98,00	95,84	2,41
HOOFDWEG	HOOFDWEG	WO	50	12422,20	6,46	3,64	1,00	---	---	---	---	96,29	98,05	95,95	2,37
HOOFDWEG	HOOFDWEG	WO	50	14685,40	6,45	3,64	1,00	---	---	---	---	96,34	98,08	96,00	2,28
LAAN VAN A	LAAN VAN AVANT-GARDE	WO	35	9954,36	6,44	3,68	0,99	---	---	---	---	98,89	99,42	98,78	0,53
LAAN VAN A	LAAN VAN AVANT-GARDE	WO	50	9954,36	6,44	3,68	0,99	---	---	---	---	98,83	99,40	98,72	0,56
LAAN VAN A	LAAN VAN AVANT-GARDE	WO	50	9954,36	6,44	3,68	0,99	---	---	---	---	98,83	99,40	98,72	0,56
LAAN VAN A	LAAN VAN AVANT-GARDE	WO	50	9954,36	6,44	3,68	0,99	---	---	---	---	98,83	99,40	98,72	0,56
LAAN VAN A	LAAN VAN AVANT-GARDE	WO	50	9954,36	6,44	3,68	0,99	---	---	---	---	98,83	99,40	98,72	0,56
LAAN VAN A	LAAN VAN AVANT-GARDE	WO	50	9954,36	6,44	3,68	0,99	---	---	---	---	98,83	99,40	98,72	0,56
LAAN VAN A	LAAN VAN AVANT-GARDE	WO	50	9954,36	6,44	3,68	0,99	---	---	---	---	98,83	99,40	98,72	0,56
LAAN VAN A	LAAN VAN AVANT-GARDE	WO	50	9954,36	6,44	3,68	0,99	---	---	---	---	98,83	99,40	98,72	0,56
LAAN VAN A	LAAN VAN AVANT-GARDE	WO	50	9954,36	6,44	3,68	0,99	---	---	---	---	98,83	99,40	98,72	0,56
Westringdi	Westringdi jk	WO	60	500,00	6,56	3,96	0,68	---	---	---	---	99,98	99,99	99,99	0,01
Westringdi	Westringdi jk	WO	60	1250,00	6,58	3,92	0,68	---	---	---	---	97,91	99,17	98,09	1,41
Westringdi	Westringdi jk	WO	60	1250,00	6,58	3,92	0,68	---	---	---	---	97,91	99,17	98,09	1,41
Westringdi	Westringdi jk	WO	60	500,00	6,56	3,96	0,68	---	---	---	---	99,98	99,99	99,99	0,01
Westringdi	Westringdi jk	WO	60	500,00	6,56	3,96	0,68	---	---	---	---	99,98	99,99	99,99	0,01
Westringdi	Westringdi jk	WO	60	500,00	6,56	3,96	0,68	---	---	---	---	99,98	99,99	99,99	0,01
Westringdi	Westringdi jk	WO	60	1250,00	6,58	3,92	0,68	---	---	---	---	97,91	99,17	98,09	1,41
Westringdi	Westringdi jk	WO	60	1250,00	6,58	3,92	0,68	---	---	---	---	97,91	99,17	98,09	1,41
Westringdi	Westringdi jk	WO	60	1250,00	6,58	3,92	0,68	---	---	---	---	97,91	99,17	98,09	1,41
Bostelweg	Bostelweg	WO	60	1550,00	6,60	3,86	0,68	---	---	---	---	94,80	97,90	95,23	3,17
Bostelweg	Bostelweg	WO	60	1550,00	6,60	3,86	0,68	---	---	---	---	94,80	97,90	95,23	3,17
BOSTELWEG	BOSTELWEG	WO	35	1650,00	6,60	3,84	0,68	---	---	---	---	94,07	97,60	94,56	3,92
BOSTELWEG	BOSTELWEG	WO	60	1650,00	6,60	3,84	0,68	---	---	---	---	94,07	97,60	94,56	3,92
BOSTELWEG	BOSTELWEG	WO	60	1650,00	6,60	3,84	0,68	---	---	---	---	94,07	97,60	94,56	3,92
BOSTELWEG	BOSTELWEG	WO	60	1550,00	6,60	3,86	0,68	---	---	---	---	94,80	97,90	95,23	3,17
BOSTELWEG	BOSTELWEG	WO	60	1550,00	6,60	3,86	0,68	---	---	---	---	94,80	97,90	95,23	3,17
BOSTELWEG	BOSTELWEG	WO	60	1550,00	6,60	3,86	0,68	---	---	---	---	94,80	97,90	95,23	3,17
BOSTELWEG	BOSTELWEG	WO	60	1550,00	6,60	3,86	0,68	---	---	---	---	94,80	97,90	95,23	3,17
BOSTELWEG	BOSTELWEG	WO	60	1550,00	6,60	3,86	0,68	---	---	---	---	94,80	97,90	95,23	3,17
BOSTELWEG	BOSTELWEG	WO	60	1550,00	6,60	3,86	0,68	---	---	---	---	94,80	97,90	95,23	3,17
Hoogeveen	Hoogeveenneweg	WO	60	750,00	6,58	3,89	0,68	---	---	---	---	96,45	98,58	96,75	2,40
Hoogeveen	Hoogeveenneweg	WO	60	750,00	6,58	3,89	0,68	---	---	---	---	96,45	98,58	96,75	2,40
Hoogeveen	Hoogeveenneweg	WO	60	750,00	6,58	3,89	0,68	---	---	---	---	96,45	98,58	96,75	2,40
Hoogeveen	Hoogeveenneweg	WO	60	750,00	6,58	3,89	0,68	---	---	---	---	96,45	98,58	96,75	2,40

12-06-2017 09:06:42

Model: 03: Situatie 2027, toekomstig gebruik
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	WMV (A)	WMV (B)	WMV (P4)	ΣV (D)	ΣV (A)	ΣV (P4)
HOOFDWEG	1,27	2,64	--	1,40	0,73	1,53
HOOFDWEG	1,24	2,59	--	1,34	0,70	1,47
HOOFDWEG	1,20	2,50	--	1,38	0,72	1,50
LAAN VAN A	0,27	0,58	--	0,58	0,30	0,64
LAAN VAN A	0,29	0,61	--	0,60	0,31	0,66
LAAN VAN A	0,29	0,61	--	0,60	0,31	0,66
LAAN VAN A	0,29	0,61	--	0,60	0,31	0,66
LAAN VAN A	0,29	0,61	--	0,60	0,31	0,66
LAAN VAN A	0,29	0,61	--	0,60	0,31	0,66
LAAN VAN A	0,29	0,61	--	0,60	0,31	0,66
LAAN VAN A	0,29	0,61	--	0,60	0,31	0,66
LAAN VAN A	0,27	0,58	--	0,58	0,30	0,64
Westringdi	0,01	0,01	--	--	--	--
Westringdi	0,56	1,29	--	0,68	0,27	0,62
Westringdi	0,56	1,29	--	0,68	0,27	0,62
Westringdi	0,01	0,01	--	--	--	--
Westringdi	0,01	0,01	--	--	--	--
Westringdi	0,01	0,01	--	--	--	--
Westringdi	0,01	0,01	--	--	--	--
Westringdi	0,56	1,29	--	0,68	0,27	0,62
Westringdi	0,56	1,29	--	0,68	0,27	0,62
Westringdi	0,56	1,29	--	0,68	0,27	0,62
Westringdi	0,56	1,29	--	0,68	0,27	0,62
Westringdi	0,56	1,29	--	0,68	0,27	0,62
Bostelweg	1,28	2,91	--	2,03	0,82	1,86
Bostelweg	1,28	2,91	--	2,03	0,82	1,86
BOSTELWEG	1,59	3,60	--	2,01	0,81	1,84
BOSTELWEG	1,59	3,60	--	2,01	0,81	1,84
BOSTELWEG	1,59	3,60	--	2,01	0,81	1,84
BOSTELWEG	1,28	2,91	--	2,03	0,82	1,86
BOSTELWEG	1,28	2,91	--	2,03	0,82	1,86
BOSTELWEG	1,28	2,91	--	2,03	0,82	1,86
BOSTELWEG	1,28	2,91	--	2,03	0,82	1,86
BOSTELWEG	1,28	2,91	--	2,03	0,82	1,86
BOSTELWEG	1,59	3,60	--	2,01	0,81	1,84
Hooerveene	0,96	2,19	--	1,15	0,46	1,06
Hooerveene	0,96	2,19	--	1,15	0,46	1,06
Hooerveene	0,96	2,19	--	1,15	0,46	1,06
Hooerveene	0,96	2,19	--	1,15	0,46	1,06

12-06-2017 09:06:42

Model: 02: Situatie 2027, huidig gebruik
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Wegdek	V (LV(A))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)
22160	20 / 39.546 / 39.842	W1	115	42669,60	6,34	3,42	1,27	---	---	---	---	87,88	92,42	83,50	---	5,49
11836	20 / 39.973 / 40.451	W1	115	42669,60	6,34	3,42	1,27	---	---	---	---	87,88	92,42	83,50	---	5,49
34900	20 / 39.879 / 39.973	W1	115	42669,60	6,34	3,42	1,27	---	---	---	---	87,88	92,42	83,50	---	5,49
26450	20 / 39.902 / 39.991	W1	115	44701,96	6,19	3,27	1,58	---	---	---	---	87,98	91,56	86,87	---	5,24
39036	20 / 39.546 / 39.842	W1	115	42670,92	6,34	3,42	1,27	---	---	---	---	75,43	79,28	75,09	---	14,51
14445	20 / 38.746 / 39.843	W1	115	44701,96	6,19	3,27	1,58	---	---	---	---	87,98	91,56	86,87	---	5,24
26740	20 / 39.842 / 39.867	W1	115	42669,60	6,34	3,42	1,27	---	---	---	---	87,88	92,42	83,50	---	5,49
26740	20 / 39.842 / 39.867	W1	115	42669,60	6,34	3,42	1,27	---	---	---	---	87,88	92,42	83,50	---	5,49
26740	20 / 39.842 / 39.867	W1	115	42669,60	6,34	3,42	1,27	---	---	---	---	87,88	92,42	83,50	---	5,49
28968	20 / 39.843 / 39.868	W1	115	44701,96	6,19	3,27	1,58	---	---	---	---	87,98	91,56	86,87	---	5,24
28968	20 / 39.843 / 39.868	W1	115	44701,96	6,19	3,27	1,58	---	---	---	---	87,98	91,56	86,87	---	5,24
22682	20 / 38.746 / 39.843	W1	115	44703,88	6,19	3,27	1,58	---	---	---	---	73,20	77,28	73,52	---	13,92
32435	20 / 38.634 / 39.546	W1	100	42670,92	6,34	3,42	1,27	---	---	---	---	75,43	79,28	75,09	---	14,51
32435	20 / 38.634 / 39.546	W1	100	42670,92	6,34	3,42	1,27	---	---	---	---	75,43	79,28	75,09	---	14,51
33852	20 / 39.867 / 39.879	W1	115	42669,60	6,34	3,42	1,27	---	---	---	---	87,88	92,42	83,50	---	5,49
33852	20 / 39.867 / 39.879	W1	115	42669,60	6,34	3,42	1,27	---	---	---	---	87,88	92,42	83,50	---	5,49
31091	20 / 39.868 / 39.902	W1	115	44701,96	6,19	3,27	1,58	---	---	---	---	87,98	91,56	86,87	---	5,24
31091	20 / 39.868 / 39.902	W1	115	44701,96	6,19	3,27	1,58	---	---	---	---	87,98	91,56	86,87	---	5,24
28968	20 / 39.843 / 39.868	W1	115	44701,96	6,19	3,27	1,58	---	---	---	---	87,98	91,56	86,87	---	5,24
28968	20 / 39.843 / 39.868	W1	115	44701,96	6,19	3,27	1,58	---	---	---	---	87,98	91,56	86,87	---	5,24
22682	20 / 38.746 / 39.843	W1	115	44703,88	6,19	3,27	1,58	---	---	---	---	73,20	77,28	73,52	---	13,92
22682	20 / 38.746 / 39.843	W1	115	44703,88	6,19	3,27	1,58	---	---	---	---	73,20	77,28	73,52	---	13,92
32435	20 / 38.634 / 39.546	W1	100	42670,92	6,34	3,42	1,27	---	---	---	---	75,43	79,28	75,09	---	14,51
32435	20 / 38.634 / 39.546	W1	100	42670,92	6,34	3,42	1,27	---	---	---	---	75,43	79,28	75,09	---	14,51
731	20 / 40.565 / 42.680	W1	115	42669,60	6,34	3,42	1,27	---	---	---	---	87,88	92,42	83,50	---	5,49
731	20 / 40.565 / 42.680	W1	115	42669,60	6,34	3,42	1,27	---	---	---	---	87,88	92,42	83,50	---	5,49
25225	20 / 40.566 / 42.780	W1	115	44701,96	6,19	3,27	1,58	---	---	---	---	87,98	91,56	86,87	---	5,24
25225	20 / 40.566 / 42.780	W1	115	44701,96	6,19	3,27	1,58	---	---	---	---	87,98	91,56	86,87	---	5,24
731	20 / 40.565 / 42.680	W1	115	42669,60	6,34	3,42	1,27	---	---	---	---	87,88	92,42	83,50	---	5,49
731	20 / 40.565 / 42.680	W1	115	42669,60	6,34	3,42	1,27	---	---	---	---	87,88	92,42	83,50	---	5,49
25225	20 / 40.566 / 42.780	W1	115	44701,96	6,19	3,27	1,58	---	---	---	---	87,98	91,56	86,87	---	5,24
25225	20 / 40.566 / 42.780	W1	115	44701,96	6,19	3,27	1,58	---	---	---	---	87,98	91,56	86,87	---	5,24
731	20 / 40.565 / 42.680	W1	115	42669,60	6,34	3,42	1,27	---	---	---	---	87,88	92,42	83,50	---	5,49
731	20 / 40.565 / 42.680	W1	115	42669,60	6,34	3,42	1,27	---	---	---	---	87,88	92,42	83,50	---	5,49
731	20 / 40.565 / 42.680	W1	115	42669,60	6,34	3,42	1,27	---	---	---	---	87,88	92,42	83,50	---	5,49

Model: 02: Situatie 2027, huidig gebruik
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)
22160	2,79	6,66	---	6,63	4,80	9,84	---
11836	2,79	6,66	---	6,63	4,80	9,84	---
34900	2,79	6,66	---	6,63	4,80	9,84	---
26450	2,86	5,84	---	6,78	5,58	7,29	---
39036	6,98	9,45	---	10,06	13,74	15,47	---
14445	2,86	5,84	---	6,78	5,58	7,29	---
26740	2,79	6,66	---	6,63	4,80	9,84	---
26740	2,79	6,66	---	6,63	4,80	9,84	---
26740	2,79	6,66	---	6,63	4,80	9,84	---
28968	2,86	5,84	---	6,78	5,58	7,29	---
28968	2,86	5,84	---	6,78	5,58	7,29	---
22682	8,04	12,14	---	12,88	14,68	14,35	---
22682	8,04	12,14	---	12,88	14,68	14,35	---
32435	6,98	9,45	---	10,06	13,74	15,47	---
32435	6,98	9,45	---	10,06	13,74	15,47	---
33852	2,79	6,66	---	6,63	4,80	9,84	---
33852	2,79	6,66	---	6,63	4,80	9,84	---
33852	2,79	6,66	---	6,63	4,80	9,84	---
31091	2,86	5,84	---	6,78	5,58	7,29	---
31091	2,86	5,84	---	6,78	5,58	7,29	---
28968	2,86	5,84	---	6,78	5,58	7,29	---
28968	2,86	5,84	---	6,78	5,58	7,29	---
22682	8,04	12,14	---	12,88	14,68	14,35	---
22682	8,04	12,14	---	12,88	14,68	14,35	---
22682	8,04	12,14	---	12,88	14,68	14,35	---
32435	6,98	9,45	---	10,06	13,74	15,47	---
32435	6,98	9,45	---	10,06	13,74	15,47	---
32435	6,98	9,45	---	10,06	13,74	15,47	---
731	2,79	6,66	---	6,63	4,80	9,84	---
731	2,79	6,66	---	6,63	4,80	9,84	---
25225	2,86	5,84	---	6,78	5,58	7,29	---
25225	2,86	5,84	---	6,78	5,58	7,29	---
731	2,79	6,66	---	6,63	4,80	9,84	---
731	2,79	6,66	---	6,63	4,80	9,84	---
25225	2,86	5,84	---	6,78	5,58	7,29	---
25225	2,86	5,84	---	6,78	5,58	7,29	---
731	2,79	6,66	---	6,63	4,80	9,84	---
731	2,79	6,66	---	6,63	4,80	9,84	---
731	2,79	6,66	---	6,63	4,80	9,84	---

2017124812
Invoergegevens huidige gebruik

Aars	Omschr.	Wegdek	v (L/V(A))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%L(V(D))	%L(V(A))	%L(V(N))	%L(V(P4))	%M(D)
25225	20 / 40.566 / 42.780	W1	115	44701,96	6,19	3,27	1,58	--	--	--	--	87,98	91,56	86,87	--	5,24
25225	20 / 40.566 / 42.780	W1	115	44701,96	6,19	3,27	1,58	--	--	--	--	87,98	91,56	86,87	--	5,24
25225	20 / 40.566 / 42.780	W1	115	44701,96	6,19	3,27	1,58	--	--	--	--	87,98	91,56	86,87	--	5,24
16153	20 / 39.991 / 40.473	W1	115	44701,96	6,19	3,27	1,58	--	--	--	--	87,98	91,56	86,87	--	5,24
16153	20 / 39.991 / 40.473	W1	115	44701,96	6,19	3,27	1,58	--	--	--	--	87,98	91,56	86,87	--	5,24
2229	20 / 40.473 / 40.566	W1	115	44701,96	6,19	3,27	1,58	--	--	--	--	87,98	91,56	86,87	--	5,24
2229	20 / 40.473 / 40.566	W1	115	44701,96	6,19	3,27	1,58	--	--	--	--	87,98	91,56	86,87	--	5,24
17539	20 / 40.451 / 40.565	W1	115	42669,60	6,34	3,42	1,27	--	--	--	--	87,88	92,42	83,50	--	5,49
17539	20 / 40.451 / 40.565	W1	115	42669,60	6,34	3,42	1,27	--	--	--	--	87,88	92,42	83,50	--	5,49
17539	20 / 40.451 / 40.565	W1	115	42669,60	6,34	3,42	1,27	--	--	--	--	87,88	92,42	83,50	--	5,49
Europealaan	Europealaan	W0	35	11250,00	6,46	3,64	1,00	--	--	--	--	96,05	97,92	95,69	--	2,47
Europealaan	Europealaan	W0	50	10817,40	6,46	3,64	1,00	--	--	--	--	96,05	97,92	95,69	--	2,47
Europealaan	Europealaan	W0	50	9817,40	6,45	3,65	0,99	--	--	--	--	97,02	98,44	96,74	--	1,77
Europealaan	Europealaan	W0	50	9817,40	6,45	3,65	0,99	--	--	--	--	97,02	98,44	96,74	--	1,77
Europealaan	Europealaan	W0	50	9817,40	6,45	3,65	0,99	--	--	--	--	97,02	98,44	96,74	--	1,77
Europealaan	Europealaan	W0	50	11517,40	6,45	3,65	0,99	--	--	--	--	96,99	98,42	96,71	--	1,79
Europealaan	Europealaan	W0	50	11517,40	6,45	3,65	0,99	--	--	--	--	96,99	98,42	96,71	--	1,79
Europealaan	Europealaan	W0	50	9917,40	6,46	3,64	1,00	--	--	--	--	96,14	97,97	95,79	--	2,33
Europealaan	Europealaan	W0	50	9917,40	6,46	3,64	1,00	--	--	--	--	96,14	97,97	95,79	--	2,33
Europealaan	Europealaan	W0	35	10817,40	6,46	3,64	1,00	--	--	--	--	96,09	97,94	95,73	--	2,44
Europealaan	Europealaan	W0	50	11517,40	6,45	3,65	0,99	--	--	--	--	96,99	98,42	96,71	--	1,79
Europealaan	Europealaan	W0	50	11517,40	6,45	3,65	0,99	--	--	--	--	96,99	98,42	96,71	--	1,79
Europealaan	Europealaan	W0	50	11517,40	6,45	3,65	0,99	--	--	--	--	96,99	98,42	96,71	--	1,79
Europealaan	Europealaan	W0	50	11250,00	6,46	3,64	1,00	--	--	--	--	96,05	97,92	95,69	--	2,47
Europealaan	Europealaan	W0	35	11517,40	6,45	3,65	0,99	--	--	--	--	96,99	98,42	96,71	--	1,79
Europealaan	Europealaan	W0	50	10817,40	6,46	3,64	1,00	--	--	--	--	96,09	97,94	95,73	--	2,44
HOOFDWEG	HOOFDWEG	W0	50	14767,20	6,45	3,66	0,99	--	--	--	--	97,36	98,62	97,11	--</	

12-06-2017 09:11:34

2017124812
Invoergegevens huidige gebruik

Naam	ΔMV (P4)	ΔMV (N)	ΔMV (P4)	ΔZV (D)	ΔZV (A)	ΔZV (N)	ΔZV (P4)
25225	2,86	5,84	---	6,78	5,58	7,29	---
25225	2,86	5,84	---	6,78	5,58	7,29	---
25225	2,86	5,84	---	6,78	5,58	7,29	---
16153	2,86	5,84	---	6,78	5,58	7,29	---
16153	2,86	5,84	---	6,78	5,58	7,29	---
2229	2,86	5,84	---	6,78	5,58	7,29	---
2229	2,86	5,84	---	6,78	5,58	7,29	---
17539	2,79	6,66	---	6,63	4,80	9,84	---
17539	2,79	6,66	---	6,63	4,80	9,84	---
17539	2,79	6,66	---	6,63	4,80	9,84	---
Europaalaa	1,30	2,70	---	1,48	0,78	1,61	---
Europaalaa	1,30	2,70	---	1,48	0,78	1,61	---
Europaalaa	0,93	1,94	---	1,20	0,63	1,32	---
Europaalaa	0,93	1,94	---	1,20	0,63	1,32	---
Europaalaa	0,93	1,94	---	1,20	0,63	1,32	---
Europaalaa	0,93	1,94	---	1,20	0,63	1,32	---
Europaalaa	0,94	1,96	---	1,22	0,64	1,33	---
Europaalaa	0,94	1,96	---	1,22	0,64	1,33	---
Europaalaa	1,23	2,55	---	1,53	0,80	1,67	---
Europaalaa	1,23	2,55	---	1,53	0,80	1,67	---
Europaalaa	1,28	2,66	---	1,47	0,78	1,61	---
Europaalaa	0,94	1,96	---	1,22	0,64	1,33	---
Europaalaa	0,94	1,96	---	1,22	0,64	1,33	---
Europaalaa	0,94	1,96	---	1,22	0,64	1,33	---
Europaalaa	1,30	2,70	---	1,48	0,78	1,61	---
Europaalaa	0,94	1,96	---	1,22	0,64	1,33	---
Europaalaa	1,28	2,66	---	1,47	0,78	1,61	---
HOOFDWE	0,86	1,81	---	0,99	0,52	1,08	---
HOOFDWE	0,86	1,81	---	0,99	0,52	1,08	---
HOOFDWE	0,86	1,81	---	0,99	0,52	1,08	---
HOOFDWE	0,86	1,81	---	0,99	0,52	1,08	---
HOOFDWE	0,86	1,81	---	0,99	0,52	1,08	---
HOOFDWE	1,27	2,64	---	1,40	0,73	1,53	---
HOOFDWE	1,24	2,54	---	1,34	0,70	1,47	---
HOOFDWE	1,24	2,59	---	1,34	0,70	1,47	---
HOOFDWE	1,20	2,50	---	1,38	0,72	1,50	---
HOOFDWE	1,24	2,59	---	1,34	0,70	1,47	---
HOOFDWE	1,24	2,59	---	1,34	0,70	1,47	---
HOOFDWE	0,86	1,81	---	0,99	0,52	1,08	---
HOOFDWE	1,14	2,37	---	0,94	0,49	1,02	---
HOOFDWE	0,86	1,81	---	0,99	0,52	1,08	---

12-06-2017 09:11:34

Model: 02: Situatie 2027, huidig gebruik
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Aarn	Onschr.	Megdek	v (L/V (A))	Totaal aantal	€Int(D)	€Int(A)	€Int(N)	€MR(D)	€MR(A)	€MR(N)	€MR(P4)	€L/V(D)	€L/V(N)	€L/V(P4)	€RP(D)
HOOFDWEG	HOOFDWEG	WO	50	13917,40	6,46	3,64	1,00	---	---	---	---	96,19	98,00	95,84	2,41
HOOFDWEG	HOOFDWEG	WO	50	14017,20	6,46	3,64	1,00	---	---	---	---	96,29	98,05	95,95	2,37
HOOFDWEG	HOOFDWEG	WO	50	14117,40	6,45	3,64	1,00	---	---	---	---	96,34	98,08	96,00	2,28
LAAN VAN A	LAAN VAN AVANT-GARDE	WO	35	9724,16	6,44	3,68	0,99	---	---	---	---	98,89	99,42	98,78	0,53
LAAN VAN A	LAAN VAN AVANT-GARDE	WO	50	9724,16	6,44	3,68	0,99	---	---	---	---	98,83	99,40	98,72	0,56
LAAN VAN A	LAAN VAN AVANT-GARDE	WO	50	9724,16	6,44	3,68	0,99	---	---	---	---	98,83	99,40	98,72	0,56
LAAN VAN A	LAAN VAN AVANT-GARDE	WO	50	9724,16	6,44	3,68	0,99	---	---	---	---	98,83	99,40	98,72	0,56
LAAN VAN A	LAAN VAN AVANT-GARDE	WO	50	9724,16	6,44	3,68	0,99	---	---	---	---	98,83	99,40	98,72	0,56
LAAN VAN A	LAAN VAN AVANT-GARDE	WO	50	9724,16	6,44	3,68	0,99	---	---	---	---	98,83	99,40	98,72	0,56
LAAN VAN A	LAAN VAN AVANT-GARDE	WO	50	9724,16	6,44	3,68	0,99	---	---	---	---	98,83	99,40	98,72	0,56
LAAN VAN A	LAAN VAN AVANT-GARDE	WO	50	9724,16	6,44	3,68	0,99	---	---	---	---	98,83	99,40	98,72	0,56
LAAN VAN A	LAAN VAN AVANT-GARDE	WO	50	9724,16	6,44	3,68	0,99	---	---	---	---	98,83	99,40	98,72	0,56
LAAN VAN A	LAAN VAN AVANT-GARDE	WO	50	9724,16	6,44	3,68	0,99	---	---	---	---	98,83	99,40	98,72	0,56
LAAN VAN A	LAAN VAN AVANT-GARDE	WO	50	9724,16	6,44	3,68	0,99	---	---	---	---	98,83	99,40	98,72	0,56
LAAN VAN A	LAAN VAN AVANT-GARDE	WO	50	9724,16	6,44	3,68	0,99	---	---	---	---	98,83	99,40	98,72	0,56
Westringdi	Westringdi	WO	60	500,00	6,56	3,96	0,68	---	---	---	---	99,98	99,99	99,99	0,01
Westringdi	Westringdi	WO	60	1250,00	6,58	3,92	0,68	---	---	---	---	97,91	99,17	98,09	1,41
Westringdi	Westringdi	WO	60	1250,00	6,58	3,92	0,68	---	---	---	---	97,91	99,17	98,09	1,41
Westringdi	Westringdi	WO	60	500,00	6,56	3,96	0,68	---	---	---	---	99,98	99,99	99,99	0,01
Westringdi	Westringdi	WO	60	500,00	6,56	3,96	0,68	---	---	---	---	99,98	99,99	99,99	0,01
Westringdi	Westringdi	WO	60	500,00	6,56	3,96	0,68	---	---	---	---	99,98	99,99	99,99	0,01
Westringdi	Westringdi	WO	60	1250,00	6,58	3,92	0,68	---	---	---	---	97,91	99,17	98,09	1,41
Westringdi	Westringdi	WO	60	1250,00	6,58	3,92	0,68	---	---	---	---	97,91	99,17	98,09	1,41
Westringdi	Westringdi	WO	60	1250,00	6,58	3,92	0,68	---	---	---	---	97,91	99,17	98,09	1,41
Bostelweg	Bostelweg	WO	60	1550,00	6,60	3,86	0,68	---	---	---	---	94,80	97,90	95,23	3,17
Bostelweg	Bostelweg	WO	60	1550,00	6,60	3,86	0,68	---	---	---	---	94,80	97,90	95,23	3,17
BOSTELWEG	BOSTELWEG	WO	35	1650,00	6,60	3,84	0,68	---	---	---	---	94,07	97,60	94,56	3,92
BOSTELWEG	BOSTELWEG	WO	60	1650,00	6,60	3,84	0,68	---	---	---	---	94,07	97,60	94,56	3,92
BOSTELWEG	BOSTELWEG	WO	60	1650,00	6,60	3,84	0,68	---	---	---	---	94,07	97,60	94,56	3,92
BOSTELWEG	BOSTELWEG	WO	60	1550,00	6,60	3,86	0,68	---	---	---	---	94,80	97,90	95,23	3,17
BOSTELWEG	BOSTELWEG	WO	60	1550,00	6,60	3,86	0,68	---	---	---	---	94,80	97,90	95,23	3,17
BOSTELWEG	BOSTELWEG	WO	60	1550,00	6,60	3,86	0,68	---	---	---	---	94,80	97,90	95,23	3,17
BOSTELWEG	BOSTELWEG	WO	60	1550,00	6,60	3,86	0,68	---	---	---	---	94,80	97,90	95,23	3,17
BOSTELWEG	BOSTELWEG	WO	60	1550,00	6,60	3,86	0,68	---	---	---	---	94,80	97,90	95,23	3,17
BOSTELWEG	BOSTELWEG	WO	60	1550,00	6,60	3,86	0,68	---	---	---	---	94,80	97,90	95,23	3,17
BOSTELWEG	BOSTELWEG	WO	60	1550,00	6,60	3,86	0,68	---	---	---	---	94,80	97,90	95,23	3,17
BOSTELWEG	BOSTELWEG	WO	60	1550,00	6,60	3,86	0,68	---	---	---	---	94,80	97,90	95,23	3,17
BOSTELWEG	BOSTELWEG	WO	60	1550,00	6,60	3,86	0,68	---	---	---	---	94,80	97,90	95,23	3,17
BOSTELWEG	BOSTELWEG	WO	60	1550,00	6,60	3,86	0,68	---	---	---	---	94,80	97,90	95,23	3,17
BOSTELWEG	BOSTELWEG	WO	60	1550,00	6,60	3,86	0,68	---	---	---	---	94,80	97,90	95,23	3,17
BOSTELWEG	BOSTELWEG	WO	60	1550,00	6,60	3,86	0,68	---	---	---	---	94,80	97,90	95,23	3,17
BOSTELWEG	BOSTELWEG	WO	60	1550,00	6,60	3,86	0,68	---	---	---	---	94,80	97,90	95,23	3,17
BOSTELWEG	BOSTELWEG	WO	60	1550,00	6,60	3,86	0,68	---	---	---	---	94,80	97,90	95,23	3,17
BOSTELWEG	BOSTELWEG	WO	60	1550,00	6,60	3,86	0,68	---	---	---	---	94,80	97,90	95,23	3,17
BOSTELWEG	BOSTELWEG	WO	60	1550,00	6,60	3,86	0,68	---	---	---	---	94,80	97,90	95,23	3,17
BOSTELWEG	BOSTELWEG	WO	60	1550,00	6,60	3,86	0,68	---	---	---	---	94,80	97,90	95,23	3,17
BOSTELWEG	BOSTELWEG	WO	60	1550,00	6,60	3,86	0,68	---	---	---	---	94,80	97,90	95,23	3,17
BOSTELWEG	BOSTELWEG	WO	60	1550,00	6,60	3,86	0,68	---	---	---	---	94,80	97,90	95,23	3,17
BOSTELWEG	BOSTELWEG	WO	60	1550,00	6,60	3,86	0,68	---	---	---	---	94,80	97,90	95,23	3,17
BOSTELWEG	BOSTELWEG	WO	60	1550,00	6,60	3,86	0,68	---	---	---	---	94,80	97,90	95,23	3,17
BOSTELWEG	BOSTELWEG	WO	60	1550,00	6,60	3,86	0,68	---	---	---	---	94,80	97,90	95,23	3,17
BOSTELWEG	BOSTELWEG	WO	60	1550,00	6,60	3,86	0,68	---	---	---	---	94,80	97,90	95,23	3,17
BOSTELWEG	BOSTELWEG	WO	60	1550,00	6,60	3,86	0,68	---	---	---	---	94,80	97,90	95,23	3,17
BOSTELWEG	BOSTELWEG	WO	60	1550,00	6,60	3,86	0,68	---	---	---	---	94,80	97,90	95,23	3,17
BOSTELWEG	BOSTELWEG	WO	60	1550,00	6,60	3,86	0,68	---	---	---	---	94,80	97,90	95,23	3,17
BOSTELWEG	BOSTELWEG	WO	60	1550,00	6,60	3,86	0,68	---	---	---	---	94,80	97,90	95,23	3,17
BOSTELWEG	BOSTELWEG	WO	60	1550,00	6,60	3,86	0,68	---	---	---	---	94,80	97,90	95,23	3,17
BOSTELWEG	BOSTELWEG	WO	60	1550,00	6,60	3,86	0,68	---	---	---	---	94,80	97,90	95,23	3,17
BOSTELWEG	BOSTELWEG	WO	60	1550,00	6,60	3,86	0,68	---	---	---	---	94,80	97,90	95,23	3,17
BOSTELWEG	BOSTELWEG	WO	60	1550,00	6,60	3,86	0,68	---	---	---	---	94,80	97,90	95,23	3,17
BOSTELWEG	BOSTELWEG	WO	60	1550,00	6,60	3,86	0,68	---	---	---	---	94,80	97,90	95,23	3,17
BOSTELWEG	BOSTELWEG	WO	60	1550,00	6,60	3,86	0,68	---	---	---	---	94,80	97,90	95,23	3,17
BOSTELWEG	BOSTELWEG	WO	60	1550,00	6,60	3,86	0,68	---	---	---	---	94,80	97,90	95,23	3,17
BOSTELWEG	BOSTELWEG	WO	60	1550,00	6,60	3,86	0,68	---	---	---	---	94,80	97,90	95,23	3,17
BOSTELWEG	BOSTELWEG	WO	60	1550,00	6,60	3,86	0,68	---	---	---	---	94,80	97,90	95,23	3,17
BOSTELWEG	BOSTELWEG	WO	60	1550,00	6,60	3,86	0,68	---	---	---	---	94,80	97,90	95,23	3,17
BOSTELWEG	BOSTELWEG	WO	60	1550,00	6,60	3,86	0,68	---	---	---	---	94,80	97,90	95,23	3,17
BOSTELWEG	BOSTELWEG	WO	60	1550,00	6,60	3,8									

12-06-2017 09:11:34

Model: 02: Situatie 2027, huidig gebruik
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	WV(P)	WV(P4)	WV(P4)	WV(A)	WV(N)	WV(P4)
HOOFDEWEG	1,27	2,64	---	1,40	0,73	1,53
HOOFDEWEG	1,24	2,59	---	1,34	0,70	1,47
HOOFDEWEG	1,20	2,50	---	1,38	0,72	1,50
LAAN VAN A	0,27	0,58	---	0,58	0,30	0,64
LAAN VAN A	0,29	0,61	---	0,60	0,31	0,66
LAAN VAN A	0,29	0,61	---	0,60	0,31	0,66
LAAN VAN A	0,29	0,61	---	0,60	0,31	0,66
LAAN VAN A	0,29	0,61	---	0,60	0,31	0,66
LAAN VAN A	0,29	0,61	---	0,60	0,31	0,66
LAAN VAN A	0,29	0,61	---	0,60	0,31	0,66
LAAN VAN A	0,29	0,61	---	0,60	0,31	0,66
LAAN VAN A	0,27	0,58	---	0,58	0,30	0,64
Westringdi	0,01	0,01	---	---	---	---
Westringdi	0,56	1,29	---	0,68	0,27	0,62
Westringdi	0,56	1,29	---	0,68	0,27	0,62
Westringdi	0,01	0,01	---	---	---	---
Westringdi	0,01	0,01	---	---	---	---
Westringdi	0,01	0,01	---	---	---	---
Westringdi	0,01	0,01	---	---	---	---
Westringdi	0,56	1,29	---	0,68	0,27	0,62
Westringdi	0,56	1,29	---	0,68	0,27	0,62
Westringdi	0,56	1,29	---	0,68	0,27	0,62
Westringdi	0,56	1,29	---	0,68	0,27	0,62
Westringdi	0,56	1,29	---	0,68	0,27	0,62
Bostelweg	1,28	2,91	---	2,03	0,82	1,86
Bostelweg	1,28	2,91	---	2,03	0,82	1,86
BOSTELWEG	1,59	3,60	---	2,01	0,81	1,84
BOSTELWEG	1,59	3,60	---	2,01	0,81	1,84
BOSTELWEG	1,59	3,60	---	2,01	0,81	1,84
BOSTELWEG	1,28	2,91	---	2,03	0,82	1,86
BOSTELWEG	1,28	2,91	---	2,03	0,82	1,86
BOSTELWEG	1,28	2,91	---	2,03	0,82	1,86
BOSTELWEG	1,28	2,91	---	2,03	0,82	1,86
BOSTELWEG	1,59	3,60	---	2,01	0,81	1,84
Roogeveene	0,96	2,19	---	1,15	0,46	1,06
Roogeveene	0,96	2,19	---	1,15	0,46	1,06
Roogeveene	0,96	2,19	---	1,15	0,46	1,06
Roogeveene	0,96	2,19	---	1,15	0,46	1,06

12-06-2017 09:11:34

Model: 01: Situatie 2027, sportpark
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Wegdek	V(LV(A))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)
22160	20 / 39.546 / 39.842	W1	115	42669,60	6,34	3,42	1,27	---	---	---	---	87,88	92,42	83,50	---	5,49
11836	20 / 39.973 / 40.451	W1	115	42669,60	6,34	3,42	1,27	---	---	---	---	87,88	92,42	83,50	---	5,49
34900	20 / 39.879 / 39.973	W1	115	42669,60	6,34	3,42	1,27	---	---	---	---	87,88	92,42	83,50	---	5,49
26450	20 / 39.902 / 39.991	W1	115	44701,96	6,19	3,27	1,58	---	---	---	---	87,98	91,56	86,87	---	5,24
39036	20 / 39.546 / 39.842	W1	115	42670,92	6,34	3,42	1,27	---	---	---	---	75,43	79,28	75,09	---	14,51
14445	20 / 38.746 / 39.843	W1	115	44701,96	6,19	3,27	1,58	---	---	---	---	87,98	91,56	86,87	---	5,24
26740	20 / 39.842 / 39.867	W1	115	42669,60	6,34	3,42	1,27	---	---	---	---	87,88	92,42	83,50	---	5,49
26740	20 / 39.842 / 39.867	W1	115	42669,60	6,34	3,42	1,27	---	---	---	---	87,88	92,42	83,50	---	5,49
26740	20 / 39.842 / 39.867	W1	115	42669,60	6,34	3,42	1,27	---	---	---	---	87,88	92,42	83,50	---	5,49
28968	20 / 39.843 / 39.868	W1	115	44701,96	6,19	3,27	1,58	---	---	---	---	87,98	91,56	86,87	---	5,24
28968	20 / 39.843 / 39.868	W1	115	44701,96	6,19	3,27	1,58	---	---	---	---	87,98	91,56	86,87	---	5,24
22682	20 / 38.746 / 39.843	W1	115	44703,88	6,19	3,27	1,58	---	---	---	---	73,20	77,28	73,52	---	13,92
22682	20 / 38.746 / 39.843	W1	115	44703,88	6,19	3,27	1,58	---	---	---	---	73,20	77,28	73,52	---	13,92
32435	20 / 38.634 / 39.546	W1	100	42670,92	6,34	3,42	1,27	---	---	---	---	75,43	79,28	75,09	---	14,51
32435	20 / 38.634 / 39.546	W1	100	42670,92	6,34	3,42	1,27	---	---	---	---	75,43	79,28	75,09	---	14,51
33852	20 / 39.867 / 39.879	W1	115	42669,60	6,34	3,42	1,27	---	---	---	---	87,88	92,42	83,50	---	5,49
33852	20 / 39.867 / 39.879	W1	115	42669,60	6,34	3,42	1,27	---	---	---	---	87,88	92,42	83,50	---	5,49
31091	20 / 39.868 / 39.902	W1	115	44701,96	6,19	3,27	1,58	---	---	---	---	87,98	91,56	86,87	---	5,24
31091	20 / 39.868 / 39.902	W1	115	44701,96	6,19	3,27	1,58	---	---	---	---	87,98	91,56	86,87	---	5,24
28968	20 / 39.843 / 39.868	W1	115	44701,96	6,19	3,27	1,58	---	---	---	---	87,98	91,56	86,87	---	5,24
28968	20 / 39.843 / 39.868	W1	115	44701,96	6,19	3,27	1,58	---	---	---	---	87,98	91,56	86,87	---	5,24
22682	20 / 38.746 / 39.843	W1	115	44703,88	6,19	3,27	1,58	---	---	---	---	73,20	77,28	73,52	---	13,92
22682	20 / 38.746 / 39.843	W1	115	44703,88	6,19	3,27	1,58	---	---	---	---	73,20	77,28	73,52	---	13,92
32435	20 / 38.634 / 39.546	W1	100	42670,92	6,34	3,42	1,27	---	---	---	---	75,43	79,28	75,09	---	14,51
32435	20 / 38.634 / 39.546	W1	100	42670,92	6,34	3,42	1,27	---	---	---	---	75,43	79,28	75,09	---	14,51
32435	20 / 38.634 / 39.546	W1	100	42670,92	6,34	3,42	1,27	---	---	---	---	75,43	79,28	75,09	---	14,51
731	20 / 40.565 / 42.680	W1	115	42669,60	6,34	3,42	1,27	---	---	---	---	87,88	92,42	83,50	---	5,49
731	20 / 40.565 / 42.680	W1	115	42669,60	6,34	3,42	1,27	---	---	---	---	87,88	92,42	83,50	---	5,49
25225	20 / 40.566 / 42.780	W1	115	44701,96	6,19	3,27	1,58	---	---	---	---	87,98	91,56	86,87	---	5,24
25225	20 / 40.566 / 42.780	W1	115	44701,96	6,19	3,27	1,58	---	---	---	---	87,98	91,56	86,87	---	5,24
731	20 / 40.565 / 42.680	W1	115	42669,60	6,34	3,42	1,27	---	---	---	---	87,88	92,42	83,50	---	5,49
731	20 / 40.565 / 42.680	W1	115	42669,60	6,34	3,42	1,27	---	---	---	---	87,88	92,42	83,50	---	5,49
25225	20 / 40.566 / 42.780	W1	115	44701,96	6,19	3,27	1,58	---	---	---	---	87,98	91,56	86,87	---	5,24
25225	20 / 40.566 / 42.780	W1	115	44701,96	6,19	3,27	1,58	---	---	---	---	87,98	91,56	86,87	---	5,24
731	20 / 40.565 / 42.680	W1	115	42669,60	6,34	3,42	1,27	---	---	---	---	87,88	92,42	83,50	---	5,49
731	20 / 40.565 / 42.680	W1	115	42669,60	6,34	3,42	1,27	---	---	---	---	87,88	92,42	83,50	---	5,49
731	20 / 40.565 / 42.680	W1	115	42669,60	6,34	3,42	1,27	---	---	---	---	87,88	92,42	83,50	---	5,49

Geomilieu V4.10

12-06-2017 09:15:53

Kleine Vink

2017124812
Invoergegevens huidige bestemming

Model: 01: Situatie 2027, sportpark
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)
22160	2,79	6,66	---	6,63	4,80	9,84	---
11836	2,79	6,66	---	6,63	4,80	9,84	---
34900	2,79	6,66	---	6,63	4,80	9,84	---
26450	2,86	5,84	---	6,78	5,58	7,29	---
39036	6,98	9,45	---	10,06	13,74	15,47	---
14445	2,86	5,84	---	6,78	5,58	7,29	---
26740	2,79	6,66	---	6,63	4,80	9,84	---
26740	2,79	6,66	---	6,63	4,80	9,84	---
26740	2,79	6,66	---	6,63	4,80	9,84	---
28968	2,86	5,84	---	6,78	5,58	7,29	---
28968	2,86	5,84	---	6,78	5,58	7,29	---
22682	8,04	12,14	---	12,88	14,68	14,35	---
22682	8,04	12,14	---	12,88	14,68	14,35	---
32435	6,98	9,45	---	10,06	13,74	15,47	---
32435	6,98	9,45	---	10,06	13,74	15,47	---
33852	2,79	6,66	---	6,63	4,80	9,84	---
33852	2,79	6,66	---	6,63	4,80	9,84	---
33852	2,79	6,66	---	6,63	4,80	9,84	---
31091	2,86	5,84	---	6,78	5,58	7,29	---
31091	2,86	5,84	---	6,78	5,58	7,29	---
28968	2,86	5,84	---	6,78	5,58	7,29	---
28968	2,86	5,84	---	6,78	5,58	7,29	---
22682	8,04	12,14	---	12,88	14,68	14,35	---
22682	8,04	12,14	---	12,88	14,68	14,35	---
32435	6,98	9,45	---	10,06	13,74	15,47	---
32435	6,98	9,45	---	10,06	13,74	15,47	---
32435	6,98	9,45	---	10,06	13,74	15,47	---
731	2,79	6,66	---	6,63	4,80	9,84	---
731	2,79	6,66	---	6,63	4,80	9,84	---
25225	2,86	5,84	---	6,78	5,58	7,29	---
25225	2,86	5,84	---	6,78	5,58	7,29	---
731	2,79	6,66	---	6,63	4,80	9,84	---
731	2,79	6,66	---	6,63	4,80	9,84	---
25225	2,86	5,84	---	6,78	5,58	7,29	---
25225	2,86	5,84	---	6,78	5,58	7,29	---
731	2,79	6,66	---	6,63	4,80	9,84	---
731	2,79	6,66	---	6,63	4,80	9,84	---
731	2,79	6,66	---	6,63	4,80	9,84	---

Geomilieu V4.10

12-06-2017 09:15:53

Kleine Vink

2017124812
Invoergegevens huidige bestemmingModel: 01: Situatie 2027, sportpark
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	Omschr.	Wegdek	V(LV(A))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)
25225	20 / 40.566 / 42.780	W1	115	44701,96	6,19	3,27	1,58	---	---	---	---	87,98	91,56	86,87	---	5,24
25225	20 / 40.566 / 42.780	W1	115	44701,96	6,19	3,27	1,58	---	---	---	---	87,98	91,56	86,87	---	5,24
25225	20 / 40.566 / 42.780	W1	115	44701,96	6,19	3,27	1,58	---	---	---	---	87,98	91,56	86,87	---	5,24
16153	20 / 39.991 / 40.473	W1	115	44701,96	6,19	3,27	1,58	---	---	---	---	87,98	91,56	86,87	---	5,24
16153	20 / 39.991 / 40.473	W1	115	44701,96	6,19	3,27	1,58	---	---	---	---	87,98	91,56	86,87	---	5,24
2229	20 / 40.473 / 40.566	W1	115	44701,96	6,19	3,27	1,58	---	---	---	---	87,98	91,56	86,87	---	5,24
2229	20 / 40.473 / 40.566	W1	115	44701,96	6,19	3,27	1,58	---	---	---	---	87,98	91,56	86,87	---	5,24
17539	20 / 40.451 / 40.565	W1	115	42669,60	6,34	3,42	1,27	---	---	---	---	87,88	92,42	83,50	---	5,49
17539	20 / 40.451 / 40.565	W1	115	42669,60	6,34	3,42	1,27	---	---	---	---	87,88	92,42	83,50	---	5,49
17539	20 / 40.451 / 40.565	W1	115	42669,60	6,34	3,42	1,27	---	---	---	---	87,88	92,42	83,50	---	5,49
Europalaan	Europalaan	W0	35	11250,00	6,46	3,64	1,00	---	---	---	---	96,05	97,92	95,69	---	2,47
Europalaan	Europalaan	W0	50	11250,00	6,46	3,64	1,00	---	---	---	---	96,05	97,92	95,69	---	2,47
Europalaan	Europalaan	W0	50	10250,00	6,45	3,65	0,99	---	---	---	---	97,02	98,44	96,74	---	1,77
Europalaan	Europalaan	W0	50	10250,00	6,45	3,65	0,99	---	---	---	---	97,02	98,44	96,74	---	1,77
Europalaan	Europalaan	W0	50	10250,00	6,45	3,65	0,99	---	---	---	---	97,02	98,44	96,74	---	1,77
Europalaan	Europalaan	W0	50	11950,00	6,45	3,65	0,99	---	---	---	---	96,99	98,42	96,71	---	1,79
Europalaan	Europalaan	W0	50	11950,00	6,45	3,65	0,99	---	---	---	---	96,99	98,42	96,71	---	1,79
Europalaan	Europalaan	W0	50	12350,00	6,46	3,64	1,00	---	---	---	---	96,14	97,97	95,79	---	2,33
Europalaan	Europalaan	W0	50	12350,00	6,46	3,64	1,00	---	---	---	---	96,14	97,97	95,79	---	2,33
Europalaan	Europalaan	W0	35	11250,00	6,46	3,64	1,00	---	---	---	---	96,09	97,94	95,73	---	2,44
Europalaan	Europalaan	W0	50	11950,00	6,45	3,65	0,99	---	---	---	---	96,99	98,42	96,71	---	1,79
Europalaan	Europalaan	W0	50	11950,00	6,45	3,65	0,99	---	---	---	---	96,99	98,42	96,71	---	1,79
Europalaan	Europalaan	W0	50	11950,00	6,45	3,65	0,99	---	---	---	---	96,99	98,42	96,71	---	1,79
Europalaan	Europalaan	W0	50	11250,00	6,46	3,64	1,00	---	---	---	---	96,05	97,92	95,69	---	2,47
Europalaan	Europalaan	W0	50	11250,00	6,46	3,64	1,00	---	---	---	---	96,09	97,94	95,73	---	2,44
Europalaan	Europalaan	W0	35	11950,00	6,45	3,65	0,99	---	---	---	---	96,99	98,42	96,71	---	1,79
HOOFDWEWEG	HOOFDWEWEG	W0	50	15200,00	6,45	3,66	0,99	---	---	---	---	97,36	98,62	97,11	---	1,65
HOOFDWEWEG	HOOFDWEWEG	W0	50	15200,00	6,45	3,66	0,99	---	---	---	---	97,36	98,62	97,11	---	1,65
HOOFDWEWEG	HOOFDWEWEG	W0	50	15200,00	6,45	3,66	0,99	---	---	---	---	97,36	98,62	97,11	---	1,65
HOOFDWEWEG	HOOFDWEWEG	W0	50	15200,00	6,45	3,66	0,99	---	---	---	---	97,36	98,62	97,11	---	1,65
HOOFDWEWEG	HOOFDWEWEG	W0	35	14350,00	6,46	3,64	1,00	---	---	---	---	96,19	98,00	95,84	---	2,41
HOOFDWEWEG	HOOFDWEWEG	W0	35	14450,00	6,46	3,64	1,00	---	---	---	---	96,29	98,05	95,95	---	2,37
HOOFDWEWEG	HOOFDWEWEG	W0	50	14450,00	6,46	3,64	1,00	---	---	---	---	96,29	98,05	95,95	---	2,37
HOOFDWEWEG	HOOFDWEWEG	W0	35	14550,00	6,45	3,64	1,00	---	---	---	---	96,34	98,08	96,00	---	2,28
HOOFDWEWEG	HOOFDWEWEG	W0	50	14450,00	6,46	3,64	1,00	---	---	---	---	96,29	98,05	95,95	---	2,37
HOOFDWEWEG	HOOFDWEWEG	W0	50	14450,00	6,46	3,64	1,00	---	---	---	---	96,29	98,05	95,95	---	2,37
HOOFDWEWEG	HOOFDWEWEG	W0	50	15200,00	6,45	3,66	0,99	---	---	---	---	97,36	98,62	97,11	---	1,65
HOOFDWEWEG	HOOFDWEWEG	W0	50	15300,00	6,45	3,65	0,99	---	---	---	---	96,90	98,37	96,61	---	2,17
HOOFDWEWEG	HOOFDWEWEG	W0	50	15200,00	6,45	3,66	0,99	---	---	---	---	97,36	98,62	97,11	---	1,65

Geomilieu V4.10

12-06-2017 09:15:53

Kleine Vink

2017124812
Invoergegevens huidige bestemmingModel: 01: Situatie 2027, sportpark
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)
25225	2,86	5,84	---	6,78	5,58	7,29	---
25225	2,86	5,84	---	6,78	5,58	7,29	---
25225	2,86	5,84	---	6,78	5,58	7,29	---
16153	2,86	5,84	---	6,78	5,58	7,29	---
16153	2,86	5,84	---	6,78	5,58	7,29	---
2229	2,86	5,84	---	6,78	5,58	7,29	---
2229	2,86	5,84	---	6,78	5,58	7,29	---
17539	2,79	6,66	---	6,63	4,80	9,84	---
17539	2,79	6,66	---	6,63	4,80	9,84	---
17539	2,79	6,66	---	6,63	4,80	9,84	---
Europalaan	1,30	2,70	---	1,48	0,78	1,61	---
Europalaan	1,30	2,70	---	1,48	0,78	1,61	---
Europalaan	0,93	1,94	---	1,20	0,63	1,32	---
Europalaan	0,93	1,94	---	1,20	0,63	1,32	---
Europalaan	0,93	1,94	---	1,20	0,63	1,32	---
Europalaan	0,94	1,96	---	1,22	0,64	1,33	---
Europalaan	0,94	1,96	---	1,22	0,64	1,33	---
Europalaan	1,23	2,55	---	1,53	0,80	1,67	---
Europalaan	1,23	2,55	---	1,53	0,80	1,67	---
Europalaan	1,28	2,66	---	1,47	0,78	1,61	---
Europalaan	0,94	1,96	---	1,22	0,64	1,33	---
Europalaan	0,94	1,96	---	1,22	0,64	1,33	---
Europalaan	0,94	1,96	---	1,22	0,64	1,33	---
Europalaan	1,30	2,70	---	1,48	0,78	1,61	---
Europalaan	1,28	2,66	---	1,47	0,78	1,61	---
Europalaan	0,94	1,96	---	1,22	0,64	1,33	---
HOOFDWEWEG	0,86	1,81	---	0,99	0,52	1,08	---
HOOFDWEWEG	0,86	1,81	---	0,99	0,52	1,08	---
HOOFDWEWEG	0,86	1,81	---	0,99	0,52	1,08	---
HOOFDWEWEG	0,86	1,81	---	0,99	0,52	1,08	---
HOOFDWEWEG	1,27	2,64	---	1,40	0,73	1,53	---
HOOFDWEWEG	1,24	2,59	---	1,34	0,70	1,47	---
HOOFDWEWEG	1,24	2,59	---	1,34	0,70	1,47	---
HOOFDWEWEG	1,20	2,50	---	1,38	0,72	1,50	---
HOOFDWEWEG	1,24	2,59	---	1,34	0,70	1,47	---
HOOFDWEWEG	1,24	2,59	---	1,34	0,70	1,47	---
HOOFDWEWEG	0,86	1,81	---	0,99	0,52	1,08	---
HOOFDWEWEG	1,14	2,37	---	0,94	0,49	1,02	---
HOOFDWEWEG	0,86	1,81	---	0,99	0,52	1,08	---

Geomilieu V4.10

12-06-2017 09:15:53

Model: 01: Situatie 2027, sportpark
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Omschr.		Wegde	V/LV (A)	Totaal aantal	WtInt (D)	WtInt (A)	WtInt (N)	WtMR (D)	WtMR (A)	WtMR (N)	WtMR (P4)	WtLV (A)	WtLV (N)	WtLV (P4)	WtMV (D)
HOOFDWEG	HOOFDWEG	W0	50	14350,00	6,46	3,64	1,00	---	---	---	---	96,19	98,00	95,84	2,41
HOOFDWEG	HOOFDWEG	W0	50	14450,00	6,46	3,64	1,00	---	---	---	---	96,29	98,05	95,95	2,37
HOOFDWEG	HOOFDWEG	W0	50	14550,00	6,45	3,64	1,00	---	---	---	---	96,34	98,08	96,00	2,28
LAAN VAN A	LAAN VAN AVANT-GARDE	W0	35	9750,00	6,44	3,68	0,99	---	---	---	---	98,89	99,42	98,78	0,53
LAAN VAN A	LAAN VAN AVANT-GARDE	W0	50	9750,00	6,44	3,68	0,99	---	---	---	---	98,83	99,40	98,72	0,56
LAAN VAN A	LAAN VAN AVANT-GARDE	W0	50	9750,00	6,44	3,68	0,99	---	---	---	---	98,83	99,40	98,72	0,56
LAAN VAN A	LAAN VAN AVANT-GARDE	W0	50	9750,00	6,44	3,68	0,99	---	---	---	---	98,83	99,40	98,72	0,56
LAAN VAN A	LAAN VAN AVANT-GARDE	W0	50	9750,00	6,44	3,68	0,99	---	---	---	---	98,83	99,40	98,72	0,56
LAAN VAN A	LAAN VAN AVANT-GARDE	W0	50	9750,00	6,44	3,68	0,99	---	---	---	---	98,83	99,40	98,72	0,56
LAAN VAN A	LAAN VAN AVANT-GARDE	W0	50	9750,00	6,44	3,68	0,99	---	---	---	---	98,83	99,40	98,72	0,56
LAAN VAN A	LAAN VAN AVANT-GARDE	W0	50	9750,00	6,44	3,68	0,99	---	---	---	---	98,83	99,40	98,72	0,56
LAAN VAN A	LAAN VAN AVANT-GARDE	W0	50	9750,00	6,44	3,68	0,99	---	---	---	---	98,83	99,40	98,72	0,56
LAAN VAN A	LAAN VAN AVANT-GARDE	W0	50	9750,00	6,44	3,68	0,99	---	---	---	---	98,83	99,40	98,72	0,56
LAAN VAN A	LAAN VAN AVANT-GARDE	W0	50	9750,00	6,44	3,68	0,99	---	---	---	---	98,83	99,40	98,72	0,56
LAAN VAN A	LAAN VAN AVANT-GARDE	W0	50	9750,00	6,44	3,68	0,99	---	---	---	---	98,83	99,40	98,72	0,56
LAAN VAN A	LAAN VAN AVANT-GARDE	W0	50	9750,00	6,44	3,68	0,99	---	---	---	---	98,83	99,40	98,72	0,56
LAAN VAN A	LAAN VAN AVANT-GARDE	W0	50	9750,00	6,44	3,68	0,99	---	---	---	---	98,83	99,40	98,72	0,56
LAAN VAN A	LAAN VAN AVANT-GARDE	W0	50	9750,00	6,44	3,68	0,99	---	---	---	---	98,83	99,40	98,72	0,56
LAAN VAN A	LAAN VAN AVANT-GARDE	W0	50	9750,00	6,44	3,68	0,99	---	---	---	---	98,83	99,40	98,72	0,56
LAAN VAN A	LAAN VAN AVANT-GARDE	W0	50	9750,00	6,44	3,68	0,99	---	---	---	---	98,83	99,40	98,72	0,56
LAAN VAN A	LAAN VAN AVANT-GARDE	W0	50	9750,00	6,44	3,68	0,99	---	---	---	---	98,83	99,40	98,72	0,56
LAAN VAN A	LAAN VAN AVANT-GARDE	W0	50	9750,00	6,44	3,68	0,99	---	---	---	---	98,83	99,40	98,72	0,56
LAAN VAN A	LAAN VAN AVANT-GARDE	W0	50	9750,00	6,44	3,68	0,99	---	---	---	---	98,83	99,40	98,72	0,56
LAAN VAN A	LAAN VAN AVANT-GARDE	W0	50	9750,00	6,44	3,68	0,99	---	---	---	---	98,83	99,40	98,72	0,56
LAAN VAN A	LAAN VAN AVANT-GARDE	W0	50	9750,00	6,44	3,68	0,99	---	---	---	---	98,83	99,40	98,72	0,56
LAAN VAN A	LAAN VAN AVANT-GARDE	W0	50	9750,00	6,44	3,68	0,99	---	---	---	---	98,83	99,40	98,72	0,56
LAAN VAN A	LAAN VAN AVANT-GARDE	W0	50	9750,00	6,44	3,68	0,99	---	---	---	---	98,83	99,40	98,72	0,56
LAAN VAN A	LAAN VAN AVANT-GARDE	W0	50	9750,00	6,44	3,68	0,99	---	---	---	---	98,83	99,40	98,72	0,56
LAAN VAN A	LAAN VAN AVANT-GARDE	W0	50	9750,00	6,44	3,68	0,99	---	---	---	---	98,83	99,40	98,72	0,56
LAAN VAN A	LAAN VAN AVANT-GARDE	W0	50	9750,00	6,44	3,68	0,99	---	---	---	---	98,83	99,40	98,72	0,56
LAAN VAN A	LAAN VAN AVANT-GARDE	W0	50	9750,00	6,44	3,68	0,99	---	---	---	---	98,83	99,40	98,72	0,56
LAAN VAN A	LAAN VAN AVANT-GARDE	W0	50	9750,00	6,44	3,68	0,99	---	---	---	---	98,83	99,40	98,72	0,56
LAAN VAN A	LAAN VAN AVANT-GARDE	W0	50	9750,00	6,44	3,68	0,99	---	---	---	---	98,83	99,40	98,72	0,56
LAAN VAN A	LAAN VAN AVANT-GARDE	W0	50	9750,00	6,44	3,68	0,99	---	---	---	---	98,83	99,40	98,72	0,56
LAAN VAN A	LAAN VAN AVANT-GARDE	W0	50	9750,00	6,44	3,68	0,99	---	---	---	---	98,83	99,40	98,72	0,56
LAAN VAN A	LAAN VAN AVANT-GARDE	W0	50	9750,00	6,44	3,68	0,99	---	---	---	---	98,83	99,40	98,72	0,56
LAAN VAN A	LAAN VAN AVANT-GARDE	W0	50	9750,00	6,44	3,68	0,99	---	---	---	---	98,83	99,40	98,72	0,56
LAAN VAN A	LAAN VAN AVANT-GARDE	W0	50	9750,00	6,44	3,68	0,99	---	---	---	---	98,83	99,40	98,72	0,56
LAAN VAN A	LAAN VAN AVANT-GARDE	W0	50	9750,00	6,44	3,68	0,99	---	---	---	---	98,83	99,40	98,72	0,56
LAAN VAN A	LAAN VAN AVANT-GARDE	W0	50	9750,00	6,44	3,68	0,99	---	---	---	---	98,83	99,40	98,72	0,56
LAAN VAN A	LAAN VAN AVANT-GARDE	W0	50	9750,00	6,44	3,68	0,99	---	---	---	---	98,83	99,40	98,72	0,56
LAAN VAN A	LAAN VAN AVANT-GARDE	W0	50	9750,00	6,44	3,68	0,99	---	---	---	---	98,83	99,40	98,72	0,56
LAAN VAN A	LAAN VAN AVANT-GARDE	W0	50	9750,00	6,44	3,68	0,99	---	---	---	---	98,83	99,40	98,72	0,56
LAAN VAN A	LAAN VAN AVANT-GARDE	W0	50	9750,00	6,44	3,68	0,99	---	---	---	---	98,83	99,40	98,72	0,56
LAAN VAN A	LAAN VAN AVANT-GARDE	W0	50	9750,00	6,44	3,68	0,99	---	---	---	---	98,83	99,40	98,72	0,56
LAAN VAN A	LAAN VAN AVANT-GARDE	W0	50	9750,00	6,44	3,68	0,99	---	---	---	---	98,83	99,40	98,72	0,56
LAAN VAN A	LAAN VAN AVANT-GARDE	W0	50	9750,00	6,44	3,68	0,99	---	---	---	---	98,83	99,40	98,72	0,56
LAAN VAN A	LAAN VAN AVANT-GARDE	W0	50	9750,00	6,44	3,68	0,99	---	---	---	---	98,83	99,40	98,72	0,56
LAAN VAN A	LAAN VAN AVANT-GARDE	W0	50	9750,00	6,44	3,68	0,99	---	---	---	---	98,83	99,40	98,72	0,56
LAAN VAN A	LAAN VAN AVANT-GARDE	W0	50	9750,00	6,44	3,68	0,99	---	---	---	---	98,83	99,40	98,72	0,56
LAAN VAN A	LAAN VAN AVANT-GARDE	W0	50	9750,00	6,44	3,68	0,99	---	---	---	---	98,83	99,40	98,72	0,56
LAAN VAN A	LAAN VAN AVANT-GARDE	W0	50	9750,00	6,44	3,68	0,99	---	---	---	---	98,83	99,40	98,72	0,56
LAAN VAN A	LAAN VAN AVANT-GARDE	W0	50	9750,00	6,44	3,68	0,99	---	---	---	---	98,83	99,40	98,72	0,56
LAAN VAN A	LAAN VAN AVANT-GARDE	W0	50	9750,00	6,44	3,68	0,99	---	---	---	---	98,83	99,40	98,72	0,56
LAAN VAN A	LAAN VAN AVANT-GARDE	W0	50	9750,0											

12-06-2017 09:15:53

Model: 01: Situatie 2027, sportpark
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

[illegible]

12-06-2017 09:15:53

Model: 01: Situatie 2027, sportpark
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Omschr.		Wegde	V/LV (A)	Totaal aantal	WtInt (D)	WtInt (A)	WtInt (N)	WtMR (D)	WtMR (A)	WtMR (N)	WtMR (P4)	WtLV (A)	WtLV (N)	WtLV (P4)	WtMV (D)
HOOFDWEG	HOOFDWEG	WO	50	14350,00	6,46	3,64	1,00	---	---	---	---	96,19	98,00	95,84	2,41
HOOFDWEG	HOOFDWEG	WO	50	14450,00	6,46	3,64	1,00	---	---	---	---	96,29	98,05	95,95	2,37
HOOFDWEG	HOOFDWEG	WO	50	14550,00	6,45	3,64	1,00	---	---	---	---	96,34	98,08	96,00	2,28
LAAN VAN A	LAAN VAN AVANT-GARDE	WO	35	9750,00	6,44	3,68	0,99	---	---	---	---	98,89	99,42	98,78	0,53
LAAN VAN A	LAAN VAN AVANT-GARDE	WO	50	9750,00	6,44	3,68	0,99	---	---	---	---	98,83	99,40	98,72	0,56
LAAN VAN A	LAAN VAN AVANT-GARDE	WO	50	9750,00	6,44	3,68	0,99	---	---	---	---	98,83	99,40	98,72	0,56
LAAN VAN A	LAAN VAN AVANT-GARDE	WO	50	9750,00	6,44	3,68	0,99	---	---	---	---	98,83	99,40	98,72	0,56
LAAN VAN A	LAAN VAN AVANT-GARDE	WO	50	9750,00	6,44	3,68	0,99	---	---	---	---	98,83	99,40	98,72	0,56
LAAN VAN A	LAAN VAN AVANT-GARDE	WO	50	9750,00	6,44	3,68	0,99	---	---	---	---	98,83	99,40	98,72	0,56
LAAN VAN A	LAAN VAN AVANT-GARDE	WO	50	9750,00	6,44	3,68	0,99	---	---	---	---	98,83	99,40	98,72	0,56
LAAN VAN A	LAAN VAN AVANT-GARDE	WO	50	9750,00	6,44	3,68	0,99	---	---	---	---	98,83	99,40	98,72	0,56
LAAN VAN A	LAAN VAN AVANT-GARDE	WO	50	9750,00	6,44	3,68	0,99	---	---	---	---	98,89	99,42	98,78	0,53
Westringdi	Westringdijk	WO	60	500,00	6,56	3,96	0,68	---	---	---	---	99,98	99,99	99,99	0,01
Westringdi	Westringdijk	WO	60	1250,00	6,58	3,92	0,68	---	---	---	---	97,91	99,17	98,09	1,41
Westringdi	Westringdijk	WO	60	1250,00	6,58	3,92	0,68	---	---	---	---	97,91	99,17	98,09	1,41
Westringdi	Westringdijk	WO	60	500,00	6,56	3,96	0,68	---	---	---	---	99,98	99,99	99,99	0,01
Westringdi	Westringdijk	WO	60	500,00	6,56	3,96	0,68	---	---	---	---	99,98	99,99	99,99	0,01
Westringdi	Westringdijk	WO	60	500,00	6,56	3,96	0,68	---	---	---	---	99,98	99,99	99,99	0,01
Westringdi	Westringdijk	WO	60	1250,00	6,58	3,92	0,68	---	---	---	---	97,91	99,17	98,09	1,41
Westringdi	Westringdijk	WO	60	1250,00	6,58	3,92	0,68	---	---	---	---	97,91	99,17	98,09	1,41
Westringdi	Westringdijk	WO	60	1250,00	6,58	3,92	0,68	---	---	---	---	97,91	99,17	98,09	1,41
Ln van Mag	Ln van Magisch Realisme	WO	50	10750,00	6,59	3,88	0,68	---	---	---	---	95,98	98,39	96,32	3,32
Ln van Mag	Ln van Magisch Realisme	WO	50	10750,00	6,59	3,88	0,68	---	---	---	---	95,98	98,39	96,32	3,32
Ln van Mag	Ln van Magisch Realisme	WO	50	10750,00	6,59	3,88	0,68	---	---	---	---	95,98	98,39	96,32	3,32
Ln van Mag	Ln van Magisch Realisme	WO	50	10750,00	6,59	3,88	0,68	---	---	---	---	95,98	98,39	96,32	3,32
Ln van Mag	Ln van Magisch Realisme	WO	50	10750,00	6,59	3,88	0,68	---	---	---	---	95,98	98,39	96,32	3,32
Bostelweg	Bostelweg	WO	60	1550,00	6,60	3,86	0,68	---	---	---	---	94,80	97,90	95,23	3,17
Bostelweg	Bostelweg	WO	60	1550,00	6,60	3,86	0,68	---	---	---	---	94,80	97,90	95,23	3,17
BOSTELWEG	BOSTELWEG	WO	35	1650,00	6,60	3,84	0,68	---	---	---	---	94,07	97,60	94,56	3,92
BOSTELWEG	BOSTELWEG	WO	60	1650,00	6,60	3,84	0,68	---	---	---	---	94,07	97,60	94,56	3,92
BOSTELWEG	BOSTELWEG	WO	60	1650,00	6,60	3,84	0,68	---	---	---	---	94,07	97,60	94,56	3,92
BOSTELWEG	BOSTELWEG	WO	60	1550,00	6,60	3,86	0,68	---	---	---	---	94,80	97,90	95,23	3,17
BOSTELWEG	BOSTELWEG	WO	60	1550,00	6,60	3,86	0,68	---	---	---	---	94,80	97,90	95,23	3,17
BOSTELWEG	BOSTELWEG	WO	60	1550,00	6,60	3,86	0,68	---	---	---	---	94,80	97,90	95,23	3,17
BOSTELWEG	BOSTELWEG	WO	60	1550,00	6,60	3,86	0,68	---	---	---	---	94,80	97,90	95,23	3,17

12-06-2017 09:15:53

Model: 01: Situatie 2027, sportpark
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

[illegible]

12-06-2017 09:15:53

Model: 01: Situatie 2027, sportpark

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Wegdek	V(LV(A))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)
BOSTELWEG	BOSTELWEG	W0	60	1650,00	6,60	3,84	0,68	--	--	--	--	94,07	97,60	94,56	--	3,92
Hoogeveen	Hoogeveenenweg	W0	60	750,00	6,58	3,89	0,68	--	--	--	--	96,45	98,58	96,75	--	2,40
Hoogeveen	Hoogeveenenweg	W0	60	750,00	6,58	3,89	0,68	--	--	--	--	96,45	98,58	96,75	--	2,40
Hoogeveen	Hoogeveenenweg	W0	60	750,00	6,58	3,89	0,68	--	--	--	--	96,45	98,58	96,75	--	2,40
Hoogeveen	Hoogeveenenweg	W0	60	750,00	6,58	3,89	0,68	--	--	--	--	96,45	98,58	96,75	--	2,40

Groep / bron	Lden in dB							
	A20	Europalaan	Hoofdweg	Laan van Avant-Garde	Westringdijk	Bostelweg	Hoogeveenenweg	Totaal
001_A	57,3	40,8	54,3	59,7	22,3	26,5	18,3	62,4
001_B	58,1	41,2	55,8	60,3	23,2	27,7	19,1	63,2
002_A	57,1	39	60,6	45,9	21,7	26,5	19,4	62,3
002_B	58,8	39,7	62,5	46,5	22,3	27	19,1	64,2
003_A	56,2	41,4	59,3	45,6	22,4	26,4	17,3	61,2
003_B	58,7	42,2	61,5	47,6	23,5	27,7	18,4	63,5
004_A	56,1	40,2	59	47,9	22,8	27,1	19,3	61
004_B	58,9	40,7	61,1	50,1	24,1	28,4	19,7	63,4
005_A	56,6	26,4	58,5	49,3	21,9	27	19,5	61
005_B	59,2	31,3	60,7	51	22,8	28,1	19,2	63,3
006_A	58,4	42,1	59,9	51,9	24,3	28,7	21,3	62,7
006_B	59,6	42,1	61,6	53,5	23,7	28,4	20,4	64,2
007_A	58,3	42	59,4	50,3	23,5	29,2	21,8	62,2
007_B	59,7	42,5	61,3	51,9	23,5	29,4	21,6	63,9
008_A	58,5	42,3	60	49,6	23,9	29,7	21,8	62,6
008_B	59,8	42,7	61,7	51	24,1	29,9	21,4	64,1
009_A	58,9	43,5	60,3	48	24,2	30,6	22	62,9
009_B	59,8	43,6	61,9	48,7	24,4	30,8	21,5	64,2
010_A	59	44	60,1	47,5	24,1	30,7	22,1	62,8
010_B	59,9	44	61,7	48	24,4	30,9	21,8	64,1
011_A	59,1	44	59,8	47,1	24,1	30,7	22,2	62,7
011_B	60	44,3	61,4	47,5	24,2	31	21,8	63,9
012_A	59,3	44,7	59,1	45,9	24,1	31,1	21,8	62,4
012_B	60,1	45,4	60,3	46,2	24,9	31,7	22,1	63,4
013_A	59,1	46	56,2	44,6	24,3	30	21,9	61,1
013_B	59,9	46,6	57,7	44,9	25,1	31,9	22,7	62,1
014_A	58,8	46,7	54,9	43,8	24,4	30,5	21,9	60,6
014_B	59,7	47,2	56,2	44	25,2	32,4	23,1	61,6
015_A	58,5	47	54	43,1	24,2	32,2	21,5	60,2
015_B	59,7	48	55,4	43,6	25,3	33,1	23,5	61,3
016_A	58,7	47,1	53	42,5	23,6	29,4	21,1	60
016_B	59,7	48,6	54,3	43,1	25,7	32,5	23,8	61,1
017_A	54,8	48,1	49,7	40,3	16,8	19,4	11,3	56,7
017_B	57,4	50,1	51,7	41,2	17,1	18,8	10,6	59,1
018_A	45,1	35,9	38,1	26,9	15,4	18,8	9,6	46,3
018_B	57,6	51,8	48	38	28,3	35,2	24,4	59
019_A	54,5	51,8	39,1	34	25,3	33	19,4	56,5
019_B	58,9	53,6	46,2	39,9	26,6	32,3	19,6	60,2
020_A	53,4	49,3	39,3	34,7	22,9	32,2	21,6	55
020_B	57,9	51,4	45,2	39,7	24,5	29	19,2	59
021_A	43,3	34,5	39,1	26,2	11,8	17,8	8,2	45,2
021_B	58,9	53,2	45,9	39,5	27,6	34,4	22,9	60,2
022_A	51,9	48,7	51,6	38,8	18,6	19	11,8	55,8
022_B	54,6	50,4	52,5	39,7	19,3	19,9	12,7	57,6

Groep / bron	Lden in dB							
	A20	Europalaan	Hoofdweg	Laan van Avant-Garde	Westringdijk	Bostelweg	Hoogeveeneweg	Totaal
001_A	57,3	40,6	54,1	59,6	22,3	26,5	18,3	62,4
001_B	58,1	41	55,6	60,2	23,2	27,7	19,1	63,2
002_A	57,1	38,8	60,5	45,9	21,7	26,5	19,4	62,3
002_B	58,8	39,5	62,5	46,4	22,3	27	19,1	64,1
003_A	56,2	41,2	59,2	45,5	22,4	26,4	17,3	61,1
003_B	58,7	42	61,4	47,5	23,5	27,7	18,4	63,4
004_A	56,1	40	58,9	47,8	22,8	27,1	19,3	61
004_B	58,9	40,5	61	50	24,1	28,4	19,7	63,3
005_A	56,6	26,2	58,4	49,2	21,9	27	19,5	60,9
005_B	59,2	31,1	60,6	50,9	22,8	28,1	19,2	63,2
006_A	58,4	41,9	59,8	51,8	24,3	28,7	21,3	62,6
006_B	59,6	42	61,5	53,5	23,7	28,4	20,4	64,1
007_A	58,3	41,9	59,3	50,2	23,5	29,2	21,8	62,2
007_B	59,7	42,3	61,1	51,8	23,5	29,4	21,6	63,8
008_A	58,5	42,2	59,8	49,6	23,9	29,7	21,8	62,5
008_B	59,8	42,5	61,5	51	24,1	29,9	21,4	64
009_A	58,9	43,4	60,1	47,9	24,2	30,6	22	62,8
009_B	59,8	43,4	61,7	48,7	24,4	30,8	21,5	64
010_A	59	43,8	59,9	47,5	24,1	30,7	22,1	62,7
010_B	59,9	43,9	61,6	48	24,4	30,9	21,8	64
011_A	59,1	43,9	59,7	47	24,1	30,7	22,2	62,6
011_B	60	44,1	61,3	47,4	24,2	31	21,8	63,8
012_A	59,3	44,6	58,9	45,9	24,1	31,1	21,8	62,3
012_B	60,1	45,2	60,2	46,2	24,9	31,7	22,1	63,3
013_A	59,1	45,9	56	44,6	24,3	30	21,9	61,1
013_B	59,9	46,5	57,6	44,8	25,1	31,9	22,7	62,1
014_A	58,8	46,6	54,8	43,7	24,4	30,5	21,9	60,5
014_B	59,7	47,1	56,1	43,9	25,2	32,4	23,1	61,5
015_A	58,5	46,9	53,8	43	24,2	32,2	21,5	60,1
015_B	59,7	47,9	55,2	43,5	25,3	33,1	23,5	61,3
016_A	58,7	47	52,8	42,4	23,6	29,4	21,1	60
016_B	59,7	48,5	54,1	43	25,7	32,5	23,8	61,1
017_A	54,8	48	49,6	40,2	16,8	19,4	11,3	56,7
017_B	57,4	50,1	51,5	41,1	17,1	18,8	10,6	59
018_A	45,1	35,7	37,9	26,8	15,4	18,8	9,6	46,3
018_B	57,6	51,6	47,9	37,9	28,3	35,2	24,4	59
019_A	54,5	51,6	39	34	25,3	33	19,4	56,4
019_B	58,9	53,4	46,1	39,8	26,6	32,3	19,6	60,2
020_A	53,4	49,1	39,2	34,7	22,9	32,2	21,6	55
020_B	57,9	51,2	45	39,6	24,5	29	19,2	59
021_A	43,3	34,3	39	26,1	11,8	17,8	8,2	45,1
021_B	58,9	53,1	45,7	39,4	27,6	34,4	22,9	60,1
022_A	51,9	48,7	51,5	38,8	18,6	19	11,8	55,8
022_B	54,6	50,3	52,3	39,7	19,3	19,9	12,7	57,6

Groep / bron	Lden in dB							Totaal
	A20	Europalaan	Hoofdweg	Laan van Avant-Garde	Westringdijk	Bostelweg	Hoogeveenweg	
001_A	57,3	40,8	54,2	59,6	22,3	26,5	18,3	62,4
001_B	58,1	41,2	55,7	60,2	23,2	27,7	19,1	63,2
002_A	57,1	39	60,6	45,9	21,7	26,5	19,4	62,4
002_B	58,8	39,7	62,6	46,4	22,3	27	19,1	64,2
003_A	56,2	41,4	59,3	45,5	22,4	26,4	17,3	61,2
003_B	58,7	42,2	61,5	47,5	23,5	27,7	18,4	63,5
004_A	56,1	40,1	59	47,8	22,8	27,1	19,3	61,1
004_B	58,9	40,7	61,1	50	24,1	28,4	19,7	63,4
005_A	56,6	26,6	58,5	49,2	21,9	27	19,5	61
005_B	59,2	31,3	60,7	50,9	22,8	28,1	19,2	63,3
006_A	58,4	42,1	59,9	51,8	24,3	28,7	21,3	62,6
006_B	59,6	42,1	61,6	53,5	23,7	28,4	20,4	64,2
007_A	58,3	42	59,4	50,2	23,5	29,2	21,8	62,2
007_B	59,7	42,4	61,2	51,8	23,5	29,4	21,6	63,8
008_A	58,5	42,3	59,9	49,6	23,9	29,7	21,8	62,5
008_B	59,8	42,6	61,6	51	24,1	29,9	21,4	64,1
009_A	58,9	43,5	60,3	47,9	24,2	30,6	22	62,8
009_B	59,8	43,6	61,9	48,7	24,4	30,8	21,5	64,1
010_A	59	44	60,1	47,5	24,1	30,7	22,1	62,8
010_B	59,9	44	61,7	48	24,4	30,9	21,8	64,1
011_A	59,1	44	59,8	47	24,1	30,7	22,2	62,7
011_B	60	44,3	61,4	47,4	24,2	31	21,8	63,9
012_A	59,3	44,7	59,1	45,9	24,1	31,1	21,8	62,4
012_B	60,1	45,4	60,3	46,2	24,9	31,7	22,1	63,4
013_A	59,1	45,9	56,1	44,6	24,3	30	21,9	61,1
013_B	59,9	46,6	57,7	44,8	25,1	31,9	22,7	62,1
014_A	58,8	46,6	54,9	43,7	24,4	30,5	21,9	60,6
014_B	59,7	47,2	56,2	43,9	25,2	32,4	23,1	61,6
015_A	58,5	47	54	43,1	24,2	32,2	21,5	60,2
015_B	59,7	47,9	55,3	43,6	25,3	33,1	23,5	61,3
016_A	58,7	47,1	52,9	42,5	23,6	29,4	21,1	60
016_B	59,7	48,6	54,3	43	25,7	32,5	23,8	61,1
017_A	54,8	48	49,6	40,2	16,8	19,4	11,3	56,7
017_B	57,4	50,1	51,6	41,1	17,1	18,8	10,6	59,1
018_A	45,1	35,9	38,1	26,8	15,4	18,8	9,6	46,3
018_B	57,6	51,7	48	37,9	28,3	35,2	24,4	59
019_A	54,5	51,8	39,1	34	25,3	33	19,4	56,5
019_B	58,9	53,6	46,2	39,8	26,6	32,3	19,6	60,2
020_A	53,4	49,2	39,3	34,7	22,9	32,2	21,6	55
020_B	57,9	51,3	45,2	39,7	24,5	29	19,2	59
021_A	43,3	34,5	39,2	26,1	11,8	17,8	8,2	45,2
021_B	58,9	53,2	45,9	39,4	27,6	34,4	22,9	60,2
022_A	51,9	48,7	51,6	38,8	18,6	19	11,8	55,8
022_B	54,6	50,3	52,4	39,7	19,3	19,9	12,7	57,6

Bijlage 2

Rekenresultaten luchtkwaliteit

Resultaten NO2 Stikstofdioxide

Rapport: Resultatentabel
Model: Luchtkwaliteit
Resultaten voor model: Luchtkwaliteit
Stof: NO2 - Stikstofdioxide
Referentiejaar: 2017

Naam	X coördinaat	Y coördinaat	NO2 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
toetspunt2	100649,58	442168,42	28,3	25,9	2,4
toetspunt4	100860,98	442416,55	28,2	25,9	2,3
toetspunt3	100742,21	442252,20	27,9	25,9	2,0
toetspunt1	100529,54	442409,23	26,6	25,9	0,7
toetspunt5	100470,74	442493,22	26,5	25,9	0,6

Resultaten NO2 Stikstofdioxide

Rapport: Resultatentabel
Model: Luchtkwaliteit
Resultaten voor model: Luchtkwaliteit
Stof: NO2 - Stikstofdioxide
Referentiejaar: 2017

Naam	NO2 # Overschrijdingen uur limiet [-]
toetspunt2	0
toetspunt4	0
toetspunt3	0
toetspunt1	0
toetspunt5	0

Resultaten PM10 Fijnstof

Rapport: Resultatentabel
Model: Luchtkwaliteit
Resultaten voor model: Luchtkwaliteit
Stof: PM10 - Fijnstof
Zeezoutcorrectie: Nee
Referentiejaar: 2017

Naam	X coördinaat	Y coördinaat	PM10 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
toetspunt2	100649,58	442168,42	21,6	21,3	0,4
toetspunt4	100860,98	442416,55	21,6	21,2	0,3
toetspunt3	100742,21	442252,20	21,6	21,2	0,3
toetspunt1	100529,54	442409,23	21,5	21,2	0,2
toetspunt5	100470,74	442493,22	21,4	21,2	0,1

Resultaten PM10 Fijnstof

Rapport: Resultatentabel
Model: Luchtkwaliteit
Resultaten voor model: Luchtkwaliteit
Stof: PM10 - Fijnstof
Zeezoutcorrectie: Nee
Referentiejaar: 2017

Naam	PM10 # Overschrijdingen 24 uur limiet [-]
toetspunt2	9
toetspunt4	9
toetspunt3	9
toetspunt1	9
toetspunt5	9

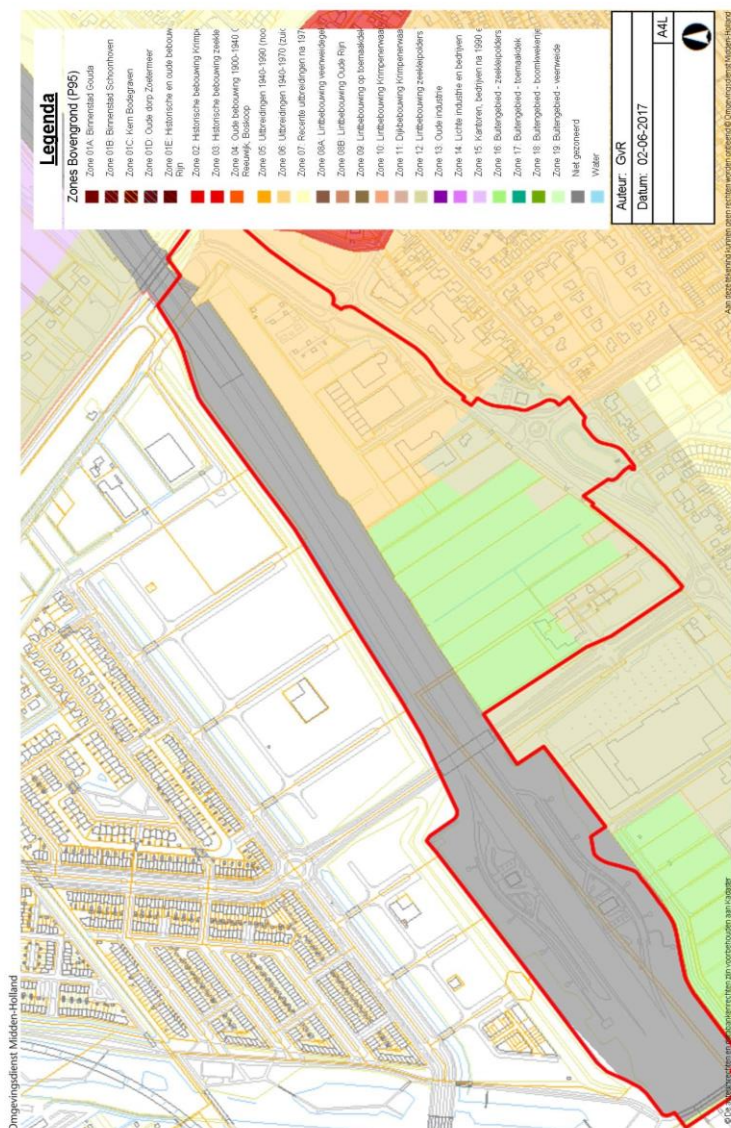
Resultaten PM2,5 Fijnstof

Rapport: Resultatentabel
Model: Luchtkwaliteit
Resultaten voor model: Luchtkwaliteit
Stof: PM2.5 - Zeer fijnstof
Referentiejaar: 2017

Naam	X coördinaat	Y coördinaat	PM2.5 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM2.5 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM2.5 Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
toetspunt2	100649,58	442168,42	13,4	13,3	0,1
toetspunt4	100860,98	442416,55	13,4	13,3	0,1
toetspunt3	100742,21	442252,20	13,4	13,3	0,1
toetspunt1	100529,54	442409,23	13,3	13,3	0,0
toetspunt5	100470,74	442493,22	13,3	13,3	0,0

Bijlage 3 Bodemkaarten





Toelichting op bodeminformatiekaart

Tanks
Er worden drie categorieën tanks onderscheiden: bovengronds, ondergronds en verwijderd. Voor de categorieën bovengronds en ondergronds is de volgende onderverdeling gehanteerd: in gebruik (blauw) en buiten gebruik (rood). De eerste tanks (in gebruik) zijn tanks die of bij een huidig bedrijf aanwezig zijn of op zichzelf als inrichting (bedrijf) worden beschouwd. Deze vallen onder een melding of omgevingsvergunning waarmee voorwaarden ten aanzien van bodemverontreiniging zijn vastgelegd. De tanks die buiten gebruik zijn, kunnen nog wel aanwezig zijn in de grond (maar bijvoorbeeld status gereinigd of afgevuld hebben gekregen). Indien een tank is verwijderd met een KIWA-certificaat is er geen vervolgactie noodzakelijk. Bij tanks die zonder KIWA-certificaat zijn verwijderd dient de bodemkwaliteit nog wel te worden vastgesteld.
Voormalige bedrijven
Op basis van de voormalige activiteiten worden er meerdere categorieën onderscheiden waar risico op bodemverontreiniging aanwezig zijn: locaties die potentieel ernstig zijn en locatie die potentieel ernstig en spoedeisend zijn. In de regio Midden-Holland zijn de potentieel spoedeisende locaties over het algemeen al onderzocht. De locaties die hieruit als humaan spoedeisend naar voren zijn gekomen zijn reeds bekend en in het BIS weergegeven. De spoedeisende locaties met verspreidingsrisico's en ecologische risico's worden ook in het BIS weergegeven. Wanneer een dergelijke locatie binnen het plangebied valt zal dit worden aangegeven in de tekst.
Huidige bedrijven
De huidige bedrijven vallen onder een melding of omgevingsvergunning voor het onderdeel milieu, waarmee voorwaarden ten aanzien van voorkomen van bodemverontreiniging zijn vastgelegd. Voor meer informatie over de bedrijven zie hoofdstuk Bedrijvigheid.
Gedempte sloten
Ter plaatse van gedempte watergangen is de kans op bodemverontreiniging groot. Indien op een te ontwikkelen of aan te kopen perceel een sloot is gedempt, dient bodemonderzoek plaats te vinden.
Bodemonderzoeklocaties
In de legenda is opgenomen of op de locatie waar het bodemonderzoek is uitgevoerd vervolgonderzoek plaats moet vinden (rood) of niet (groen). Indien is aangegeven dat geen vervolgonderzoek meer nodig is, betekent dat de locatie voldoende is onderzocht in het kader van de Wet bodembescherming. In een ander kader kan wel een vervolgactie noodzakelijk zijn. Daarnaast zijn de spoedlocaties (paars) aangegeven. Dit zijn locaties waar op basis van onderzoeken sprake is van humane, verspreidings- en/of ecologische risico's en waar een spoedeisende sanering noodzakelijk is.

N.b. 1: In de figuren in deze bijlage is de bij de Omgevingsdienst Midden-Holland beschikbare bodeminformatie samengevat weergegeven. Meer gedetailleerde informatie kan worden opgevraagd bij de Omgevingsdienst Midden-Holland.

N.b. 2: Indien er op een locatie van een of meerdere items geen informatie op de kaart is afgebeeld, wil dat niet zeggen dat er op die locatie nooit een bodembedreigende activiteit heeft plaatsgevonden. Een vooronderzoek conform NEN 5725 kan hierover duidelijkheid verschaffen.

Bijlage 4: QS Flora en fauna 2014 ODMH

Verslag veldbezoek d.d. 7 januari 2014, eind van de middag tegen invallende duisternis aan: regenachtig weer/zwaar bewolkt, temperatuur 8 graden.

Gesproken met bedrijfsleider autospuiterij. Er zijn geen bijzondere waarnemingen door hemzelf gedaan. Volgens hem is er ooit wel een vos in het gebied gesignaleerd. Dit is echter informatie uit de tweede hand.

Plangebied:

afzonderlijke biotopen:

- Verharde bedrijfsterreinen met opstallen. Sommige muren met een kleine iele klimopvariant begroeid. Onvoldoende beschutting voor vogelnesten biedend. De gebouwtjes zijn enkelsteens of met plaatwerk opgericht. De dakbedekking bestaat uit ongeïsoleerde golfplaten. Er zijn geen spouwen of afgeschermd vlieringen. De daken hebben ook geen afgeschermd ruimte eronder. Daken veel doorboord door ventilatiekappen. De ventilatiekappen zijn mogelijk toegankelijk voor kleine dieren.
- Erfgrenzen bedrijfsterrein met omgeving met struiken/heggen/ verruigde plangebiedgrens. Hierbij zijn bladverliezende struiken, maar ook altijdgroene struiken als coniferen en liguster aangetroffen.
- Weilanden die in de winter nat zijn, met plas dras plekjes waar zuring, pitrus en riet groeien. Verderop delen met kruidige planten als melkdistel, bloeiende koolzaad. Zuidrand van weilanden was vroeger boerenerf met struiken zoals vlier.
- Sloten/watergangen: inschatting niet al te diep aan de kant. Bodem niet altijd zichtbaar, wegens troebel water. Pakweg bovenste 10 cm is helder zicht.
- Opgehoogd terrein: zandhopen, terrein wordt voorbelast met zand, werkzaamheden t.b.v. bouw bedrijfsgebouwen en bedrijfswoning.

Planten

Er zijn tijdens het bezoek geen beschermde planten aangetroffen. Echter het was midden in de winter en daarmee niet geschikt om alle planten aan te treffen die in het plangebied groeien. Er werden plekken gezien die vochtig genoeg waren voor de rietorchis die in de gemeente voorkomt. Of de soort er kan groeien hangt sterk af of het zomerpeil ook vochtige groeiplaatsen mogelijk maakt. Er zijn geen meldingen van zwanenbloem bekend voor het gebied in de literatuur. Wel een rode lijst soort als gevlekte scheerling is in de omgeving gezien. Deze is niet opgenomen in de tabellen van de Flora- en faunawet.

Vogels

Het gebied biedt ruimte voor het broeden van algemene broedvogels zoals kievit en scholekster op de weilanden. In de bomen, die zich op de zuidoever van de watergang bij de plangrens bevinden, kunnen algemene soorten als winterkoninkjes en merel broeden. Deze kunnen ook broeden in de struiken (liguster en coniferen). Vogels die zijn aangetroffen: koolmees, meerkoet, zwarte kraai en wilde eend. Overvliegend eksters en zilvermeeuwen.

In de sloten kunnen eenden, meerkoeten en waterhoentjes broeden.

Amfibieën

Het gebied is gezien de vochtigheid geschikt voor algemene amfibieën. Groene kikker, gewone pad en bruine kikker. Of er gunstige omstandigheden voor rugstreeppad optreden, hangt af of de werkzaamheden met betrekking tot de voorbelasting in het noordoosten van het plangebied leidt tot plasmvorming om eitjes te kunnen afzetten. Nu zijn er nog grotere zandhopen die uitgereden dienen te worden.

Reptielen

Gekeken is of er geschikte locaties voor de ringslang zijn aangetroffen. Op het terrein zijn geen watergangen met natuurvriendelijke oevers. Er zijn geen broedhopen aangetroffen in het plangebied.

Poldervissen

In de sloten en watergangen kunnen poldervissen zitten. De watersystemen sluiten aan op grotere watergangen die langs de A20 lopen en langs de andere infrastructuur. Zo is het binnenzwemmen door vissen van verderopgelegen gebieden goed mogelijk. Tijdens de geplande werkzaamheden zullen sloten/watergangen worden gedempt. De vissen die verwacht kunnen worden zijn kleine modderkruiper en bittervoorn (op basis van eerder onderzoek uit 2007 door Tauw). ER zijn tijdens het gebied geen zwanenmosselen aangetroffen. Er was echter ook geen spoor van recente baggeractiviteit in de sloten. Als zwanenmosselen voorkomen kan bittervoorn er zich ook voortplanten. Zwanenmosselschelpen zijn niet aangetroffen. In eerder visonderzoek door Tauw is bittervoorn ook niet aangetroffen. Wel kleine modderkruiper waar een ontheffing voor is verleend.

literatuurbronnen en internetbronnen over het plangebied

Extra gegevens uit recente onderzoeken uit het verleden:

Quick scan kleine vink (Tauw, 2007), met NDFF input:

Quick scan Hoofdweg Noord 47 (E.C.O. logisch, 2013), met NDFF input (hok ten westen van plangebied)

Lopende ontheffing met kenmerk: FF/75C/2009/0074-toek.mv

Natuurwaarden in de Zuidplaspolder (Peereboom, E.C.O.logisch, 2008)

Effectenindicator soorten www.alterra.nl 2014

Waarneming.nl

Ravon.nl

Floron.nl

RVO, 2014a

Soortenstandaard Rosse vleermuis, versie 2.0, 2014

RVO, 2014b

Soortenstandaard Ruige dwergvleermuis, versie 2.0, 2014

Korsten, 2011

Vleermuiskasten Overzicht van toepassing, gebruik en succesfactoren

Bijlage 5: Aanvullend onderzoek flora- en fauna ODMH



Onderzoek (strikt) beschermde vissen 'De Kleine Vink' in Nieuwerkerk aan den IJssel

Gemeente Zuidplas

Productnummer	2015241074
Omschrijving	Onderzoek (strikt) beschermde vissen 'De Kleine Vink' in Nieuwerkerk aan den IJssel
Status	Definitief
Datum	1 oktober 2015
Opdrachtgever	Gemeente Waddinxveen
Opgesteld door	V.J. Wisgerhof & G.J. van Oostenbrugge

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

De gemeente Zuidplas is voornemens het plangebied 'De Kleine Vink' vast te stellen, met de bestemming 'bedrijven' en/of sportbestemmingen. Hiervoor is een bestemmingsplanwijziging nodig. Het gebied ligt in de bebouwde kom van Nieuwerkerk aan den IJssel, in de zuidoosthoek van de kruising van de rijksweg A20 en de Laan Van Avant-Garde. Een deel van dit voornemen is reeds uitgevoerd, zoals de realisatie van een sportterrein. Dat terrein valt daarom buiten het huidige onderzoeksgebied (zie figuur 1.1).



Figuur 1: Globale ligging onderzoeksgebied (rode contour)

De ODMH heeft een natuurtoets uitgevoerd als onderdeel van de ruimtelijke onderbouwing van het plan, waarbij de te verwachten natuurwaarden in kaart zijn gebracht. Op basis van dit onderzoek kan het voorkomen van de (strikt) beschermde visensoorten kleine modderkruiper en bittervoorn niet worden uitgesloten in het plangebied. Nader onderzoek naar deze soorten is noodzakelijk om de gevolgen van het voornemen op de Flora- en faunawet te kunnen bepalen. De resultaten van dit nader onderzoek zijn beschreven in dit rapport.

Uit de resultaten van het nader onderzoek blijkt of (mitigerende / compenserende) maatregelen getroffen dienen te worden of dat aanvullende informatie benodigd is. Het beschrijven van dergelijke maatregelen maakt geen onderdeel uit van deze rapportage.

1.2 Beschrijving plangebied

Het plangebied kent een historie als zijnde in agrarisch gebruik (zie figuur 1.1). Het oorspronkelijke slagenpatroon in het landschap is (nog) niet aangetast. Er zijn nog enkele restanten van ruige vegetatie met struiken overgebleven die op de voormalige gesloopte boerderijerven zijn aangeplant. Daarnaast zijn rond de reeds gesloopte opstallen enkele erfafscheidingen aanwezig met opgaande struiken/heggen. De Kleine Vink ligt langs een strook langs de A20 waarlangs dieren zich verplaatsen die tegen de barrière van de snelweg aanlopen vanuit het zuiden. De zuidkant van de A20 is ook met bosschages beplant.

De erfgrenzen van het bedrijfsterrein met de omgeving bestaan uit met struiken, heggen en verruigde delen. Hierbij zijn bladverliezende struiken, maar ook altijdgroene struiken als coniferen en liguster aangetroffen. De weilanden hebben (jaarrond) drassige delen waar zuringsoorten, pitrus en riet groeien. De zuidrand van de weilanden was vroeger boerenerf met struiken zoals vlier.

Het plangebied grenst in het oosten aan een bedrijventerrein. In zuidelijke deel ligt de Hoofdweg, nabij de woonwijken van Nieuwerkerk aan den IJssel.



Figuur 1.2 Impressie van de watergangen in het plangebied

1.3 Beoogde ontwikkeling

Voor de realisatie van nieuwe bedrijven en/of sportfaciliteiten worden alle watergangen in het plangebied gedempt en wordt grond vergraven. Deze werkzaamheden kunnen leiden tot negatieve effecten op de (strikt) beschermde vissoorten die in deze watergangen voorkomen.

1.4 Methode

Op 29 augustus 2015 is met een draagbaar DEKA 3000-apparaat elektrisch gevisd in de waterlichamen van plangebied (zie figuur 1.2). Hierbij is in het bijzonder aandacht besteed aan het voorkomen van de (strikt) beschermde soorten bittervoorn en kleine modderkuiper in de watergangen van het plangebied. De watergangen zijn zowel vanaf een boot, vanaf de kant en al wadend in het water onderzocht. Het onderzoek is uitgevoerd door een hiervoor gecertificeerde elektrovisser van Visserij Kalkman te Moordrecht. De methode komt overeen met de inventarisatiemethode zoals beschreven voor deze soorten in de betreffende soortenstandaard die het bevoegd hiervoor heeft opgesteld (RVO, 2014a; RVO, 2014b).

2 RESULTATEN

2.1 Resultaten

Bij het soortgericht onderzoek naar beschermde vissoorten is kleine modderkruiper aangetroffen in de oostelijke watergang ten noorden van de Hoofdweg (tabel 2-soort). In de waterpartijen ten zuiden van de Hoofdweg is de Kleine modderkruiper niet aangetroffen. Andere (strikt) beschermde vissoorten zijn niet aangetroffen. Daarnaast zijn algemenere, en bij dit voornemen niet beschermde vissoorten aangetroffen. In tabel 2.1 zijn de aangetroffen soorten weergegeven, en de aantallen waarin deze zijn aangetroffen.

Op basis van het onderzoek dient in alle watergangen van het plangebied ten noorden van de Hoofdweg rekening gehouden te worden met het voorkomen van de kleine modderkruiper, omdat alle watergangen direct met elkaar in verbinding staan.

Het voorkomen van (strikt) beschermde vissen in de waterlichamen ten zuiden van de hoofdweg wordt uitgesloten.

Tabel 2.1 Resultaten inventarisatie beschermde vissoorten

Soort - deel plangebied	Aantallen
Driedoornige stekelbaars	500
Karper	5
Kleine modderkruiper*	25*
Snoek	17
Zeelt	25

* Uitsluitend aangetroffen ten noorden van de Hoofdweg

2.2 Effectbeoordeling

Bij de uitvoering van de werkzaamheden in de watergangen ten noorden van de Hoofdweg dient rekening gehouden te worden met de aanwezigheid van de beschermde vissoort kleine modderkruiper. Zonder het nemen van maatregelen houdt het uitvoeren van de werkzaamheden een overtreding van de Flora- en faunawet in (artikel 9 en 11).

De kleine modderkruiper is opgenomen in tabel 2 van de Flora- en faunawet. Bij het uitvoeren van de werkzaamheden volgens een door het bevoegd gezag goedgekeurde gedragscode worden negatieve effecten op tabel 2-soorten voorkomen. Mits volgens een dergelijke goedgekeurde gedragscode wordt gewerkt hoeft geen ontheffing te worden aangevraagd. Bij de voorgenomen werkzaamheden kan bijvoorbeeld gebruik gemaakt worden van de "Unie van Waterschappen" (geldig tot 6 februari 2017). Deze maatregelen dienen in praktische handelingen te worden omgezet die zijn toegeschreven op de situatie in het plangebied. Deze handelingen worden opgenomen in een ecologisch werkprotocol, zodat de uitvoerende partij (aannemer) ten alle tijden toegang heeft tot een praktische beschrijving van de noodzakelijke maatregelen waarmee negatieve effecten op beschermde vissen worden voorkomen.

3 CONCLUSIES

Op basis van het uitgevoerde vissenonderzoek wordt de volgende conclusie getrokken ten aanzien van het **voorkomen van (strikt) beschermde vissensoorten**:

- ♦ Het onderzoek naar vissen heeft voldoende gegevens opgeleverd om een toetsing Flora- en faunawet uit te voeren en de vervolgstappen te bepalen.
- ♦ Het voorkomen van de kleine modderkruiper is aangetoond in de watergangen ten noorden van de Hoofdweg.
- ♦ Het voorkomen van (strikt) beschermde vissen in de waterlichamen ten zuiden van de Hoofdweg wordt uitgesloten op basis van het nader onderzoek.
- ♦ Het voorkomen van de strikt beschermde bittervoorn wordt voor alle waterlichamen in het plangebied uitgesloten op basis van het nader onderzoek.

De bovenstaande conclusies leiden tot de volgende **juridische en planologische consequenties**:

- ♦ Bij de uitvoering van de werkzaamheden dient bij alle werkzaamheden in watergangen rekening gehouden te worden met de aanwezigheid van de beschermde vissensoort kleine modderkruiper. Zonder het nemen van maatregelen houdt het uitvoeren van de werkzaamheden een overtreding van de Flora- en faunawet in (artikel 9 en 11).
- ♦ Mits volgens een dergelijke goedgekeurde gedragscode wordt gewerkt hoeft geen ontheffing te worden aangevraagd, en is de voorgenomen bestemmingsplanwijziging juridisch en planologisch gezien uitvoerbaar binnen de natuurwetgeving.
- ♦ Deze maatregelen dienen in praktische handelingen te worden omgezet die zijn toegeschreven op de situatie in het plangebied. Deze handelingen worden opgenomen in een ecologisch werkprotocol.

4 LITERATUUR

RVO, 2014a

Soortenstandaard kleine modderkruiper, *Cobitis taenia*, versie 2.0, December 2014

RVO, 2014b

Soortenstandaard bittervoorn, *Rhodus amarus*, versie 2.0, December 2014