



Omgevingsdienst Midden-Holland

MILIEUKUNDIG ADVIES

Bestemmingsplan Van station tot hefbrug
te Waddinxveen

 ODMH Omgevingsdienst Midden-Holland	
Productnummer	201114552
Omschrijving	Milieukundig advies bestemmingsplan Van station tot hefbrug
Status	Definitief
Datum	15 juli 2012
Opdrachtgever	Gemeente Waddinxveen
Opgesteld door	Dhr. drs. E.M. Korevaar
Dit rapport is op basis van de ten tijde van het opstellen geldende wet- en regelgeving opgesteld. Deze wet- en regelgeving is sterk aan verandering onderhevig. Geadviseerd wordt om het rapport tijdig voor het starten van de ruimtelijke procedure te laten controleren op de houdbaarheid.	

SAMENVATTING

De gemeente Waddinxveen is bezig verschillende bestemmingsplannen binnen de gemeente te actualiseren. Doel is om te komen tot een actualisatie van de bestaande planologische regeling. Om de huidige milieukundige situatie ten behoeve van deze bestemmingsplannen te beschrijven, wordt voor de verschillende bestemmingsplannen een milieukundig advies opgesteld. Onderhavig advies richt zich op het bestemmingsplan Van station tot hefbrug.

Dit bestemmingsplan is grotendeels conserverend van aard. Desalniettemin bevat het bestemmingsplan een aantal wijzigingsbevoegdheden en afwijkingsmogelijkheden:

- ◆ wijzigingsbevoegdheden ten behoeve van de realisatie van een viertal woningen;
- ◆ Bed&Breakfast en mantelzorg middels een afwijkingsbevoegdheid binnen bestemming Wonen;
- ◆ kinderdagverblijven middels een afwijkingsbevoegdheid binnen bestemmingen Gemengd en Maatschappelijk.
- ◆ wijzigingsbevoegdheid voor Nesse 24-32, ten behoeven van verschuiving rooilijn naar voren op lijn van belendende bebouwing en toevoeging van maximaal 11 woningen.

In de gebieden direct grenzend aan de Brugweg, Juliana van Stolberglaan en de Kanaaldijk is de geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaaï hoger dan 63 dB, de maximale grenswaarde. Het woon- en leefklimaat binnen deze contouren is als slecht te typeren met betrekking tot wegverkeerslawaaï. Binnen het gebied 53 – 63 dB is het woon- en leefklimaat als matig te typeren. In de gebieden tussen de verschillende wegen is de geluidsbelasting voor een groot deel lager dan 48 dB en is er sprake van een goed woon- en leefklimaat vanuit wegverkeerslawaaï gezien.

Aan de westzijde van het plangebied is de geluidsbelasting ten gevolge van railverkeerslawaaï hoger dan de 55 dB (voorkeursgrenswaarde). Voor het overige deel van het plangebied is de geluidsbelasting lager dan 55 dB en wordt voldaan aan de wettelijke voorkeursgrenswaarde. Het woon- en leefklimaat wat betreft spoorweglawaaï is hier als goed te typeren.

Voor het conserverend deel van het bestemmingsplan, kan een nadere toets aan de Wgh achterwege blijven.

In de huidige situatie voldoet de luchtkwaliteit langs de Kerkweg-Oost aan de luchtkwaliteitsgrenswaarden. Volgens de prognoses wordt de luchtkwaliteit in de komende jaren, door het schonere verkeer, steeds beter. Volgens Titel 5.2 van de Wet milieubeheer kan voor het conserverend deel het bestemmingsplan vast worden gesteld.

Omdat in dit bestemmingsplan bestaande bedrijven en bestaande hindergevoelige functies worden bestemd, heeft in een eerdere ruimtelijke procedure al een afweging plaatsgevonden met betrekking tot aan te houden richtafstanden. Wel geldt dat daar waar in de huidige situatie niet aan de desbetreffende richtafstanden wordt voldaan, wordt geadviseerd om het betreffende bedrijf een maatbestemming te geven en eventuele nieuwe bedrijven toe te staan conform de geldende richtafstanden.

Binnen of in de directe nabijheid van het plangebied zijn geen inrichtingen, spoor- en vaarwegen gelegen, die in het kader van externe veiligheid een beperking vormen voor het plangebied. De volgende risicobronnen zijn wel relevant voor het plangebied:

- ◆ provinciale weg N207;
- ◆ aardgastransportleiding.

Het plaatsgebonden risico in verband met deze risicobronnen vormt geen belemmering voor het plangebied.

Het groepsrisico in verband met de N207 is kleiner dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde. Het groepsrisico in verband met de aardgastransportleiding is 0,55 maal de oriëntatiewaarde ter hoogte van het plangebied. Het bestemmingsplan Van station tot hefbrug is grotendeels conserverend waardoor het groepsrisico niet significant zal toenemen.

Wel moet het groepsrisico worden verantwoord. Voor het conserverend deel van het bestemmingsplan betreft zal de nadruk liggen op de aspecten “mogelijkheden om de omvang van een ramp of zwaar ongeval te beperken” en zelfredzaamheid. In verband met zelfredzaamheid wordt geadviseerd om in het bestemmingsplan een planregel op te nemen die functies ten behoeve van de vestiging van zeer kwetsbare groepen binnen 70 meter van de gasleiding en 80 meter van de N207 tegen gaat.

Uit het onderzoek blijkt dat er geen directe vervolgactie op het gebied van de bodem dient te worden uitgevoerd ten behoeve van het conserverend deel van het bestemmingsplan.

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

Het plangebied Station tot Hefbrug ligt in een zone met een middelhoge, lage en geen archeologische verwachting. Op basis van het provinciale beleid is dit vertaald in het volgende beleid:

- ♦ Voor de gebieden met een middelhoge verwachting geldt een onderzoeksplicht, conform de AMZ-cyclus, bij verstoringen van in totaal groter dan 100m².
- ♦ Voor het resterende deel geldt een lage of geen verwachting. Hier geldt in principe geen onderzoeksplicht bij verstoringen.

Voor het conserverend deel van het bestemmingsplan zijn er met betrekking tot archeologie geen beperkingen voor de planologische procedure. Wel wordt geadviseerd een dubbelbestemming op te nemen voor de gronden met een middelhoge verwachting, zodat bij eventuele werkzaamheden, de archeologische waarden zijn beschermd.

Er ligt geen beschermd gebied binnen de invloedssfeer van het bestemmingsplan. Voor het conserverend deel van het bestemmingsplan, zijn vanuit de discipline ecologie geen planologische bezwaren. Alle nieuwe ontwikkelingen of wijzigingsbevoegdheden moeten altijd opnieuw getoetst worden aan de natuurwetgeving.

De beschreven ontwikkelingsmogelijkheden die in het plan worden opgenomen bij wijziging of ontheffing, zijn allen uitvoerbaar. Wel geldt er nog een aantal aandachtspunten en randvoorwaarden:

- ♦ Nader akoestisch onderzoek weg- (alle locaties) en spoorweglawaaai (alleen bij Stationsweg naast 6) en een Hogere Waarde procedure bij de effectuering van de wijzigingsbevoegdheid.
- ♦ Akoestisch onderzoek industrielawaaai bij effectuering wijzigingsbevoegdheid woningen aan Kerweg-Oost.
- ♦ Nader onderzoek bij voorzieningen ten behoeve van mantelzorg en Bed&Breakfast bij nieuw te bouwen aan- en bijgebouwen.
- ♦ In geval van het niet kunnen voldoen aan de richtafstanden voor kinderdagverblijven, nader (akoestisch) onderzoek te verrichten.
- ♦ Geen kinderdagverblijven binnen 70 meter van de gasleiding en 80 meter van de N207. Aandacht voor voldoende afstand tot geluidsgevoelige functies.
- ♦ Archeologisch onderzoek wanneer vrijstellingsgrenzen worden overschreden.
- ♦ Uitvoeren minimaal historisch bodemonderzoek voor de locatie aan de Nesse.

- ♦ Toepassing van afschakelbare ventilatie bij nieuwbouw.
- ♦ Bij sloop aandacht voor mogelijk aan te treffen vleermuizen.

De eerder beschreven ontwikkelingsmogelijkheden zijn niet zodanig dat op voorhand een m.e.r. procedure noodzakelijk is. Omdat er wel ruimte geboden wordt voor activiteiten die genoemd worden in kolom 1 van het besluit m.e.r. dient middels een vormvrije m.e.r. beoordeling aangetoond te worden dat significante effecten uitgesloten kunnen worden. Uit de uitgevoerde onderzoeken die zijn opgenomen in deze rapportage blijkt dat significante effecten kunnen worden uitgesloten.

INHOUD

SAMENVATTING	3
1 INLEIDING	7
2 WEGVERKEERSLAWAAI	10
3 SPOORWEGVERKEERSLAWAAI	13
4 LUCHTKWALITEIT	15
5 BEDRIJVEN EN MILIEUZONERING	17
6 EXTERNE VEILIGHEID	19
7 BODEM	23
8 ARCHEOLOGIE	26
9 ECOLOGIE	30
10 WIJZIGINGSBEVOEGHEDEN EN AFWIJKINGSMOGELIJKHEDEN	35
11 MILIEUEFFECTRAPPORTAGE	49
12 CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN	52

BIJLAGEN

Bijlage I, Overzicht van de beschouwde wegen en invoergegevens in het akoestisch onderzoek

Bijlage II, Invoergegevens onderzoek spoorweglawaaï en wegverkeerslawaaï

Bijlage III, Resultaten luchtkwaliteit

Bijlage IV, Bodeminventarisatiekaarten.

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

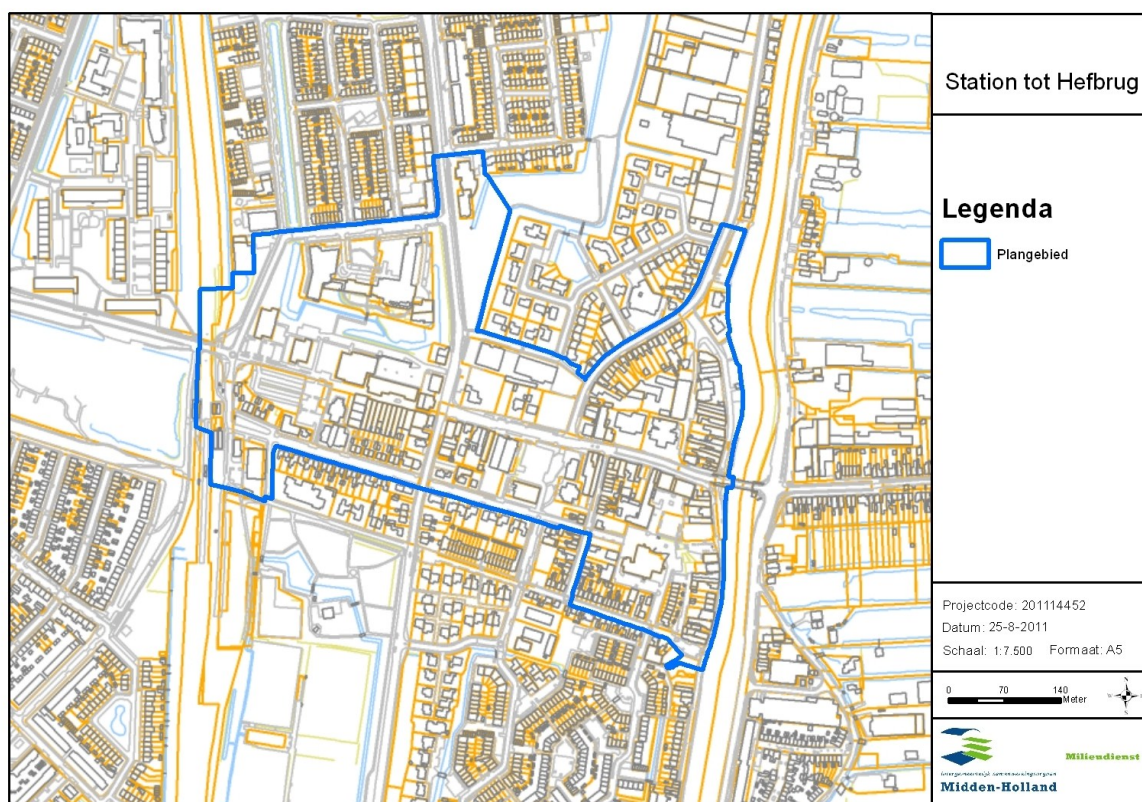
De gemeente Waddinxveen is bezig de komende 2 jaren verschillende bestemmingsplannen binnen de gemeente te actualiseren. Het gaat hier om de volgende bestemmingsplannen:

- ◆ Landelijk Veen
- ◆ Zuidplas Noord
- ◆ Van station tot hefbrug
- ◆ Noordkade
- ◆ Coenecoop
- ◆ A12

Doel is om te komen tot een actualisatie van de bestaande planologische regeling.

Om de huidige milieukundige situatie ten behoeve van deze bestemmingsplannen te beschrijven, wordt voor de verschillende bestemmingsplannen een milieukundig advies opgesteld.

Onderhavig milieukundig advies richt zich op het bestemmingsplan Van station tot hefbrug. In Figuur 1 is de plangrens voor dit plangebied weergegeven.



Figuur 1: plangrens Van station tot hefbrug

1.2 Afkadering

Dit milieukundig advies richt zich op de volgende milieuaspecten:

- ♦ Wegverkeerslawaaï
- ♦ Spoorwegverkeerslawaaï
- ♦ Luchtkwaliteit
- ♦ Bedrijven en Milieuzonering
- ♦ Externe Veiligheid
- ♦ Bodem
- ♦ Archeologie
- ♦ Ecologie
- ♦ Milieueffectrapportage

Binnen het plangebied en in de directe omgeving bevinden zich geen gezoneerde industrieterreinen. Het onderdeel industrielawaaï is om deze reden dan ook niet verder uitgewerkt.

Dit bestemmingsplan is grotendeels conserverend van aard. Desalniettemin bevat het bestemmingsplan een aantal wijzigingsbevoegdheden en afwijkingsmogelijkheden:

- ♦ wijzigingsbevoegdheden ten behoeve van de realisatie van een viertal woningen;
- ♦ Bed&Breakfast en mantelzorg middels een afwijkingsbevoegdheid binnen bestemming Wonen;
- ♦ kinderdagverblijven middels een afwijkingsbevoegdheid binnen bestemmingen Gemengd en Maatschappelijk.
- ♦ wijzigingsbevoegdheid voor Nesse 24-32, ten behoeven van verschuiving rooilijn naar voren op lijn van belendende bebouwing en toevoeging van maximaal 11 woningen.

In hoofdstuk 10 zal aan deze mogelijkheden aandacht besteed worden. In de hoofdstukken 2 t/m 9 zullen voor het conserverend deel van dit bestemmingsplan de verschillende aspecten beoordeeld worden.

Voor dit onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende gegevens:

- ♦ Topografische en kadastrale kaarten;
 - ♦ Verkeersmilieukaart gemeente Waddinxveen;
 - ♦ Akoestisch Spoorboekje;
 - ♦ Bedrijven en milieuzonering, VNG Den Haag 2009;
 - ♦ BBM-bedrijvenbestand van de Omgevingsdienst;
 - ♦ Vergunningdossiers Omgevingsdienst;
 - ♦ Bodem Informatie Systeem van de Omgevingsdienst;
 - ♦ Risicoatlassen weg, spoor en water.
 - ♦ Kwaliteitszorg Archeologie, 2010: Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 3.2, Ministerie van OCenW, 's-Gravenhage.
 - ♦ Archeologisch Informatie Systeem (Archis 2), Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed (RCE)
 - ♦ Archeologische Monumentenkaart (AMK) geraadpleegd via Archis II
 - ♦ Luchtfoto onderzoeksgebied (Google Earth)
 - ♦ Provincie Zuid-Holland, 2007: Cultuur Historische Atlas Zuid-Holland. Den Haag. (<http://geo.zuid-holland.nl/geo-loket/html/atlas.html?atlas=chs>)
 - ♦ Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed: Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW), geraadpleegd via Archis II.
 - ♦ Historisch kaartmateriaal geraadpleegd via watwaswaar (www.watwaswaar.nl)
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, *Handreiking bestemmingsplan en natuurwetgeving*, 2007

- ♦ Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, *Rode Lijsten*, Den Haag, 2009
- ♦ Provincie Zuid-Holland, *Streekplan Zuid-Holland Oost*, 2003.
- ♦ Provincie Zuid-Holland, Online kaartapplicatie 'Ecologische Hoofdstructuur' geraadpleegd 27-09-2011
- ♦ Provincie Zuid-Holland, Natuurbeheerplan 2012, inclusief online kaartapplicatie, geraadpleegd 27-09-2011
- ♦ Expert judgement, soorten en gebiedskennis opgedaan tijdens eerdere projecten in de regio
- ♦ Flora- en faunawet, 2002
- ♦ Natuurbeschermingswet 1998
- ♦ Provincie Zuid-Holland, Structuurvisie ' Visie op Zuid-Holland ' , 2010
- ♦ Provincie Zuid-Holland, 'Provinciaal Compensatiebeginsel voor natuur en landschap', 1997.

2 WEGVERKEERSLAWAAI

2.1 Wettelijk kader

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
- ♦ Ziekenhuizen en verpleeghuizen
- ♦ Geluidsgevoelige terreinen (bij onderwijsgebouwen, ziekenhuizen, verpleeghuizen en woonwagendstandplaatsen)

Voor deze bestemmingen zijn voorkeursgrenswaarden opgesteld. 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. In Tabel I zijn de voor dit onderzoek relevante voorkeursgrenswaarden weergegeven.

Tabel I: Voorkeursgrenswaarden en maximale grenswaarden wegverkeerslawaaï

bestemming	locatie	Weg	Voorkeurs-Grenswaarde [dB]	Maximale grenswaarde [dB]
Woningen	Binnen bebouwde kom	Lokale en provinciale wegen	48	63
		Auto(snel)wegen	48	53

2.2 Onderzoek

Op verzoek van de gemeente Waddinxveen is een eenvoudig akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidsbelasting als gevolg van wegverkeer binnen het plangebied Van station tot hefbrug.

Ten behoeve van de berekeningen is gebruik gemaakt van de RVMH van de gemeente voor het jaar 2010. De modellering is vereenvoudigd waardoor de geluidsbelastingen slechts een globaal beeld geven van de akoestische situatie binnen het plangebied. Ten behoeve van het onderzoek zijn alleen de gecumuleerde geluidsbelastingen bepaald binnen de gebieden. De rekenresultaten zijn weergegeven middels contouren.

De berekeningen zijn uitgevoerd met Geomilieu 1.90. De gevolgde rekenmethode voor het bepalen van de geluidsbelasting is conform de Standaard Rekenmethode II van bijlage III van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006. Er is gerekend op een hoogte van 5 meter. Bij de resultaten is de aftrek conform artikel 110g Wgh niet toegepast. Een overzicht van de beschouwde wegen en invoergegevens is opgenomen in bijlage I.

2.3 Rekenresultaten

In Figuur 2 is een overzicht gegeven van de contouren binnen het plangebied “Van station tot hefbrug”. De contouren betreffen de gecumuleerde geluidsbelasting exclusief aftrek artikel 110g Wet geluidhinder.



Figuur 2: Geluidscontouren (2010) binnen het plangebied “Van station tot hefbrug” exclusief aftrek art. 110g Wgh.

2.4 Conclusie en advies

In de gebieden direct grenzend aan de Brugweg, Juliana van Stolberglaan en de Kanaaldijk is de geluidsbelasting hoger dan 63 dB, de maximale grenswaarde. Het woon- en leefklimaat binnen deze contouren is als slecht te typeren met betrekking tot wegverkeerslawaaï.

Binnen het gebied 53 – 63 dB (geel en oranje aangegeven in Figuur 2) is het woon- en leefklimaat als matig te typeren met betrekking tot wegverkeerslawaaï.

In de gebieden tussen de verschillende wegen is de geluidsbelasting voor een groot deel lager dan 48 dB en is er sprake van een goed woon- en leefklimaat vanuit wegverkeerslawaaï gezien.

Voor het conserverend deel van het bestemmingsplan, kan een nadere toets aan de Wgh achterwege blijven.

3 SPOORWEGVERKEERSLAWAAI

3.1 Wettelijk kader

Spoorwegverkeerslawai kan de leefkwaliteit van een gebied sterk beïnvloeden. Mensen die veelvuldig worden blootgesteld aan hoog niveau van spoorwegverkeerslawai 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.

Onder geluidgevoelige bestemmingen wordt verstaan (art. 1 Wgh):

- ♦ Woningen
- ♦ Onderwijsgebouwen
- ♦ Ziekenhuizen en verpleeghuizen
- ♦ Buitenterreinen (bij gezondheidsgebouwen anders dan ziekenhuizen)
- ♦ Woonwagenstandplaatsen

Voor deze bestemmingen zijn voorkeursgrenswaarden opgesteld. Bij realisatie van nieuwe geluidgevoelige bestemmingen dient de geluidsbelasting ten hoogste de voorkeursgrenswaarde te bedragen. In tabel II zijn de voor dit onderzoek relevante voorkeursgrens- en maximale grenswaarden weergegeven.

Tabel II: voorkeursgrens- en maximale grenswaarden (vgw) spoorwegverkeerslawai (art. 4.9 Bgh) in dB

bestemming	Voorkeursgrenswaarde	Maximale grenswaarde
Woningen	55	68

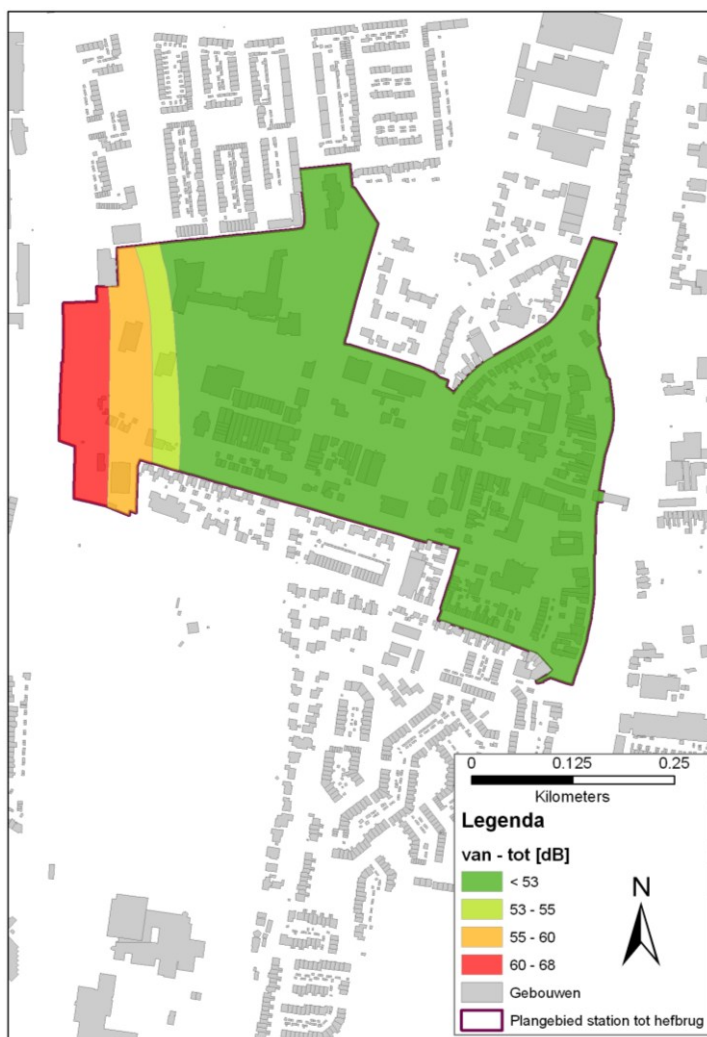
3.2 Onderzoek

Voor het spoorwegtraject Gouda-Rotterdam, Gouda-Den Haag en Gouda-Leiden is berekend wat de geluidsbelasting op het onderzoeksgebied is. De rekenresultaten zijn weergegeven middels contouren.

De berekeningen zijn uitgevoerd met Geomilieu 1.90. De gevolgde rekenmethode voor het bepalen van de geluidsbelasting is conform de Standaard Rekenmethode II van bijlage III van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006. Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van bestaand model van de Omgevingsdienst Midden-Holland. De invoergegevens zijn gegeven in bijlage II.

3.3 Rekenresultaten

In Figuur 3 is een overzicht gegeven van de contouren binnen het plangebied “Van station tot hefbrug” de contouren betreffen de gecumuleerde geluidsbelasting inclusief 1,5 dB toeslag in verband met het geluid productie plafond (GPP).



Figuur 3: Geluidscontouren binnen het plangebied "Van station tot hefbrug" ten gevolge van de spoorwegen op basis van het GPP.

3.4 Conclusie en advies

Aan de westzijde van het plangebied is de geluidsbelasting hoger dan de 55 dB (voorkeursgrenswaarde). Voor het overige deel van het plangebied is de geluidsbelasting lager dan 55 dB en wordt voldaan aan de wettelijke voorkeursgrenswaarde. Het woon- en leefklimaat wat betreft spoorweglawaai is hier als goed te typeren.

Voor het conserverend deel van het bestemmingsplan, kan een nadere toets aan de Wgh achterwege blijven.

4 LUCHTKWALITEIT

4.1 Wettelijk kader

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 (NO₂) en fijn stof (PM₁₀). De grenzen voor deze stoffen zijn opgenomen in tabel III. In 2011 moet aan de grenswaarden (jaargemiddelde en 24-uursgemiddelde concentratie) voor PM₁₀ worden voldaan. Voor NO₂ geldt dat vanaf 2015 moet worden voldaan aan de (jaargemiddelde en uurgemiddelde) grenswaarden. Tot deze grenswaarden gelden zijn minder strenge grenswaarden van kracht.

Tabel III: Grenswaarden Wet luchtkwaliteit

stof	jaargemiddelde	uurgemiddelde	24-uursgemiddelde	Opmerkingen
NO ₂	40 µg/m ³	200 µg/m ³	n.v.t.	Uurgemiddelde mag 18x per jaar worden overschreden
PM ₁₀	40 µg/m ³	n.v.t.	50 µg/m ³	24-uursgemiddelde mag 35x per jaar worden overschreden

4.2 Concentraties stikstofdioxide en fijn stof in het plangebied

Voor het opstellen van het (grotendeels) conserverende bestemmingsplan “Van station tot hefbrug” is gekeken naar de huidige en toekomstige luchtkwaliteit in het plangebied. Om een indruk te geven van de concentraties NO₂ en PM₁₀ is gebruik gemaakt van de recent verschenen rekenresultaten van Monitoringstool 2011. Als rekenpunt is het meest kritische voor het gebied locatie genomen – namelijk de locatie langs Kerkweg-Oost tegen de hefbrug aan. Hier treedt stagnatie van het wegverkeer op en wordt de hoogste luchtverontreiniging voor het gebied berekend. Daarnaast zijn er op een korte afstand tot de weg – ca. 5 meter woningen aanwezig.

De Monitoringstool 2011 rekent met de recent geactualiseerde verkeersmodel en milieugegevens voor de regio Midden-Holland. In het verkeersmodel zijn alle ruimtelijke en infrastructurele projecten opgenomen, waarover een hoge realisatie zekerheid bestaat: het project is al in uitvoering, het bestemmingsplan is onherroepelijk of tenminste vastgesteld. In de Monitoringstool is voor het jaar 2011 verkeersinformatie uit het basisjaar 2010 opgenomen, en voor de jaren 2015 (als worst case) en 2020 uit het prognosejaar 2020. De locatie en de berekende concentraties in 2011, 2015 en 2020 zijn respectievelijk op kaarten 1 t/m 3 in bijlage III weergegeven. In de tabel II hieronder zijn alleen de rekenresultaten opgenomen.

Tabel II: Jaargemiddelde concentraties NO_2 en PM_{10} , in 2011 en in de toekomst, langs Kerkweg-Oost tegen de hefbrug aan. Bron: Monitoringstool 2011.

Situatie	Jaargemiddelde NO_2 – concentratie (in $\mu\text{g}/\text{m}^3$)		Jaargemiddelde PM_{10} – concentratie (in $\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
	Totale concentratie	Achtergrond - concentratie	Totale concentratie	Achtergrond - concentratie
Huidige situatie 2011	36,4	26,4	26,3	24,5
Situatie 2015	32,5	23,6	24,8	23,3
Situatie 2020	24,5	23,3	18,8	22,0

Uit de bovenstaande tabel blijkt dat de berekende jaargemiddelde concentraties NO_2 en PM_{10} voldoen aan de grenswaarden. Bij een jaargemiddelde concentratie voor PM_{10} die lager is dan $32 \mu\text{g}/\text{m}^3$ wordt eveneens voldaan aan de 35 toelaatbare overschrijdingsdagen van de daggemiddelde grenswaarde.

4.3 Conclusie

In de huidige situatie voldoet de luchtkwaliteit langs de Kerkweg-Oost aan de luchtkwaliteitsgrenswaarden. Volgens de prognoses wordt de luchtkwaliteit in de komende jaren, door het schoner worden van het verkeer, steeds beter. Volgens Titel 5.2 van de Wet milieubeheer kan voor het conserverend deel het bestemmingsplan vast worden gesteld.

5

BEDRIJVEN EN MILIEUZONERING

5.1 Wettelijk kader

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 bijvoorbeeld 10 meter (cat. 1), 30 meter (cat. 2), 50 meter (cat. 3.1) tussen de gevoelige en belastende bestemmingen moeten worden gerespecteerd, zoals weergegeven in de navolgende tabel. De richtafstanden 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.

Tabel IV: richtafstanden ten opzichte van bestaande woningen

Milieucategorie	Richtafstand (meters) tot woningen in	
	Rustige woonwijk / rustig buitengebied	Gemengd gebied
1	10	0
2	30	10
3.1	50	30
3.2	100	50
4.1	200	100
4.2	300	200

5.2 Onderzoek

Met behulp van het inrichtingenbestand van de Omgevingsdienst is geïnventariseerd welke bedrijven in en nabij het plangebied zijn gevestigd of kunnen worden gevestigd op basis van het bestemmingsplan. Voor deze bedrijven zijn voor zover mogelijk de milieuzones bepaald op basis van *Bedrijven en Milieuzonering* en gegevens uit milieuvergunningen en AMvB's.

5.3 Conclusie en advies

Omdat in dit bestemmingsplan bestaande bedrijven en bestaande hindergevoelige functies worden bestemd, heeft in een eerdere ruimtelijke procedure al een afweging plaatsgevonden met betrekking tot aan te houden richtafstanden. Wel geldt dat daar waar in de huidige situatie niet aan de desbetreffende richtafstanden wordt voldaan, wordt geadviseerd om het betreffende bedrijf een maatbestemming te geven en eventuele nieuwe bedrijven toe te staan conform de geldende richtafstanden.

6 EXTERNE VEILIGHEID

6.1 Wettelijk kader

Activiteiten met gevaarlijke stoffen leveren risico's op voor de omgeving. 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.

Het *Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi)* vormt het wettelijk kader voor het omgaan met risico's ten gevolge van bedrijven (inrichtingen) met gevaarlijke stoffen.

Het wettelijk kader voor de risico's ten gevolge van transport van gevaarlijke stoffen wordt gevormd door:

- a. de circulaire *Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (RNVGS)*, het laatst gewijzigd op 1 januari 2010 en medio 2012 te vervangen door het *Besluit transportroutes externe veiligheid (Btev)*;
- b. *Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb)*.

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.

Bij het verantwoorden van het GR moeten de volgende aspecten worden betrokken en gemotiveerd:

- ♦ Het aantal personen binnen het invloedsgebied;
- ♦ De hoogte van het GR en een eventuele toename daarvan;
- ♦ De mogelijkheden tot risicovermindering aan de risicobron;
- ♦ De alternatieven voor het ruimtelijk plan;
- ♦ De mogelijkheden om de omvang van een ramp of zwaar ongeval te beperken;
- ♦ De mogelijkheden tot zelfredzaamheid van personen binnen het invloedsgebied.

In verband hiermee moet de Veiligheidsregio Hollands-Midden in de gelegenheid worden gesteld om advies uit te brengen over het GR en de mogelijkheden tot voorbereiding van de bestrijding en beperking van de omvang van een ramp of zwaar ongeval.

6.2 Onderzoek

Ter voorbereiding van het bestemmingsplan Van station tot hefbrug is onderzocht of er risicobronnen binnen of nabij het plangebied zijn gelegen die hierop van invloed zijn. Mogelijke risicobronnen zijn inrichtingen, waar activiteiten met gevaarlijke stoffen plaatsvinden of transportmodaliteiten bestemd voor het vervoer van gevaarlijke stoffen, zoals (spoor-, vaar-)wegen en buisleidingen.

6.3 Resultaten

Inrichtingen

In en nabij het plangebied zijn geen inrichtingen gelegen die een beperking opleveren voor de beoogde ontwikkelingen in het plangebied.

Transport over de weg

N207

Langs een deel van het plangebied ligt de N207 (Henegouwerweg, zie Figuur 4), waarover het vervoer van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. In 2008 zijn in opdracht van de Milieudienst Midden-Holland tellingen verricht naar aantallen transporten gevaarlijke stoffen. Op basis hiervan zijn berekeningen uitgevoerd naar het PR en GR.

Plaatsgebonden risico

Uit de eerder genoemde berekeningen blijkt dat de N207 ter hoogte van Waddinxveen geen PR 10^{-6} contour heeft. Het plaatsgebonden risico vormt dus geen belemmering voor het plangebied.

Groepsrisico

Uit de eerder genoemde berekeningen blijkt dat het groepsrisico kleiner is dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde. Omdat het plan grotendeels conserverend is zal het groepsrisico niet significant toenemen.

Het gebied tot 80 meter van de N207 is zeer bepalend voor de hoogte van het groepsrisico. Binnen deze afstand zal schuilen in een gebouw bij een ernstig incident met brandbare gassen waarschijnlijk onvoldoende bescherming bieden. Om die reden wordt geadviseerd om in het bestemmingsplan een planregel op te nemen die de vestiging van zeer kwetsbare groepen binnen 80 meter van de N207 tegen gaat. De Omgevingsdienst kan een voorbeeld van een dergelijke planregel aanleveren.

Tankstation Juliana van Stolberglaan

Aan de Juliana van Stolberglaan is een tankstation gelegen (zonder LPG). Voor de bevoorrading van dit tankstation zal een beperkte hoeveelheid transport van benzine en diesel plaatsvinden. De Juliana van Stolberglaan mag verder niet gebruikt worden als doorgaande route voor transporten gevaarlijke stoffen. Gezien de beperkte hoeveelheden transporten gevaarlijke stoffen en de aard van de stoffen (benzine en diesel) levert dit geen beperkingen op voor het plangebied.

Transport over het spoor

Aan de westkant van het plangebied (gedeeltelijk binnen het plangebied) is het spoor Gouda - Alphen aan den Rijn gelegen. Over dit spoor worden geen relevante hoeveelheden gevaarlijke stoffen vervoerd. Dit levert dus geen beperkingen op voor het plangebied.

Transport over het water

Het plangebied grenst aan de oostzijde aan de Gouwe. In het Basisnet water van januari 2008 zijn vaarwegen aangewezen die relevant zijn voor EV. De Gouwe is in het Basisnet aangewezen als groene vaarweg in verband met een beperkt transport van brandbare vloeistoffen dat over de Gouwe plaatsvindt. Voor groene vaarwegen hoeft niet te worden getoetst aan PR 10^{-6} en het GR. Dit betekent dat de Gouwe in het kader van EV geen belemmering vormt voor het plangebied.

Transport per buisleiding

Ten westen van het spoor Gouda - Alphen aan den Rijn, is een hogedruk aardgasleiding gelegen. De kortste afstand tussen de leiding en het plangebied bedraagt ongeveer 15 meter (zie Figuur 4).

De specificaties van deze gasleiding zijn in Tabel V weergegeven.

Tabel V: Leidinggegevens hogedruk aardgasleiding

Leiding	Diameter (inch)	Druk (bar)	Belemmeringenstrook	PR 10^{-6} (mtr.)	Invloedsgebied GR (meter)
W 517-01	12	40	5	0	140

Sinds 1 januari 2011 is het Besluit Externe Veiligheid Buisleidingen (Bevb) van kracht. In het kader van dit besluit moet getoetst worden aan het plaatsgebonden risico en groepsrisico.

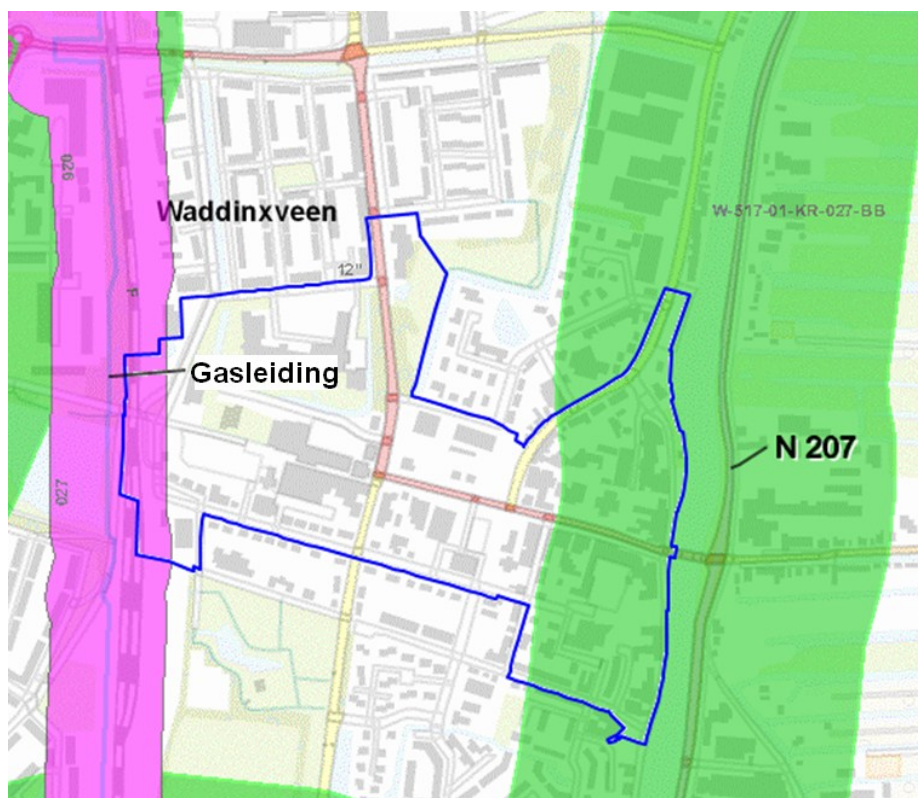
Plaatsgebonden risico

Voor de betreffende leiding geldt ter hoogte van het plangebied geen PR 10^{-6} contour. Het plaatsgebonden risico vormt dus geen belemmering voor het plangebied.

Groepsrisico

Het plangebied overlapt met het invloedsgebied (140 meter) van de gasleiding (zie Figuur 4). Conform art. 12 van het Bevb moet het groepsrisico dan berekend en verantwoord worden. Het groepsrisico ter hoogte van het plangebied is reeds berekend door de Gasunie in het kader van het bestemmingsplan "Centrum Waddinxveen". Ter hoogte van het plangebied is een groepsrisico berekend van 0,55 maal de oriëntatiewaarde.

Het gebied tot 70 meter van de gasleiding is het meest bepalend voor de hoogte van het groepsrisico. Binnen deze afstand zal schuilen in een gebouw onvoldoende bescherming bieden. Om die reden wordt geadviseerd om in het bestemmingsplan een planregel op te nemen die de vestiging van zeer kwetsbare groepen binnen 70 meter van de gasleiding tegen gaat. De Omgevingsdienst kan een voorbeeld van een dergelijke planregel aanleveren.



Figuur 4: EV bronnen met bijbehorende invloedsgebieden plangebied Van station tot hefbrug

6.4 Conclusie en advies

Binnen of in de directe nabijheid van het plangebied zijn geen inrichtingen, spoor- en vaarwegen gelegen, die in het kader van externe veiligheid een beperking vormen voor het plangebied.

De volgende risicobronnen zijn relevant voor het plangebied:

- ♦ provinciale weg N207;
- ♦ aardgastransportleiding.

Het plaatsgebonden risico in verband met deze risicobronnen vormt geen belemmering voor het plangebied.

Het groepsrisico in verband met de N207 is kleiner dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde. Het groepsrisico in verband met de aardgastransportleiding is 0,55 maal de oriëntatiewaarde ter hoogte van het plangebied. Het bestemmingsplan Van station tot hefbrug is grotendeels conserverend waardoor het groepsrisico niet significant zal toenemen.

Wel moet het groepsrisico worden verantwoord. Voor het conserverend deel van het bestemmingsplan betreft zal de nadruk liggen op de aspecten “mogelijkheden om de omvang van een ramp of zwaar ongeval te beperken” en zelfredzaamheid. In verband met zelfredzaamheid wordt geadviseerd om in het bestemmingsplan een planregel op te nemen die functies ten behoeve van de vestiging van zeer kwetsbare groepen binnen 70 meter van de gasleiding en 80 meter van de N207 tegen gaat. De mogelijkheid van ontwikkeling van kinderdagverblijven zal verder besproken worden in hoofdstuk 10.

7 BODEM

7.1 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 Provincie Zuid-Holland. In sommige gevallen kan worden volstaan met het indienen van een BUS-melding bij de provincie. Na goedkeuring door de provincie kan de sanering doorgang vinden. Na afloop dient de sanering te worden geëvalueerd en ook dit verslag dient ter goedkeuring aan de provincie te worden voorgelegd. Tijdens de saneringsprocedure kan de ruimtelijke procedure worden voortgezet. Echter, een bouwvergunning kan pas worden verleend na goedkeuring van de provincie over het saneringsplan of melding.

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 bouwvergunning.

Bij de realisatie van ruimtelijke plannen is vaak grondverzet noodzakelijk. Dit grondverzet is middels het Besluit bodemkwaliteit aan regels gebonden. De gemeente Waddinxveen beschikt over een vastgestelde bodemkwaliteitskaart en bijbehorend grondstromenbeleid. Uitgangspunt is dat grondverzet niet mag leiden tot verslechtering van de bodemkwaliteit ter plaatse. Alle grondverzet dient te worden gemeld bij de Omgevingsdienst Midden-Holland.

7.2 Onderzoek

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

- ♦ voormalige bedrijven (Bio-b);
- ♦ huidige bedrijven;
- ♦ tanks;
- ♦ dempingen (Bio-s);
- ♦ wbb-locaties;
- ♦ bodemonderzoeken;

- ♦ BSB-deelname (bodemsanering op in gebruik zijnde bedrijfsterreinen);
- ♦ toepassing grond (grondwerken);
- ♦ bodemkwaliteitskaart en grondstromenbeleid.

Het onderzoek beperkt zich tot het plangebied en voorziet niet in nieuwe ontwikkelingen. Bij nader onderzoek ten behoeve van ontwikkelingen dienen, conform NEN 5725, ook omliggende percelen te worden betrokken.

7.3 Resultaten

In bijlage IV is de bij de Omgevingsdienst bekende bodeminformatie van het plangebied weergegeven de bijbehorende tabel geeft een toelichting op de afgebeelde informatie.

Tanks

Uit het Bodem Informatie Systeem blijkt dat er binnen het plangebied meerdere tanks bekend zijn. Op de tekening zijn tanks aangegeven die ondergronds zijn gelegen. Het betreft tanks die in gebruik zijn, buiten gebruik zijn of zijn verwijderd.

De tanks die in gebruik zijn worden in het kader van de Wet milieubeheer jaarlijks gecontroleerd door de handhavers van de Omgevingsdienst Midden-Holland. Het betreft veelal benzinestations. In het plangebied zijn slechts een aantal ondergrondse tanks aanwezig die buiten gebruik zijn gesteld. Het is onduidelijk wat de status van deze tanks is, bijvoorbeeld of deze zijn gereinigd en afgevuld of dat dit juist niet is gebeurd.

Voormalige bedrijven

Uit het voormalige bedrijfsbestand (HBB) van de provincie Zuid-Holland blijkt dat er in het verleden binnen het plangebied meerdere inrichtingen waar potentieel bodembedreigende activiteiten zijn uitgevoerd gevestigd zijn geweest. Voor dit specifieke plangebied geldt dat, zoals op de tekening kan worden gezien, veel voormalige bedrijven actief zijn geweest in de omgeving van de Oranjelaan, Nesse, Kerkweg Oost, Julianastraat en de Dorrekensgade-Oost.

Huidige bedrijven

Bij de BIS-toets zijn deze bedrijven niet meegenomen in de beoordeling. De huidige bedrijven vallen onder een melding of Wm-vergunning, waarmee voorwaarden ten aanzien van voorkoming van bodemverontreiniging zijn vastgelegd. Voor meer informatie over de bedrijven zie hoofdstuk *Bedrijven en milieuzonering*.

Wbb-locaties

Binnen het plangebied zijn 10 gevallen van ernstige bodemverontreiniging (Wbb-locatie) bekend.

Bodemonderzoeken

Binnen het plangebied zijn diverse onderzoeken uitgevoerd. Op de tekening zijn deze gebieden aangegeven.

Gedempte sloten

Uit het bodeminformatiesysteem blijkt niet dat er slootdempingen gelegen zijn binnen het plangebied. Dit sluit niet uit dat er slootdempingen aanwezig zijn.

7.4 Conclusie en advies

Uit het onderzoek blijkt dat er geen directe vervolgactie op het gebied van de bodem dient te worden uitgevoerd ten behoeve van het conserverend deel van het bestemmingsplan.

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

8 ARCHEOLOGIE

8.1 Wet- en regelgeving

Het archeologisch erfgoed wordt binnen Nederland als zeer waardevol beschouwd: archeologisch erfgoed betreft onvervangbaar onderdeel van ons cultureel erfgoed. De Monumentenwet legt de verantwoordelijkheid voor de bescherming van het archeologische erfgoed bij de gemeente. De taken in het kader van de Monumentenwet 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 Monumentenwet 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 plaanpassing of het laten verrichten van een opgraving.

Op dit moment ligt het ontwerp archeologiebeleid van de gemeente Waddinxveen ter visie. De gemeente Waddinxveen zal in de zomer van 2012 naar verwachting het archeologiebeleid vaststellen. Aan de hand van dit beleid is per gebied bepaald of en wanneer archeologisch (voor)onderzoek verplicht is. Wanneer een archeologisch onderzoek niet verplicht is, zijn er geen belemmeringen van archeologische aard voor de voorgenomen ontwikkelingen. Wanneer een archeologisch onderzoek verplicht is, dienen verschillende stappen van onderzoek en besluitvorming gevolgd te worden. Deze stappen worden beschreven in de cyclus van de Archeologische Monumentenzorg.

Cyclus Archeologische Monumentenzorg

Elk archeologisch onderzoek dient te worden uitgevoerd conform de bepalingen in de Monumentenwet, het provinciaal en/of gemeentelijk beleid en de vigerende versie van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), waarbij in de regel de Archeologische Monumenten Zorg (AMZ) cyclus wordt doorlopen. De cyclus bestaat uit een vooronderzoek dat een rapport moet opleveren waarbij de archeologische waarde van een terrein aangetoond wordt. Vervolgens neemt het bevoegd gezag een beslissing (een selectiebesluit) over de eventueel aanwezige archeologische waarden en dient dit onderzoek uitgevoerd te worden. In de praktijk wordt de volgende cyclus doorlopen:

- Stap 1a vooronderzoek fase verkennend: bureauonderzoek, eventueel aangevuld met een verkennend booronderzoek. Doel hiervan is het opstellen van een gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel, eventueel aangevuld en gecontroleerd middels een verkennend onderzoek. Op basis van de resultaten van dit onderzoek beslist het bevoegd gezag of vervolgonderzoek noodzakelijk is (selectiebesluit). Indien de resultaten onvoldoende zijn voor een afgewogen selectiebesluit (c.q. er kunnen archeologische waarden aanwezig zijn op basis van historisch en geologische gegevens) volgt stap 1b.

- Stap 1b vooronderzoek fase inventariserend: Inventariserend Veldonderzoek door middel van boringen (karterend en waarderend booronderzoek), proefsleuven of een archeologische begeleiding. Doel van het Inventariserend Onderzoek is het toetsen en aanvullen van het eerder opgestelde specifieke verwachtingsmodel. Van eventuele aangetroffen archeologische resten wordt een waardestelling conform de normen van de KNA verricht. Op basis van de resultaten van het Inventariserend Veldonderzoek beslist het bevoegd gezag over de te nemen vervolgstappen: behoud in situ, vervolgonderzoek, vrijgave, of een combinatie van deze (selectiebesluit).
- Stap 2: het bevoegd gezag neemt een selectiebesluit m.b.t. archeologie in het plangebied.
- Stap 3: uitvoering van het selectiebesluit. Indien wordt besloten tot vervolgonderzoek, vindt een archeologische opgraving of archeologische begeleiding plaats, waarna het archeologische onderzoek is afgerond. Indien besloten wordt tot behoud ter plaatse worden beschermende maatregelen genomen.

8.2 Onderzoek

Ten behoeve van het plangebied Van Station tot Hefbrug wordt inzicht gegeven in de archeologische verwachtingswaarde van het plangebied. Hiervoor zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- ♦ de gemeentelijke verwachtingen- en beleidskaart en de beleidsnota;
- ♦ het Archeologisch Informatie Systeem II (Archis2) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed;

8.3 Resultaten

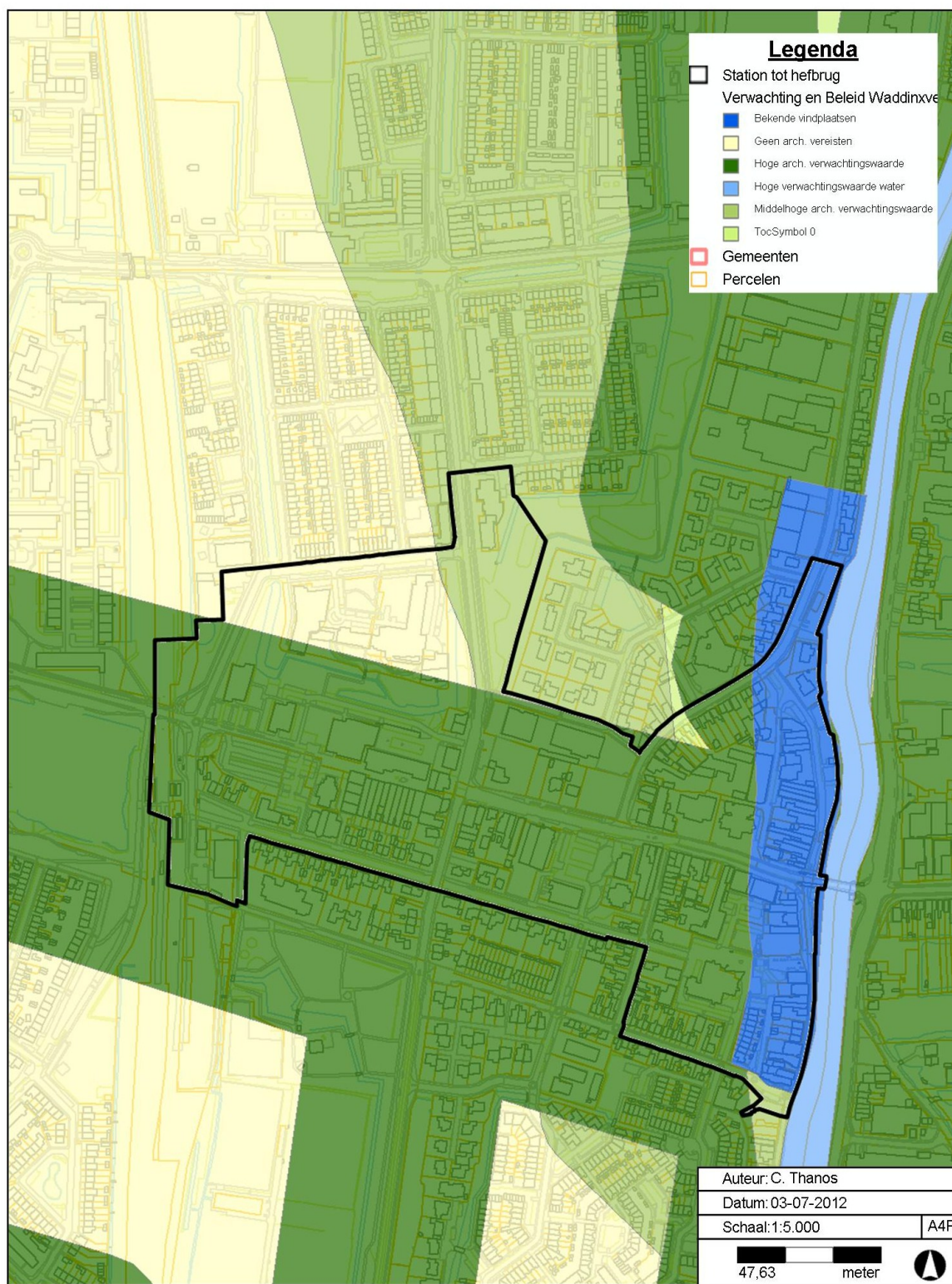
Volgens de verwachtingenkaart en de beleidsadvieskaart gelden er voor het plangebied Van Station tot Hefbrug één zone met een hoge archeologische waarde en drie zones met een algemene archeologische verwachting en onderzoeksplicht (Figuur 5):

- ♦ Hoge archeologische waarde: deze zone betreft een smalle strook langs de oostelijke grens van het plangebied. De waarde is gebaseerd op de ligging van de oude dorpskern van Waddinxveense Brug. De archeologische resten van deze kern gaan terug tot de 16^e/17^e eeuw er worden vanaf het maaiveld verwacht.
- ♦ Hoge archeologische verwachting: deze zone beslaat het overgrote deel van het plangebied en is gebaseerd op de ligging historische bewoningslinten. Hier kunnen vanaf het maaiveld resten verwacht worden die terug gaan tot tenminste de 16^e eeuw.
- ♦ Middelhoge archeologische verwachting: deze zone bevindt zich in de noordoostelijke hoek van het plangebied. Deze verwachting is gebaseerd op de aanwezigheid van de afzettingen van de stroomgordel van Waddinxveen waarop archeologische resten uit de prehistorie verwacht worden. Deze afzettingen worden verwacht op een diepte vanaf circa 6,5 m –NAP.
- ♦ Lage archeologische verwachting: deze zone bevindt zich in de uiterst noordwestelijke hoek van het plangebied. Binnen deze zone is de bodem opgebouwd uit komafzettingen (klei en veen) en hier wordt de kans gering geacht op de aanwezigheid van archeologische resten.

Uit de actuele archeologische database Archis2 blijkt dat er, naast de oude dorpskern Waddinxveense Brug, geen archeologische waarden binnen het plangebied bekend zijn (peildatum: 5-7-2012).

Plangebied Van station tot hefbrug

Uitsnede archeologische beleidskaart



Aan deze tekening kunnen geen rechten worden ontleend © 2010 Milieudienst Midden-Holland

© De auteursrechten en databankenrechten zijn voorbehouden aan Kadaster, Emmen 2010

Figuur 5: Uitsnede van de beleidsadvieskaart, gemeente Waddinxveen. Het plangebied is zwart omkaderd.

8.4 Conclusies en advies

In het plangebied Van Station tot Hefbrug komen één zone met een hoge archeologische waarde en drie zones met een archeologische verwachtingswaarden voor. Op basis van de beleidsadvieskaart is dit vertaald in het volgende beleid:

- ♦ Hoge archeologische waarde: archeologisch onderzoek is verplicht bij plangebieden met een oppervlak gelijk of groter dan 50 m² en bodemingrepen vanaf 0,3 m beneden maaiveld.
- ♦ Hoge archeologische verwachting: archeologisch onderzoek is verplicht bij plangebieden met een oppervlak gelijk of groter dan 100 m² en bodemingrepen vanaf 0,3 m beneden maaiveld.
- ♦ Middelhoge archeologische verwachting: archeologisch onderzoek is verplicht bij plangebieden met een oppervlak gelijk of groter dan 1.000 m² en bodemingrepen vanaf 0,3 m beneden maaiveld.
- ♦ Lage archeologische verwachting: voor deze zone gelden geen archeologische voorschriften en kent geen onderzoeksverplichting.

Er wordt geadviseerd de gronden met een hoge archeologische waarde en met een hoge en middel-hoge archeologische verwachting als dubbelbestemming op te nemen. Zo kan bij toekomstige (diepe) werkzaamheden gekeken worden of eventueel aanwezige archeologische waarden bedreigd worden.

9 ECOLOGIE

9.1 Wettelijk kader

Om natuurwaarden in Nederland te beschermen geldt een drietal landelijke wetten en beleidsplannen: de *Flora- en Faunawet*, de *Natuurbeschermingswet 1998* en het *Natuurbeleidsplan 1990* [Nota Ruimte met daarin de *Ecologische Hoofdstructuur*]. Daarnaast geldt provinciaal beleid, te weten: *Structuurvisie Zuid-Holland 2020*; *natuurbeheerplan 2011* en *Provinciaal Compensatiebeginsel 1997*.

De handreiking bestemmingsplan en natuurwetgeving [EL&I, 2011] geeft aan dat: “gemeenten op grond van de Wro rekening moeten houden met een goede ruimtelijke ordening. Dat betekent onder meer op grond van het zorgvuldigheidsbeginsel doorwerking van het nationaal en provinciaal natuurbeleid en rekening houden met aanpalende wetgeving op grond van de uitvoerbaarheid van plannen (art. 9 Besluit ruimtelijke ordening)”.

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 (toetsing Flora- en faunawet (FF-wet), maar ook Provinciaal compensatiebeleid met betrekking tot biotopen van Rode Lijst soorten);
- ♦ Er mogelijke significante gevolgen zijn voor beschermde gebieden (toetsing NB-wet);
- ♦ Er wezenlijke waarden en kenmerken voor Ecologische HoofdStructuur-gebieden (EHS) aangetast worden.

Indien deze typen effecten niet optreden wordt de ruimtelijke ontwikkeling conform de eerder genoemde regelgeving toelaatbaar geacht. In dat geval dient nog wel rekening te worden gehouden met de algemeen geldende zorgplicht (artikel 2) van de *Flora- en Faunawet*. De zorgplicht bepaalt dat een ieder die weet dat zijn of haar handelen nadelige gevolgen voor flora of fauna veroorzaakt, verplicht is om maatregelen te nemen (voor zover redelijkerwijs kan worden gevraagd) die deze negatieve gevolgen zoveel mogelijk voorkomen, beperken of ongedaan maken. De zorgplicht kan gezien worden als algemene fatsoenseis die voor iedereen geldt.

Indien deze effecten wel optreden geldt het volgende:

- ♦ *De ontwikkeling doet afbreuk aan de gunstige staat van instandhouding van de (populatie van) beschermde soorten.*

De Flora- en faunawet onderscheidt een aantal categorieën soorten planten en dieren: de Algemeen beschermde soorten (tabel 1), de Overige beschermde soorten (tabel 2), de Strikt beschermde soorten (tabel 3) en de vogels. Onder de Strikt beschermde soorten wordt tevens onderscheid gemaakt in soorten die voorkomen in Bijlage IV van de Habitatrichtlijn en soorten die zijn aangewezen middels een AMvB.

Indien er een effect optreedt ten aanzien van zogenaamde Algemene beschermde soorten dan geldt een Algehele vrijstelling. De ontwikkeling kan dan doorgang vinden, zonder dat een ontheffing aangevraagd hoeft te worden. De zorgplicht geldt wel.

Indien het effect optreedt ten aanzien van zogenaamde Overige soorten, Strikt beschermde soorten of vogels dan kan de ontwikkeling niet zonder meer doorgang vinden. Er kan dan een aanvraag tot ontheffing van de verbodsbepalingen in artikelen 8-13 van de Flora- en faunawet

worden ingediend bij de Dienst Regelingen. De aanvraag moet worden gebaseerd op de resultaten van een Lichte of Uitgebreide toets (afhankelijk van de tabel waarin de soort is opgenomen 2 of 3) en er dient een voorstel in te worden opgenomen welke mitigerende- en/of compensatiemaatregelen moeten worden toegepast. Dienst Landelijk Gebied zal de ontheffingsaanvraag beoordelen en Dienst Regelingen neemt hierover een besluit. Indien de ontheffing wordt verkregen kan de ruimtelijke ontwikkeling doorgang vinden onder de voorwaarden zoals in de ontheffing opgenomen. Voor tabel 2-soorten kan gewerkt worden met een door LNV goedgekeurde Gedragscode. Een ontheffing is dan niet nodig. In alle gevallen blijft de zorgplicht voor individuen van kracht.

- ♦ *Er vinden negatieve effecten plaats op (instandhoudingsdoelstellingen van) Natura 2000-gebieden, Natuurmonumenten of de Ecologische Hoofdstructuur.*

Indien uit een voortoets blijkt dat dit effect (mogelijk) optreedt in het kader van de Natuurbeschermingswet is de ruimtelijke ontwikkeling niet zonder meer toelaatbaar. Initiatiefnemer kan in dat geval een vergunning voor de ontwikkeling aanvragen bij het bevoegd gezag (Provincie Zuid-Holland) op basis van een “passende beoordeling” (bij significant negatieve effecten) of een verstorings- of verslechteringstoets” (bij niet significante negatieve effecten). Een vergunningaanvraag wordt door het bevoegd gezag getoetst aan de ADC-criteria (beschikbaarheid van alternatieve locaties, dwingende redenen van groot openbaar belang en voorgestelde compensatiemaatregelen). Indien de vergunning wordt toegekend kan de ruimtelijke ontwikkeling alsnog doorgang vinden onder de voorwaarden zoals in de vergunningbeschikking opgenomen. Voor de EHS-gebieden geldt de verplichting tot instandhouding van de wezenlijke kenmerken en waarden. Binnen deze gebieden zijn nieuwe plannen die de wezenlijke kenmerken van het gebied significant aantasten niet toegestaan, tenzij er geen reële alternatieven zijn en er sprake is van reden van groot openbaar belang. De provincie Zuid-Holland is de toetsende instantie. Eventuele schade moet zoveel mogelijk worden gemitigeerd en/of gecompenseerd.

- ♦ *Er vindt verlies plaats van natuurwaarden binnen de Provinciale Structuurvisie of binnen biotopen van soorten die voorkomen op de Rode Lijsten.*

In dat geval geldt in principe dat deze ontwikkelingen niet zonder meer toelaatbaar zijn. Indien om zwaarwegende redenen aantasting van natuur- en landschapswaarden onontkoombaar is en alternatieve oplossingen ter plaatse niet voorhanden zijn, dient compensatie plaats te vinden. Het Compensatiebeginsel 1997 is van toepassing op biotopen van zogenoemde rodelijstsoorten en gebieden buiten de EHS met (zeer) hoge natuurwaarden; beplantingen vallend onder de Boswet; Randstad Groenstructuurprojecten en vier Strategische Groen Projecten; rijksbufferzones en gebieden met zeer hoge landschappelijke waarden. De compensatieverplichting ligt bij de initiatiefnemer van de activiteiten. De Provincie Zuid-Holland is de toetsende instantie.

9.2 Onderzoek

In dit verkennend ecologisch onderzoek is onderzocht welke wetten en welk provinciaal beleid van toepassing is voor het bestemmingsplan ‘Van station tot hefbrug’ in Waddinxveen. Er is voor deze literatuurstudie geen veldbezoek aan het plangebied gebracht, ook zijn de verspreidingsgegevens van beschermde soorten niet in detail bestudeerd. Op hoofdlijnen is wel aangegeven met welke soort(groepen) in de toekomst mogelijk rekening dient te worden gehouden.

Op basis van bureauonderzoek is bepaald of het plangebied zich in (de nabijheid van) een Natura 2000-gebied bevindt, danwel in een Beschermd Natuurmonument of in de Ecologische Hoofdstruc-

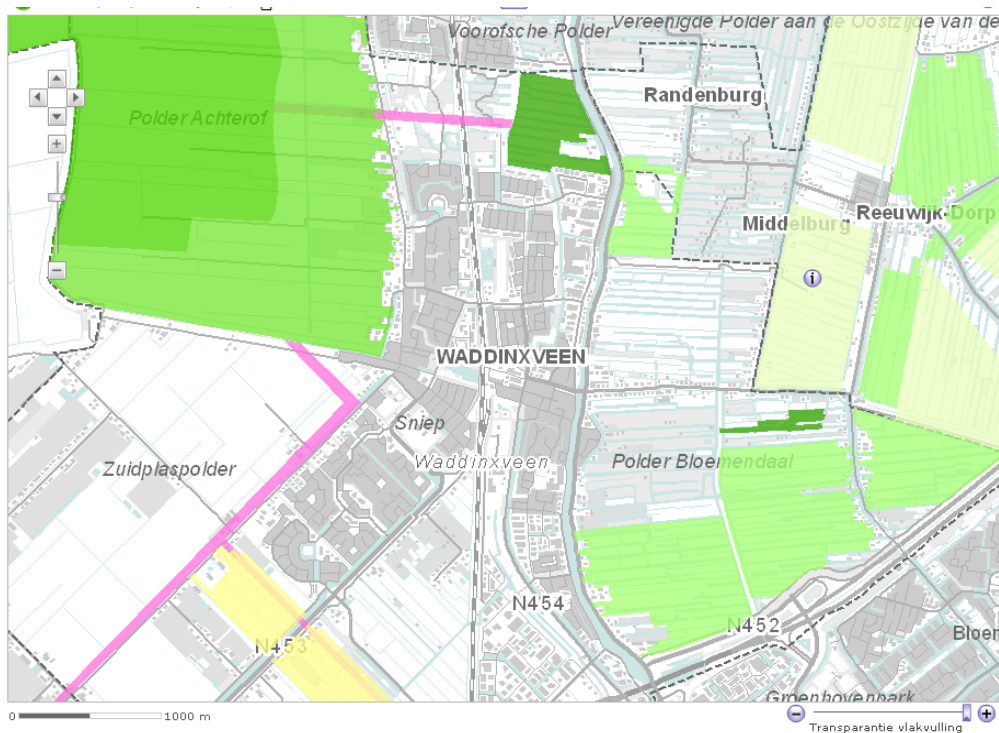
tuur is gelegen. Tevens is bepaald of het plangebied binnen de groene gebieden van de Provinciale Structuurvisie is gelegen.

Voor het conserverend deel van het plan worden geen effecten verwacht op mogelijk aanwezige beschermde soorten en op de beschermde gebieden. Benadrukt moet worden dat dit hoofdstuk heel globaal in beeld brengt welke ecologische waarden in en rondom het plangebied aanwezig zijn. Het betreft geen uitgebreide inventarisatie, waardoor slechts in beperkte mate uitsluitel kan worden gegeven over de aan- en afwezigheid van beschermde soorten. Een inventarisatie vereist namelijk dat op verschillende momenten veldinventarisaties plaatsvinden, omdat iedere soort zijn eigen optimale periode kent. In het geval van strikt beschermde soorten (tabel 3 FF-wet), wordt een verkennend onderzoek (quickscan, natuurtoets, flora- en faunatoets e.d.) als onderbouwing bij de aanvraag van een ontheffing door het Ministerie van EL&I nooit afdoende geacht. Aanvullend veldonderzoek, op die tijdstippen in het seizoen die voor de verscheidene soorten het meest gunstig zijn, is dan noodzakelijk.

9.3 Resultaten

Het plangebied ligt in de bebouwde kom van Waddinxveen, in de provincie Zuid-Holland. In de directe nabijheid van het plangebied is geen Natura 2000-gebied of Ecologische Hoofdstructuur aanwezig. Het meest nabij gelegen Natura2000-gebied is Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein. Direct buiten de dorpskern van Waddinxveen zijn wel enkele EHS, verbindingzones, recreatiegebieden en weidevogelgebieden gelegen, zie Figuur 6. Er kan niet worden ingeschat of andere provinciale natuurwaarden in de vorm van biotopen van rodelijstsoorten en/of gebieden buiten de EHS met hoge natuur- of landschappelijke waarden aanwezig zijn in of nabij het plangebied. Omdat geen ruimtelijke ontwikkelingen plaatsvinden binnen het conserverend deel van het bestemmingsplan is schade aan deze waarden en aan door Flora- en faunawet beschermde soorten niet mogelijk door het plan, omdat er ruimtelijk niets verandert. Er zijn daarmee vanuit de discipline ecologie geen planologische bezwaren tegen het conserverend deel van het plan 'Van station tot hefbrug'. Nieuwe ontwikkelingen of wijzigingsbevoegdheden moeten wel altijd opnieuw getoetst worden aan de natuurwetgeving. Daarbij moet in acht worden genomen dat ook kleine wijzigingen zoals: kappen en snoeien van stedelijk groen, plaatsen van straatverlichting, profielwijziging van watergangen en lokale sloop van gebouwen een overtreding van de natuurwetgeving kunnen betekenen (veelal Flora- en faunawet).

Uit het bovenstaande blijkt dat voor het plangebied vooral de Flora- en faunawet een rol speelt. Enkele soorten, beschermd door de Flora- en faunawet, kunnen in het plangebied voorkomen. Relevante soort(groep)en die vaak in de stedelijke omgeving voorkomen worden hieronder kort beschreven, zodat hiermee bij eventuele ruimtelijke ontwikkelingen in de toekomst rekening kan worden gehouden. Deze opsomming is echter niet uitputtend, noch volledig.



Figuur 6: Beschermde gebieden direct rondom de dorpskern van Waddinxveen.

Vogels

In de hele omgeving, de bebouwing en stedelijk groen kunnen algemene broedvogels voorkomen. Deze zijn beschermd tijdens het broeden. Het broedseizoen voor vogels loopt van circa half maart tot half juli, maar deze periode is indicatief. Ook buiten het broedseizoen broedende vogels zijn beschermd. Naast algemene broedvogels is er een aantal vogelsoorten waarvan de nestplaats jaarrond beschermd is [LNV, 2009]. Nesten van deze soorten mogen niet zondermeer worden verwijderd. Nesten van jaarrond beschermde soorten zijn verdeeld in 5 categorieën. Vogels uit de categorie 1 tot en met 4 zijn altijd jaarrond beschermd. Voor soorten uit categorie 5 geldt dat deze alleen beschermd zijn als zwaarwegende (ecologische) feiten of ecologische omstandigheden dit rechtvaardigen. Voor dat een jaarrond beschermd nest verloren gaat moet een omgevingscheck plaatsvinden en kunnen aanvullende mitigatie- of compensatiemaatregelen noodzakelijk zijn. Is dit niet mogelijk dan moet een ontheffing worden aangevraagd. Voorbeelden van soorten met een jaarrond beschermde nestplaats in de stad zijn slechtvalk, gierzwaluw en huismus (allen categorie 1-4).

Zoogdieren

Vleermuizen komen zeker in Waddinxveen voor en zijn opgenomen in tabel 3 (alle in Nederland voorkomende soorten). Soorten die veel in een stedelijke omgeving worden aangetroffen en in gebouwen verblijven zijn de gewone- en ruige dwergvleermuis en laatvlieger. De watervleermuis en meervleermuis kunnen gebruik maken van de Gouwe en De Pette als foerageergebied en zijn zeer gevoelig voor licht. Vooral bij sloopwerken en werkzaamheden rondom waterpartijen of doorgaande watergangen moet rekening worden gehouden met de mogelijke aanwezigheid van vleermuizen.

9.4 Conclusie en advies

Er ligt geen beschermd gebied binnen de invloedssfeer van het bestemmingsplan. Voor het conserverend deel van het bestemmingsplan, zijn vanuit de discipline ecologie geen planologische bezwaren.

Alle nieuwe ontwikkelingen of wijzigingsbevoegdheden moeten altijd opnieuw getoetst worden aan de natuurwetgeving.

10 WIJZIGINGSBEVOEGHEDEN EN AFWIJKINGSMOGELIJKHEDEN

10.1 Inleiding

De gemeente Waddinxveen heeft een aantal wijzigingsbevoegdheden en afwijkingsmogelijkheden opgenomen in het plangebied Van station tot hefbrug. Het betreft de opname van:

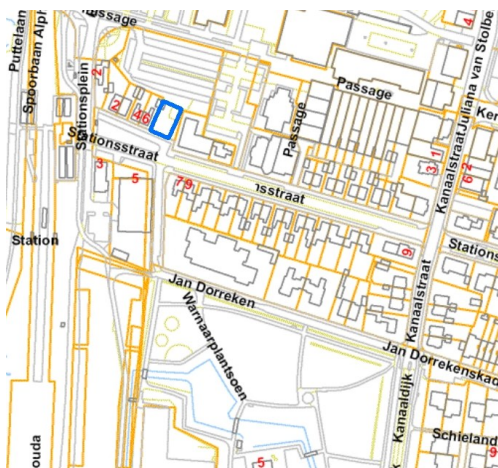
- ♦ wijzigingsbevoegdheden ten behoeve van de realisatie van een viertal woningen aan de Stationsstraat en de Kerkweg-Oost,
- ♦ wijzigingsbevoegdheid ten behoeve van de realisatie van maximaal 11 woningen aan de Nesse,
- ♦ de mogelijkheid om Bed&Breakfast en mantelzorg als afwijking/bevoegdheid binnen bestemming Wonen en
- ♦ kinderdagverblijven als afwijking/bevoegdheid binnen bestemmingen Gemengd en Maatschappelijk.

De Omgevingsdienst heeft voor een gemeente in de vorm van een quickscan onderzoek verricht naar de mogelijkheid deze wijzigingen in het bestemmingsplan op te nemen.

Voor wat betreft de wettelijke kaders voor de verschillende behandelde milieuthema's wordt verwezen naar de voorgaande hoofdstukken, waarin deze zijn opgenomen. In deze hoofdstukken is tevens het algemene onderzoek naar de milieuthema's in het plangebied opgenomen. Binnen dit hoofdstuk wordt derhalve enkel kort specifiek ingegaan op de wijzigingsbevoegdheden

10.2 Twee woningen naast Stationstraat 6

Naast de Stationstraat 6 wordt een wijzigingsbevoegdheid opgenomen voor de realisatie van een twee onder een kap woning (zie Figuur 7) . In principe wordt het bestaande bouwblok weer opgenomen. Onderstaand is per milieuthema aangegeven welke aandachtspunten er zijn voor de realisatie van de wijzigingsbevoegdheid en wordt ingegaan op de uitvoerbaarheid daarvan.



Figuur 7: Plangebied wijzigingsbevoegdheid Stationstraat 6

Geluid

In het kader van geluid is door de Omgevingsdienst door middel van globale, eenvoudige berekeningen nagegaan wat de geluidbelasting als gevolg van de weg en het spoor is op het bestemmingsvlak in de lijn van de bouwvlakken van de naastgelegen woningen..

De geluidbelasting als gevolg van de weg (Stationsstraat/Stationsplein) bedraagt circa 53 dB. Bij effectuering van de wijzigingsbevoegdheid dient derhalve een Hogere Waarde procedure doorlopen te worden. Akoestisch onderzoek naar de gevelbelasting zal moeten uitwijzen wat de daadwerkelijke geluidbelasting op de gevel is en in hoeverre aanvullende gevelmaatregelen noodzakelijk zijn in verband met de eis voor het binnenniveau op grond van het Bouwstoffenbesluit.

Als gevolg van het spoor is de geluidbelasting berekend op ongeveer 56 dB. Akoestisch onderzoek zal moeten uitwijzen of de geluidbelasting daadwerkelijk 56 dB is. Indien de geluidbelasting van 56 dB of meer bedraagt als gevolg van het spoor dient bij de wijzigingsprocedure een hogere waarde te worden aangevraagd.

Luchtkwaliteit

De realisatie van 2 woningen is in het kader van luchtkwaliteit een NIBM (niet in betekenende mate)-project en derhalve toelaatbaar als nieuwe ontwikkeling. De luchtkwaliteit ter plaatse van de ontwikkeling is gecontroleerd op basis van de monitoringstool 2011 en hieruit blijkt dat in de omgeving van het perceel (op de doorgaande wegen in de gemeente Waddinxveen) geen overschrijdingen voorkomen van de normen voor PM₁₀ en NO₂. Derhalve is de opname van deze wijzigingsbevoegdheid in het kader van luchtkwaliteit toelaatbaar.

Bedrijven en Milieuzonering

Aan de Stationsstraat 5 (overzijde) is een distributiecentrum van de TNT gevestigd. Dit bedrijf is op grond van de uitgave "Bedrijven en Milieuzonering" van de VNG een categorie 3.1 bedrijf met een richtafstand van 50 meter. Dit bedrijf is gelegen op circa 35 meter afstand van het perceel. Dit voldoet niet aan de richtafstanden uit "Bedrijven en Milieuzonering" van de VNG. Het distributiecentrum heeft de expeditieruimte echter aan de zuidzijde van het pand. Aan de noordzijde van het pand, waar het perceel Stationsstraat 6 tegenover gelegen is worden geen activiteiten verricht en zijn de verkeersbewegingen voor dit distributiecentrum inmiddels opgenomen in het overige verkeer. Derhalve is nader akoestisch onderzoek niet noodzakelijk.

Tussen het perceel naast Stationstraat 6 en de Passage is een parkeerplaats gelegen op het terrein van de voormalige spijsfabriek. De spijsfabriek betrof een bakkerijgrondstoffenfabriek, de milieucategorie hiervan is 4.1 en de richtafstand 200 meter waarbij geur bepalend is. De vraag is op welke wijze de gemeente het voormalige perceel van de spijsfabriek wenst te bestemmen. Gezien de ligging van de woningen aan de Stationsstraat 2 t/m 6 is een maatwerkbestemming voor deze bedrijfsbestemming noodzakelijk en deze heeft voor het perceel naast Stationstraat 6 niet anders te zijn dan voor de bestaande woningen aan de Stationsstraat 2 t/m 6.

Naast het perceel is aan de Stationsstraat 12 een bijgebouw van de Kruiskerk gelegen. Op grond van "Bedrijven en Milieuzonering" valt dit onder categorie 2, met een richtafstand van 30 meter, waarbij geluid bepalend is. De afstand tot dit perceel is circa 10 meter. De activiteiten die ontplooit worden in het gebouw "Stationsstraat 12" zijn echter van dien aard (catechese, Bijbelstudie) dat akoestisch onderzoek niet noodzakelijk is.

Verder zijn er geen bedrijven in de omgeving die worden belemmerd als gevolg van de opname van deze wijzigingsbevoegdheid.

De mogelijkheid van de opname van de wijzigingsbevoegdheid in het bestemmingsplan is mede afhankelijk van de wijze waarop de gemeente het terrein van de voormalige spijsfabriek wil bestemmen. Wanneer hier een maatbestemming wordt opgenomen en nieuwe woningen niet dieper worden dan de bestaande, worden op dit punt geen belemmeringen verwacht. Met betrekking tot de overige bestaande bedrijfsmatige activiteiten in de nabijheid van het perceel wordt geconcludeerd dat er vanuit bedrijven en milieuzonering geen belemmeringen zijn voor de opname van de wijzigingsbevoegdheid in het bestemmingsplan.

Externe Veiligheid

Het perceel Stationsweg naast 6 is gelegen binnen de 1% letaliteitsgrens van de hogedruk aardgasleiding die langs het spoor gelegen is. Vanuit externe veiligheid zijn er geen belemmeringen voor het opnemen van deze wijzigingsbevoegdheid.

Bodem

Van het perceel zelf zijn bij de Omgevingsdienst geen gegevens bekend ten aanzien van de milieuhygiënische bodemkwaliteit.

Het aangrenzende perceel van de voormalige spijsfabriek is gesaneerd, echter hier bevindt zich nog wel een restverontreiniging. De provincie Zuid-Holland is voor deze verontreiniging en sanering bevoegd gezag, geadviseerd wordt hierover contact op te nemen met de provincie bij het uitvoeren van historisch bodemonderzoek. De code waaronder deze locatie bij de provincie bekend is, is ZH062700041.

Bij de aanvraag om een omgevingsvergunning dient voor het perceel naast Stationsstraat 6 tenminste een historisch onderzoek te worden uitgevoerd.

Voor het opnemen van deze wijzigingsbevoegdheid in het bestemmingsplan zijn vanuit bodem geen belemmeringen.

Archeologie

Het perceel naast Stationsstraat 6 valt volgens archeologische beleidskaart in een zone met een hoge archeologische verwachting. Hier geldt in principe een onderzoeksplicht voor plangebieden groter dan 100 m² en ingrepen dieper dan 0,3 m.

In geval van onderzoeksplicht dient in ieder geval een bureauonderzoek (bij voorkeur in combinatie met een verkennend booronderzoek) te worden uitgevoerd waarbij de nadruk ligt op het historisch gebruik van het perceel. Archeologische waarden kunnen vanaf het maaiveld verwacht worden. Hoe intensiever de voormalige bebouwing is geweest, hoe geringer de kans is op het aantreffen van intacte archeologische waarden.

Voor het opnemen van deze wijzigingsbevoegdheid in het bestemmingsplan zijn vanuit archeologie op voorhand geen belemmeringen.

Ecologie

Het perceel bestaat uit een gazon, zoals is te zien op Figuur 8, de foto van het perceel. Er worden geen beschermde soorten verwacht, omdat het habitat hiervoor ongeschikt is. Aanvullend ecologisch

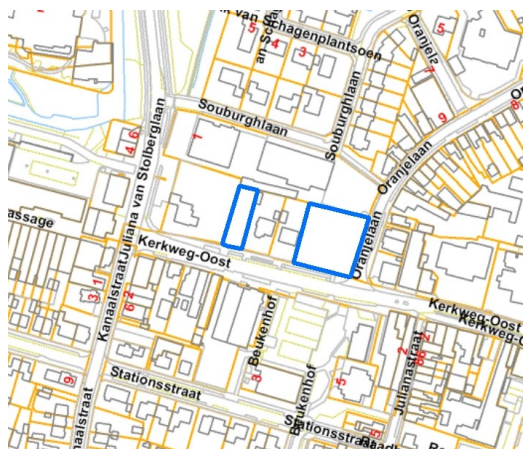
onderzoek is voor deze locatie niet noodzakelijk. Wel moet rekening worden gehouden met broedende vogels. Broedende vogels (bijvoorbeeld in naastgelegen struiken) mogen niet worden verstoord tijdens het broeden (meestal in de periode maart-juli). Bij werkzaamheden dient daarnaast rekening te worden gehouden met de zorgplicht in het kader van de flora en faunawet. Voor het opnemen van deze wijzigingsbevoegdheid in het bestemmingsplan zijn vanuit ecologie geen belemmeringen. Tevens behoeft geen voortoets of quickscan flora en fauna meer plaats te vinden in het kader van de omgevingsvergunning.



Figuur 8: perceel Stationsstraat naast 6

10.3 Woningen naast Kerkweg-Oost 214 en Kerkweg-Oost 220

Naast de woning Kerkweg-Oost 214 en Kerkweg-Oost 220 zijn percelen gelegen waarop woningen hebben gestaan welke circa 10 jaar geleden zijn gesloopt. Voor het nieuwe bestemmingsplan Van station tot hefbrug is de gemeente voornemens een wijzigingsbevoegdheid op te nemen voor een woonbestemming (zie Figuur 9).



Figuur 9: Plangebieden wijzigingsbevoegdheden Kerkweg-Oost

Geluid

De geluidbelasting van beide woningen bedraagt ongeveer 58 dB ter hoogte van de rooilijn van de naastgelegen woning(en). In ieder geval dient bij aanvraag van een omgevingsvergunning voor bouwen op basis van akoestisch onderzoek de gevelbelasting te worden bepaald ten behoeve van de bepaling van de noodzakelijke gevelmaatregelen om te kunnen voldoen aan de binneneis op grond van het Bouwbesluit.

In het kader van de wijzigingsprocedure dient er een Hogere Waarden procedure te worden doorlopen. In het geval van een hogere waarde procedure dient voor deze woningen ook rekening te worden gehouden met aanvullende maatregelen die voortvloeien uit de beleidsregel hogere waarden.

Het opnemen van de wijzigingsbevoegdheden voor de realisatie van de woningen is in het kader van wegverkeerslawaai toelaatbaar, echter dient aan de wijzigingsbevoegdheden de voorwaarde te worden gekoppeld dat akoestisch onderzoek uitgevoerd dient te worden..

Luchtkwaliteit

De realisatie van 2 woningen is in het kader van luchtkwaliteit een NIBM (niet in betekenende mate)-project en derhalve toelaatbaar als nieuwe ontwikkeling. De luchtkwaliteit ter plaatse van de ontwikkeling is gecontroleerd op basis van de Monitoringstool 2011 en hieruit blijkt dat in de omgeving van het perceel (op de doorgaande wegen in de gemeente Waddinxveen) geen overschrijdingen voorkomen van de normen voor PM₁₀ en NO₂. Derhalve is de opname van deze wijzigingsbevoegdheden in het kader van luchtkwaliteit toelaatbaar.

Bedrijven en Milieuzonering

Aan de achterzijde van de beide percelen is een tankstation en een garagebedrijf gelegen. Dit bedrijf is op grond van de uitgave “Bedrijven en Milieuzonering 2009” van de VNG een categorie 2 bedrijf. Hiervoor geldt een richtafstand van 30 meter in het geval van een rustige woonwijk, in geval van een gemengd gebied kan worden uitgegaan van 10 meter. Omdat beide percelen aan de voorzijde al belast worden ten gevolge van wegverkeer, wordt geadviseerd uit te gaan van de richtafstand voor ‘rustige woonwijk’. Voor de beide wijzigingsgebieden is de te verwachten hindersituatie niet gelijklopend. In onderstaande figuur is de 30 meter contour rond het bedrijf ingetekend.



Figuur 10: 30 meter contour tankstation en garagebedrijf Boonstoppel

Voor het perceel naast nummer 220 geldt dat de bouwka­vel op circa 25 meter van het perceel van het bedrijf Boonstoppel is gelegen. Dit perceel wordt niet afgeschermd door middel van bebouwing en is tevens gelegen bij de ingang tot het garagebedrijf. Geadviseerd wordt ten behoeve van deze situatie, bij de uitvoer van de wijzigingsbevoegdheid aanvullend akoestisch onderzoek uit te voeren naar de daadwerkelijke geluidbelasting van het bedrijf.

Voor het perceel naast nummer 214 geldt dat deze bouwka­vel ook op circa 25 meter van het perceel van het bedrijf Boonstoppel is gelegen en dat dit perceel aan de achterzijde wordt afgeschermd van het bedrijf door middel van bebouwing op het terrein van het garagebedrijf. Tevens is deze kavel ge­legen ter hoogte van de overgang tussen het tankstationgedeelte en het garagebedrijf. Verwacht wordt dat ter hoogte van dit perceel de (verkeers-)druk­te als gevolg van het bedrijf relatief beperkt is. Aandacht vormt nog wel eventuele geluid vanuit het gebouw zelf, afhankelijk van de activiteiten die daar plaatsvinden. Ook voor dit perceel wordt geadviseerd bij de uitvoer van de wijzigingsbevoegd­heid aanvullend akoestisch onderzoek uit te voeren naar de daadwerkelijke geluidbelasting van het bedrijf.

Het garagebedrijf Boonstoppel wordt in de bedrijfsvoering in de huidige situatie beperkt door de wo­ningen Kerkweg-Oost 214, 218 en 220 en Oranjelaan 36 en 38. Het is derhalve wel aannemelijk dat het uitvoeren van de wijzigingsbevoegdheid mogelijk is.

Er zijn in de nabijheid van de beide percelen geen andere bedrijven die belemmerd kunnen worden door het opnemen van de wijzigingsbevoegdheden.

Externe Veiligheid

Er zijn in de nabijheid van de beide percelen aan de Kerkweg-Oost geen relevante risicobronnen aanwezig welke invloed hebben op deze beide percelen. Vanuit externe veiligheid zijn er geen be­lemmeringen voor het opnemen van deze wijzigingsbevoegdheden.

Bodem

Van het perceel naast Kerkweg-Oost 214 zijn bij de Omgevingsdienst geen gegevens bekend ten aanzien van de milieuhygiënische bodemkwaliteit. Bij de aanvraag om een omgevingsvergunning dient ten minste historisch bodemonderzoek te worden uitgevoerd.

Van het perceel naast Kerkweg-Oost 220 heeft een ondergrondse huisbrandolietank gelegen. De locatie is in 1999 voldoende onderzocht. Gezien het feit dat dit onderzoek meer dan 5 jaar oud is dient echter voor de aanvraag om een omgevingsvergunning tenminste een historisch bodemonder­zoek te worden uitgevoerd.

Voor het opnemen van deze wijzigingsbevoegdheden in het bestemmingsplan zijn vanuit bodem geen belemmeringen.

Archeologie

Het perceel naast Kerkweg-Oost 214 valt volgens archeologische beleidskaart in een zone met een hoge archeologische verwachting. Hier geldt in principe een onderzoeksplicht voor plangebieden groter dan 100 m² en ingrepen dieper dan 0,3 m.

Het perceel naast Kerkweg-Oost 220 valt volgens archeologische beleidskaart in een zone met een hoge archeologische verwachting. Hier geldt in principe een onderzoeksplicht voor plangebieden groter dan 100 m² en ingrepen dieper dan 0,3 m.

In geval van onderzoekspllicht dient in ieder geval een bureauonderzoek (bij voorkeur in combinatie met een verkennend booronderzoek) te worden uitgevoerd waarbij de nadruk ligt op het historisch gebruik van het perceel. Archeologische waarden kunnen vanaf het maaiveld verwacht worden. Hoe intensiever de voormalige bebouwing is geweest, hoe geringer de kans is op het aantreffen van intacte archeologische waarden.

Voor het opnemen van deze wijzigingsbevoegdheid in het bestemmingsplan zijn vanuit archeologie geen belemmeringen.

Ecologie

Op de percelen Kerkweg-Oost naast 214 en Kerkweg-Oost naast 220 zijn ten tijde van het bezoek in gebruik als opslag ten behoeve van werkzaamheden aan de Kerkweg-Oost. Beide percelen bestaan nu uit losgemaakte zwarte aarde en enkele overgebleven bomen en struiken.

Op de erfgrans tussen perceel Kerkweg-Oost 214 en het naastgelegen perceel staat een rij zwarte elzen (zie Figuur 11), waarin geen holten zijn aangetroffen, die geschikt kunnen zijn voor vleermuizen, maar wel een eksternest. Er wordt vanuit gegaan dat deze bomen niet worden gerooid. Om verstoring van algemene broedvogels te voorkomen is het nodig dat de werkzaamheden op het terrein buiten het broedseizoen plaatsvinden. Indien dit niet mogelijk is, moet door een ter zake kundige worden vastgesteld dat er geen vogels nabij het bouwterrein broeden, of niet door de werkzaamheden verstoord worden. Andere beschermde soorten worden niet verwacht, omdat het habitat hiervoor ongeschikt is. Als rekening wordt gehouden met broedende vogels worden geen effecten op door de Flora- en faunawet beschermde soorten verwacht. Bij de werkzaamheden dient wel rekening te worden gehouden met de zorgplicht in het kader van de flora en faunawet.



Figuur 11: Perceel Kerkweg-Oost naast 214

Op het perceel Kerkweg-Oost naast 220 is tijdelijk een rij jonge platanen geplaatst. Ook op dit perceel geldt dat rekening moet worden gehouden met broedende vogels (bijvoorbeeld in de heg rondom het terrein). Verder worden ook hier geen andere beschermde soorten verwacht, omdat het habitat hiervoor ongeschikt is. Als rekening wordt gehouden met broedende vogels worden geen effecten op

door de Flora- en faunawet beschermde soorten verwacht. Bij de werkzaamheden dient wel rekening te worden gehouden met de zorgplicht in het kader van de flora en faunawet.

Voor het opnemen van deze wijzigingsbevoegdheid in het bestemmingsplan zijn vanuit ecologie geen belemmeringen. Tevens behoeft geen voortoets of quickscan flora en fauna meer plaats te vinden in het kader van de omgevingsvergunning.

10.4 Bed&Breakfast en mantelzorg

Ten aanzien van de opname van de mogelijkheid Bed&Breakfast als afwijkingsbevoegdheid op te nemen binnen de bestemming “wonen” wordt het volgende opgemerkt:

Er vanuit gaande dat een en ander binnen bestaande woningen gerealiseerd wordt (en voor een Bed&Breakfast geldt dat dit in combinatie met de bestaande woonfunctie plaatsvindt) zijn er geen milieukundige bezwaren, immers de geluidgevoelige bestemming “Wonen” is al gerealiseerd op de betreffende locatie en het pand bestaat reeds.

Indien deze functies gerealiseerd worden in nieuw te bouwen aan-/ bijgebouwen dient rekening te worden gehouden met verschillende milieuaspecten zoals archeologie, ecologie en bedrijven en milieuzonering.

10.5 Kinderdagverblijven

De gemeente is voornemens binnen de bestemmingen “Gemengde doeleinden” en “Maatschappelijk” een afwijkingsbevoegdheid op te nemen ten behoeve van een kinderdagverblijf.

Een dergelijke, algemene, afwijkingsbevoegdheid heeft een aantal milieukundige aandachtspunten. Omdat de mogelijkheden binnen voorliggend bestemmingsplan veelvuldig zijn omdat deze bestemmingen aan veel terreinen zijn gegeven wordt in dit kader een algemeen advies gegeven.

Bedrijven en Milieuzonering

Een kinderdagverblijf valt op grond van “Bedrijven en Milieuzonering” onder categorie 2 met een richtafstand van 30 meter tot ‘een rustige woonwijk’ en 10 meter tot ‘gemengd gebied’. Deze afstand wordt bepaald door de potentiële geluidbelasting. In geval er woningen of andere gevoelige objecten gelegen zijn binnen deze afstand tot de locatie waarvoor het gebruik van de afwijkingsbevoegdheid wordt aangevraagd wordt geadviseerd akoestisch onderzoek uit te voeren.

Externe Veiligheid

In verband met zelfredzaamheid is in hoofdstuk 6 geadviseerd om in het bestemmingsplan een planregel op te nemen die functies ten behoeve van de vestiging van zeer kwetsbare groepen binnen tegen gaat. Dit advies geldt nadrukkelijk ook voor kinderdagverblijven. Geadviseerd wordt om deze functies niet binnen deze zones toe te staan.

10.6 Nesse 24-32

Voor de locatie Nesse 24-32 wordt een wijzigingsbevoegdheid opgenomen ten behoeve van nieuwbouw en verschuiving van de rooilijn naar voren op de lijn van de belendende bebouwing, conform het vigerende plan. Aanvullend daarop wordt in het nieuwe bestemmingsplan de mogelijkheid opgenomen van het toevoegen van maximaal 11 woningen op deze locatie via een wijzigingsprocedure.

In Figuur 12 is het wijzigingsgebied weergegeven.



Figuur 12: Wijzigingsgebied Nesse 24-32

Geluid

In het kader van geluid is door de Omgevingsdienst door middel van globale, eenvoudige berekeningen nagegaan wat de geluidbelasting als gevolg van de weg en het spoor is op het bestemmingsvlak in de lijn van de bouwvlakken van de naastgelegen woningen.

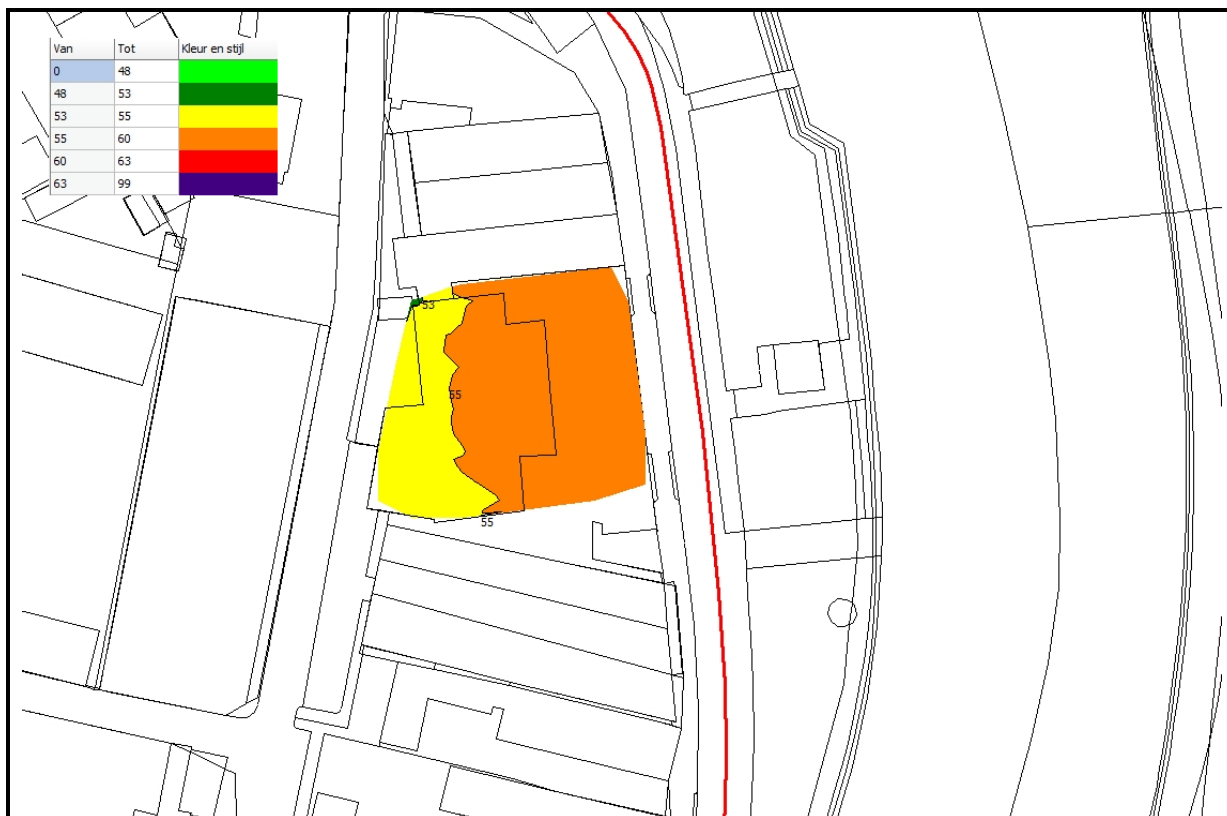
Als basis voor de berekeningen voor wegverkeerslawaai is gebruik gemaakt van de RVMH van de gemeente Waddinxveen (versie 2.0). De berekeningen zijn uitgevoerd voor het jaar 2022 (10 jaar vooruit). Omdat de indeling van het plangebied Nesse 26-32 nog niet bekend is, zijn de berekeningen uitgevoerd met contouren. Als waarneemhoogte is aangehouden 5 meter en 7,5 meter ten opzichte van het maaiveld.

Geluidsbelasting t.g.v. de Brugweg en de Kerkweg Oost

Uit de berekeningen blijkt dat de geluidsbelasting ten gevolge van de Brugweg en de Kerkweg Oost binnen het plangebied niet uitkomt boven de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

Geluidsbelasting t.g.v. de N207

In Figuur 13 is een overzicht gegeven van de berekende geluidsbelasting op 5 meter hoogte ten gevolge van de N207 inclusief 2 dB (snelheid 80 km/h) en 5 dB (snelheid 50 km/h) aftrek overeenkomstig artikel 110g Wet geluidhinder.



Figuur 13: Geluidsbelasting op 5 meter hoogte t.g.v. de N207 inclusief aftrek artikel 110g Wgh.

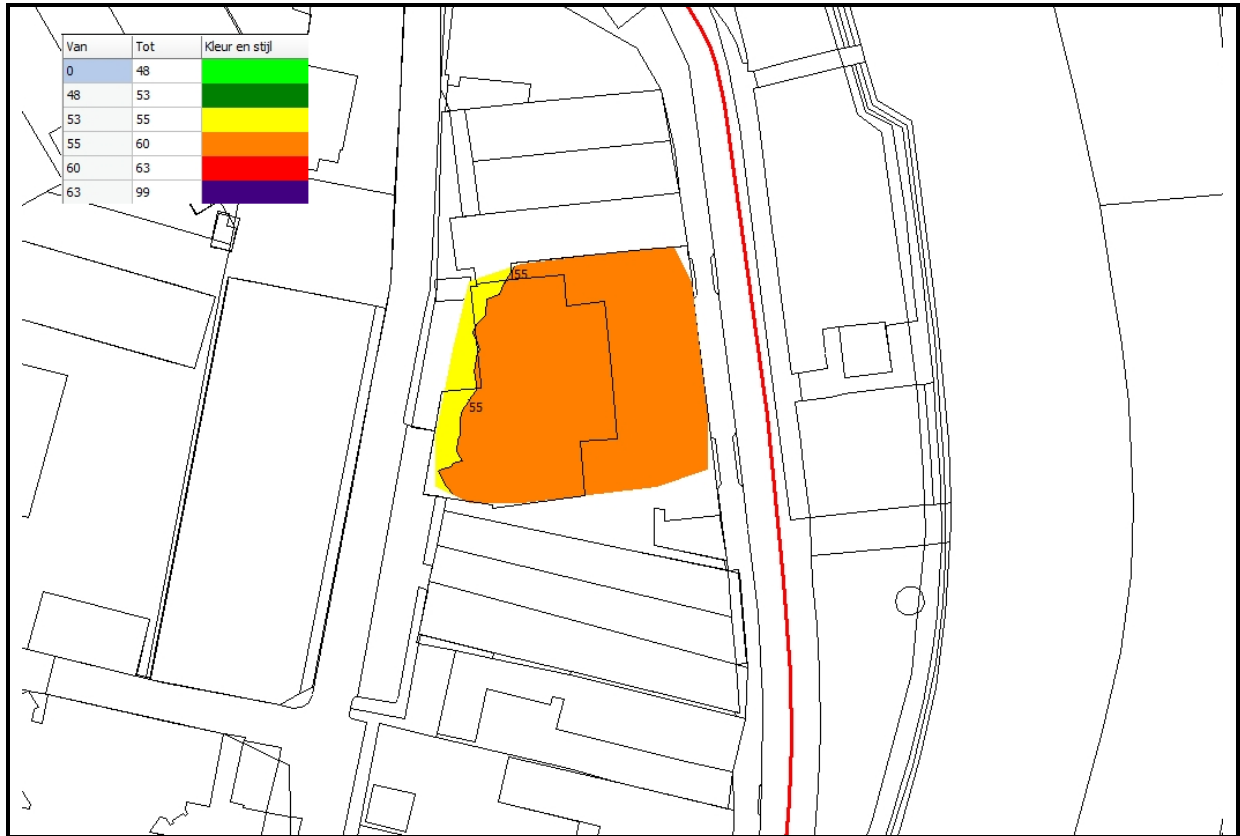
Uit Figuur 13 blijkt dat de geluidsbelasting binnen het plangebied Nesse 26-32 voor een groot deel hoger is dan 55 dB (oranje).

In Figuur 14 is een overzicht gegeven van de berekende geluidsbelasting op 7,5 meter hoogte ten gevolge van de N207 inclusief 2 dB (snelheid 80 km/h) en 5 dB (snelheid 50 km/h) aftrek overeenkomstig artikel 110g Wet geluidhinder.

Uit Figuur 14 blijkt dat de geluidsbelasting binnen het plangebied voor bijna het gehele plangebied Nesse 26-32 hoger is dan 55 dB (oranje).

In het kader van de wijzigingsprocedure dient er een Hogere Waarden procedure te worden doorlopen. In het geval van een hogere waarde procedure dient voor deze woningen ook rekening te worden gehouden met aanvullende maatregelen die voortvloeien uit de beleidsregel hogere waarden. Tevens dient onderzoek uitgevoerd te worden naar de vereiste gevelwering. Door de Omgevingsdienst wordt geadviseerd om de totale geluidsbelasting van alle wegen te beschouwen in de bepaling van de benodigde gevelwering.

Het opnemen van de wijzigingsbevoegdheden voor de realisatie van de woningen is in het kader van wegverkeerslawaaï toelaatbaar, echter dient aan de wijzigingsbevoegdheden de voorwaarde te worden gekoppeld dat akoestisch onderzoek uitgevoerd dient te worden.



Figuur 14: Geluidsbelasting op 7,5 meter hoogte t.g.v. de N207 inclusief aftrek artikel 110g Wgh.

Luchtkwaliteit

De realisatie van 11 woningen is in het kader van luchtkwaliteit een NIBM (niet in betekenende mate)-project en derhalve toelaatbaar als nieuwe ontwikkeling. De luchtkwaliteit ter plaatse van de ontwikkeling is gecontroleerd op basis van de monitoringstool 2011 en hieruit blijkt dat in de omgeving van het perceel (op de doorgaande wegen in de gemeente Waddinxveen) geen overschrijdingen voorkomen van de normen voor PM_{10} en NO_2 . Derhalve is de opname van deze wijzigingsbevoegdheid in het kader van luchtkwaliteit toelaatbaar.

Bedrijven en Milieuzonering

Ten gevolge van aanwezige bedrijvigheid kan 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 allereerst getoetst aan de richtafstanden uit de publicatie 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.

Nagegaan is of voor de rondom de locatie liggende bedrijven wordt voldaan aan de richtafstanden met betrekking tot 'Bedrijven en Milieuzonering'. Rondom de planlocatie liggen verschillende detailhandelsvestigingen, horeca en maatschappelijke functies en het bedrijf Mainstreet Car Company (zie Figuur 15). Deze functies hebben allen een maximale milieucategorie van 2, waarvoor een richtafstand van 10 meter geldt voor gemengd gebied. Aan deze richtafstand wordt voldaan.



Figuur 15: Randon wijzigingsgebied gelegen bedrijven.

Externe Veiligheid

De locatie 'Nesse 26 -32' ligt binnen de 200 meterzone van de N207 en daarmee binnen het invloedsgebied van de gevaarlijke stoffen die over deze route worden getransporteerd. Er is geen veiligheidszone (PR) buiten de weg. Vanuit externe veiligheid zijn er geen harde belemmeringen die het het opnemen van deze wijzigingsbevoegdheid in de weg staan.

Zoals in de verantwoording GR is opgenomen is het van belang dat bij realisatie van de woningen afschakelbare ventilatie wordt toegepast en voldaan wordt aan de praktijkrichtlijnen bereikbaarheid en bluswatervoorziening van de Veiligheidsregio.

Bodem

Van het perceel zelf zijn bij de Omgevingsdienst de volgende gegevens bekend ten aanzien van de milieuhygiënische bodemkwaliteit:

- ◆ Op een deel van de locatie is in 2000 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (door Bost, kenmerk 70103BOW, d.d. 28 juli 2000). Er is een matige verontreiniging met lood aangetroffen en verder ten hoogste lichte verontreinigingen met onderzochte parameters.
- ◆ Verder staat op de locatie een transportbedrijf geregistreerd, waar nog geen onderzoek naar is uitgevoerd.

Aangezien niet de gehele planlocatie is onderzocht, en het uitgevoerde onderzoek al 12 jaar oud is, dient voor de gehele locatie een (actualiserend) historisch onderzoek uitgevoerd te worden. Aangezien de bestemming 'Wonen' wordt, is het daarbij goed om aandacht te besteden aan de verontreiniging met lood. Het is aannemelijk dat zowel de loodverontreiniging als het transportbedrijf aanleiding geven tot een verkennend onderzoek. Uit het onderzoek zal blijken of een sanering noodzakelijk is.

Bij de wijzigingsprocedure en de aanvraag om een omgevingsvergunning dient voor De locatie 'Nesse 26 -32' tenminste een historisch onderzoek te worden uitgevoerd. De verwachting is niet dat dit planrealisatie in de weg staat. Voor het opnemen van deze wijzigingsbevoegdheid in het bestemmingsplan zijn vanuit bodem geen belemmeringen.

Archeologie

Het perceel 'Nesse 26 -32' valt volgens archeologische beleidskaart in een zone met een hoge archeologische verwachting. Hier geldt in principe een onderzoekspllicht voor plangebieden groter dan 100 m² en ingrepen dieper dan 0,3 m.

In geval van onderzoeksplicht dient in ieder geval een bureauonderzoek (bij voorkeur in combinatie met een verkennend booronderzoek) te worden uitgevoerd waarbij de nadruk ligt op het historisch gebruik van het perceel. Archeologische waarden kunnen vanaf het maaiveld verwacht worden. Hoe intensiever de voormalige bebouwing is geweest, hoe geringer de kans is op het aantreffen van intacte archeologische waarden.

Voor het opnemen van deze wijzigingsbevoegdheid in het bestemmingsplan zijn vanuit archeologie geen belemmeringen.

Ecologie

Door het slopen van de bebouwing in het plangebied zijn effecten mogelijk op door Flora- en fauna-wet beschermde soorten (zie wetgeving paragraaf 9.1). Effecten op beschermd gebied worden door de ligging en lokale aard van de activiteiten niet verwacht.

Omdat het terrein in de bebouwde kom ligt en geheel is verhard, is het voor veel beschermde soorten ongeschikt (amfibieën, reptielen, vissen en ongewervelden). In het broedseizoen zijn ook broedende vogels beschermd, maar binnen het plangebied zijn geen geschikte groenstructuren voor vogels aanwezig. Sommige soorten vogels zijn het hele jaar rond beschermd. De huismus en gierzwaluw zijn hier een voorbeeld van en komen vaak voor in stedelijk gebied. De huidige bebouwing heeft echter geen geschikt (pannen)dak voor deze soorten, die vaak onder dakpannen broeden. Ook voor andere jaarrond beschermde vogels is het gebouw ongeschikt. Sommige vogelsoorten zoals koolmezen, kauwen en de zwarte roodstaart kunnen ook in andere holten in gebouwen broeden, zoals schoorstenen. Indien dergelijke holten afwezig zijn, hoeft geen rekening te worden gehouden met broedende vogels.

Het mogelijke voorkomen van beschermde flora (muurplanten) en zoogdieren (vleermuizen) is onderzocht op 9 juli 2012. Het gebouw heeft aan drie zijden een dakgoot die geen kieren heeft en goed is aangesloten op de muur. Stootvoegen zijn er niet aan de voorkant. De zuidelijke gevel heeft een flinke kier achter de boeiboord, maar vanaf de grond is slecht zichtbaar hoe diep deze is (ook met verrekijker). Het is niet uitgesloten dat er vleermuizen in kunnen, maar gezien de hoeveelheid spinnenweb wordt de plek nu niet gebruikt. Aan de achterzijde zitten enkele ventilatieroosters in de spouwmuur, allen niet paseerbaar voor vleermuizen. Boven de ramen (achterzijde) zitten enkele stootvoegen die groot genoeg zijn, maar ook hier veel spinnenrag wat er niet op wijst dat hier vleermuizen gebruik van maken. Voorafgaand aan de sloop is daarom geen vleermuisonderzoek nodig, wel moet de boeiboord aan de zuidzijde uit voorzorg voorzichtig verwijderd worden. In geval toch vleermuizen worden aangetroffen moet het werk gestaakt worden en is het nodig een deskundige in te schakelen. Muurflora is niet aangetroffen tijdens het veldbezoek en hiermee hoeft daarom geen rekening te worden gehouden.

10.7 Conclusies en advies

De beschreven wijzigingsbevoegdheden en afwijkingsmogelijkheden die in het plan worden opgenomen, zijn uitvoerbaar. Wel geldt er nog een aantal aandachtspunten en randvoorwaarden:

- ♦ Nader akoestisch onderzoek weg- (alle locaties) en spoorweglawaaai (alleen bij Stationsweg naast 6) en een Hogere Waarde procedure bij de effectuering van de wijzigingsbevoegdheid.
- ♦ Akoestisch onderzoek industrielawaai bij effectuering wijzigingsbevoegdheid woningen aan Kerweg-Oost.

- ♦ Nader onderzoek bij voorzieningen ten behoeve van mantelzorg en Bed&Breakfast bij nieuw te bouwen aan- en bijgebouwen.
- ♦ In geval van het niet kunnen voldoen aan de richtafstanden voor kinderdagverblijven, nader (akoestisch) onderzoek te verrichten.
- ♦ Geen kinderdagverblijven binnen 70 meter van de gasleiding en 80 meter van de N207. Aandacht voor voldoende afstand tot geluidsgevoelige functies.
- ♦ Archeologisch onderzoek wanneer vrijstellingsgrenzen worden overschreden.
- ♦ Uitvoeren minimaal historisch bodemonderzoek voor de locatie aan de Nesse.
- ♦ Toepassing van afschakelbare ventilatie bij nieuwbouw.
- ♦ Bij sloop aandacht voor mogelijk aan te treffen vleermuizen.

11

MILIEUEFFECTRAPPORTAGE

11.1 Wettelijk kader

Per 1 april 2011 is het Besluit m.e.r. gewijzigd en in lijn gebracht met de Europese richtlijn hieromtrent (nr. 85/337/EEG).

Voor deze wetswijziging kon bij de vraag of er een MER moest worden gemaakt, dan wel een m.e.r. beoordeling moest worden uitgevoerd, worden volstaan met een toets aan de activiteiten en de bijbehorende getalsmatige grenzen uit het besluit m.e.r. (bijlage C en D). Omdat de Europese richtlijn geen getalsmatige grenzen kent voor m.e.r. plichtige activiteiten, zijn deze getalsmatige grenzen niet meer 'hard', maar hebben meer een indicatieve waarde.

Concreet betekent dit dat bij de vraag of er een m.e.r. of een m.e.r. beoordeling dan wel een plan-m.e.r. moet worden uitgevoerd, niet zonder meer kan worden uitgegaan van de getalsmatige grenzen in kolom 2 van bijlage C en D, maar dat meer in algemene zin beoordeeld moet worden of er sprake is van belangrijke nadelige milieugevolgen, waardoor het opstellen van een MER noodzakelijk zou zijn.

Een plan-m.e.r. is wettelijk verplicht wanneer:

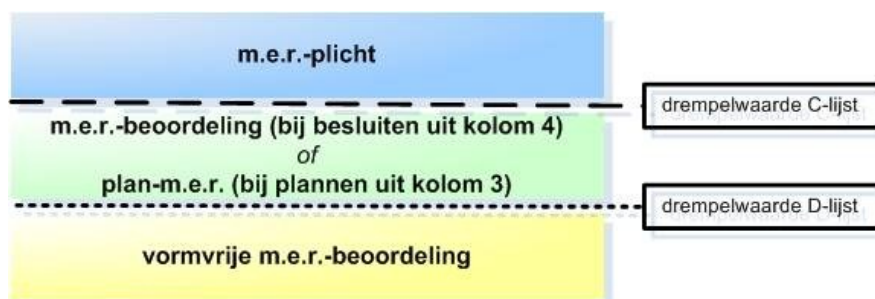
1. Het plan kaders stelt voor activiteiten in het plangebied waarvoor een (project-)m.e.r. noodzakelijk is, dan wel waarvoor beoordeeld moet worden of een (project-)m.e.r. noodzakelijk is.
2. De activiteiten in het bestemmingsplan leiden tot mogelijk tot significante gevolgen voor Natura 2000-gebieden (passende beoordeling noodzakelijk).

Bij een plan-m.e.r. gaat het om besluiten uit kolom 3 van bijlage C en D van het besluit m.e.r.

Een (project of besluit)-m.e.r. betreft een besluit op grond waarvan geen nader besluit m.e.r. of (beoordelings-)plichtig besluit meer nodig is. Het plan schept dus geen kader meer voor een m.e.r.- (beoordelings)plichtig besluit. Het gaat daarbij bijvoorbeeld om een bestemmingsplan wat in directe zin woningbouw mogelijk maakt waarvoor een m.e.r. plicht geldt, of om een omgevingsvergunning voor het in werking hebben van een veehouderij (met aanzienlijke milieugevolgen). Het betreft hier besluiten uit kolom 4 van bijlage C en D van het besluit m.e.r.

De wetswijziging van 1 april 2011 heeft tot gevolg dat ook onder de drempelwaarden beoordeeld moet worden of een m.e.r. procedure doorlopen moet worden. Dit geldt zowel voor besluiten uit kolom 4 als voor besluiten (plannen) uit kolom 3 (plan-m.e.r.), zie onderstaand schema (Figuur 16). In geval het project onder de drempelwaarde valt is deze beoordeling vormvrij. Dit betekent dat deze beoordeling via de officiële m.e.r. beoordelingsprocedure kan geschieden, maar in veel gevallen zal een beoordeling in de toelichting bij het plan voldoende zijn.

Of er eventuele belangrijke of aanzienlijke milieugevolgen zijn, wordt bepaald aan de hand van de selectiecriteria uit de Europese richtlijn, Bijlage III.



Figuur 16, m.e.r. plicht, m.e.r. beoordeling, plan-m.e.r. en vormvrije m.e.r. beoordeling

De uitkomst van de m.e.r. beoordeling kan driedelig zijn (zie onderstaand figuur):

- ◆ Belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen worden uitgesloten.
- ◆ Belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen op voorhand niet worden uitgesloten, alvorens een besluit hierover te nemen dient een m.e.r. beoordelingsprocedure doorlopen te worden (in geval van besluiten uit kolom 4)
- ◆ Het plan leidt tot mogelijke belangrijke milieugevolgen, waardoor een (plan-)m.e.r. procedure doorlopen dient te worden.



Figuur 17, Mogelijke uitkomsten m.e.r. beoordeling

11.2 Vormvrije m.e.r. beoordeling

De in hoofdstuk 10 beschreven ontwikkelingsmogelijkheden zijn niet zodanig dat op voorhand een m.e.r. procedure noodzakelijk is. De in kolom 2 van het besluit m.e.r. genoemde getalsmatige grenzen worden namelijk niet overschreden.

Omdat er wel ruimte geboden wordt voor activiteiten die genoemd worden in kolom 1 van het besluit m.e.r. dient middels een vormvrije m.e.r. beoordeling aangetoond te worden dat significante effecten uitgesloten kunnen worden. Hierbij dienen de criteria uit Bijlage III van Europese richtlijn betrokken te worden. De onderzoeken die in deze rapportage zijn opgenomen tonen aan dat bij invulling van de wijzigingsbevoegdheden er geen sprake is van 'belangrijke nadelige milieugevolgen'.

11.3 Conclusie en advies

De in hoofdstuk 10 beschreven ontwikkelingsmogelijkheden zijn niet zodanig dat op voorhand een m.e.r. procedure noodzakelijk is. Er wordt ruimte geboden voor activiteiten die genoemd worden in kolom 1 van het besluit m.e.r.. Uit de uitgevoerde onderzoeken die zijn opgenomen in deze rapportage blijkt dat significante effecten kunnen worden uitgesloten.

12 CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN

In het kader van het opstellen van een bestemmingsplan voor het gebied Van station tot hefbrug is door de Omgevingsdienst een milieuonderzoek uitgevoerd. Het bestemmingsplan is grotendeels conserverend van aard. Vaststelling van bestemmingsplan Van station tot hefbrug is vanuit het oogpunt van wegverkeerslawaaï, industrielawaai, luchtkwaliteit, externe veiligheid, bedrijven en milieuzone-ring, bodem, archeologie en ecologie toelaatbaar.

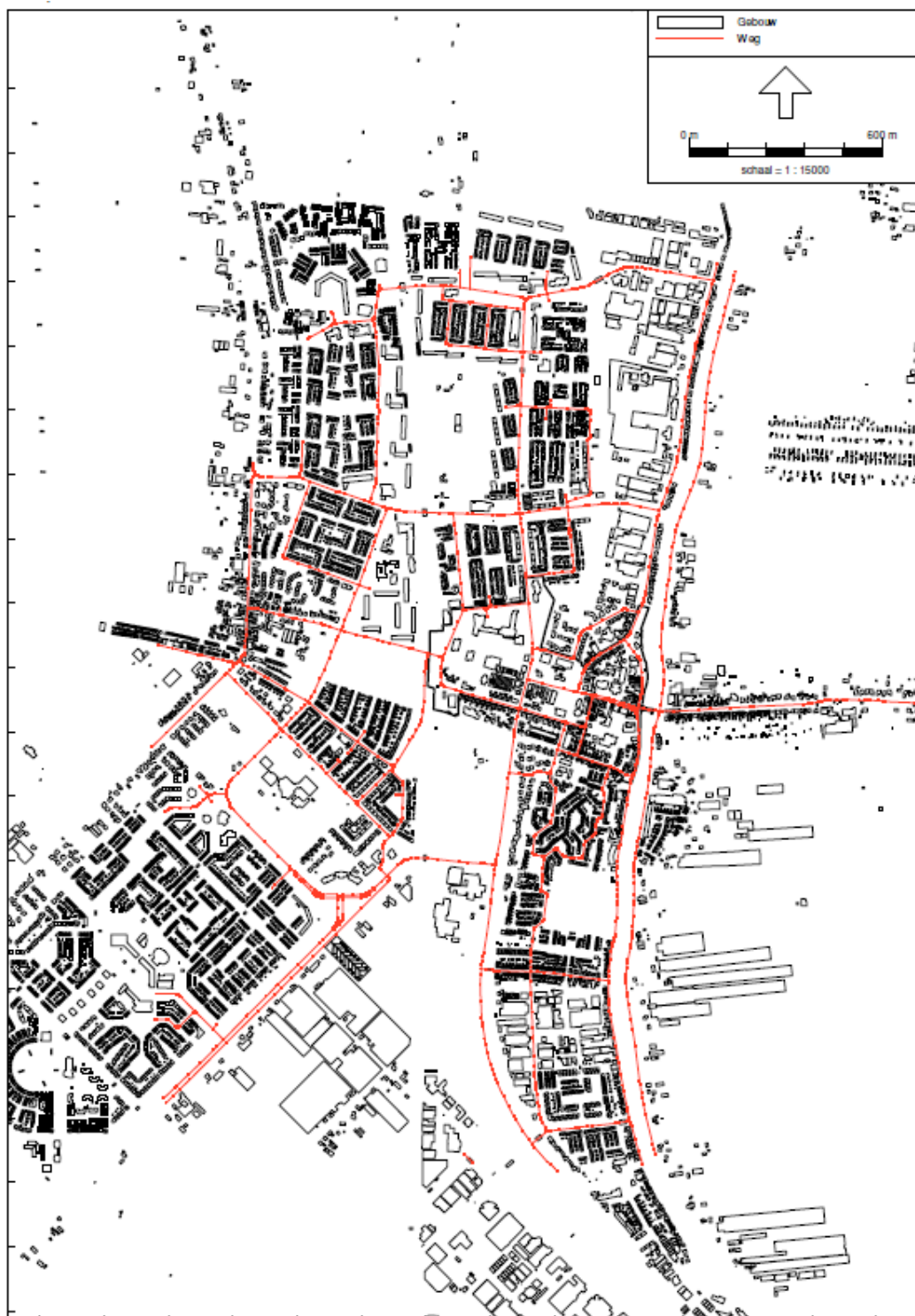
Vanwege de milieuaspecten archeologie en externe veiligheid gelden voor het conserverend deel nog wel de volgende aandachtspunten:

- ♦ Opnemen van een dubbelbestemming archeologie voor de gebieden met een middelhoge verwachtingswaarde.
- ♦ Opstellen verantwoording groepsrisico.
- ♦ In verband met zelfredzaamheid wordt geadviseerd om in het bestemmingsplan een planregel op te nemen die de vestiging van functies ten behoeve van zeer kwetsbare groepen binnen 70 meter van de gasleiding en 80 meter van de N207 tegengaat.
- ♦ Voor het conserverend deel van het bestemmingsplan zijn er met betrekking tot archeologie geen beperkingen voor de planologische procedure. Wel wordt geadviseerd een dubbelbestemming op te nemen voor de gronden met een archeologische waarde, een hoge en middelhoge verwachting, zodat bij eventuele toekomstige werkzaamheden, de archeologische waarden zijn beschermd.

De beschreven wijzigingsbevoegdheden en afwijkingsmogelijkheden die in het plan worden opgenomen, zijn allen uitvoerbaar. Wel geldt er nog een aantal aandachtspunten en randvoorwaarden:

- ♦ Nader akoestisch onderzoek weg- (alle locaties) en spoorweglawaaï (alleen bij Stationsweg naast 6) en een Hogere Waarde procedure bij de effectuering van de wijzigingsbevoegdheid.
- ♦ Akoestisch onderzoek industrielawaai bij effectuering wijzigingsbevoegdheid woningen aan Kerweg-Oost.
- ♦ Nader onderzoek bij voorzieningen ten behoeve van mantelzorg en Bed&Breakfast bij nieuw te bouwen aan- en bijgebouwen.
- ♦ In geval van het niet kunnen voldoen aan de richtafstanden voor kinderdagverblijven, nader (akoestisch) onderzoek te verrichten.
- ♦ Geen kinderdagverblijven binnen 70 meter van de gasleiding en 80 meter van de N207. Aandacht voor voldoende afstand tot geluidsgevoelige functies.
- ♦ Archeologisch onderzoek wanneer vrijstellingsgrenzen worden overschreden.
- ♦ Uitvoeren minimaal historisch bodemonderzoek voor de locatie aan de Nesse.
- ♦ Toepassing van afschakelbare ventilatie bij nieuwbouw.
- ♦ Bij sloop aandacht voor mogelijk aan te treffen vleermuizen.

Bijlage I, overzicht van de beschouwde wegen in het akoestisch onderzoek





Bijlage II, Invoergegevens onderzoek spoorweglawaai en wegverkeerslawaai

Akoestisch onderzoek van station tot hefbrug te Waddinxveen

Bijlage II
Invoergegevens wegverkeer

Model: Situatie 2010 alleen deel station tot hefbrug
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wagon, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Omschr.	Wegdek	V(LV)	%Int.(D)	%Int.(A)	%Int.(N)	Totaal aantal
Alphenwating	W49a	30	7.00	2.62	0.70	859.00
Alphenwating	W49a	30	6.99	2.62	0.70	592.00
Alphenwating	W49a	30	6.99	2.62	0.70	592.00
Alphenwating	W49a	30	6.99	2.62	0.70	592.00
Alphenwating	W49a	30	7.00	2.62	0.70	859.00
Alphenwating	W49a	30	7.00	2.62	0.70	859.00
Alphenwating	W49a	30	7.00	2.62	0.70	859.00
Alphenwating	W49a	30	7.00	2.62	0.70	859.00
Anna Paulownastraat	W49a	30	6.99	2.60	0.70	171.00
Anna van Hannoverstraat	W49a	30	6.99	2.61	0.70	929.00
Apollolaan	W0	30	7.00	2.63	0.70	148.00
Apollolaan	W0	30	6.99	2.63	0.70	789.00
Apollolaan	W0	30	6.99	2.63	0.70	789.00
Apollolaan	W0	30	6.98	2.64	0.71	2652.00
Apollolaan	W0	30	7.00	2.63	0.70	148.00
Boothovenlaan	W0	50	6.46	3.64	0.99	12422.00
Boothovenlaan	W0	50	6.46	3.64	0.99	8060.00
Boothovenlaan	W0	50	6.46	3.64	0.99	8060.00
Boothovenlaan	W0	50	6.46	3.64	0.99	8055.00
Boothovenlaan	W0	50	6.46	3.64	0.99	9092.00
Boothovenlaan	W0	50	6.46	3.64	0.99	8055.00
Boothovenlaan	W0	50	6.46	3.64	0.99	8060.00
Boijerinklaan	W0	50	6.46	3.62	1.00	5301.00
Boijerinklaan	W0	50	6.46	3.64	0.99	4073.00
Boijerinklaan	W0	80	6.57	3.29	0.99	10274.00
Boijerinklaan	W0	80	6.57	3.29	0.99	10274.00
Boijerinklaan	W0	80	6.57	3.29	0.99	10274.00
Boijerinklaan	W0	80	6.57	3.29	0.99	10274.00
Boijerinklaan	W0	50	6.46	3.64	0.99	3447.00
Boijerinklaan	W0	80	6.57	3.31	0.99	4073.00
Boijerinklaan	W0	80	6.58	3.28	0.99	5301.00
Boijerinklaan	W0	50	6.46	3.64	0.99	3648.00
Boijerinklaan	W0	50	6.46	3.64	0.99	4352.00
Bliedijklaan	W49a	30	7.00	2.60	0.70	233.00
Bliedijklaan	W49a	30	6.99	2.60	0.70	247.00
Bliedijklaan	W49a	30	6.99	2.59	0.70	201.00
Bliedijklaan	W49a	30	7.00	2.60	0.70	233.00
Boezemweg	W49a	30	7.00	2.60	0.70	1109.00
Boezemweg	W49a	30	7.00	2.60	0.70	1109.00
Boezemweg	W49a	30	7.00	2.60	0.70	1109.00
Boezemweg	W49a	30	7.00	2.60	0.70	1109.00
Boezemweg	W49a	30	7.00	2.60	0.70	1109.00
Bosboom Toussaintsingel	W49a	30	6.99	2.63	0.70	813.00
Bosboom Toussaintsingel	W0	30	6.99	2.60	0.70	504.00
Braderolaan	W0	50	6.46	3.64	0.99	3074.00
Braderolaan	W0	50	6.46	3.64	0.99	3741.00
Brugweg	W0	50	6.48	3.56	1.00	2168.00
Brugweg	W0	50	6.48	3.56	1.00	2168.00
Brugweg	W0	50	6.48	3.56	1.00	2168.00
Brugweg	W0	50	6.47	3.59	1.00	3293.00
Brugweg	W0	50	6.47	3.59	1.00	3293.00
Brugweg	W0	50	6.48	3.56	1.00	2168.00
Brugweg	W0	50	6.47	3.59	1.00	3293.00
Brugweg	W0	50	6.47	3.59	1.00	3293.00
Brugweg	W0	50	6.47	3.59	1.00	3293.00
Brugweg	W0	50	6.47	3.59	1.00	3293.00
Brugweg	W0	50	6.48	3.56	1.00	2168.00
Brugweg	W0	50	6.48	3.56	1.00	2168.00
Brugweg	W0	50	6.47	3.59	1.00	3293.00
Burg. Trooststraat	W49a	30	7.00	2.66	0.72	91.00
Burg. Trooststraat	W49a	30	7.00	2.66	0.72	91.00
Burg. Trooststraat	W49a	30	7.00	2.66	0.72	91.00
Burg. Trooststraat	W49a	30	6.99	2.63	0.70	1664.00
Burg. Trooststraat	W0	30	6.99	2.63	0.70	1664.00
Burg. Trooststraat	W49a	30	6.99	2.63	0.70	1664.00
Chopinlaan	W0	50	6.46	3.64	0.99	10865.00



Akoestisch onderzoek van station tot hefbrug te Waddinxveen

Bijlage II
Invoergegens wegverkeer

Model: Situatie 2010 alleen deel station tot hefbrug
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Omschr.	Wegdek	V/L/V	%Int.(D)	%Int.(A)	%Int.(N)	Totaal aantal
Chopinlaan	W0	50	6.46	3.64	0.99	10865.00
Chopinlaan	W0	50	6.46	3.64	0.99	10865.00
Chopinlaan	W0	50	6.46	3.62	0.99	9275.00
Chopinlaan	W0	50	6.46	3.62	0.99	9275.00
Coenacooop	W0	50	6.44	4.00	0.84	1227.00
de Akker	W0	30	6.99	2.62	0.71	1614.00
Dorpstraat	W0	30	7.00	2.60	0.70	1041.00
Dorpstraat	W0	30	6.99	2.64	0.70	1254.00
Dorpstraat	W0	30	7.00	2.60	0.70	1041.00
Dorpstraat	W0	30	6.99	2.64	0.70	1254.00
Dorpstraat	W0	30	7.00	2.60	0.70	1041.00
Dorpstraat	W0	30	6.99	2.64	0.70	1254.00
Dorpstraat	W49a	30	7.00	2.60	0.70	1087.00
Dorpstraat	W49a	30	7.00	2.60	0.70	1087.00
Droef	W0	50	6.46	3.64	0.99	8797.00
Droef	W0	50	6.46	3.64	0.99	7095.00
Droef	W0	50	6.46	3.64	0.99	8797.00
Droef	W0	50	6.46	3.64	0.99	8797.00
Droef	W0	50	6.46	3.64	0.99	7095.00
Droef	W0	50	6.46	3.64	0.99	8576.00
Droef	W0	50	6.46	3.64	0.99	7189.00
Droef	W0	50	6.46	3.64	0.99	8576.00
Droef	W0	50	6.46	3.64	0.99	3648.00
Droef	W0	50	6.46	3.64	0.99	8797.00
Droef	W0	50	6.46	3.64	0.99	8797.00
Droef	W0	50	6.46	3.64	0.99	4352.00
Droef	W0	50	6.46	3.64	0.99	3447.00
Droef	W0	50	6.46	3.64	0.99	3648.00
Droef	W0	50	6.46	3.64	0.99	4224.00
Droef	W0	50	6.46	3.64	0.99	3447.00
Droef	W0	50	6.46	3.64	0.99	4224.00
Droef	W0	50	6.46	3.64	0.99	3447.00
Droef	W0	50	6.46	3.63	1.00	10274.00
Droef	W0	50	6.46	3.64	0.99	8965.00
Droef	W0	50	6.46	3.64	0.99	8965.00
Droef	W0	50	6.46	3.64	0.99	8993.00
Droef	W0	50	6.46	3.64	0.99	8993.00
Elkenlaan	W49a	30	—	—	—	0.00
Elkenlaan	W49a	30	—	—	—	0.00
Esdoornlaan	W0	50	6.46	3.64	0.99	11576.00
Esdoornlaan	W0	50	6.46	3.64	0.99	11576.00
Esdoornlaan	W0	50	6.46	3.64	0.99	11576.00
Esdoornlaan	W0	50	6.46	3.64	0.99	9940.00
Esdoornlaan	W0	50	6.46	3.64	0.99	9940.00
Farandroef	W0	30	7.00	2.62	0.70	1202.00
Farandroef	W0	30	7.00	2.62	0.70	1202.00
Groensvoorde	W0	30	6.39	4.15	0.84	2247.00
Groensvoorde	W0	50	6.37	4.20	0.84	2167.00
Groensvoorde	W0	30	6.38	4.19	0.84	2729.00
Groensvoorde	W0	50	6.37	4.20	0.84	2167.00
Groensvoorde	W0	30	6.38	4.19	0.84	2729.00
Groensvoorde	W0	30	6.39	4.15	0.84	2247.00
Groensvoorde	W0	30	6.39	4.15	0.84	2247.00
Groensvoorde	W0	30	6.38	4.19	0.84	2729.00
Groensvoorde	W0	30	6.39	4.15	0.84	3664.00
Groensvoorde	W0	30	6.39	4.15	0.84	3664.00
Groensvoorde	W0	30	6.39	4.15	0.84	3664.00
H. HEIJERMANS LAAN	W49a	30	7.01	2.64	0.70	153.00
H. Heijermanslaan	W49a	30	6.99	2.63	0.70	1197.00
Horbarerhof	W49a	30	6.99	2.61	0.70	719.00
Houvalhof	W49a	30	6.99	2.61	0.70	1228.00
Ioplaan	W49a	30	7.00	2.60	0.70	653.00
Ioplaan	W49a	30	6.99	2.63	0.70	978.00
Ioplaan	W49a	30	7.00	2.60	0.70	653.00
Ioplaan	W49a	30	7.00	2.60	0.70	1201.00
Ioplaan	W49a	30	7.00	2.60	0.70	653.00
Jacob Catslaan	W49a	30	6.99	2.63	0.70	617.00
Jan Domsenskade-Oost	W49a	30	6.99	2.62	0.71	817.00
Jan Domsenskade-Oost	W49a	30	6.99	2.61	0.70	469.00

Geomilieu V1.90

5-3-2012 12:49:36

Bijlage II
Invoergegens weqverkeer

Omschr.	Wegdek	VULV	%Int.(D)	%Int.(A)	%Int.(N)	Totaal aantal
Jan Dorrkensskade-Oost	W 49a	30	6.94	2.57	0.72	175.00
Jan Luykenstraat	W 49a	30	7.00	2.50	0.70	305.00
Jan Luykenstraat	W 49a	30	6.99	2.53	0.70	609.00
Jan Willem Frisoweg	W 49a	30	6.76	2.51	0.68	8.00
Jan Willem Frisoweg	W 49a	30	6.76	2.51	0.68	8.00
Jan Willem Frisoweg	W 49a	30	6.76	2.51	0.68	8.00
Jan Willem Frisoweg	W 49a	30	6.76	2.51	0.68	8.00
Jan Willem Frisoweg	W 49a	30	6.76	2.51	0.68	8.00
Jan Willem Frisoweg	W 49a	30	6.76	2.51	0.68	8.00
Jan Willem Frisoweg	W 49a	30	6.76	2.51	0.68	8.00
Jan Willem Frisoweg Johannes Postlaan	W 49a W 0	30 30	6.76 7.00	2.51 2.50	0.68 0.70	8.00 2079.00
Juliana v an Stolborglaan	W 0	50	6.45	3.57	0.99	10709.00
Juliana v an Stolborglaan	W 0	50	6.45	3.57	0.99	10709.00
Juliana v an Stolborglaan	W 0	50	6.45	3.57	0.99	10709.00
Juliana v an Stolborglaan	W 0	50	6.46	3.54	0.99	12941.00
Juliana v an Stolborglaan	W 0	50	6.46	3.54	0.99	12941.00
Juliana v an Stolborglaan	W 0	50	6.46	3.54	0.99	12431.00
Juliana v an Stolborglaan	W 0	50	6.45	3.57	0.99	11550.00
Julianastraat	W 49a	30	6.97	2.55	0.72	1004.00
Julianastraat	W 49a	30	6.97	2.55	0.72	1004.00
Julianastraat	W 49a	30	6.98	2.51	0.71	350.00
Julianastraat	W 49a	30	6.97	2.55	0.72	1027.00
Kanaaldijk	W 0	50	6.46	3.56	0.99	12571.00
Kanaaldijk	W 0	50	6.45	3.57	0.99	12561.00
Kanaaldijk	W 0	50	6.45	3.57	0.99	12561.00
Kanaalsiraat	W 0	50	6.44	3.70	0.99	13539.00
Kerkweg-Oost	W 0	50	6.48	3.57	1.00	10325.00
Kerkweg-Oost	W 49	50	6.47	3.59	1.00	10148.00
Kerkweg-Oost	W 49a	30	7.06	2.56	0.71	22.00
Kerkweg-Oost	W 49	50	6.46	3.54	0.99	9361.00
Kerkweg-Oost	W 0	50	6.48	3.57	1.00	10325.00
Kerkweg-Oost	W 49	50	6.48	3.57	1.00	10325.00
Kerkweg-Oost	W 49a	30	7.06	2.56	0.71	22.00
Kerkweg-Oost	W 49	50	6.46	3.54	0.99	9361.00
Kerkweg-West	W 49a	30	7.00	2.52	0.70	1182.00
Kerkweg-West	W 49a	30	7.00	2.52	0.70	1182.00
Kerkweg-West	W 49a	30	6.99	2.51	0.71	4980.00
Kerkweg-West	W 49a	30	6.93	2.59	0.70	46.00
Kerkweg-West	W 49a	30	6.93	2.59	0.70	46.00
Kerkweg-West	W 49a	30	7.00	2.52	0.70	1182.00
Kerkweg-West	W 0	30	6.99	2.53	0.70	4325.00
Kerkweg-West	W 0	30	6.99	2.53	0.70	4325.00
Kerkweg-West	W 0	30	6.99	2.53	0.70	4325.00
Kerkweg-West	W 0	30	6.99	2.53	0.70	4325.00
Kerkweg-West	W 0	30	6.99	2.53	0.70	4325.00
Koningin Wilhelminasngl	W 0	50	6.99	2.53	0.70	4325.00
Koningin Wilhelminasngl	W 0	50	6.46	3.54	0.99	6398.00
Koningin Wilhelminasngl	W 0	50	6.46	3.54	0.99	6398.00
Koningin Wilhelminasngl	W 0	50	6.46	3.54	0.99	6398.00
Koningin Wilhelminasngl	W 0	50	6.46	3.54	0.99	6398.00
Koningin Wilhelminasngl	W 0	50	6.46	3.54	0.99	6398.00
Koningin Wilhelminasngl	W 0	50	6.46	3.54	0.99	6398.00
Koningin Wilhelminasngl	W 0	50	6.46	3.54	0.99	6398.00
Kuyperhoove	W 49a	30	7.00	2.50	0.70	1547.00
Kuyperhoove	W 49a	30	7.00	2.50	0.70	1547.00
Lijstorbeestraat	W 49a	30	7.00	2.52	0.70	496.00



Akoestisch onderzoek van station tot hefbrug te Waddinxveen

Bijlage II
Invoergegevens wegverkeer

Model:	Situatie 2010 alleen deel station tot hefbrug					
Groep:	(hoofdgroep)					
	Lijst van Wagon, voor rekenmethode Wegverkeerslawas - RMW-2006					
Omschr.	Wegdek	VILV	%Int.(D)	%Int.(A)	%Int.(N)	Totaal aantal
N454 - Kanaaldijk	W0	80	6.58	3.29	0.99	10193.00
N454 - Kanaaldijk	W0	80	6.58	3.30	0.99	11081.00
N454 - Kanaaldijk	W0	80	6.58	3.30	0.99	11081.00
N455 - Noordeinde	W0	50	6.46	3.64	0.99	9227.00
N455 - Noordeinde	W0	50	6.46	3.64	0.99	9227.00
Nassaulaan	W49a	30	6.99	2.63	0.70	737.00
Nassaulaan	W49a	30	6.99	2.63	0.70	737.00
Nasse	W49a	30	6.97	2.69	0.72	238.00
Nasse	W49a	30	6.97	2.69	0.72	238.00
Nasse	W49a	30	6.97	2.69	0.72	238.00
Noordkade	W0	50	6.39	4.15	0.84	3324.00
Noordkade	W0	50	6.39	4.15	0.84	3324.00
Noordkade	W0	50	6.39	4.17	0.84	3724.00
Noordkade	W0	50	6.39	4.17	0.84	3724.00
Noordkade	W0	50	6.39	4.15	0.84	3970.00
Noordkade	W0	50	6.39	4.17	0.84	3724.00
Noordkade	W0	50	6.39	4.15	0.84	3970.00
Noordkade	W0	50	6.39	4.15	0.84	3970.00
Noordkade	W0	50	6.39	4.15	0.84	3324.00
Noordkade	W0	50	6.39	4.17	0.84	3724.00
Noordkade	W0	50	6.39	4.17	0.84	3724.00
Noordkade	W0	50	6.39	4.17	0.84	3724.00
Noordkade	W0	50	6.39	4.17	0.84	3724.00
Noordkade	W0	50	6.39	4.17	0.84	3724.00
Noordkade	W0	50	6.39	4.17	0.84	3724.00
Noordkade	W0	50	6.39	4.15	0.84	3970.00
Noordkade	W0	50	6.39	4.15	0.84	3302.00
Noordkade	W0	60	6.59	3.87	0.68	5698.00
Noordkade	W0	50	6.39	4.15	0.84	3302.00
Noordkade	W0	50	6.39	4.14	0.84	2826.00
Onderweg	W0	50	6.99	2.63	0.70	1422.00
Onderweg	W0	50	6.99	2.63	0.70	1422.00
Onderweg	W0	50	6.99	2.63	0.70	3782.00
Onderweg	W0	50	6.99	2.63	0.70	1422.00
Oostpolderweg	W49a	30	7.00	2.61	0.70	1425.00
Oostpolderweg	W49a	30	7.00	2.61	0.70	1425.00
Oostpolderweg	W49a	30	7.00	2.61	0.70	1425.00
Oostpolderweg	W49a	30	7.00	2.61	0.70	1425.00
Oostpolderweg	W49a	30	7.00	2.61	0.70	1425.00
Oranjeslaan	W0	30	6.47	3.58	1.00	2894.00
Oranjeslaan	W0	30	6.47	3.58	1.00	2894.00
Oranjeslaan	W0	30	6.47	3.58	1.00	2894.00
Overtoom	W49a	30	7.00	2.60	0.70	1109.00
Parkstraat	W49a	30	6.99	2.60	0.70	247.00
Pauloyen	W0	30	6.99	2.61	0.70	1119.00
Pauloyen	W0	30	6.99	2.61	0.70	1119.00
Plasweg	W0	30	7.00	2.60	0.70	1181.00
Plasweg	W0	50	6.99	2.63	0.70	2827.00
Plasweg	W0	30	7.00	2.60	0.70	1181.00
Plasweg	W0	30	7.00	2.60	0.70	1181.00
Prins Bernhardlaan	W49a	30	6.99	2.63	0.70	2589.00
Prins Bernhardlaan	W49a	30	6.98	2.64	0.71	2276.00
Prins Bernhardlaan	W49a	30	6.99	2.62	0.71	2418.00
Prinses Beatrijolaan	W0	30	6.98	2.63	0.70	1811.00
Prinses Beatrijolaan	W49a	30	7.00	2.61	0.70	836.00
Prinses Beatrijolaan	W49a	30	7.00	2.61	0.70	836.00
Prinses Beatrijolaan	W0	30	6.98	2.63	0.70	1811.00
Prinses Beatrijolaan	W0	30	6.98	2.63	0.70	1811.00
Prinses Beatrijolaan	W49a	30	7.00	2.61	0.70	836.00
Prinses Beatrijolaan	W49a	30	7.00	2.61	0.70	836.00
Prinses Beatrijolaan	W49a	30	7.00	2.61	0.70	836.00
Prinses Beatrijolaan	W49a	30	7.00	2.61	0.70	836.00
Prinses Beatrijolaan	W49a	30	6.99	2.63	0.70	1636.00
Puttolaan	W0	30	6.98	2.64	0.71	655.00
Puttolaan	W49a	30	6.98	2.64	0.71	655.00
Puttolaan	W49a	30	6.98	2.64	0.71	655.00
Rijnlandstraat	W49a	30	6.99	2.61	0.70	783.00
Rijnlandstraat	W49a	30	6.99	2.61	0.70	783.00



Akoestisch onderzoek van station tot hefbrug te Waddinxveen

Bijlage II
Invoergegevens wegverkeer

Model: Situatie 2010 alleen deel station tot hefbrug
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2006

Omschr.	Wegdek	V(LV)	%Int.(D)	%Int.(A)	%Int.(N)	Totaal aantal
Roemer Visscherstraat	W49a	30	6.98	2.61	0.70	175.00
Roemer Visscherstraat	W49a	30	6.99	2.63	0.70	554.00
Schielandweg	W0	30	7.00	2.60	0.70	1758.00
Schielandweg	W0	30	7.00	2.60	0.70	1758.00
Schielandweg	W49a	30	7.00	2.62	0.70	653.00
Sniepweg	W0	30	6.98	2.65	0.70	587.00
Sniepweg	W0	50	7.00	2.61	0.70	2879.00
Sniepweg	W0	50	7.00	2.61	0.70	2879.00
Sniepweg	W0	30	6.98	2.65	0.70	587.00
Sniepweg	W0	50	7.00	2.61	0.70	2879.00
Sniepweg	W0	30	6.96	2.70	0.70	278.00
Sniepweg	W0	30	6.97	2.73	0.70	221.00
Sniepweg	W0	50	7.00	2.61	0.70	2879.00
Souburghlaan	W49a	30	7.00	2.60	0.70	516.00
Souburghlaan	W49	50	6.44	3.70	0.99	516.00
Souburghlaan	W49a	30	7.00	2.60	0.70	516.00
Souburghlaan	W49a	30	7.00	2.60	0.70	516.00
Souburghlaan	W49a	30	7.00	2.60	0.70	516.00
Souburghlaan	W49a	30	6.45	3.65	0.99	740.00
Souburghlaan	W49a	30	6.45	3.65	0.99	740.00
Staringlaan	W0	50	6.37	4.21	0.84	2949.00
Staringlaan	W0	50	6.38	4.18	0.84	3007.00
Staringlaan	W0	50	6.39	4.14	0.84	2746.00
Staringlaan	W0	50	6.39	4.14	0.84	3211.00
Staringlaan	W0	50	6.40	4.13	0.84	3050.00
Staringlaan	W0	50	6.37	4.21	0.84	2611.00
Staringlaan	W0	50	6.37	4.21	0.84	2611.00
Staringlaan	W0	50	6.40	4.13	0.84	3050.00
Staringlaan	W0	50	6.40	4.13	0.84	3050.00
Staringlaan	W0	50	6.39	4.14	0.84	2746.00
Staringlaan	W0	50	6.37	4.21	0.84	2417.00
Staringlaan	W0	50	6.39	4.14	0.84	2746.00
Staringlaan	W0	50	6.39	4.14	0.84	2746.00
Stationsplein	W49a	30	6.99	2.63	0.71	3627.00
Stationsplein	W49a	30	6.99	2.63	0.71	3627.00
Stationsstraat	W49a	30	6.98	2.63	0.71	3803.00
Stationsstraat	W49a	30	6.98	2.63	0.71	3803.00
Stationsstraat	W49a	30	6.98	2.63	0.71	3803.00
Stationsstraat	W49a	30	6.98	2.63	0.71	1802.00
Stationsstraat	W49a	30	6.98	2.65	0.72	1189.00
Stationsstraat	W49a	30	6.97	2.66	0.71	1289.00
Tweede Bloksweg	W0	60	6.65	3.71	0.68	246.00
Tweede Bloksweg	W0	60	6.65	3.71	0.68	246.00
v Mecklenburg Schwerinln	W49a	30	7.00	2.61	0.70	1170.00
v Mecklenburg Schwerinln	W49a	30	7.00	2.61	0.70	1170.00
Van Waldeck-Pyrmontstr	W49a	30	6.99	2.63	0.70	575.00
Vijverlaan	W49a	30	7.00	2.62	0.70	492.00
Vijverlaan	W49a	30	6.98	2.62	0.71	1102.00
Vijverlaan	W49a	30	6.98	2.62	0.71	1102.00
Vijverlaan	W0	30	6.98	2.64	0.71	1147.00
Vijverlaan	W49a	30	6.98	2.64	0.71	1147.00
Vijverlaan	W49a	30	6.98	2.64	0.71	1147.00
Vondellaan	W49a	30	6.99	2.63	0.70	1160.00
Vondellaan	W49a	30	6.99	2.63	0.70	1160.00
Vondellaan	W49a	30	6.99	2.63	0.70	609.00
Vondellaan	W49a	30	6.99	2.63	0.70	609.00
Wadde	W0	50	6.43	4.06	0.83	705.00
Wadde	W0	50	6.43	4.06	0.83	705.00
Wadde	W0	50	6.45	3.97	0.84	1254.00
Wadde	W0	50	6.45	3.97	0.84	1254.00
Widazoom	W0	30	6.95	2.68	0.72	555.00
WILLEM ALEXANDERTUNNEL	W0	50	6.46	3.64	0.99	7150.00
WILLEM ALEXANDERTUNNEL	W0	50	6.46	3.64	0.99	7150.00
WILLEM ALEXANDERTUNNEL	W0	50	6.46	3.64	0.99	7150.00
Willems de Zwigerlaan	W0	50	6.47	3.61	1.00	1517.00
Willems de Zwigerlaan	W0	50	6.47	3.61	1.00	1517.00
Willems de Zwigerlaan	W0	50	6.47	3.61	0.99	1650.00
Willems de Zwigerlaan	W0	50	6.47	3.61	0.99	1650.00



Akoestisch onderzoek van station tot hefbrug te Waddinxveen

Bijlage II
Invoergegens wegverkeer

Model: Situatie 2010 alleen deel station tot hefbrug
Groep: (hoelgroep)
Lijst van Wagon, voor rekenmethode Wegverkeerslawazi - RMW-2005

Omschr.	Wegdek	V(LV)	%Int.(D)	%Int.(A)	%Int.(N)	Totaal aantal
Willem de Zwijgerlaan	W 0	50	6.47	3.61	0.99	1650.00
Willem de Zwijgerlaan	W 0	50	6.47	3.61	1.00	1517.00
Willem de Zwijgerlaan	W 0	50	6.46	3.64	0.99	6523.00
Willem de Zwijgerlaan	W 0	50	6.46	3.64	0.99	6523.00
Willem de Zwijgerlaan	W 0	50	6.47	3.61	1.00	1517.00
Willem de Zwijgerlaan	W 0	50	6.46	3.64	0.99	6404.00
Zuidkade	W 49a	30	7.02	2.61	0.70	162.00
Zuidkade	W 49a	30	6.99	2.65	0.72	125.00
Zuidkade	W 49a	30	6.99	2.65	0.72	125.00
Zuidkade	W 49a	30	7.05	2.64	0.71	33.00
Zuidkade	W 49a	30	6.99	2.65	0.72	125.00
Zuidkade	W 49a	30	6.99	2.65	0.72	125.00
Zuidkade	W 49a	30	7.05	2.64	0.71	33.00
Zuidkade	W 49a	30	7.05	2.64	0.71	33.00
Zuidkade	W 49a	30	6.99	2.65	0.72	125.00
Zuidkade	W 49a	30	6.95	2.67	0.72	261.00
Zuidkade	W 49a	30	6.96	2.64	0.72	120.00
Zuidkade	W 49a	30	6.95	2.67	0.72	261.00
Zuidkade	W 49a	30	6.95	2.67	0.72	261.00
Zuidkade	W 49a	30	6.99	2.65	0.72	125.00
Zuidkade	W 49a	30	6.99	2.65	0.72	125.00
Zuidkade	W 49a	30	6.96	2.64	0.72	120.00
Zuidkade	W 49a	30	6.99	2.65	0.72	125.00
Zuidplaspiaan	W 0	50	6.45	3.67	0.99	3944.00
Zuidplaspiaan	W 0	50	6.45	3.67	0.99	5409.00
Zuidplaspiaan	W 0	30	6.99	2.61	0.70	649.00
Zuidplaspiaan	W 0	50	6.46	3.65	0.99	5171.00
Zuidplaspiaan	W 0	50	6.46	3.65	0.99	6743.00
Zuidplaspiaan	W 0	50	6.46	3.65	0.99	4055.00
Zuidplaspiaan	W 0	50	6.46	3.65	0.99	4055.00
Zuidplaspiaan	W 0	50	6.46	3.65	0.99	4055.00

Bijlage II
Invoergegevens railverkeer

Baan

Identificatie | Coördinaten | Eigenschappen | Intensiteit | Ruwheid | Stalen brug | Emissie

Groep: 521
Item ID: 220082
Naam: 521_A
Omschrijving: 521_A_9684_9700

Baan

Identificatie | Coördinaten | Eigenschappen | Intensiteit | Ruwheid | Stalen brug | Emissie

Bronhoogte [m]: 0.20
Invoertype: Intensiteit
Bovenbouw (bb): 2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers in ballastbed
Railonderbrekingen (m): 1 - Voegloze spoorstaaf met of zonder voegloze wissels en

Eigen waarde bovenbouwconstructie (Cbb)

Frequentie [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Waarde Cbb,i [dB]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Bijlage II
Invoergegevens railverkeer

Baan

Identificatie | Coördinaten | Eigenschappen | Intensiteit | Ruwheid | Stalen brug | Emissie

Intensiteiten per categorie per periode

Cat.	Q(Dag)	F(Dag)	Q(Avo)	F(Avon)	Q(Nac)	F(Nac)	Vdoor	Vstop	Corr.
1	0.62	1.00	--	--	0.02	--	100	76	--
2	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3	--	--	--	--	0.08	--	100	--	--
4	--	--	4.17	--	0.66	--	53	--	--
5	--	--	--	--	--	--	--	--	--
6	--	--	0.12	--	0.02	--	53	--	--
7	--	--	--	--	--	--	--	--	--
8	10.04	1.00	7.78	1.00	2.35	0.74	80	80	--
9/1	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Baan

Identificatie | Coördinaten | Eigenschappen | Intensiteit | Ruwheid | Stalen brug | Emissie

Groep: 521

Item ID: 220377

Naam: 521_B

Omschrijving: 521_B_9684_9700

Bijlage II Invoergegevens railverkeer

Baan

Identificatie
Coördinaten
Eigenschappen
Intensiteit
Ruwheid
Stalen brug
Emissie

Bronhoogte [m]
0.20

Invoertype
Intensiteit

Bovenbouw (bb)
2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers in ballastbed

Railonderbrekingen (m)
1 - Voegloze spoorstaaf met of zonder voegloze wissels en

Eigen waarde bovenbouwconstructie (Cbb)

Frequentie [Hz]
63
125
250
500
1000
2000
4000
8000

Waarde Cbb,i [dB]
0.0
0.0
0.0
0.0
0.0
0.0
0.0
0.0

Baan

Identificatie
Coördinaten
Eigenschappen
Intensiteit
Ruwheid
Stalen brug
Emissie

Intensiteiten per categorie per periode

Cat.	Q(Dag)	F(Dag)	Q(Avo)	F(Avon)	Q(Nac)	F(Nac)	Vdoor	Vstop	Corr.
1	0.62	1.00	--	--	0.02	--	-90	-92	--
2	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3	--	--	--	--	0.08	--	-90	--	--
4	--	--	4.17	--	0.66	--	60	--	--
5	--	--	--	--	--	--	--	--	--
6	--	--	0.12	--	0.02	--	60	--	--
7	--	--	--	--	--	--	--	--	--
8	10.04	1.00	7.78	1.00	2.35	0.74	-67	-69	--
9/1	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Bijlage III Gegevens monitoringstool

Kaart 1: Concentraties NO₂ en PM₁₀ in 2011 langs Kerkweg-oost tegen de hefbrug aan. Het rekenpunt is in blauw veergegeven. De concentraties zijn in de tabel aan de rechte kant opgenomen. De resterende in het plangebied groen ingekleurde punten geven een NO₂-concentratie aan die lager is dan 37 µg/m³. Bron: Monitoringstool 2011.



Kaart 2: Concentraties NO_2 en PM_{10} in 2015 langs Kerkweg-oost tegen de hefbrug aan. Het rekenpunt is in blauw veergegeven. De concentraties zijn in de tabel aan de rechte kant opgenomen. De resterende in het plangebied groen ingekleurde punten geven een NO_2 -concentratie aan die lager is dan $37 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Bron: Monitoringstool 2011.

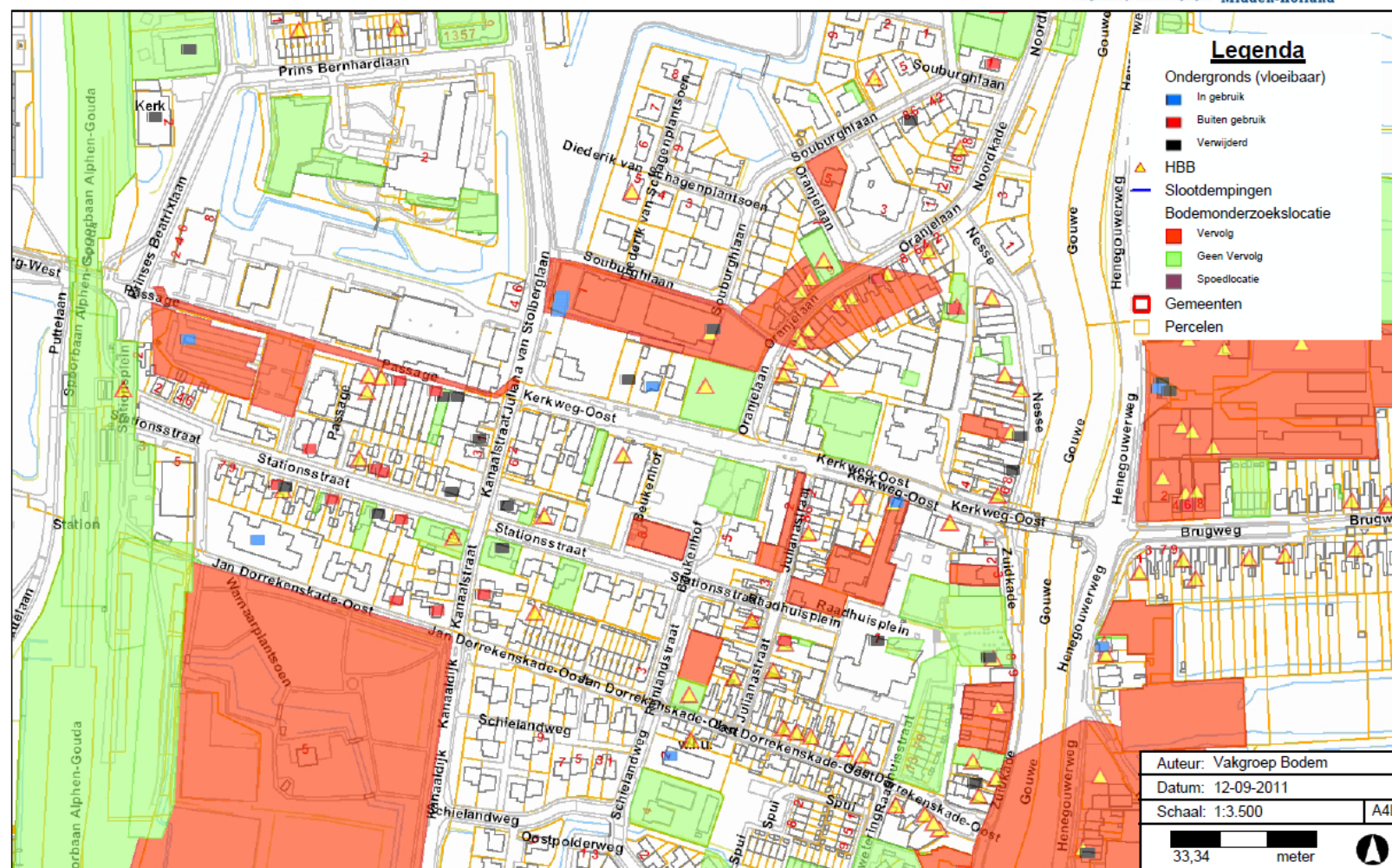


Kaart 3: Concentraties NO₂ en PM₁₀ in 2020 langs Kerkweg-oost tegen de hefbrug aan. Het rekenpunt is in blauw veergegeven. De concentraties zijn in de tabel aan de rechte kant opgenomen. De resterende in het plangebied groen ingekleurde punten geven een NO₂-concentratie aan die lager is dan 37 µg/m³. Bron: Monitoringstool 2011.



Bijlage IV, Bodeminformatiekaarten

Station tot Hefbrug



© De auteursrechten en databankenrechten zijn voorbehouden aan Kadaster, Emmen 2010

Aan deze tekening kunnen geen rechten worden ontleend © 2010 Milieudienst Midden-Holland

Figuur 18: Bodeminformatiekaart

Tabel VI: toelichting op bodeminformatiekaart

Tanks
Er zijn twee categorieën tanks weergegeven: groene en rode. Groene tanks met KIWA-certificaat zijn (zintuiglijk) onderzocht en kunnen zijn verwijderd. Indien de tank wel nog aanwezig is, hoeft deze formeel niet te worden verwijderd. Rode tanks hebben geen KIWA-certificaat en zijn al dan niet verwijderd. Deze tanks of de plaats waar de tanks hebben gelegen dienen te worden onderzocht middels bodemonderzoek.
Voormalige bedrijven
De Dnsx-score (schaal 1 tot 1000) is bepalend voor het al dan niet uitvoeren van een fysiek bodemonderzoek. Het geeft het risico aan op bodemverontreiniging, waarbij een score van boven de 100 inhoudt dat er mogelijk sprake kan zijn van een geval van ernstige bodemverontreiniging. In de bodemkaart zijn de locaties met een Dnsx <1 met een groene driehoek aangegeven (niet verontreinigd). De locaties met een Dnsx tussen de 1 en de 100 zijn met een gele driehoek aangegeven (potentieel verontreinigd). De locaties met een Dnsx tussen de 100 en 300 zijn met een oranje driehoek aangegeven (potentieel ernstig). Locaties met een Dnsx groter dan 300 hebben een rode driehoek (potentieel ernstig en urgent). Voor beide laatste categorieën geldt dat middels een historisch onderzoek moet worden nagegaan of een vervolgactie noodzakelijk is.
Huidige bedrijven
De huidige bedrijven vallen onder een melding of Wm-vergunning, 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, dan dient bodemonderzoek plaats te vinden.
BSB-locatie
BSB-locatie wil zeggen dat het betreffende bedrijf bekend is bij de stichting Bodemsanering op in gebruik zijnde bedrijfsterreinen. Op de kaart zijn de BSB-locaties in groen en rood weergegeven. Rood wil zeggen dat op de locatie (aanvullend) bodemonderzoek moet plaatsvinden. Groen betekent dat geen vervolgonderzoek hoeft plaats te vinden, de bedrijfsactiviteiten op de locatie zijn voldoende onderzocht. Wanneer een bedrijf aangesloten is bij de BSB (BSB-deelnemer) wordt bodemonderzoek naar de bedrijfsactiviteiten in dit kader uitgevoerd.
Gevallen van ernstige bodemverontreiniging (Wbb-locaties)
Wbb-locaties zijn locaties met een (potentieel) geval van ernstige bodemverontreiniging (Wbb= Wet bodembescherming). De locaties zijn onderverdeeld in gesaneerd (groen), in procedure, bodemonderzoek uitgevoerd (bruin), voldoende onderzocht, bodemonderzoek uitgevoerd (roze) en historische activiteiten bekend (blauw). Ter plaatse van de laatste twee categorieën is veelal geen vervolgactie benodigd.
Bodemonderzoek
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.
Toepassing grond (grondwerken)
Sinds de inwerkingtreding van het Bouwstoffenbesluit (Bsb) in 1999 moeten ophogingen met licht verontreinigde grond worden gemeld bij de gemeente. Onderscheid wordt gemaakt in Bsb-werken en MVG-werken. De gronden van Bsb-werken moeten terugneembaar blijven en mogen niet vermengd raken met de onderliggende bodem. MVG-werken maken wel weer onderdeel uit van de onderliggende bodem en mogen wel vermengd worden.

N.b. 1: In figuur 18 is de bij de Omgevingsdienst beschikbare bodeminformatie samengevat weergegeven. Meer gedetailleerde informatie kan worden opgevraagd bij de Omgevingsdienst.

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 NVN 5725 kan hierover duidelijkheid verschaffen.