



Omgevingsdienst Midden-Holland

MILIEUKUNDIG ADVIES

Bestemmingsplan Noordkade
te Waddinxveen



ODMH

Omgevingsdienst Midden-Holland

Productnummer	201114552
Omschrijving	Milieukundig advies bestemmingsplan Noordkade
Status	Definitief
Datum	16 oktober 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 Noordkade. Dit bestemmingsplan is conserverend van aard.

Dit bestemmingsplan is grotendeels conserverend van aard. Desalniettemin bevat het bestemmingsplan een aantal ontwikkelmogelijkheden cq. wijzigingen ten opzichte van het vigerende plan:

- ♦ wijzigingsbevoegdheden ten behoeve van de realisatie van woningen op een tweetal kavels tussen de Noordkade en de Gouwe die nu nog een bedrijfsbestemming hebben;
- ♦ bestemmen van een viertal bestaande appartementen aan de Noordkade (86a, 88, 90 en 92) als 'Wonen'.

Aan de randen van het plangebied wordt de geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaai bepaald door de Noordkade, de Willem de Zwijgerlaan en de Staringlaan. De geluidsbelasting is aan de randen hoger dan 63 dB. De milieukwaliteit is hier als slecht te typeren. Binnen het overige deel van het plangebied is de geluidsbelasting tussen de 48 en 58 dB hetgeen passend is binnen de bebouwde kom.

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

Uit het onderzoek blijkt dat ter hoogte van het plangebied voldaan wordt aan de grenswaarden voor lucht-kwaliteit. Volgens Titel 5.2 van de Wet milieubeheer kan het bestemmingsplan vast worden gesteld.

Om in de toekomst een aanvaardbaar woon- en leefklimaat ter plaatse van de nabijgelegen woningen te behouden, wordt geadviseerd om inwaartse zonering toe te passen voor de in het plangebied gelegen bedrijven. Hiertoe is een voorstel gedaan. Bestaande bedrijven die hierin niet passend zijn, kunnen vervolgens met een maatwerkbestemming worden bestemd.

Binnen of in de directe nabijheid van het plangebied zijn geen inrichtingen, buisleidingen, spoor- en vaarwegen gelegen, die in het kader van externe veiligheid een beperking vormen voor het plangebied. Wel vindt er transport van gevaarlijke stoffen plaats over de N207. Ter hoogte van het plangebied ontstaat er geen PR 10^{-6} contour buiten de N207. Het plaatsgebonden risico vormt dus geen belemmering voor het plangebied.

Uit berekeningen blijkt dat het groepsrisico ter hoogte van het plangebied kleiner is dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde. Bestemmingsplan Noordkade betreft een conserverend bestemmingsplan, waardoor het groepsrisico niet zal toenemen. Wel wordt geadviseerd om:

- ♦ in het bestemmingsplan op te nemen dat de vestiging van nieuwe Bevi-inrichtingen niet is toegestaan;
- ♦ in het bestemmingsplan op te nemen dat de vestiging van nieuwe functies of objecten voor verminderd zelfredzame personen binnen 80 meter van de N207 niet is toegestaan (onthefving door college van B&W mogelijk, indien aan bepaalde voorwaarden wordt voldaan);
- ♦ de Veiligheidsregio in de gelegenheid te stellen om advies uit te brengen bij dit plan.

Wanneer aan deze voorwaarden wordt voldaan wordt een verdere verantwoording GR niet nodig geacht.

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 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 Noordkade bestaat uit zones met een reeds bekende archeologische waarde (vindplaats), een hoge, middelhoge en lage verwachting. Op basis van het gemeentelijk beleid is dit vertaald in het volgende beleid:

- ♦ Voor het gebied met een reeds bekende vindplaats geldt een onderzoeksplicht bij verstoringen van in totaal groter dan 50 m² en dieper dan 0,3 m onder maaiveld.
- ♦ Voor het gebied met een hoge verwachting geldt een onderzoeksplicht bij verstoringen van in totaal groter dan 100 m² en dieper dan 0,3 m onder maaiveld.
- ♦ Voor het gebied met een middelhoge verwachting geldt een onderzoeksplicht bij verstoringen van in totaal groter dan 1.000 m² en dieper dan 3 m onder maaiveld.
- ♦ Voor het gebied met een lage verwachting geldt geen onderzoeksplicht

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 bekende vindplaats, een hoge verwachting en een middelhoge verwachting, zodat bij eventuele toekomstige werkzaamheden, de archeologische waarden zijn beschermd.

Voor het conserverend bestemmingsplan zijn vanuit de discipline ecologie geen planologische bezwaren. Door het conserverende karakter van het plan worden geen effecten op beschermde soorten verwacht. Een aantal beschermde soorten zijn wel in het gebied aanwezig. Bij ruimtelijke ontwikkelingen in de toekomst moet hiermee rekening worden gehouden.

Een wijzigingsbevoegdheid (van bedrijf naar wonen) voor een tweetal gebieden langs de Noordkade is milieutechnisch gezien waarschijnlijk uitvoerbaar. Wel geldt er nadrukkelijk een aantal aandachtspunten:

- ♦ De geluidsbelasting voor beide locaties is erg hoog, waardoor toepassing van een dove gevel of scherm noodzakelijk is.
- ♦ Nader onderzoek naar mogelijke hinder en beperking van bedrijven is nodig bij planvorming. Met name de activiteiten van de brandweerkazerne vormen hierbij een aandachtspunt (zuidelijke wijzigingsgebied).
- ♦ Toepassing van afschakelbare ventilatie (externe veiligheid), geen functies voor verminderd zelfredzame personen.
- ♦ Voor het zuidelijke wijzigingsgebied is er sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Dit dient eerst te worden gesaneerd voordat woningen kunnen worden gerealiseerd. Voor het noordelijke wijzigingsgebied is nader onderzoek nodig, vanwege historische activiteiten die mogelijk verontreiniging hebben veroorzaakt.
- ♦ Nader onderzoek archeologie is nodig bij plangebieden groter dan 100 m² en bodemingrepen dieper dan 0,3 m.
- ♦ Er moet rekening worden gehouden met de Flora- en faunawet voorafgaand aan de realisatie.

Genoemde voorwaarden dienen te worden verankerd in de wijzigingsregels.

Vanuit de verschillende onderzochte aspecten gelden er geen bezwaren tegen het bestemmen van de appartementen aan de Noordkade 86a, 88, 90 en 92 tot een woonfunctie.

Wanneer het plan conform de genoemde uitgangspunten wordt opgesteld (inwaartse zonering, uitsluiten m.e.r. plichtige en m.e.r. beoordelingsplichtige activiteiten in geval van bedrijven van cat. 4.1 en hoger), zal

er geen sprake zijn van belangrijke gevolgen voor het milieu. Ook de beschreven ontwikkelingen zullen niet leiden tot belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. Het opstellen van een (plan-)MER is in dat geval niet nodig.

INHOUD

SAMENVATTING	3
1 INLEIDING	7
2 WEGVERKEERSLAWAAI	10
3 LUCHTKWALITEIT	13
4 BEDRIJVEN EN MILIEUZONERING	15
5 EXTERNE VEILIGHEID	18
6 BODEM	22
7 ARCHEOLOGIE	25
8 ECOLOGIE	29
9 ONTWIKKELINGEN	34
10 MILIEUEFFECTRAPPORTAGE	44
11 CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN	47

Bijlagen

- I. Invoergegevens luchtkwaliteit 2011 en 2020
- II. Bodeminformatiekaart

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
- ◆ 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 Noordkade. In Figuur 1 is de plangrens voor dit plangebied weergegeven.



Figuur 1: plangrens Noordkade

1.2 Afkadering

Dit milieukundig advies richt zich op de volgende milieuaspecten:

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

Binnen het plangebied en in de directe omgeving bevinden zich geen gezoneerde industrieterreinen. Ook ligt het plangebied niet binnen de geluidszone van een spoorlijn. De onderdelen industrielawaai en spoorweglawaaï zijn om deze reden dan ook niet verder uitgewerkt.

Dit bestemmingsplan is grotendeels conserverend van aard. Desalniettemin bevat het bestemmingsplan een aantal ontwikkelmogelijkheden cq. wijzigingen ten opzichte van het vigerende plan:

- ◆ wijzigingsbevoegdheden ten behoeve van de realisatie van woningen op een tweetal kavels tussen de Noordkade en de Gouwe die nu nog een bedrijfsbestemming hebben;
- ◆ bestemmen van een viertal bestaande appartementen aan de Noordkade (86a, 88, 90 en 92) als 'Wonen'.

In hoofdstuk 9 zal aan deze mogelijkheden aandacht besteed worden. In de hoofdstukken 2 t/m 8 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 woonwagens-tandplaatsen)

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 bebouw- de kom	Lokale en provinciale wegen	48	63
		Auto(snel)wegen	48	53
	Buiten bebouw- de kom	Lokale en provinciale wegen	48	53
		Auto(snel)wegen	48	53
Onderwijsgebouwen	Binnen bebouw- de kom	-	48	63
	Buiten bebouw- de kom	-	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 Noordkade.

Ten behoeve van de berekeningen is gebruik gemaakt van de RVMH (versie 2.0) van de gemeente voor het jaar 2010. De modellering is vereenvoudigd waardoor de geluidsbelastingen slechts een globaal beeld geven van de akoestische situatie. 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.

2.3 Rekenresultaten

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



Figuur 2: Geluidscontouren (2010) binnen het plangebied “Noordkade” exclusief aftrek art. 110g Wgh.

2.4 Conclusie en advies

Aan de randen van het plangebied wordt de geluidsbelasting bepaald door de Noordkade, de Willem de Zwijgerlaan en de Staringlaan. De geluidsbelasting is aan de randen hoger dan 63 dB. De milieukwaliteit is hier als slecht te typeren. Binnen het overige deel van het plangebied is de geluidsbelasting tussen de 48 en 58 dB hetgeen passend is binnen de bebouwde kom.

Omdat het plan geen nieuwe ontwikkelingen mogelijk maakt, kan een nadere toets aan de Wgh achterwege blijven.

3 LUCHTKWALITEIT

3.1 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 5.2I van de Wet milieubeheer (hierna te noemen: *Wet luchtkwaliteit*), het *Besluit niet in betekende mate (luchtkwaliteitseisen)* 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 de tabel hieronder. Vanaf 2011 zijn de grenswaarden (jaargemiddelde en 24-uursgemiddelde concentratie) voor PM₁₀ van kracht. Voor NO₂ geldt dat vanaf 2015 moet worden voldaan aan de (jaargemiddelde en uurgemiddelde) grenswaarden. Tot deze grenswaarden gelden zijn er voor NO₂ 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

Wet luchtkwaliteit

De Wet luchtkwaliteit (artikel 5.16, eerste lid, Wm) stelt dat een ruimtelijke plan of project doorgang kan vinden indien:

- een project niet tot het overschrijden van een grenswaarde leidt;
- de luchtkwaliteit tengevolge van het project (per saldo) verbetert of ten minste gelijk blijft;
- een project “niet in betekende mate” (NIBM) bijdraagt aan de concentratie van relevante stoffen in de buitenlucht (De NIBM bijdrage is gedefinieerd als een toename van de concentraties van zowel fijn stof (PM₁₀) als stikstofdioxide (NO₂) met minder dan 3% van de grenswaarde of wel 1,2 µg/m³ PM₁₀ of NO₂ jaargemiddeld.);
- een project is opgenomen of past binnen het Nationaal Samenwerkingsprogramma Lucht (NSL). (Het programma bevat een pakket maatregelen dat erop gericht is om grote ruimtelijke projecten tijdig aan de grenswaarden te laten voldoen.)

Regeling NIBM

De Ministeriële Regeling NIBM geeft een uitwerking aan het *Besluit NIBM* en een getalsmatige invulling van de NIBM-grens. Voor een aantal categorieën van projecten kan met zekerheid worden gesteld dat de 3%-grens niet zal worden overschreden. Het betreft onder andere de onderstaande voorbeeld, waarbij een luchtkwaliteitonderzoek niet meer nodig is:

- Woningbouw: ≤ 1500 woningen (netto) bij minimaal 1 ontsluitingsweg, en ≤ 3000 woningen bij minimaal 2 ontsluitingswegen met een gelijkmatige verkeersverdeling.

Tevens is in het Besluit NIBM, art.5 een anticumulatie bepaling opgenomen, die zegt dat de effecten van beoogde ontwikkelingen in de omgeving van het plangebied moeten worden meegenomen in de beoordeling van het betreffende plan. Hiermee wordt voorkomen dat verschillende NIBM-projecten samen toch in betekenende mate bijdragen aan verslechtering van de luchtkwaliteit.

In de overige gevallen, die niet in het Besluit NIBM genoemd worden, zal op een andere manier bijvoorbeeld door middel van berekeningen aannemelijk gemaakt moeten worden dat de bijdrage niet in betekenende mate is of dat de grenswaarden niet worden overschreden.

3.2 Concentraties stikstofdioxide en fijn stof in het plangebied

Voor het opstellen van het bestemmingsplan "Noordkade" is gekeken naar de huidige en toekomstige luchtkwaliteit in het plangebied. De concentraties NO₂ en PM₁₀ zijn langs de Noordkade (de drukste weg in het plangebied, intensiteiten ca. 3720 motorvoertuigen per etmaal in 2011) berekend. De berekeningen zijn uitgevoerd met het rekenprogramma CAR II, versie 10.0, conform Standaard Rekenmethode I. Gebruik is gemaakt van de verkeersgegevens afkomstig uit het Verkeers- en Milieumodel Omgevingsdienst Midden-Holland (RVMH) versie 2.0. Er is gerekend met een meerjaren meteorologie. Bij het berekenen van de fijn stof concentratie is geen zeezoutcorrectie toegepast. Er is gerekend op 2 meter vanaf de rand van de weg, ter plaatse van de gevel van dichtst op de weg gelegen woning te weten Noordkade 167 (oftewel 6,5 meter vanaf de as van de weg). Een uitgebreide versie van de invoergegevens is opgenomen in bijlage I. De berekende concentraties in 2011 en 2020 zijn in Tabel III hieronder zijn opgenomen.

Tabel III: Jaargemiddelde concentraties NO₂ en PM₁₀, in 2011 en in de toekomst langs de Noordkade.

Situatie	Jaargemiddelde NO ₂ – concentratie (in µg/m ³)		Jaargemiddelde PM ₁₀ – concentratie (in µg/m ³)	
	Totale concentratie	Achtergrond - concentratie	Totale concentratie	Achtergrond - concentratie
Situatie 2011	28,2	25,9	24,7	24,2
Situatie 2020	18,9	18,3	21,9	21,8

Uit Tabel III blijkt dat de berekende jaargemiddelde immissieconcentraties NO₂ en PM₁₀ in 2011 ruim voldoen aan de grenswaarden. De grenswaarde voor NO₂ is echter vanaf 2015 geldig. Bij een jaargemiddelde concentratie voor PM₁₀ die lager is dan 32 µg/m³ wordt eveneens voldaan aan de 35 toelaatbare overschrijdingsdagen van de daggemiddelde grenswaarde.

3.3 Conclusie

Uit het onderzoek blijkt dat ter hoogte van het plangebied voldaan wordt aan de grenswaarden voor NO₂ en PM₁₀. Volgens Titel 5.2 van de Wet milieubeheer kan het bestemmingsplan vast worden gesteld.

4 BEDRIJVEN EN MILIEUZONERING

4.1 Wettelijk kader

Bedrijvigheid is een milieubelastende activiteit. Ten gevolge van aanwezige bedrijvigheid kan mogelijk hinder voor de omgeving optreden met betrekking tot de milieuaspecten geluid, geur, stof en gevaar.

Nieuwe situaties, waarin milieubelastende activiteiten en milieugevoelige functies met elkaar worden gecombineerd, moeten worden beoordeeld op mogelijke hindersituaties. Daarbij wordt getoetst aan de Wet milieubeheer, Algemene Maatregelen van Bestuur onder de Wet milieubeheer en de brochure *Bedrijven en Milieuzonering* (VNG, 2009). *Bedrijven en Milieuzonering* geeft richtafstanden per categorie en per type bedrijvigheid aan. Binnen deze richtafstanden is bij een gemiddelde bedrijfsvoering hinder van het bedrijf te verwachten.

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

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

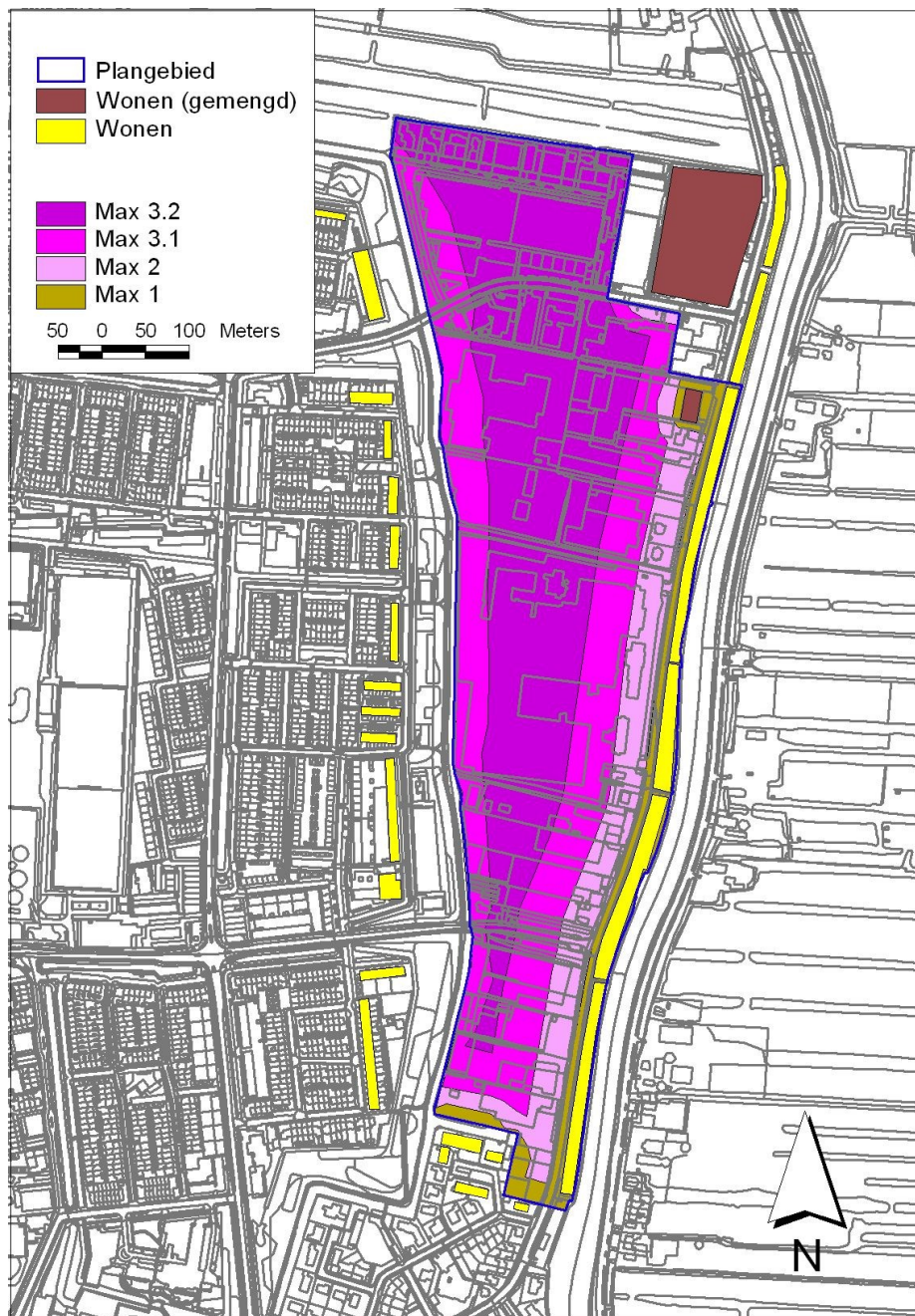
De richtafstanden in *Bedrijven en Milieuzonering* gelden ten opzichte van een milieugevoelige functie, zoals bijvoorbeeld bedoeld met de omgevingstypen rustige woonwijk of rustig buitengebied. In het geval de milieugevoelige functies zijn gelokaliseerd in omgevingstype gemengd gebied kan een afwijkende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

4.2 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.

4.3 Zonering

Op basis van de ligging van milieugevoelige bestemmingen in de omgeving, is in de onderstaande figuur een zoneringsvoorstel gedaan voor dit bedrijventerrein.



Figuur 3: Maximaal toelaatbare categorieën voor bedrijven in Noordkade

In de figuur zijn de woningen weergegeven die bepalend zijn voor het inwaarts zoneren van het bedrijventerrein. Hierbij is onderscheid gemaakt tussen woningen (Wonen) die beoordeeld zijn als 'rustige woonwijk' en de in aanbouw zijnde woningen 'Noordpark' die als 'gemengd gebied' worden beoordeeld. Dit laatste sluit aan bij de visie voor Noordpark als 'transformatiegebied', waarbij een menging van wonen en werken wordt nagestreefd.

De belangrijkste reden om de woningen aan de Noordkade als 'rustige woonwijk' te beschouwen, is dat deze woningen aan de oostzijde al relatief zwaar belast worden zijn vanwege het wegverkeerslawaai van de Henegouwerweg (N207) en het daarom van belang wordt geacht de westzijde relatief 'geluidluw' te laten. Dit sluit ook aan bij het vigerend plan, waarbij deze woningen ook als zodanig zijn beschouwd. Er is niet gezoned ten opzichte van bedrijfswoningen in het gebied. Hoewel bedrijfswoningen van derden ook te beschermen objecten zijn, is er voor gekozen ten opzichte van deze woningen niet te zoneren. Wanneer deze woningen in de praktijk belemmerend blijken te zijn, kan er voor gekozen worden door middel van maatwerkvoorschriften meer ruimte te bieden voor nabijgelegen bedrijven.

Bij woningen, die zijn gelegen in gemengd gebied, is de richtafstand voor het bepalen van de maximaal toelaatbare categorie met één stap teruggebracht. Zo is de afstand tussen een woning in gemengd gebied en categorie 3.1-bedrijven 30 meter in plaats van 50 meter. In tabel IV zijn de gebruikte richtafstanden weergegeven.

Tabel IV: richtafstanden ten opzichte van bestaande woningen

Milieucategorie	Richtafstand (meters) tot woningen in	
	Rustige woonwijk	Gemengd gebied
3.1	50	30
3.2	100	50
4.1	200	100
4.2	300	200

4.4 Conclusie en advies

Om in de toekomst een aanvaardbaar woon- en leefklimaat ter plaatse van de nabijgelegen woningen te behouden, wordt geadviseerd om inwaartse zonering toe te passen. Hiertoe is een voorstel gedaan. Bestaande bedrijven die hierin niet passend zijn, kunnen vervolgens met een maatwerkbepemming worden bestemd.

5 EXTERNE VEILIGHEID

5.1 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.

5.2 Onderzoek

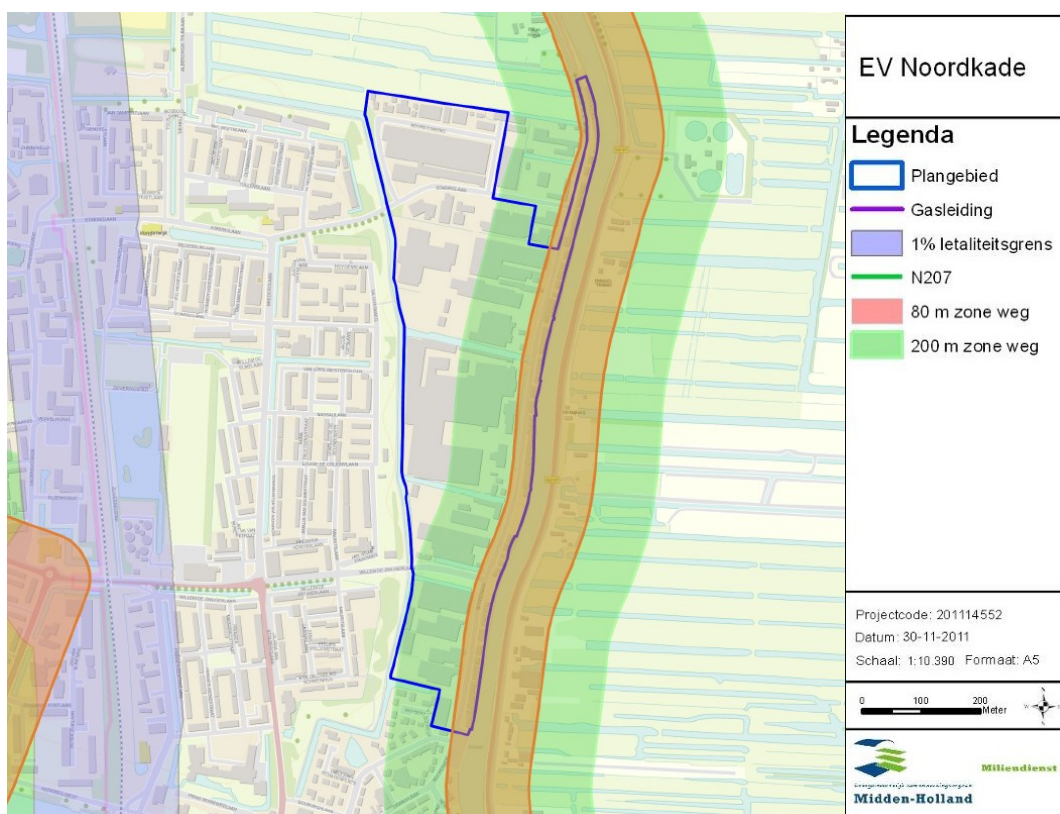
Ter voorbereiding van het bestemmingsplan Noordkade is onderzocht of er risicobronnen binnen of nabij het plangebied zijn gelegen die hierop van invloed zijn.

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.

5.3 Resultaten

Inrichtingen

In en nabij het plangebied zijn geen EV-relevante inrichtingen gelegen. Op dit moment wordt de Visie Externe Veiligheid Waddinxveen opgesteld. In de concept visie is opgenomen dat de vestiging van nieuwe inrichtingen die vallen onder het Bevi in woongebieden worden uitgesloten. Gezien de ligging van het plangebied en de wens om de bestaande bedrijventerreinen binnen het plangebied te transformeren tot een aantrekkelijk woon- en werkgebied (bijv. project Noordpark) is het logisch om nieuwe Bevi inrichtingen binnen het plangebied uit te sluiten. Daarom wordt geadviseerd om in het bestemmingsplan op te nemen dat nieuwe inrichtingen die vallen onder het Bevi worden uitgesloten.



Figuur 4: Risicobronnen met relevante zones externe veiligheid

Transport over de weg

Ten oosten van het plangebied, aan de overzijde van de Gouwe is de N207 gelegen. De afstand tussen het plangebied en de N207 bedraagt over de gehele lengte ongeveer 40 meter. In opdracht van de Omgevingsdienst zijn in 2008 tellingen verricht van het aantal transporten gevaarlijke stoffen over de provinciale wegen in Midden-Holland. Naar aanleiding van deze tellingen zijn risicoberekeningen uitgevoerd (Signaleringskaart Midden-Holland, AVIV, febr. 2009). De wegen in en nabij het plangebied maken geen onderdeel uit van de route gevaarlijke stoffen. Er zijn in en nabij het plangebied ook geen inrichtingen gelegen die werken met grotere hoeveelheden gevaarlijke stoffen waardoor het transport van gevaarlijke stoffen relevant kan zijn.

Plaatsgebonden risicocontour

Uit de hierboven genoemde risicoberekeningen blijkt dat de N207 ter hoogte van Waddinxveen geen PR 10^{-6} contour heeft. Het plaatsgebonden risico in verband met het transport van gevaarlijke stoffen over deze weg vormt dus geen belemmering voor het plangebied.

Groepsrisico

Uit de bovengenoemde risicoberekeningen blijkt dat het groepsrisico kleiner is dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde. Sindsdien is echter net buiten het plangebied middels een vrijstellingsprocedure de bouw van 89 woningen ("Noordpark") mogelijk gemaakt. Voor deze ontwikkeling is een risicobeoordeling uitgevoerd ("Risicobeoordeling Noordpark", projectnr. 20082454/SHOR, Geofox Lexmond, jan. 2009). Ten behoeve van de risicobeoordeling zijn berekeningen van het groepsrisico uitgevoerd. Uit de berekeningen blijkt dat het groepsrisico ook na realisatie van het plan Noordpark kleiner is dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde. Door het (conserverende) plan Noordkade zal het groepsrisico niet toenemen.

Het groepsrisico wordt bepaald door het effectgebied van 80 meter¹ vanaf de N207.

Om die reden wordt geadviseerd om in het bestemmingsplan op te nemen dat nieuwe functies of objecten voor verminderd zelfredzame personen binnen de bestemmingen die binnen 80 meter van de N207 zijn gelegen, niet zijn toegestaan (onthefving door college van B&W mogelijk, indien aan bepaalde voorwaarden wordt voldaan). De Omgevingsdienst kan een voorbeeld voor een planregel aanleveren.

Transport over het spoor

Op 530 meter ten westen van het plangebied (kortste afstand) is het spoor Gouda – Alphen aan den Rijn. Over dit spoor worden geen relevante hoeveelheden gevaarlijke stoffen vervoerd. Transport van gevaarlijke stoffen over het spoor vormt dus geen belemmering voor het plangebied.

Transport per buisleiding

Op 550 meter ten westen van het plangebied (kortste afstand) is een hogedruk aardgasleiding gelegen. De specificaties van deze leiding zijn in *Tabel V* weergegeven.

¹ Binnen het effectgebied (bij een 'koude Blevé') van 80 meter wordt verondersteld dat alle personen zullen overlijden als een explosie optreedt. Buiten dit gebied zullen alleen personen overlijden die zich buiten een gebouw bevinden. De afstand tot 1% letaliteit (invloedsgebied 'koude Blevé'; daar waar nog 1% van de aanwezige personen zal overlijden) is 130 meter.

Tabel V: Hogedruk aardgasleiding

Leiding	Diameter (inch)	Druk (bar)	Belemmeringenstrook	PR 10 ⁻⁶	Invloedsgebied GR
W 517-01	12	40	4	0	140

Het plangebied ligt buiten het invloedsgebied van deze gasleiding. Deze buisleiding vormt dus geen belemmering voor het plangebied.

Transport over het water

Het plangebied wordt aan de oostzijde begrenst door de Gouwe. De Gouwe is het in het Basisnet Water (januari 2008) aangeduid als groene vaarweg. Ten aanzien van groene vaarwegen is in het Basisnet Water aangegeven dat geen beperkingen zijn voor de ruimtelijke ordening wat betreft het plaatsgebonden risico. Ten aanzien van het groepsrisico is bij groene vaarwegen geen verantwoording van het groepsrisico nodig.

5.4 Conclusie en advies

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

De volgende risicobron is relevant voor het plangebied:

- ♦ transport van gevaarlijke stoffen over de N 207;

Ter hoogte van het plangebied ontstaat er geen PR 10⁻⁶ contour buiten de N207. Het plaatsgebonden risico vormt dus geen belemmering voor het plangebied.

Uit berekeningen blijkt dat het groepsrisico ter hoogte van het plangebied kleiner is dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde. Voor het conserverend deel van het plan geldt dat het groepsrisico niet zal toenemen. In het kader van de verantwoording van het groepsrisico wordt geadviseerd om:

- ♦ in het bestemmingsplan op te nemen dat de vestiging van nieuwe Bevi-inrichtingen niet is toegestaan;
- ♦ in het bestemmingsplan op te nemen dat de vestiging van nieuwe functies of objecten voor verminderd zelfredzame personen binnen 80 meter van de N207 niet is toegestaan (onthefing door college van B&W mogelijk, indien aan bepaalde voorwaarden wordt voldaan);
- ♦ de Veiligheidsregio in de gelegenheid te stellen om advies uit te brengen bij dit plan.

Wanneer aan deze voorwaarden wordt voldaan wordt een verantwoording groepsrisico niet nodig geacht.

6

BODEM

6.1 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. Grondverzet dient te worden gemeld bij de Omgevingsdienst Midden-Holland.

6.2 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.

6.3 Resultaten

In bijlage II is de bij de Omgevingsdienst bekende bodeminformatie van het plangebied weergegeven. De bijbehorende tabel geeft een toelichting op de afgebeelde informatie. Hieronder volgt een samenvatting van de bij de Omgevingsdienst bekende bodeminformatie.

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.

Huidige bedrijven

Bij de huidige 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 gevallen van ernstige bodemverontreiniging (Wbb-locatie) bekend. Hierbij zijn geen locaties waar op grond van humane risico's spoedige sanering noodzakelijk is.

Bodemonderzoeken

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

Gedempte sloten

Uit het bestand met slootdempingen blijkt dat er bij de Omgevingsdienst Midden-Holland geen slootdempingen bekend zijn binnen het plangebied.

6.4 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 conserverende 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.

7 ARCHEOLOGIE

7.1 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 naar verwachting in het najaar van 2012 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.

7.2 Onderzoek

Ten behoeve van het conserverend bestemmingsplan Noordkade 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;

7.3 Resultaten

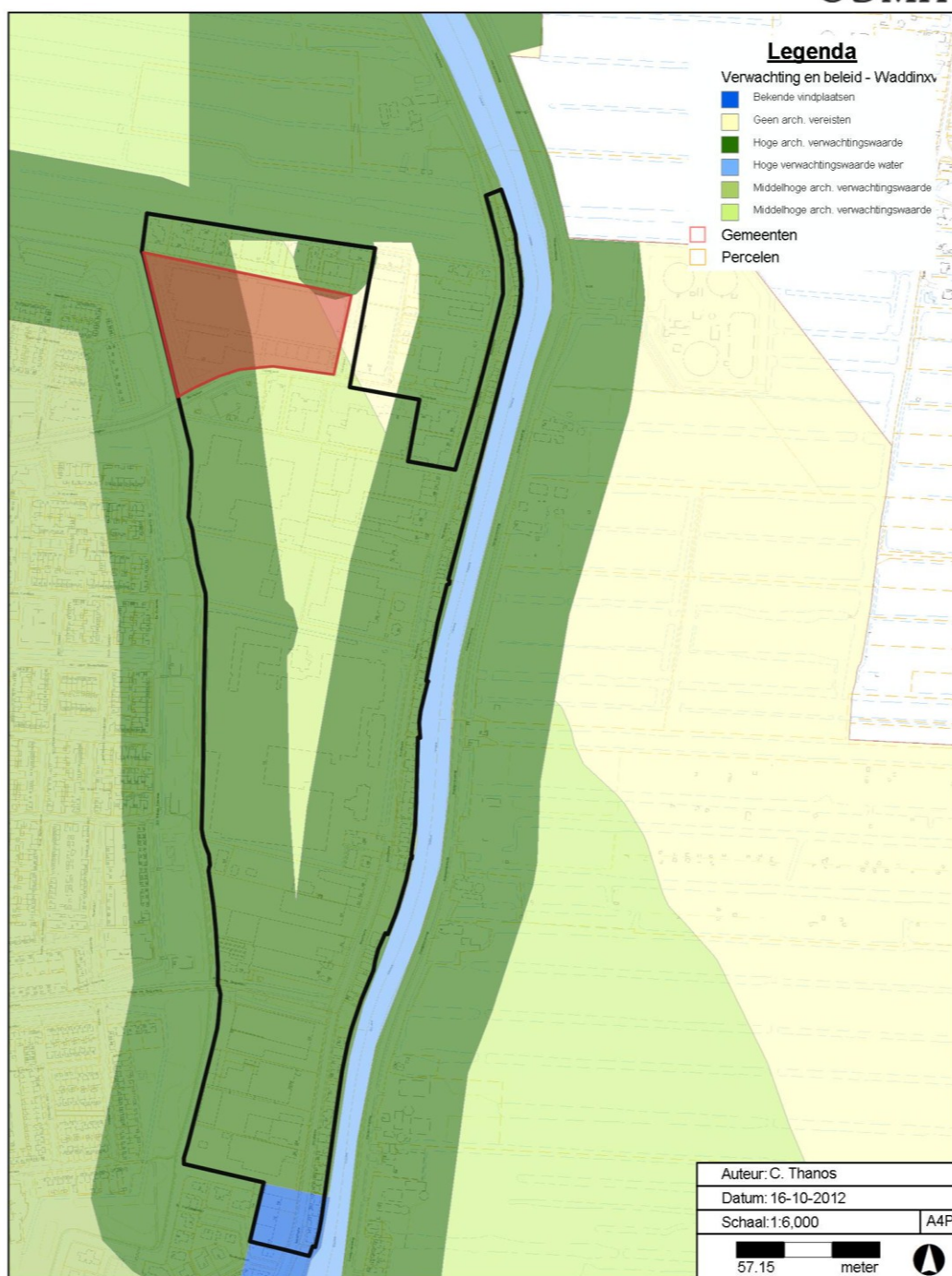
Volgens de verwachtingenkaart en de beleidsadvieskaart geldt er voor het plangebied Noordkade één zone met een bekende archeologische vindplaats en drie zones met een algemene archeologische verwachting (Figuur 5):

- ♦ Waarde archeologie 1 (WA1): bekende vindplaats; deze kleine zone betreft de uiterst zuidelijke punt van het plangebied ter hoogte van de kruising tussen de Noordkade en de Souburghlaan. De vindplaats betreft de oude dorpskern van Waddinxveense Brug waar archeologische resten en sporen aanwezig zijn die teruggaan tot de 16^e en 17^e eeuw.
- ♦ Waarde archeologie 2 (WA2): hoge archeologische verwachting; deze zone beslaat hoofdzakelijk een strook langs de westelijke grens (Costaweg) en een strook langs de oostelijke grens van het plangebied (langs de Gouwe). Hier bevinden zich twee oude bewoningslinten waar de resten van bewoning aanwezig kunnen zijn die teruggaan tot de 13^e of 14^e eeuw. Daarnaast zijn een achttal locaties bekend waar in het verleden een molen heeft gestaan. Deze molenlocaties overlappen grotendeels met de strook van het oude bewoningslint.
- ♦ Waarde archeologie 4 (WA4): middelhoge archeologische verwachting; deze verwachtingswaarde geldt voor de afzettingen van een oude rivierloop (stroomgordel Waddinxveen) in de diepere ondergrond. De afzettingen van de stroomgordel bevinden zich onder nagenoeg het gehele plangebied en worden verwacht op een diepte vanaf 3 tot 4 m onder maaiveld. Op deze afzettingen kunnen resten uit de prehistorie verwacht worden. De afzettingen van de stroomgordel Waddinxveen worden afgedekt door een pakket komafzettingen (veen en klei) met een lage archeologische verwachting.
- ♦ Geen archeologische vereisten: lage archeologische verwachting; deze verwachting geldt voor uitsluitend een uiterst klein deel in het de overige delen van het plangebied. Binnen deze verwachtingszone is de bodem tot grote diepte 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 geen archeologische waarden binnen het plangebied bekend zijn (peildatum: 15-10-2012). Wel heeft er eerder onderzoek binnen het plangebied plaatsgevonden. In het noordelijke deel van het plangebied is het perceel aan de Noordstaring 11 onderzocht met behulp van een booronderzoek. Het blijkt dat de bodem verstoord is tot een diepte van 1,5 tot circa 3 m onder maaiveld. Er zijn geen resten gevonden die duiden op de aanwezigheid van archeologische resten en het onderzochte gebied is vrijgegeven.

Plangebied Noordkade

Uitsnede archeologische verwachtingskaart en reeds onderzochte gebieden



Figuur 5: Uitsnede van de beleidsadvieskaart, gemeente Waddinxveen. Het plangebied is zwart omkaderd, het reeds archeologisch onderzochte gebied is rood.

7.4 Conclusies en advies

In het plangebied Noordkade komen drie verschillende zones met een archeologische verwachtingswaarde en één zone met een bekende archeologische vindplaats voor. Op basis van de beleidsadvieskaart is dit vertaald in het volgende beleid:

- ♦ Waarde archeologie 1 (WA1): bekende vindplaats: archeologisch onderzoek is verplicht bij plangebieden met een oppervlak gelijk of groter dan 50 m² en bodemingrepen vanaf 0,3 m beneden maaiveld.
- ♦ Waarde archeologie 2 (WA2): 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.
- ♦ Waarde archeologie 4 (WA4): 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.
- ♦ Geen archeologische vereisten: lage archeologische verwachting: voor deze zone gelden geen archeologische voorschriften en kent geen onderzoeksverplichting.

Voor eventuele ontwikkelingen binnen het plangebied gelden op voorhand geen belemmeringen van archeologische aard. Voorafgaande aan de ontwikkelingen dient wel een archeologisch onderzoek uitgevoerd te worden indien de voorgenomen ontwikkelingen buiten de bovengenoemde vrijstellingsgrenzen vallen.

Geadviseerd wordt de gronden een bekende vindplaatsen (WA1), hoge archeologische verwachting (WA2) en de gronden met een middelhoge archeologische verwachting (WA4) als dubbelbestemming op te nemen. Zo kan bij toekomstige (diepe) werkzaamheden gekeken worden of eventueel aanwezige archeologische waarden bedreigd worden. Het reeds onderzochte en archeologisch vrijgegeven deel van het plangebied dient buiten de dubbelbestemming gehouden te worden.

Tenslotte wordt geadviseerd om, als uit aanvullend onderzoek is gebleken dat de gebieden met een dubbelbestemming geen archeologische waarde meer hebben of een lagere waarde, binnenplannen de mogelijkheid te bieden deze waarde te verwijderen dan wel te wijzigingen.

8 ECOLOGIE

8.1 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 verslechteringsstoets” (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.

8.2 Onderzoek

In dit verkennend ecologisch onderzoek is onderzocht welke wetten en welk provinciaal beleid van toepassing is voor het voorgenomen conserverende bestemmingsplan ‘Noordkade’ 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 Hoofdstructuur is gelegen. Tevens is bepaald of het plangebied binnen de groene gebieden van de Provinciale Structuurvisie is gelegen.

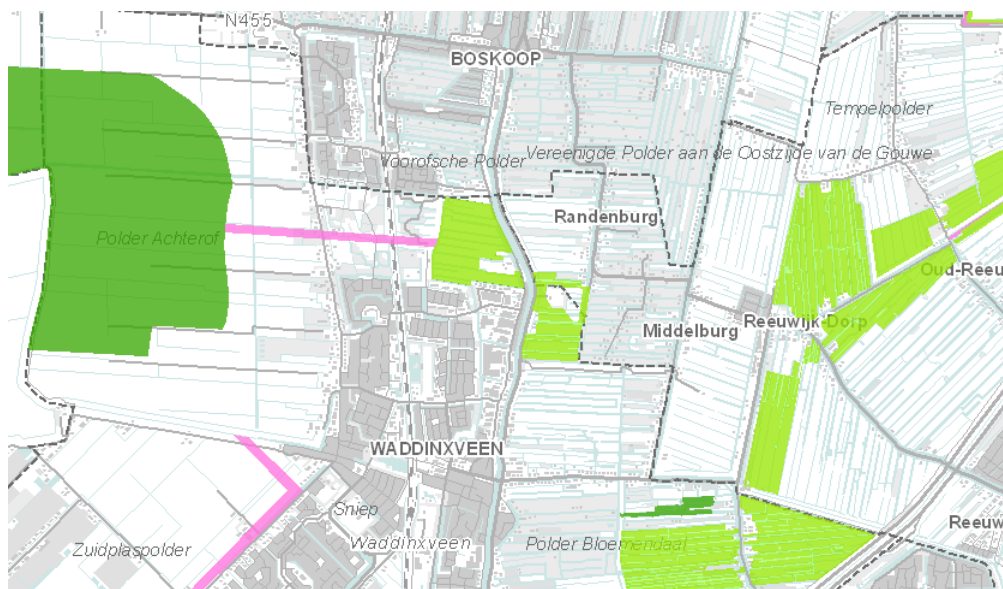
Door het conserverende karakter van het plan, waarin geen ruimtelijke ontwikkelingen zijn voorzien, worden geen effecten verwacht op mogelijk aanwezige beschermde soorten en op de beschermde gebieden. Benadrukt moet worden dat dit hoofdstuk heel globaal in beeld brengt welke ecologische waarden in en rondom het plangebied aanwezig zijn. Het betreft geen uitgebreide inventarisatie, waardoor slechts in beperkte mate uitsluitend gegeven kan worden 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.

8.3 Resultaten

Het plangebied ligt aan de noordoostkant van de bebouwde kom van Waddinxveen, in de provincie Zuid-Holland. Het gebied bestaat voornamelijk uit bedrijventerrein en woningen. Kenmerkend zijn enkele grotere watergangen en de Gouwe aan de oostzijde. In de directe nabijheid van de locatie is geen Natura2000-gebied of Natuurmonument aanwezig. Het meest nabij gelegen Natura2000-gebied is "Broekvelden, Vetenbroek & Polder Stein". De vogelsoorten die zijn aangewezen voor dit beschermde gebied foerageren op grasland en in sloten en rusten op plassen en weilanden. Er is geen geschikt habitat voor deze soorten in Noordkade, waardoor bij dit plan geen rekening hoeft te worden gehouden met de Natuurbeschermingswet 1998.

Rondom het plangebied is een belangrijke EHS-verbindingszone gelegen, zie Figuur 6. Deze verbindt de groengebieden ten oosten met de gebieden ten westen van Waddinxveen. De Voorofsche polder ten noorden van het plangebied is bekend door de weidevogelwaarden. Veranderingen in de Noordkade kunnen het gebied daarbuiten beïnvloeden. Bij toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen zoals toename van beweging, verkeer, licht, geluid, begroeiing, bouwvolume etc. aan de noordkant moet rekening worden gehouden met omliggend beschermd gebied en met name de weidevogels. Ontwikkelingen op de grens van dit plangebied moeten altijd door een specialist beoordeeld worden. Er liggen geen EHS gebieden *in* het plangebied waarmee rekening dient te worden gehouden.

Er kan zonder veldbezoek 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 het plangebied, maar door het stedelijke karakter is dit niet waarschijnlijk. De Flora- en faunawet is naast het beleidskader van de EHS de enige natuurwetgeving die van toepassing is voor het plangebied Noordkade.



Figuur 6: Beschermde gebieden (EHS) direct rondom de dorpskern van Waddinxveen. De Roze lijnen geven de ecologische verbindingzones weer. Bron website Provincie Zuid-Holland 24-11-2011.



Figuur 7: Veel gebieden rondom het plangebied zijn aangewezen als agrarisch botanisch beheergebied (donker-groen). Zoekgebied voor landschapselementen in agrarisch gebied is niet weergegeven. De Voorafschepolder is ingekleurd als vochtig weidevogelgrasland (lichtgroen). Ten oosten van het plangebied ligt een gebied met kruiden- en faunairijk grasland (lichtgroen). Natuurbeheerplan 2012, Provincie Zuid-Holland, 24-11-2011.

Enkele soorten, beschermd door de Flora- en faunawet, kunnen in het gebied voorkomen. Relevante soort(groep)en die vaak in de stedelijke omgeving en stadsrand voorkomen worden hieronder kort beschreven, zodat hiermee bij eventuele ruimtelijke ontwikkelingen in de toekomst rekening kan worden gehouden. Het betreft geen volledige opsomming (op basis van gedetailleerde soortverspreidingsgegevens) van alle in Nederland beschermde soorten die mogelijk in Noordkade kunnen voorkomen.

Vogels

In de hele plangebied, in bebouwing, landelijk 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. Voordat 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. Algemene broedvogels komen zeker in Noordkade voor, vogels met een jaarrond beschermd nest, zoals de huismus kunnen ook voorkomen.

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, meervleermuis en laatvlieger. De meervleermuis is een beschermde soort waarvan er zich een grote kolonie (250 dieren) bevindt op het bedrijventerrein Coenecoop. Bij toekomstige ruimtelijke activiteiten in het plangebied Noordkade, moet rekening worden gehouden met vleermuizen. Met name bij wijzigingen aan de randen van het plangebied. Hier bevinden zich de Gouwe en andere watergangen die door meervleermuizen worden gebruikt. De meervleermuis is erg gevoelig voor licht, het verlichten van wateroppervlak, of een toename van verlichting (ook door particulieren) langs de grenzen van Noordkade moet daarom voorkomen worden.

Amfibieën, vissen en ongewervelden

De sloten in het plangebied kunnen geschikt zijn voor beschermde vissen (kleine modderkruiper, bittervoorn) en de beschermde platte schijfhoren (habitatrichtlijnsoort, bijlage IV) een waterslakje dat voorkomt in sloten met een rijkere plantenbegroeiing. Deze soorten kunnen negatief beïnvloed worden, bijvoorbeeld bij het verleggen, schonen en herprofiëren van watergangen. In de Voorofsche polder komt mogelijk de beschermde rugstreeppad (tabel 3) voor. Deze soort is erg mobiel en koloniseert gemakkelijk bouwrijp gemaakte bouwterreinen.

Resumé

Omdat geen ruimtelijke ontwikkelingen plaatsvinden binnen het conserverend deel van het bestemmingsplan is schade 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 Noordkade. 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).

8.4 Conclusie en advies

Voor het conserverend deel van het bestemmingsplan zijn vanuit de discipline ecologie geen planologische bezwaren. Voor het conserverend deel van het plan worden geen effecten op beschermde soorten verwacht. Een aantal beschermde soorten zijn wel in het gebied aanwezig. Bij ruimtelijke ontwikkelingen in de toekomst moet hiermee rekening worden gehouden.

9 ONTWIKKELINGEN

9.1 Inleiding

Het bestemmingsplan Noordkade bevat een aantal ontwikkelmogelijkheden cq. wijzigingen ten opzichte van het vigerende plan:

- ♦ wijzigingsbevoegdheden ten behoeve van de realisatie van woningen op een tweetal kavels tussen de Noordkade en de Gouwe die nu nog een bedrijfsbestemming hebben;
- ♦ bestemmen van een viertal bestaande appartementen aan de Noordkade (86a, 88, 90 en 92) als woning.

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 deze ontwikkelingsmogelijkheden/wijzigingen.

9.2 Wijzigingsbevoegdheid naar wonen tweetal kavels Noordkade.

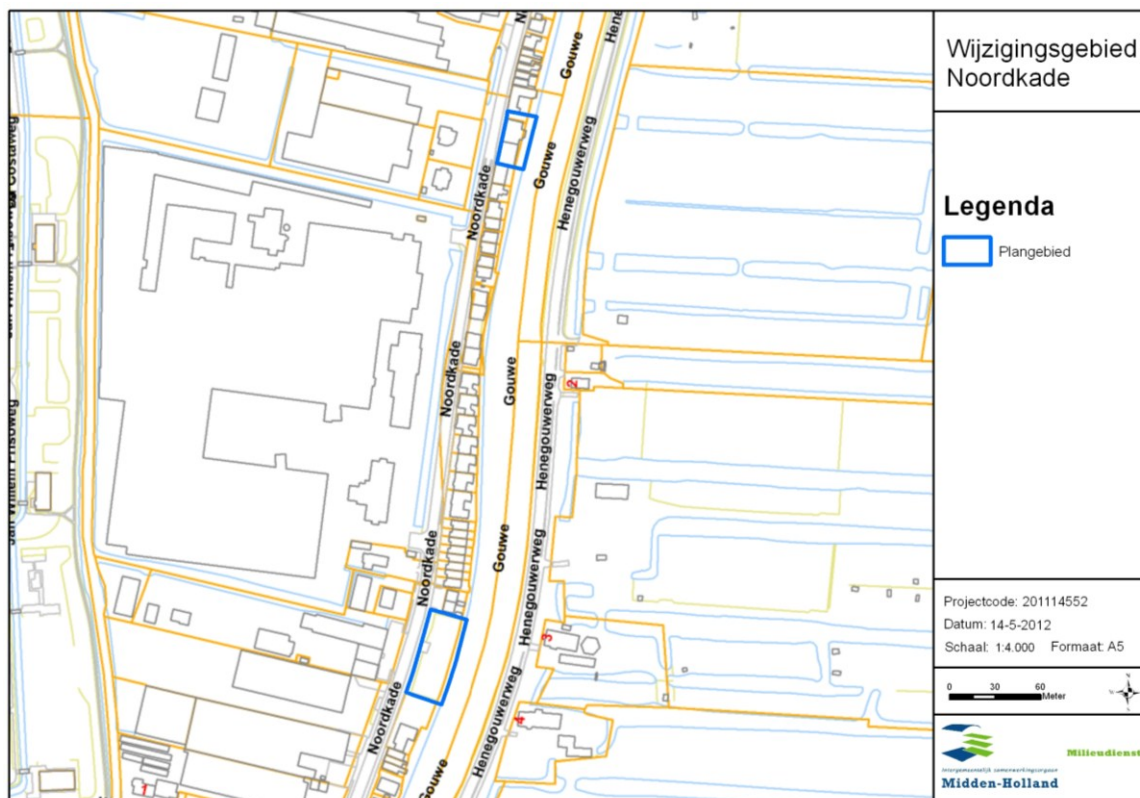
Tussen de Noordkade en de Gouwe bevinden zich een tweetal percelen die nu nog de bestemming bedrijf hebben, maar waarvoor het nieuwe bestemmingsplan de mogelijkheid wil bieden om via een wijzigingsbevoegdheid hier één of meerdere woningen te realiseren. In de Figuur 8 zijn deze locaties weergegeven.

Geluid

In het kader van geluid is door de Omgevingsdienst door middel berekeningen nagegaan wat de geluidbelasting is op deze wijzigingsgebieden. Als basis voor de berekeningen is gebruik gemaakt van de RVMH van de gemeente Waddinxveen (versie 2.0). De berekeningen zijn uitgevoerd voor het jaar 2022 (10 jaar vooruit). Voor deze wijzigingsgebieden zijn de contouren berekend binnen de twee deelgebieden. De contouren zijn berekend op een hoogte van 5 meter ten opzichte van het plaatselijke maaiveld.

De volgende relevante wegen zijn beschouwd in dit onderzoek:

- Noordkade snelheid 30 en 60 km/h
- N207 - Henegouwerweg snelheid 80 km/h



Figuur 8: Wijzigingsgebieden (Bedrijf naar Wonen) Noordkade

Noordelijke wijzigingsgebied

In Figuur 9 is een overzicht gegeven van de berekende geluidsbelasting voor het meest noordelijke wijzigingsgebied ten gevolge van de N207 inclusief 2 dB aftrek overeenkomstig artikel 110g Wet geluidhinder.

Uit Figuur 10 blijkt dat binnen het gehele deelgebied de geluidsbelasting ten gevolge van de N207 hoger is dan 60 dB waarvan deels (donker blauw) hoger dan 63 dB (de maximale grenswaarden voor binnenstedelijk wegverkeer). Vanuit het hogere waarden beleid van de gemeente Waddinxveen volgen eisen ten aanzien van deze locatie. De aandachtspunten zijn (in het kort):

- Boven de 63 dB alleen een dove gevel toepassen;
- Slechts 1 dove gevel per woning;
- Indien de geluidsbelasting hoger is dan 55 dB dient de woning een geluidsluwe gevel (48 dB of lager) te hebben. De verwachting is dat op een gevel de geluidsbelasting hoger is dan 55 dB.

Het een en ander kan gerealiseerd worden door middel van onder andere:

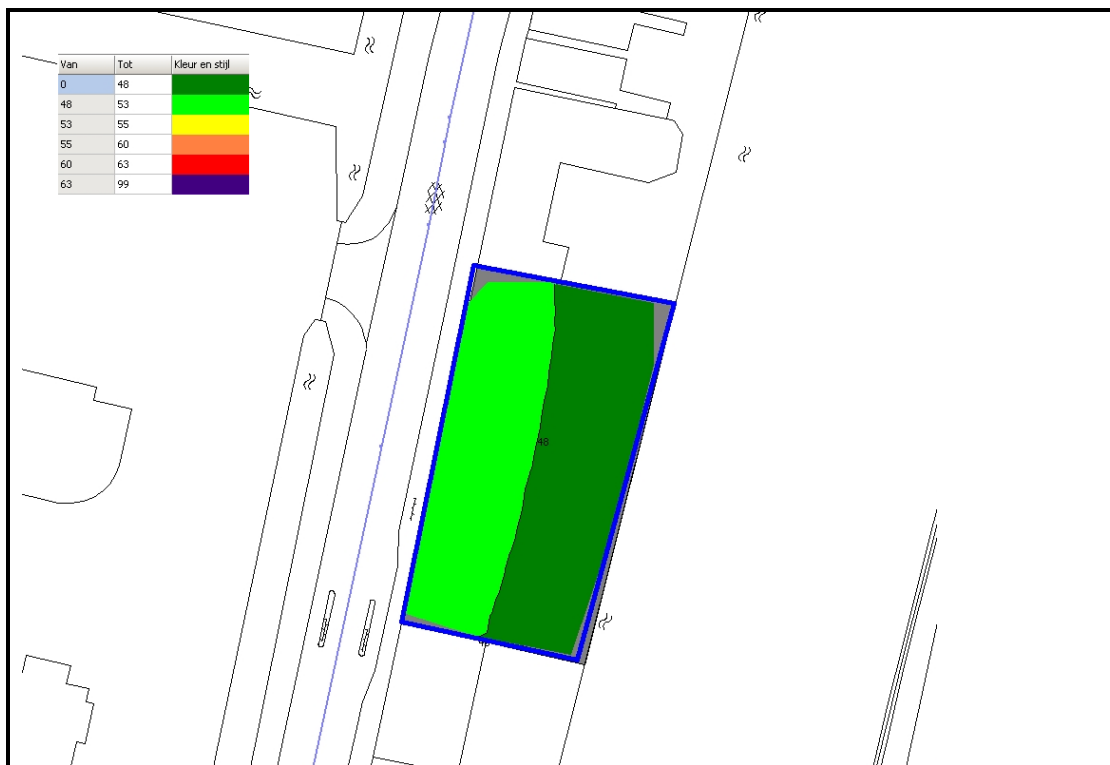
- Het plaatsen van schermen op de rand van het deelgebied;
- Het toepassen van een zogenaamde vliesgevel;
- Combinatie van beide.



Figuur 9: Geluidscontouren ten gevolge van de N207 inclusief aftrek ex. art. 110g Wgh

In Figuur 10 is een overzicht gegeven van de berekende geluidsbelasting ten gevolge van de Noordkade (30 km/h deel) exclusief aftrek artikel 110g Wet geluidhinder. Uit Figuur 10 blijkt dat binnen een deel van het gebied de geluidsbelasting ten gevolge van de Noordkade (30 km/h deel) hoger is dan 48 dB.

Daarnaast blijkt dat de cumulatieve geluidsbelasting hoger is dan 63 dB. Met deze geluidsbelasting dient rekening gehouden te worden in het kader van de benodigde gevelwering van de woningen.



Figuur 10: Geluidscontouren t.g.v. de Noordkade (30 km/h deel) excl. aftrek art. 110g Wgh

Zuidelijk wijzigingsgebied

In Figuur 11 is een overzicht gegeven van de berekende geluidsbelasting ten gevolge van de N207 inclusief 2 dB aftrek overeenkomstig artikel 110g Wet geluidhinder.



Figuur 11: Geluidscontouren ten gevolge van de N207 inclusief aftrek ex. art. 110g Wgh

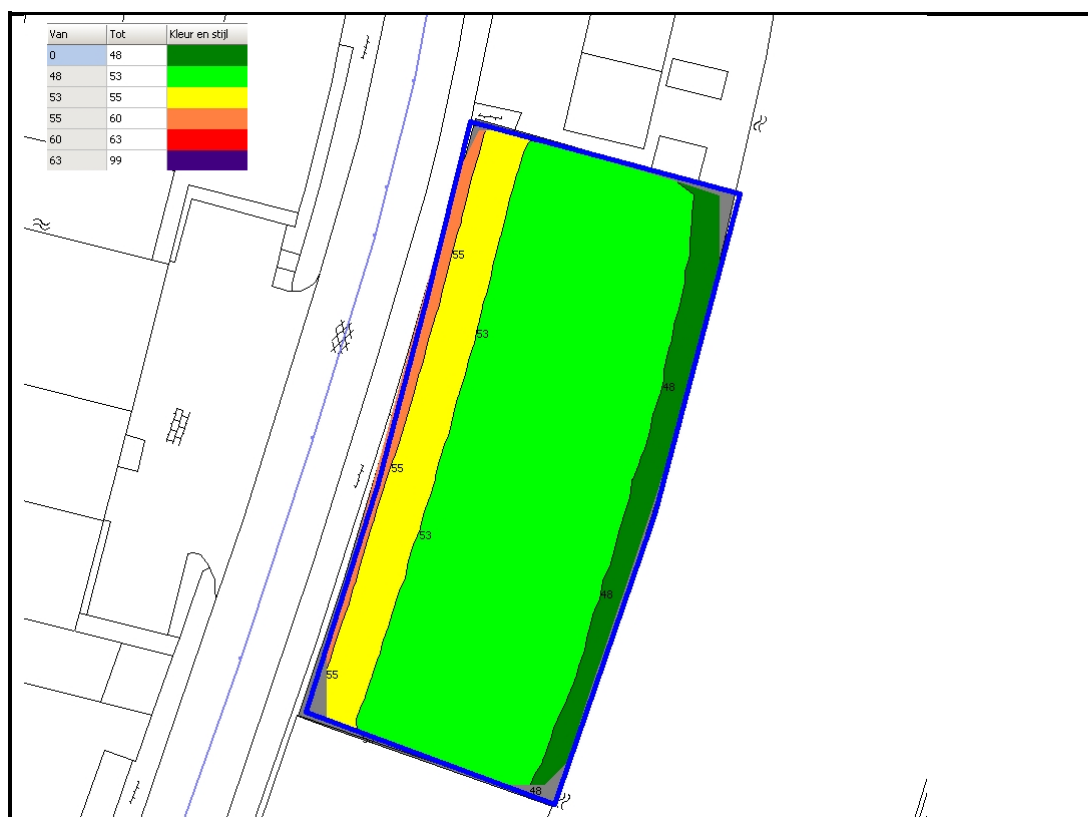
Uit Figuur 11 blijkt dat binnen het zuidelijke wijzigingsgebied de geluidsbelasting ten gevolge van de N207 hoger is dan 60 dB waarvan deels (paars) hoger dan 63 dB (de maximale grenswaarden voor binnenstedelijk wegverkeer). Vanuit het hogere waarden beleid van de gemeente Waddinxveen volgen eisen ten aanzien van deze locatie. De aandachtspunten zijn (in het kort):

- Boven de 63 dB alleen een dove gevel toepassen;
- Slechts 1 dove gevel per woning;
- Indien de geluidsbelasting hoger is dan 55 dB dient de woning een geluidsluwe gevel (48 dB of lager) te hebben. De verwachting is dat op een gevel de geluidsbelasting hoger is dan 55 dB.

Het een en ander kan gerealiseerd worden door middel van o.a:

- Het plaatsen van schermen op de rand van het deelgebied;
- Het toepassen van een zogenaamde vliesgevel;
- Combinatie van beide.

In figuur 9 is een overzicht gegeven van de berekende geluidsbelasting ten gevolge van de Noordkade (30 km/h deel) exclusief aftrek artikel 110g Wet geluidhinder.



Figuur 12: Geluidscontouren t.g.v. de Noordkade (30 km/h deel) excl. aftrek art. 110g Wgh

Uit Figuur 12 blijkt dat binnen een groot deel van het gebied de geluidsbelasting ten gevolge van de Noordkade (30 km/h deel) hoger is dan 48 dB.

Daarnaast blijkt dat de totale geluidsbelasting hoger is dan 63 dB. Met deze geluidsbelasting dient rekening gehouden te worden in het kader van de benodigde gevelwering van de woningen.

Luchtkwaliteit

De realisatie van een beperkt aantal 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.

Bedrijven en Milieuzonering

Tegenover het meest noordelijke wijzigingsgebied bevinden zich een tweetal detailhandelsvestigingen (Vuurwerkruis Waddinxveen en Meubelagent J.T. Werkman B.V., beide Noordkade 68). Beide bedrijven zijn cat. 1 bedrijven en vormen geen belemmering voor een mogelijke wijziging. Iets verder van deze wijzigingsgebieden ligt aan de Noordkade 74 de machine- en apparatenfabriek 'Vanderloo' en aan de Noordkade 64 van Uden Beverage Express B.V. Beide bedrijven behoren tot cat. 3.2. Voor deze bedrijven geldt dat niet aan de richtafstanden kan worden voldaan die gelden voor een 'rustige woonwijk'. Omdat voor beide bedrijven geldt dat er al woningen op kortere afstand zijn gelegen (ten noorden en ten zuiden van het noordelijke wijzigingsgebied), is de verwachting dat dit geen belemmering oplevert voor realisatie. Wel is het van belang om bij de effectuering van de wijzigingsbevoegdheid na te gaan of de relevante geluidsbronnen niet zodanig zijn dat er geen sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Tegenover het meest zuidelijke wijzigingsgebied bevinden zich een drietal bedrijven te weten:

- ◆ Flexcom B.V., Noordkade 56, cat. 3.1 bedrijf
- ◆ Brandweer Waddinxveen, Noordkade 48, cat. 3.1 bedrijf
- ◆ Autobedrijf Tanis, Noordkade 44, cat. 2 bedrijf

Aan de bijbehorende richtafstanden kan niet worden voldaan.

Naar verwachting zal het bedrijf Flexcom geen belemmering vormen voor het plan. De meeste activiteiten vinden op de achterzijde van het perceel plaats. Verder bevindt zich op Noordkade 133 en 135 (net ten noorden van het wijzigingsgebied) een tweetal woningen die beperkend zijn voor het bedrijf. Nader onderzoek zal moeten aantonen wat hier de (on)mogelijkheden zijn.

Dit geldt ook voor het Autobedrijf Tanis, waar de woning aan Noordkade 115 deels al beperkend is voor dit bedrijf. Ook hier zal nader onderzoek moeten aantonen wat de (on)mogelijkheden zijn.

De Brandweer Waddinxveen vormt nog wel een aandachtspunt. Bij concrete planvorming voor dit perceel zal nader onderzoek gedaan moeten worden in hoeverre woningen op dit perceel een belemmering vormen voor de brandweeractiviteiten en of er sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat met betrekking tot dit aspect.

Externe Veiligheid

De wijzigingsgebieden liggen niet binnen een 10⁻⁶ PR contour van een transportroute, buisleiding of inrichting. De wijzigingsgebieden liggen wel binnen de 1% letaliteitgrens van de N207. Bij realisatie van woningen wordt geadviseerd om afschakelbare ventilatie toe te passen en geen functies voor verminderd zelfredzame personen toe te staan. Gezien het beperkt aantal woningen wat gerealiseerd kan worden, wordt een verdere GR verantwoording niet nodig geacht.

Bodem

Voor het noordelijke wijzigingsgebied zijn geen bodemonderzoeken bij de Omgevingsdienst bekend. Wel is bekend dat in het verleden een machinefabriek voor de hout- en meubelindustrie aanwezig geweest is. Deze voormalige bedrijfsactiviteit heeft mogelijk verontreiniging veroorzaakt. Voordat er woningen gereali-

seerd worden, zal tenminste een historisch bodemonderzoek uitgevoerd moeten worden conform de NEN 5725.

Voor het zuidelijke wijzigingsgebied is er sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. De verontreiniging is nog niet geheel afgeperkt, maar door de Milieudienst Midden-Holland is in 2007 aangegeven dat nader onderzoek niet zinvol wordt geacht. De locatie betreft een voormalig autowrakken terrein. Er zijn verontreinigingen met lood, cyaniden en PAK aanwezig. Onder het huidige gebruik zijn er geen risico's, maar bij het gebruik van de locatie als wonen met tuin leveren de aangetroffen verontreinigingen wel risico's op (voornamelijk lood en cyanide). De locatie zal daarom bij een eventuele woonbestemming gesaneerd moeten worden, waarbij de verontreinigingen verwijderd of afgedekt worden.

Archeologie

De gehele Noordkade maakt deel uit van een zone met een hoge archeologische waarde (ontwerp nota archeologiebeleid). Hiervoor geldt op basis van de ontwerp nota archeologiebeleid een onderzoeksplicht voor plangebieden groter dan 100 m² en bodemingrepen dieper dan 0,3 m.

De twee wijzigingsgebieden maken, net als de rest van Noordkade, deel uit van deze zone. Vanuit archeologie zijn er geen belemmeringen voor ontwikkeling. Bij ingrepen boven de vrijstellingsgrens dient archeologisch onderzoek plaats te vinden.

Ecologie

Voor de beide wijzigingsgebieden geldt dat rekening moet worden gehouden met de Flora- en faunawet. Voorafgaand aan de werkzaamheden moet worden vastgesteld of er zich beschermde soorten op de ontwikkellocaties bevinden. Indien deze aanwezig zijn moeten maatregelen worden genomen om effecten te voorkomen of te compenseren. Het onderdeel flora en fauna kan worden aangehaakt bij een omgevingsvergunning. Op voorhand is al duidelijk dat rekening moet worden gehouden met de volgende beschermde soorten:

- ◆ Om effecten op vleermuizen (met name meervleermuis) te voorkomen is het belangrijk dat de lichtuitstraling richting de Gouwe niet toeneemt. Dit geldt voor beide locaties.
- ◆ Indien het pand op de noordelijke ontwikkellocatie gesloopt moet worden, moet vooraf beoordeeld worden of er zich beschermde vleermuizen en/of vogels in bevinden
- ◆ Bij het kappen van bomen of rooien van struiken op de zuidelijk ontwikkellocatie moet rekening worden gehouden met het broedseizoen van vogels
- ◆ Op oudere kademuren staan vaak beschermde vaatplanten. Dit is mogelijk langs de Gouwe het geval.

Beide locaties grenzen niet aan de EHS, waardoor de toetsing hieraan bij deze locaties geen rol speelt. Door de bestemming te wijzigen naar wonen zijn eveneens geen (externe) effecten op gebieden beschermd door de Natuurbeschermingswet 1998 te verwachten.

Indien rekening wordt gehouden met de Flora- en faunawet en hieruit voortvloeiende verplichtingen zijn er geen planologische belemmeringen bij de ontwikkeling van deze twee gebieden en derhalve de opname van een wijzigingsbevoegdheid in dit plan.

Conclusie

Realisatie van woningen binnen beide wijzigingsgebieden is milieutechnisch gezien waarschijnlijk mogelijk. Wel geldt er nadrukkelijk een aantal aandachtspunten:

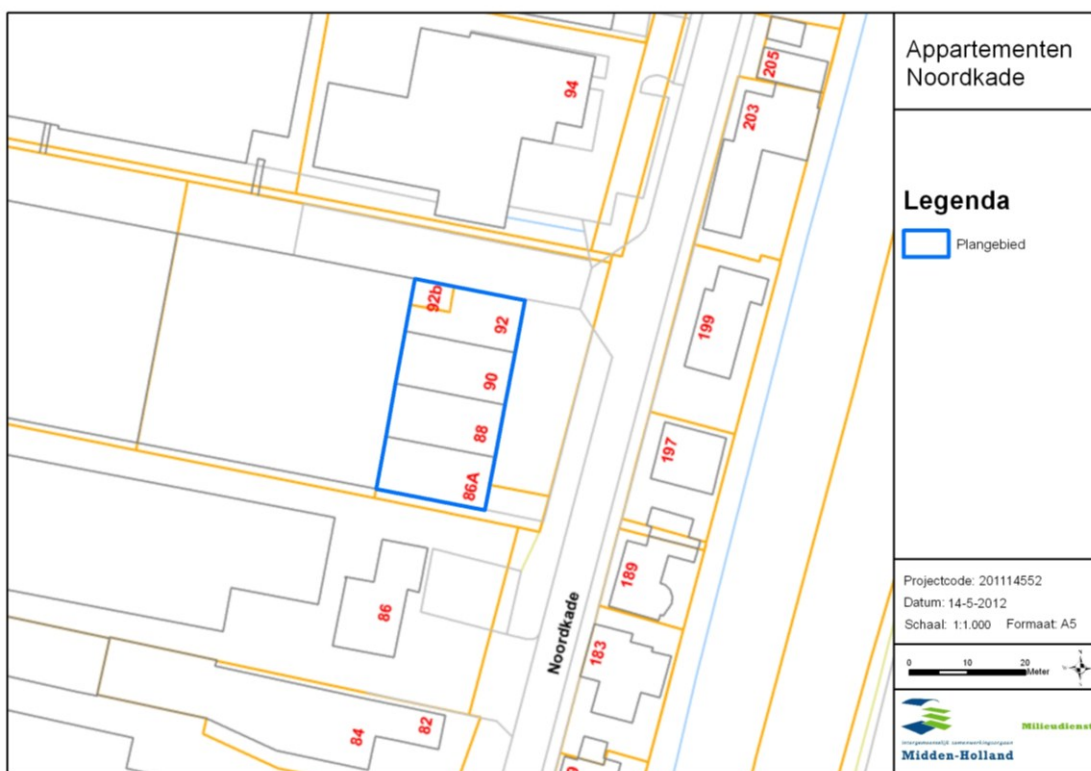
- ◆ De geluidsbelasting voor beide locaties is erg hoog, waardoor toepassing een dove gevel of scherm noodzakelijk is.

- ◆ Nader onderzoek naar mogelijk hinder en beperking van bedrijven is nodig bij planvorming. Met name de activiteiten van de brandweerkazerne vormen hiervoor een aandachtspunt (zuidelijke wijzigingsgebied).
- ◆ Toepassing van afschakelbare ventilatie (externe veiligheid), geen functies voor verminderd zelfredzame personen.
- ◆ Voor het zuidelijke wijzigingsgebied is er sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Dit dient eerst te worden gesaneerd voordat woningen kunnen worden gerealiseerd. Voor het noordelijk wijzigingsgebied is nader onderzoek nodig, vanwege historische activiteiten die mogelijk verontreiniging hebben veroorzaakt.
- ◆ Nader onderzoek archeologie bij plangebieden groter dan 100 m² en bodemingrepen dieper dan 0,3 m.
- ◆ Er moet rekening worden gehouden met de Flora- en faunawet voorafgaand aan de realisatie.

Betreffende voorwaarden dienen geborgd te worden in de wijzigingsregels.

9.3 Appartementen Noordkade 86a, 88, 90 en 92

Aan de Noordkade bevindt zich een viertal appartementen die als woning in gebruik zijn, maar nooit eerder als zodanig zijn bestemd. De gemeente wil deze appartementen tot woning bestemmen. In Figuur 13 zijn deze appartementen weergegeven.



Figuur 13: Appartementen Noordkade die als woning worden bestemd.

Geluid

In het kader van geluid is door de Omgevingsdienst nagegaan wat de geluidsbelasting is op deze woningen. Als basis voor de berekeningen is gebruik gemaakt van de RVMH van de gemeente Waddinxveen (versie 2.0). De berekeningen zijn uitgevoerd voor het jaar 2022 (10 jaar vooruit). Voor deze woningen zijn berekeningen uitgevoerd op een hoogte van 1,5 meter en 4,5 meter ter plaatse van het plaatselijke maa-

veld. Omdat de gebouwen reeds aanwezig zijn is gebruik gemaakt van deze gebouwen en zijn de berekeningspunten ingevoerd op de gevels van de gebouwen waarbij de reflectie in de gevels niet is meegenomen (invallende geluidsniveaus). De volgende relevante wegen zijn beschouwd in dit onderzoek:

- Noordkade snelheid 30 en 60 km/h
- N207 - Henegouwerweg snelheid 80 km/h

In Figuur 14 is een overzicht gegeven van de berekende geluidsbelasting ten gevolge van de N207 inclusief 2 dB aftrek overeenkomstig artikel 110g Wet geluidhinder. Uit deze figuur blijkt dat de geluidsbelasting ter plaatse van de gevels van de woningen ten hoogste 56 dB bedraagt.



Figuur 14: Geluidsbelasting t.g.v. de N207 inclusief 2 dB aftrek artikel 110g Wgh.

In Figuur 15 is een overzicht gegeven van de berekende geluidsbelasting ten gevolge van de Noordkade (30 km/h deel) exclusief aftrek artikel 110g Wet geluidhinder. Uit deze figuur blijkt dat de geluidsbelasting ten gevolge van de Noordkade (30 km/h deel) ter plaatse van de gevels van de woningen ten hoogste 48 dB bedraagt.



Figuur 15: Geluidsbelasting t.g.v. de Noordkade (30 km/h deel) exclusief aftrek artikel 110g Wgh.

Hoewel de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden wordt de maximaal te ontheffen waarde voor binnenstedelijk gebied (63 dB) niet overschreden. Met betrekking tot het aspect geluid kunnen deze appartementen tot woning worden bestemd.

Luchtkwaliteit

De realisatie van 4 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.

Bedrijven en Milieuzonering

Rondom deze appartementen liggen verschillende bedrijven. Omdat vanuit de Wet milieubeheer (bij vergunningverlening en handhaving in het kader van het activiteitenbesluit) altijd al werd getoetst aan de feitelijke situatie, zal het positief bestemmen van deze appartementen niet leiden tot beperkingen aan de omliggende bedrijven. Omdat er voor deze woningen vanuit milieuvergunningen en het activiteitenbesluit verschillende voorwaarden gelden om hinder te voorkomen, wordt het woon- en leefklimaat aanvaardbaar geacht, in ieder geval passend voor wonen op een bedrijventerrein.

Externe Veiligheid

De woningen liggen niet binnen een 10⁻⁶ PR contour van een transportroute, buisleiding of inrichting. Wel liggen de woningen binnen het invloedsgebied van de N207. Omdat er sprake is van een beperkt aantal woningen wordt een GR verantwoording niet noodzakelijk geacht.

Bodem

Ter plaatse van de appartementen aan de Noordkade is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Er is op de locatie een stortplaats aanwezig. Er zijn deelsaneringen uitgevoerd, maar het is niet duidelijk of ter plaatse van de appartementen gesaneerd is. Er zijn geen risico's voor de bewoners, maar op termijn zal (bij herontwikkeling/nieuwbouw) gesaneerd moeten worden.

Archeologie

Omdat het positief bestemmen niet leidt tot bodemverstorende activiteiten, is een nadere beoordeling van dit aspect niet nodig.

Ecologie

Omdat er geen bouw- of sloopwerkzaamheden plaatsvinden gelden er vanuit ecologie geen bezwaren.

Conclusie

Vanuit de verschillende onderzochte aspecten gelden er geen bezwaren tegen het bestemmen van de appartementen aan de Noordkade 86a, 88, 90 en 92 tot een woonfunctie.

10 Milieueffectrapportage

10.1 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:

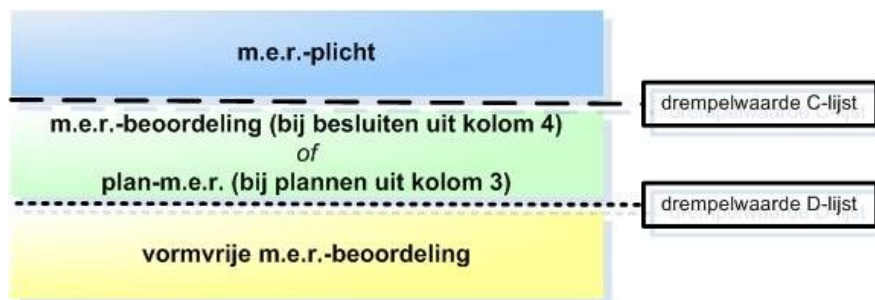
1. Het plan kaders stelt voor activiteiten in het plangebied waarvoor een (project-)m.e.r. noodzakelijk is, dan wel waarvoor beoordeeld moet worden of een (project-)m.e.r. noodzakelijk is.
2. De activiteiten in het bestemmingsplan leiden tot mogelijk tot significante gevolgen voor Natura 2000-gebieden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

10.2 Beoordeling

Uitgangspunt is het opstellen van een conserverend bestemmingsplan. Desalniettemin kan op basis van een op te stellen staat van bedrijfsactiviteiten in combinatie met toegestane milieucategorieën, het bestemmingsplan ruimte bieden aan meer milieuhinderlijke bedrijven dan op dit moment het geval is.

Wanneer de door ons voorgestelde milieuzonering wordt overgenomen in het bestemmingsplan, zal er, naar verwachting, geen sprake zijn van 'belangrijke nadelige milieugevolgen'. Aandachtspunt vormt daarbij ook nog de ten noorden van het plangebied gelegen EHS. De verwachting is dat de aan de noordkant gelegen bedrijfswoningen voldoende buffer vormen om negatieve effecten (toename van beweging, verkeer, licht, geluid, begroeiing, bouwvolume) van mogelijke nieuwe bedrijven te voorkomen.

Daarnaast adviseren wij, wanneer zwaardere bedrijvigheid (vanaf categorie 4.1) wordt toegestaan expliciet m.e.r. plichtige en m.e.r. beoordelingsplichtige bedrijven uit te sluiten.

Uit de beoordeling van de ontwikkeling (hoofdstuk 9) blijkt dat deze ook niet zullen leiden tot belangrijke nadelige milieugevolgen.

10.3 Conclusie en advies

Wanneer het plan conform de genoemde uitgangspunten wordt opgesteld (inwaartse zonering, uitsluiten m.er. plichtige en m.e.r. beoordelingsplichtige activiteiten), zal er geen sprake zijn van belangrijke gevolgen voor het milieu. Het opstellen van een (plan-)MER is in dat geval niet nodig. Ook de beschreven ontwikkelingen zullen niet leiden tot belangrijke nadelige milieugevolgen.

11

CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN

In het kader van het opstellen van een bestemmingsplan voor het gebied Noordkade is door de Omgevingsdienst een milieuonderzoek uitgevoerd. Het bestemmingsplan heeft een conserverend karakter. Vaststelling van bestemmingsplan Noordkade is vanuit het oogpunt van wegverkeerslawaaï, industrielawaai, luchtkwaliteit, externe veiligheid, bedrijven en milieuzonering, bodem, archeologie en ecologie toelaatbaar.

Vanwege de milieuaspecten archeologie, externe veiligheid, bedrijven en milieuzonering en m.e.r. gelden er voor het conserverend deel de volgende aandachtspunten:

- ◆ Opnemen van een dubbelbestemming archeologie voor de gebieden met een bekende vindplaats, een hoge verwachtingswaarde en een middelhoge verwachtingswaarde.
- ◆ Als uit aanvullend onderzoek is gebleken dat de gebieden met een dubbelbestemming geen archeologische waarde meer hebben of een lagere waarde, binnenplans de mogelijkheid te bieden deze waarde te verwijderen dan wel te wijzigingen.
- ◆ In het bestemmingsplan een planregel opnemen die de vestiging van zeer kwetsbare groepen binnen 80 meter van de N207 tegengaat.
- ◆ Uitsluiten van Bevi-inrichtingen.
- ◆ Toepassen van inwaartse zonering
- ◆ Uitsluiten van m.e.r. plichtige en m.e.r. beoordelingsplichtige bedrijven in geval van vestigingsmogelijkheden voor bedrijven vanaf milieucategorie 4.1.

Een wijzigingsbevoegheid (van bedrijf naar wonen) voor een tweetal gebieden langs de Noordkade is milieutechnisch gezien waarschijnlijk uitvoerbaar. Wel geldt er nadrukkelijk een aantal aandachtspunten:

- ◆ De geluidsbelasting voor beide locaties is erg hoog, waardoor toepassing een dove gevel of scherm noodzakelijk is.
- ◆ Nader onderzoek naar mogelijk hinder en beperking van bedrijven is nodig bij planvorming. Men name de activiteiten van de brandweerkazerne vormen hiervoor een aandachtspunt (zuidelijke wijzigingsgebied).
- ◆ Toepassing van afschakelbare ventilatie (externe veiligheid), geen functies voor verminderd zelfredzame personen.
- ◆ Voor het zuidelijke wijzigingsgebied is er sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Dit dient eerst te worden gesaneerd voordat woningen kunnen worden gerealiseerd. Voor het noordelijk wijzigingsgebied is nader onderzoek nodig, vanwege historische activiteiten die mogelijk verontreiniging hebben veroorzaakt.
- ◆ Nader onderzoek archeologie is nodig bij plangebieden groter dan 100 m² en bodemingrepen dieper dan 0,3 m.
- ◆ Er moet rekening worden gehouden met de Flora- en faunawet voorafgaand aan de realisatie.

Genoemde aandachtspunten dienen te worden verankerd in de wijzigingsregels.

Vanuit de verschillende onderzochte aspecten gelden er geen bezwaren tegen het bestemmen van de appartementen aan de Noordkade 86a, 88, 90 en 92 tot een woonfunctie.

Bijlage I: Invoergegevens luchtkwaliteit 2011 en 2020 (CAR II, versie 10.0)

Wegvak	Noordkade
X in m.	105247
Y in m.	452009
Intensiteit (mvt/etm) excl. plan 2011	3724
Intensiteit (mvt/etm) excl. plan 2020	692
Fractie licht	0,97
Fractie middelzwaar	0,02
Fractie zwaar	0,01
Fractie autobus	0
Aantal parkeerbewegingen	0
Snelheidstype weg	Normaal stadsverkeer
Wegtype	2
Bomenfactor	1
Fractie stagnatie	0

Bijlage II Bodeminformatiekaart



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.
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.

N.b. 1: In figuur 10 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 NEN 5725 kan hierover duidelijkheid verschaffen.