

MILIEUKUNDIG ONDERZOEK

Uitbreiding bedrijventerrein de Wetering te
Bergambacht.

Rapportnr. 0803003eef.1

Gouda, oktober 2008

Behandeld door: Mevr. Ing. C.G. van der Sluys-Speksnijder

SAMENVATTING

De gemeente Bergambacht is voornemens het bestaande bedrijventerrein “De Wetering” uit te breiden met bruto 13 hectare. De uitbreiding zal worden ontwikkeld en gerealiseerd door marktpartijen. Voor deze ontwikkeling wordt in samenspraak met verschillende instanties een beeldkwaliteitplan opgesteld. Aan het eind van dit proces zal een nieuw bestemmingsplan worden vastgesteld. Het doel is om uiteindelijk te komen tot een nieuw bedrijventerrein waarbij rekening is gehouden met alle relevante aspecten en belangen.

Dit onderzoek beschrijft de invloed op het plangebied van de volgende milieuaspecten: geluid, luchtkwaliteit, bedrijvigheid en milieuzonering, externe veiligheid, bodem, leefbaarheid, duurzaamheid en parkmanagement.

Ten aanzien van geluid is uit het onderzoek gebleken dat beide mogelijke locaties van de rotonde om het nieuwe bedrijventerrein te ontsluiten mogelijk zijn. Er zijn geen akoestische belemmeringen voor het aanleggen van een rotonde op één van deze locaties of voor het aanleggen van de nieuwe wegen op het bedrijventerrein. Tevens heeft de gemeente een aanvraag gedaan om het gehele bedrijventerrein akoestisch in beheer te nemen. Dit betekent dat afspraken worden gemaakt over de geluidruimte die de aanwezige bedrijven tot hun beschikking hebben.

Voor wat betreft luchtkwaliteit worden de grenswaarden voor NO₂ en PM₁₀ door de realisatie van het plan niet overschreden. De realisatie van het plan kan conform Titel 5.2 van de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen) toelaatbaar worden geacht.

Op gebied van bedrijvigheid en milieuzonering is door middel van zogenaamd inwaarts zoneren bepaald waar bedrijven zich op het te ontwikkelen bedrijventerrein kunnen vestigen met de VNG categorie 1 tot en met 4.1.

Ten aanzien van externe veiligheid is geconstateerd dat een deel van het plangebied is gelegen binnen het invloedsgebied van het GR van de N210. Om deze reden dient, zodra de invulling van het gebied bekend is, een berekening van de toename van het GR (en afhankelijk van de uitkomst hiervan een verantwoording van deze toename) uit te worden gevoerd.

Met betrekking tot de bodem dient er rekening te worden gehouden met het hergebruik van grond in de ondergrond en het uitvoeren van diverse bodemonderzoeken voor het verkrijgen van de bouwvergunning. Tevens is het plangebied gelegen in een zogenaamde boringsvrije zone ten behoeve van een waterwingebied. Ter bescherming van het toekomstig drinkwater is het hier in principe verboden om zonder vergunning/toestemming van Gedeputeerde Staten putten te slaan of gaten te maken (het roeren van de bodem) dieper dan 2,5 meter onder maaiveld.

Ten aanzien van leefbaarheid, duurzaamheid en parkmanagement zijn aandachtspunten en principes geformuleerd die een duurzaam en kwalitatief leefbaar plangebied mogelijk maken.

INHOUD

SAMENVATTING	2
1 INLEIDING	4
2 WEGVERKEERLAWAAI	6
3 INDUSTRIELAWAAI	14
4 LUCHTKWALITEIT	15
5 BEDRIJVEN EN MILIEUZONERING	19
6 EXTERNE VEILIGHEID	23
7 BODEM	25
8 LEEFBAARHEID	29
9 DUURZAAMHEID	31
10 PARKMANAGEMENT	35
11 CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN	38

Bijlage I	Invoergegevens luchtkwaliteit
Bijlage II	Rekenresultaten luchtkwaliteit

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

De beleidsvelden milieu en ruimtelijke ordening groeien het laatste decennium steeds meer naar elkaar toe. Ook op rijksniveau wordt steeds meer aandacht gevraagd voor de wisselwerking tussen milieu en ruimtelijke ordening. Milieubeleid kan soms beperkingen opleggen aan de gewenste ruimtelijke ontwikkelingen, maar is primair bedoeld om een zo optimaal mogelijke leefomgeving te realiseren.

De gemeente Bergambacht is voornemens het bestaande bedrijventerrein “De Wetering” uit te breiden met bruto 13 hectare. De uitbreiding zal worden ontwikkeld en gerealiseerd door marktpartijen. Voor deze ontwikkeling wordt in samenspraak met verschillende instanties een beeldkwaliteitplan opgesteld. Aan het eind van dit proces zal een nieuw bestemmingsplan worden vastgesteld. Het doel is om uiteindelijk te komen tot een nieuw bedrijventerrein waarbij rekening is gehouden met alle relevante aspecten en belangen. De gemeente heeft de Milieudienst verzocht hiervoor milieu-input te leveren.

1.2 Beschrijving

De gemeente Bergambacht is voornemens het bestaande bedrijventerrein “De Wetering” uit te breiden met 13 hectare. In figuur 1 is in blauw het plangebied aangegeven met westelijk daarvan het bestaande bedrijventerrein.



Figuur 1: plangebied

1.3 Afkadering

Dit onderzoeksrapport bestaat uit een milieukundig rapport en een milieukansen onderzoek.

Het milieukundig rapport richt zich op de volgende milieuonderdelen:

- ◆ Geluid (wegverkeerslawaaï en industrielawaaï)
- ◆ Luchtkwaliteit
- ◆ Bedrijven en milieuzonering
- ◆ Externe Veiligheid
- ◆ Bodem

Van deze milieuonderdelen is de situatie in en rond het plangebied in kaart gebracht, waarbij de geplande ontwikkeling zoveel mogelijk als uitgangspunt is meegenomen. Er is onderzocht en geadviseerd of deze milieuaspecten een rol moeten spelen bij de afweging of en op welke manier de ontwikkeling doorgang kan vinden.

Het milieukansen onderzoek richt zich op de volgende onderdelen:

- ◆ Leefbaarheid
- ◆ Duurzaamheid
- ◆ Parkmanagement

Voor dit onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende gegevens:

- ◆ Topografische en kadastrale kaarten;
- ◆ Verkeertellingen van (de omgeving van) het plangebied (bron: gemeente Bergambacht);
- ◆ Overzicht van bestaande bedrijfswoningen (bron: gemeente Bergambacht);
- ◆ Lijst met aard van mogelijke bedrijven die zich op het bedrijventerrein willen vestigen (bron: gemeente Bergambacht);
- ◆ Overzicht met mogelijke nieuwe aansluitingen van het bedrijventerrein (bron: gemeente Bergambacht);
- ◆ Bedrijven en milieuzonering, VNG Den Haag 2007;
- ◆ BBM-bedrijvenbestand van de Milieudienst;
- ◆ Vergunningdossiers Milieudienst;
- ◆ Bodem Informatie Systeem van de Milieudienst;
- ◆ Risicoatlassen weg, spoor en water.

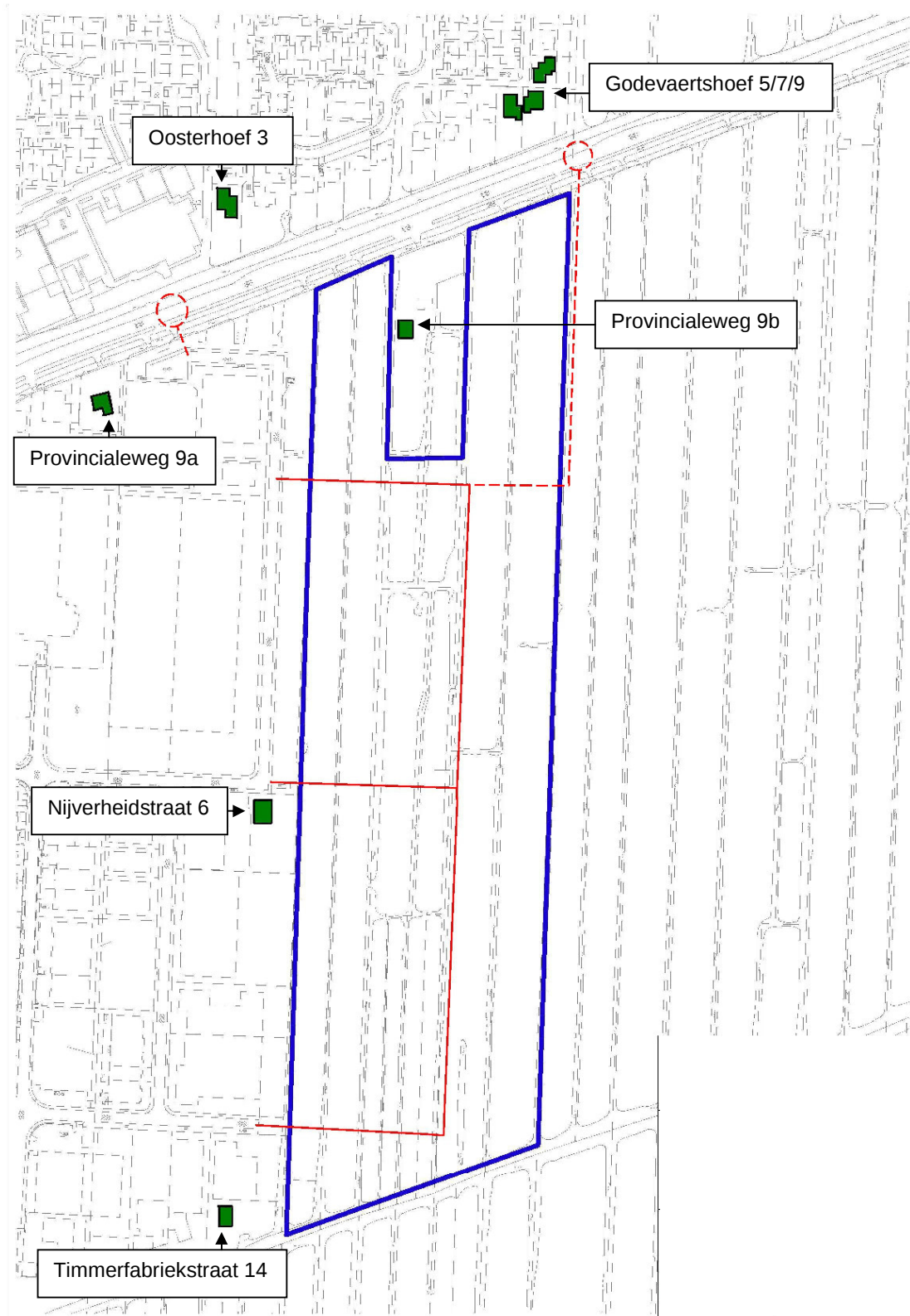
2

WEGVERKEERLAWAAI

2.1 Wettelijk kader

Bij de uitbreiding van het bedrijventerrein worden nieuwe wegen aangelegd. Ten behoeve van de ontsluiting van het terrein zal een rotonde worden aangelegd op de bestaande provinciale weg N210, die ten noorden van het bedrijventerrein loopt. Er zijn 2 mogelijke locaties aangewezen voor deze rotonde (in dit onderzoek 'oost' en 'west' genoemd). Deze locaties zijn aangegeven in figuur 2. Een oostelijke aansluiting heeft de voorkeur bij de gemeente Bergambacht. Een westelijke aansluiting is echter tevens onderzocht, mocht een oostelijke niet mogelijk zijn. Voor de aanleg van een rotonde is een reconstructie-onderzoek nodig. In dit hoofdstuk wordt een reconstructie onderzoek beschreven voor beide potentiële locaties. Daarnaast is een onderzoek uitgevoerd naar de geluidsbelasting ter plaatse van de woningen ten gevolge van de nieuw aan te leggen wegen op het bedrijventerrein. De nieuwe wegenstructuur op het bedrijventerrein is afhankelijk van de locatie van de ontsluiting. Daarom worden ook twee onderzoeken voor nieuwe wegen beschreven, één voor elke potentiële locatie van de rotonde.

In figuur 2 is een overzicht van de nieuwe wegen binnen het plangebied weergegeven.



Figuur 2: Overzicht wegen binnen plangebied. De blauwe lijn geeft de uitbreiding van het bedrijventerrein aan. De rode lijnen geven de nieuw aan te leggen wegen weer met (gestippeld) de twee opties voor de locatie van de rotonde. Verder zijn de beschouwde woningen aangegeven.

Reconstructie onderzoek

In geval van een wijziging aan de weg dient akoestisch onderzoek plaats te vinden om te kunnen bepalen of er sprake is van een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder. Er is sprake van een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder indien de geluidsbelasting ter hoogte van gevoelige bestemmingen vanwege deze weg met 2 dB of meer toeneemt. Dit is weergegeven in artikel 1 van de Wet geluidhinder. Is er sprake van een reconstructie dan houdt dit in dat er voorzieningen moeten worden getroffen om de geluidsbelasting van de gevels terug te brengen. Doelstelling hierbij is dat de binnengeluidwaarde niet verslechtert en in ieder geval niet meer bedraagt dan 33 dB L_{den} .

Bij de bepaling of er sprake is van reconstructie van een weg dient het akoestisch onderzoek zich te richten op de situatie een jaar voor de uitvoering (in dit geval 2008) en 10 jaar na de uitvoering. In dit geval is daarvoor 2020 genomen, ervan uitgaande dat realisatie in 2009 / 2010 zal plaatsvinden. De geldende grenswaarden worden bepaald voor alle geluidsgevoelige bestemmingen en zijn in het algemeen gelijk aan de geluidsbelasting van vóór de wijziging van de weg. Hierbij geldt dat een geluidsbelasting van 48 dB altijd is toegestaan. Uitzonderingen daarop zijn woningen waar in het verleden al een hogere waarde is vastgesteld, daarvoor geldt deze waarde als grenswaarde.

Alvorens aan de waarden uit de Wet geluidhinder wordt getoetst, mag op grond van artikel 110g Wgh jo artikel 3.6 van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006 een factor van de berekende waarde worden afgetrokken: 2 dB voor wegen waarvan de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en 5 dB voor de overige wegen.

Nieuw aan te leggen wegen

Ter bepaling van de geluidsbelasting dient op grond van artikel 76 van de Wet geluidhinder (Wgh) iedere weg in beschouwing te worden genomen tenzij de weg binnen een woonerf gelegen is of voor de weg een maximum rijsnelheid van 30 km/uur geldt. De te beschouwen wegen hebben een zone: een aandachtsgebied waarbinnen een akoestisch onderzoek dient plaats te vinden.

De grootte van de zone is afhankelijk van het aantal rijstroken en de definitie van het gebied (buitenstedelijk of binnenstedelijk). Een buitenstedelijk gebied is het gebied dat buiten de bebouwde kom is gelegen of het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend in de zone van een autoweg of autosnelweg. Het overige gebied is binnenstedelijk.

2.2 Uitgangspunten

De verkeersgegevens zijn afkomstig van de gemeente Bergambacht. Voor de Ambachtstraat en Timmerfabriekstraat zijn tellingen uit 2004 gebruikt. De motorvoertuigintensiteiten zijn opgehoogd met 1,5% per jaar. Voor de Provinciale weg N210 zijn tellingen van de Provincie Zuid-Holland uit 2006 gebruikt. Ook deze gegevens zijn opgehoogd met 1,5% per jaar. Op die manier zijn de verkeersintensiteiten voor 2008 en 2020 bepaald.

De verkeersaantrekkende werking van netto 10 ha nieuw bedrijventerrein is geschat op 2480 voertuigen per etmaal. Dit aan de hand van standaard getallen voor een gemengd bedrijventerrein. Van alle voertuigen van en naar het bedrijventerrein zal in de nieuwe situatie volgens de gemeente naar schatting $\frac{1}{4}$ via de Ambachtstraat rijden en $\frac{3}{4}$ via de nieuwe rotonde.

Aan de hand van deze gegevens is een inschatting gemaakt van de motorvoertuigintensiteiten op de wegen op het bedrijventerrein in 2020. Dit is gedaan voor beide mogelijke locaties van de rotonde op de N210 met bijbehorende ontsluiting van het terrein. Deze verdeling is voorgelegd aan en goedgekeurd door de gemeente Bergambacht en aangehouden in het rekenmodel.

Verkeersgegevens Provincialeweg N210:

- Motorvoertuigintensiteit 2008: 11286 mvt per etmaal.
- Motorvoertuigintensiteit 2020: 13494 mvt per etmaal + verkeersaantrekkende werking (827 mvt oostelijk van rotonde en 1447 mvt westelijk van rotonde).
- Daguurintensiteit 6,5%, avonduurintensiteit 1,3% , nachtuurintensiteit 1,1% van de etmaalintensiteit.
- Categorieverdeling dagperiode: 76% lichte, 11% middelzware en 13% zware vrachtvoertuigen.
- Categorieverdeling avondperiode: 86% lichte, 4% middelzware en 10% zware vrachtvoertuigen.
- Categorieverdeling nachtperiode: 69% lichte, 10% middelzware en 21% zware vrachtvoertuigen.

Verkeersgegevens nieuwe 30 km/uur wegen:

- Motorvoertuigintensiteit 2020: 4753 mvt per etmaal voor de weg aansluitend op de rotonde (betreffende $\frac{3}{4}$ van het verkeer voor zowel het bestaande als het nieuwe gedeelte van het bedrijven terrein), zich verdelend over de nieuwe en bestaande wegen tot een intensiteit van 800 mvt op het meest zuidelijke weggedeelte.
 - Daguurintensiteit 6,9%, avonduurintensiteit 2,6% , nachtuurintensiteit 0,9% van de etmaalintensiteit;
- Categorieverdeling in de dag-, avond- en nachtperiode:
- 90 % lichte motorvoertuigen;
 - 4 % middelzware vrachtvoertuigen;
 - 6 % zware vrachtvoertuigen.

Wegeigenschappen:

Snelheid motorvoertuigen op Provincialeweg 80 km/uur; op bedrijventerrein 30 km/uur.

Type wegdek: fijn asfalt (dab 0/16 – referentiewegdek) op alle onderzochte wegen.

2.3 Onderzoek

De gevolgde rekenmethode voor het bepalen van de geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaai is conform de Standaard Rekenmethode II van bijlage III van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006. Dit conform de artikelen 110d, 110e, 110f, eerste en tweede lid, 110g en artikel 110h van de Wet geluidhinder. De berekeningen zijn uitgevoerd met Geonoise versie 5.42 van DGMR Raadgevende Ingenieurs BV.

Ten eerste is een reconstructieonderzoek uitgevoerd voor de oostelijke locatie van de rotonde ter ontsluiting van het bedrijventerrein. Hiervoor is de geluidsbelasting op de dichtstbijzijnde woningen onderzocht als gevolg van de Provinciale weg in 2008 (huidige situatie) en in 2020 (inclusief rotonde). Een tweede reconstructieonderzoek is uitgevoerd voor de westelijke locatie van de rotonde.

Daarnaast is de geluidsbelasting ten gevolge van de nieuw aan te leggen wegen op het bedrijventerrein onderzocht. Wettelijk gezien is dit niet noodzakelijk aangezien het 30 km/uur wegen betreft. De gevolgen van de aanleg van deze nieuwe wegen is echter toch onderzocht om de gevolgen voor de geluidsbelasting op de omliggende woningen inzichtelijk te maken. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is dit aan te bevelen. Ook hier zijn de twee mogelijke locaties voor de rotonde apart berekend, aangezien dit gevolgen heeft voor de locatie van de nieuwe wegen.

2.4 Rekenresultaten

Reconstructie onderzoek

De geluidsbelasting is berekend bij de 4 woningen die het dichtst bij de locatie van de rotonde oost gelegen zijn en bij 3 woningen die het dichtst bij de locatie van de rotonde west gelegen zijn. In 2020 is sprake van een toename van de etmaalintensiteit ten opzichte van 2008 als gevolg van enerzijds de groei van het verkeer in de loop van de jaren en anderzijds de verkeersaantrekkende werking van het nieuwe bedrijventerrein. In figuur 2 is de ligging van de beschouwde woningen ten opzichte van de mogelijke locaties voor de rotonde weergegeven.

In tabel I en II zijn de rekenresultaten van het reconstructie onderzoek weergegeven voor beide mogelijke locaties van de rotonde. Deze rekenresultaten zijn inclusief aftrek conform artikel 110g Wgh. Daarnaast is in de tabel de toename in geluidbelasting evenals het oordeel of er sprake is van een reconstructie in het kader van de Wet geluidhinder (Wgh) weergegeven.

Tabel I: Berekende geluidsbelasting langs de Provincialeweg in dB (incl. aftrek ex art. 110g Wgh) voor locatie rotonde oost

Ident.	Omschrijving woning	Hoogte in m	Geluidbelasting L_{den} in dB		Toename in dB	Wel/geen reconstructie
			2008	2020		
105C	Provincialeweg 9b	7,5	60,0	61,1	1,1	Geen
201C	Godevaertshoef 5	7,5	62,4	63,3	0,9	Geen
202C	Godevaertshoef 7	7,5	62,5	63,2	0,7	Geen
204C	Godevaertshoef 9	7,5	60,0	60,8	0,8	Geen

Tabel II: Berekende geluidsbelasting langs de Provincialeweg in dB (incl. aftrek ex art. 110g Wgh) voor locatie rotonde west

Ident.	Omschrijving woning	Hoogte in m	Geluidbelasting L_{den} in dB		Toename in dB	Wel/geen reconstructie
			2008	2020		
101C	Provincialeweg 9a	7,5	63,1	64,2	1,1	Geen
105C	Provincialeweg 9b	7,5	60,0	61,0	1,0	Geen
103C	Oosterhoef 3	7,5	61,3	62,3	1,0	Geen

Voor beide mogelijke locaties van de rotonde geldt dat bij alle woningen sprake is van een zeer beperkte toename van maximaal 1,1 dB. Voor deze woningen is geen sprake van een reconstructie in het kader van de Wgh (verslechtering met 2 dB of meer). Voor de woningen zijn geen maatregelen nodig.

Nieuw aan te leggen wegen

In de figuren 3 en 4 zijn de geluidscontouren van de nieuw aan te leggen wegen weergegeven voor 2020, voor beide mogelijke locaties van de rotonde. Voor 30 km/uur wegen geldt geen aftrek conform artikel 110g van de Wgh. De rekenhoogte bedraagt 5 meter boven het plaatselijk maaiveld.



Figuur 3: Geluidsbelasting in 2020 als gevolg van de nieuw aan te leggen wegen voor locatie rotonde oost.



Figuur 4: Geluidsbelasting in 2020 als gevolg van de nieuw aan te leggen wegen voor locatie rotonde west.

In tabel III en IV zijn de geluidsbelastingen weergegeven van de bestaande woningen die dichtbij de nieuw aan te leggen wegen liggen. Bij deze woningen zijn rekenpunten gelegd. De voorkeursgrenswaarde voor de geluidsbelasting op deze woningen ten gevolge van de nieuwe wegen is 48 dB.

Tabel III: Berekende geluidsbelasting langs de nieuw aan te leggen wegen in dB voor locatie rotonde oost

Ident.	Omschrijving woning	Hoogte in m	Geluidbelasting L_{den} in dB
205C	Provincialeweg 9b	7,5	48,2
302B	Nijverheidstraat 6	4,5	51,4
309C	Timmerfabriekstraat 14	7,5	35,5
201C	Godevaertshoef 5	7,5	48,3
203C	Godevaertshoef 7	7,5	48,2

Tabel IV: Berekende geluidsbelasting langs de nieuw aan te leggen wegen in dB voor locatie rotonde west

Ident.	Omschrijving woning	Hoogte in m	Geluidbelasting L_{den} in dB
102C	Provincialeweg 9a	7,5	43,2
301C	Provincialeweg 9b	7,5	42,2
302B	Nijverheidstraat 6	4,5	52,9
309C	Timmerfabriekstraat 14	7,5	35,1

Uit tabel III en IV blijkt dat voor de meeste woningen de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet wordt overschreden. Alleen voor de woning aan de Nijverheidstraat 6 geldt in beide gevallen dat deze waarde wordt overschreden. Aangezien de geluidsbelasting echter onder de 53 dB blijft, en de karakteristieke gevelwering van een gemiddelde gevel 20 dB bedraagt, wordt de maximaal toelaatbare waarde voor het binnenniveau van 33 dB niet overschreden.

2.5 Conclusie en advies

Reconstructie onderzoek

Uit het reconstructie onderzoek is gebleken dat voor beide mogelijke locaties van de rotonde geen sprake is van een reconstructie in het kader van de Wgh. Bij geen van de omliggende woningen is sprake van een verslechtering van de geluidsbelasting met 2 dB of meer. Voor de woningen zijn geen maatregelen nodig.

Nieuw aan te leggen wegen

Hoewel het niet wettelijk noodzakelijk is voor 30 km/uur wegen, is de geluidsbelasting als gevolg van de nieuw aan te leggen wegen inzichtelijk gemaakt. Voor de meeste omliggende woningen wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet overschreden. Voor de woning aan de Nijverheidstraat 6 geldt dat de geluidsbelasting onder de 53 dB blijft, zodat de maximaal toelaatbare waarde voor het binnenniveau van 33 dB niet zal worden overschreden.

Uit dit onderzoek blijkt dat beide mogelijke locaties van de rotonde om het nieuwe bedrijventerrein te ontsluiten mogelijk zijn. Er zijn geen belemmeringen voor het aanleggen van een rotonde op deze locaties of voor het aanleggen van de nieuwe wegen op het bedrijventerrein.

3

INDUSTRIELAWAAI

Rondom het bedrijventerrein De Wetering is geen sprake van een wettelijke geluidszone in het kader van de Wet geluidhinder. De gemeente heeft bij de vakgroep geluid en lucht van de Milieudienst een aanvraag gedaan om het gehele bedrijventerrein (bestaand en uitbreiding) akoestisch in beheer te nemen. Dit betekent dat afspraken worden gemaakt over de geluidruimte die de aanwezige bedrijven tot hun beschikking hebben. Doel van dit 'geluidsbeheersplan' is om de bedrijven het recht te geven op een bepaalde geluidsemissie en om de hinder voor de omwonenden zoveel mogelijk te beperken. Daarnaast wordt de mogelijkheid voor toekomstige uitbreiding zeker gesteld, zonder dat de hinder voor omwonenden zal toenemen. Hiervoor wordt per kavel een emissiekental (geluidsuitstraling per m²) vastgesteld en wordt de geluidsbelasting van alle bedrijven tezamen getoetst aan de norm van 50 dB(A) die geldt bij de omliggende woningen. Het emissiekental en de norm worden vastgesteld in het geluidsbeheersplan. Het bestaande bedrijventerrein zal hiervoor akoestisch onderzocht worden en voor het nieuwe gedeelte zal van akoestische kengetallen uit worden gegaan.

Algemeen uitgangspunt voor de normstelling is de geluidsbijdrage ten gevolge van alle bedrijven op het bedrijventerrein van 50 dB(A) op de gevels van de toekomstige woningen. Een norm van 50 dB(A) komt overeen met de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder en is daarmee een algemeen geaccepteerde norm om de hinder voor de toekomstige woningen zoveel mogelijk te beperken. Deze waarde geldt voor van het gecumuleerde geluid van alle bedrijven op het bedrijventerrein.

Met deze aanpak wordt aangesloten bij hoofdstuk 2 van de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening van 1998 (gemeentelijk beleid ten aanzien van industrielawaai en vergunningverlening). In de regio Midden-Holland zullen alle bedrijventerreinen worden voorzien van een verkavelings- en een beheersplan.

De vakgroep geluid en lucht van de Milieudienst zal dit traject verder verzorgen. De resultaten vormen te zijner tijd input voor het bestemmingsplan.

4 LUCHTKWALITEIT

4.1 Wettelijk kader

De kwaliteit van de buitenlucht moet voldoen aan de kwaliteitseisen die zijn gesteld in Titel 5.2 van de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen). De normen zijn gebaseerd op de Europese Richtlijn luchtkwaliteit. De luchtkwaliteit wordt getoetst aan de hand van grenswaarden voor een aantal luchtverontreinigende stoffen. De meest kritische stoffen ten gevolge van het verkeer zijn stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀). Daarom is dit onderzoek gericht op deze twee stoffen. Waar grenswaarden voor andere stoffen mogelijk worden overschreden wordt hier apart aandacht aan besteed.

Op 15 november 2007 is Titel 5.2 van de Wet milieubeheer in werking getreden. In artikel 5.19 wordt gesteld: *“Bij het vaststellen van het kwaliteitsniveau, ..., worden concentraties van zwevende deeltjes (PM₁₀), die veroorzaakt worden door natuurverschijnselen, buiten beschouwing gelaten.”* De hoogte van deze aftrek van zeezout is vastgelegd in de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007. Ze omvat een vaste aftrek van 6 dagen voor het aantal dagen dat de 24-uurs-norm mag worden overschreden en een plaatsafhankelijke correctie op de jaargemiddelde norm die varieert van 3 tot 7 µg/m³. Voor Bergambacht bedraagt deze aftrek 5 µg/m³.

In artikel 5.16 van de Wet milieubeheer is gesteld dat bestuursorganen bevoegdheden (zoals bedoeld in artikel 5.16, tweede lid) kunnen uitoefenen als aannemelijk is gemaakt dat één van de volgende situaties van toepassing is:

1. de luchtkwaliteit verbetert per saldo of blijft ten minste gelijk;
2. de uitoefening draagt niet in betekenende mate (NIBM) bij aan de concentratie van relevante stoffen in de buitenlucht. In de periode tot de vaststelling van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (naar verwachting begin 2009) is een project een NIBM-project als de toename van de concentraties in de buitenlucht van zowel PM₁₀ als NO₂ door een project de 1%-grens niet overschrijdt. De 1%-grens is een toename van maximaal 0,4 µg/m³ voor de jaargemiddelden PM₁₀ en NO₂.
3. die uitoefening niet leidt tot het overschrijden van een grenswaarde.

In 2010 moet aan de grenswaarden (jaargemiddelde en uurgemiddelde concentratie) voor NO₂ en in 2005 aan de grenswaarden voor PM₁₀ (jaargemiddelde en 24-uursgemiddelde) worden voldaan. In tabel V zijn deze grenswaarden opgenomen.

Tabel V: Grenswaarden luchtkwaliteit

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

4.2 Onderzoek

De voor de luchtkwaliteit relevante verkeerswegen zijn de volgende:

- ♦ Provinciale weg N210
- ♦ Ambachtstraat
- ♦ Nieuwe ontsluitingsweg (nabij nieuwe rotonde)

De verkeersintensiteiten op de overige wegen van het bedrijventerrein De Wetering kennen een lage verkeersintensiteit en dragen niet wezenlijk bij aan de heersende luchtkwaliteit. Deze wegen zijn niet in het onderzoek meegenomen. Buiten de N210 wordt het verkeer afkomstig van/ op weg naar het plangebied geacht te zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld.

Onderzocht is de bijdrage van de verkeersaantrekkende werking, vanwege de uitbreiding van het bedrijventerrein, aan de heersende luchtkwaliteit langs bovengenoemde wegen.

De berekeningen voor de luchtkwaliteit zijn uitgevoerd met het rekenprogramma CAR II, versie 7.0. Met dit programma zijn berekeningen uitgevoerd voor het jaar 2009. Uitgangspunt is dat de uitbreiding van het bedrijventerrein in 2009 volledig wordt gerealiseerd. Dit is het worst case scenario: naar verwachting zal de realisatie gefaseerd plaatsvinden. Er is gerekend met een meerjaren meteorologie. De invoerparameters inclusief etmaalintensiteiten en weg- en omgevingsparameters zijn opgenomen in de bijlage I. De luchtkwaliteit is direct naast de weg bepaald en de aftrek van zeezout is in de rekenresultaten reeds toegepast. De rekenpunten zijn voor NO₂ op 5 meter en voor PM₁₀ op 10 meter vanaf de rand van de weg gelegen.

4.3 Rekenresultaten

In tabel VI t/m VIII zijn de rekenresultaten voor de jaargemiddelde immissieconcentratie NO₂ en PM₁₀ alsmede het berekende aantal overschrijdingen van de grenswaarde voor de 24-uursconcentratie PM₁₀ weergegeven. De uurconcentratie NO₂ is niet berekend omdat er in Nederland geen sprake is van meer dan de toegestane 18 maal overschrijding van de grenswaarde van de uurconcentratie NO₂. De aftrek van zeezout is in de tabellen reeds toegepast. De rekenresultaten exclusief zeezout-correctie zijn opgenomen in bijlage II.



Tabel VI: Overzicht jaargemiddelde concentraties voor NO₂ en PM₁₀ in µg/m³ (inclusief zeezoutcorrectie) en aantal overschrijdingen van de grenswaarde voor de 24-uursconcentratie PM₁₀ langs de Provinciale weg N210.

			2009		2010		2020	
			Provinciale weg N210	Achtergrondniveau	Provinciale weg N210	Achtergrondniveau	Provinciale weg N210	Achtergrondniveau
NO ₂	Jaargemiddelde immissie-concentratie	Excl. plan	30,5	22,1	28,9	20,7	20,6	15,8
		Incl. plan	31,5	22,1	30,0	20,7	21,2	15,8
PM ₁₀	Jaargemiddelde immissie-concentratie	Excl. plan	21,7	20,3	21,0	19,7	18,6	17,7
		Incl. plan	21,9	20,3	21,2	19,7	18,7	17,7
	aantal overschrijdingen 24-uursgemiddelde	Excl. plan	14	10	12	9	7	5
		Incl. plan	15	10	13	9	7	5

Tabel VII: Overzicht jaargemiddelde concentraties voor NO₂ en PM₁₀ in µg/m³ (inclusief zeezoutcorrectie) en aantal overschrijdingen van de grenswaarde voor de 24-uursconcentratie PM₁₀ langs de Ambachtstraat.

			2009		2010		2020	
			Ambachtstraat	Achtergrondniveau	Ambachtstraat	Achtergrondniveau	Ambachtstraat	Achtergrondniveau
NO ₂	Jaargemiddelde immissie-concentratie	Excl. plan	25,0	22,1	23,5	20,7	17,3	15,8
		Incl. plan	23,4	22,1	21,9	20,7	16,4	15,8
PM ₁₀	Jaargemiddelde immissie-concentratie	Excl. plan	20,7	20,3	20,3	19,7	18,0	17,7
		Incl. plan	20,5	20,3	19,9	19,7	17,8	17,7
	aantal overschrijdingen 24-uursgemiddelde	Excl. plan	11	10	10	9	6	5
		Incl. plan	11	10	10	9	5	5

Tabel VIII: Overzicht jaargemiddelde concentraties voor NO₂ en PM₁₀ in µg/m³ (inclusief zeezoutcorrectie) en aantal overschrijdingen van de grenswaarde voor de 24-uursconcentratie PM₁₀ langs de nieuwe ontsluitingsweg.

			2009		2010		2020	
			Nieuwe ontsluitingsweg	Achtergrondniveau	Nieuwe ontsluitingsweg	Achtergrondniveau	Nieuwe ontsluitingsweg	Achtergrondniveau
NO ₂	Jaargemiddelde immissie-concentratie	Excl. plan	21,1	21,1	19,7	19,7	14,9	14,9
		Incl. plan	25,0	21,1	23,3	19,7	16,8	14,9
PM ₁₀	Jaargemiddelde immissie-concentratie	Excl. plan	20,5	20,5	19,8	19,8	17,8	17,8
		Incl. plan	21,1	20,5	20,3	19,8	18,1	17,8
	aantal overschrijdingen 24-uursgemiddelde	Excl. plan	11	11	9	9	5	5
		Incl. plan	12	11	10	9	6	5

Uit tabel VI t/m VIII blijkt dat de berekende jaargemiddelde immissieconcentraties NO₂ en PM₁₀ voldoen aan de grenswaarden. De grenswaarde 24-uursgemiddelde voor PM₁₀ wordt maximaal 15 keer per jaar overschreden, waarmee voldaan wordt aan de grenswaarde van 35-maal overschrijdingen.

4.4 Conclusie en advies

De grenswaarden voor NO₂ en PM₁₀ worden door de realisatie van het plan niet overschreden. De realisatie van het plan kan conform Titel 5.2 van de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen) toelaatbaar worden geacht.

5

BEDRIJVEN EN MILIEUZONERING

5.1 Wettelijk kader

Middels de Wet milieubeheer wordt milieuhinder in woonsituaties zoveel mogelijk voorkomen. Alle bedrijvigheden en activiteiten die in potentie hinder zouden kunnen veroorzaken worden middels vergunningen of Algemene Maatregelen van Bestuur (AMvB's) gereguleerd in het kader van de Wet milieubeheer. In aanvulling op de milieuvergunningen en AMvB's worden in voorkomende gevallen ook afstanden vastgelegd tussen bedrijven en woonbuurten (woningen). Deze afstanden zijn naast de factoren aard en omvang van het bedrijf mede afhankelijk van de omgeving. Voor een rustige woonomgeving gelden andere afstanden (strengere eisen) dan voor andere gebieden, zoals drukke woonwijken, gemengde gebieden en landelijke gebieden. Het bestemmingsplangebied kan door de aanwezigheid van een spoorlijn en drukke wegen worden gekarakteriseerd als een gemengd gebied. Een overschrijding van de wettelijke normen (qua geluidsbelasting, stof, geur en gevaar), zoals besproken in voorgaande en volgende hoofdstukken, is echter niet toelaatbaar. Bedrijven zijn in de VNG-publicatie "Bedrijven en Milieuzonering 2007" ingedeeld in een aantal categorieën met bijbehorende gewenste afstand tot milieugevoelige functies, waaronder wonen. De belangrijkste zijn:

- ◆ Categorie 1: grootste afstand 10 meter;
- ◆ Categorie 2: grootste afstand 30 meter;
- ◆ Categorie 3.1: grootste afstand 50 meter;
- ◆ Categorie 3.2: grootste afstand 100 meter;
- ◆ Categorie 4.1: grootste afstand 200 meter

5.2 Onderzoek

Met behulp van het inrichtingenbestand van de Milieudienst is geïnventariseerd welke bestaande bedrijven relevant kunnen zijn voor de geplande ruimtelijke ontwikkeling. Tevens is onderzocht welke invloed de bestaande (bedrijfs-) woningen hebben op het plangebied. In het kader van milieuzonering bestaat er geen verschil tussen bedrijfswoningen en andere woningen. Het onderzoek zal dan ook geen onderscheid hierin maken. Voor het bepalen van de milieuzones is uitgegaan van de afstandsnormen op basis van de VNG-publicatie en gegevens uit milieuvergunningen en AMvB's. Indien een milieuzone relevant is in relatie tot het plangebied, is de situatie nader besproken. Verder is een lijst van bedrijfsactiviteiten beschouwd, welke mogelijk op het nieuwe bedrijventerrein zullen gaan vestigen.

5.3 Resultaten

Uit de inventarisatie is gebleken dat de bestaande bedrijven op het bedrijventerrein geen invloed hebben op de geplande ontwikkeling. De bestaande woningen hebben echter wel invloed op de geplande ontwikkeling.

Op de adressen Nijverheidstraat 6, Timmerfabriekstraat 14 en Provincialeweg 9B zijn (bedrijfs)woningen gevestigd. Aan de overkant ten noorden van de Provincialeweg N 210 ligt de woonkern van Bergambacht. Ook een aantal woningen uit deze woonkern zijn van belang bij het bepalen van de milieuzones. De afstanden uit paragraaf 5.1 zijn verwerkt in figuur 5.

Uit de figuur kan worden opgemaakt welke bedrijfscategorieën waar binnen het plangebied mogelijk zijn. Ook is te zien dat hogere bedrijfscategorieën minder mogelijkheden hebben dan de lagere. De categorieën 4.2 en hoger (zwaardere bedrijven) zijn niet in de figuur meegenomen.



Figuur 5: Bedrijvenzoning met bestaande (bedrijfs-) woningen

Van de gemeente Bergambacht is een lijst ontvangen van bedrijfsactiviteiten, welke mogelijk op het nieuwe bedrijventerrein zullen plaatsvinden. In tabel IX zijn deze bedrijfsactiviteiten met daarbij de SBI-code en de richtafstanden weergegeven.

Tabel IX: mogelijk te vestigen bedrijfsactiviteiten in het plangebied.

bedrijfsaard	gewenste opp. (m2)	SBI-code	categorie	min. Afstand (m)
Liftenfabriek	6000	29 2	4.1	200
Metaalbewerker	4000	287 B	3.2	100
Loodgieter/dakbedekker	3000	45 2	3.1	50
Tuinhuisjes/houtbewerking	2500	203,-4,-5	3.2	100
Metaalbewerker	2000	287 B	3.2	100
Tegelhandel	2000	5246	2	30
Riolering/straatwerk	2000	45 2	3.1	50
Benzinestation/olie	1500	505 3	2	30
Bouwnijverheid	1000	45 2	3.1	50
Kantoor	400	74	1	10
Overslagbedrijf	NB	517	2	30
Hovenier/aannemer	NB	014 /45 2	3.1	50
Kunstgebitten/kronen	NB	33 A	2	30
Aannemer	NB	45	3.1	50
Kantoor	NB	74	1	10
Autogarage en showroom	NB	501	2	30
Kantoor	NB	74	1	10
Spuiterij/ houtbewerking	NB	3661.2	3.1	50
Op- en overslag zuivel	NB	5138	2	30
Fin. Holdings kantoor	NB	74	1	10
Restaurant	NB	553/16	2	30

Met nadruk moet worden gesteld dat de waarden uit deze tabel enkel een indicatie geven over welke categorieën bij welke activiteiten horen. Tevens zijn enkele activiteiten te algemeen om een juiste SBI-code en categorie er aan te verbinden. Uit tabel IX en figuur 5 kan worden opgemaakt dat alle in de lijst genoemde bedrijfsactiviteiten zich op het te ontwikkelen bedrijventerrein kunnen vestigen.

5.4 Conclusie en advies

Het te ontwikkelen bedrijventerrein biedt de mogelijkheid aan bedrijven met categorie 1 tot en met 4.1 om zich te vestigen. Wel dient in overweging te worden genomen dat het hier een bedrijventerrein betreft in een 'landelijk gebied', waardoor mogelijk niet alle categorie 4 bedrijven wenselijk zijn. Tevens dient bij de toekenning van type van bedrijven rekening te worden gehouden met het feit dat het plangebied is gelegen in een zogenaamde boringsvrije zone ten behoeve van een waterwingebied (voor meer informatie zie hoofdstuk 7).

6 EXTERNE VEILIGHEID

6.1 Wettelijk kader

Bij Externe Veiligheid (EV) gaat het om de gevaren die de directe omgeving loopt in het geval er iets mis mocht gaan tijdens de productie, het behandelen of het vervoer van gevaarlijke stoffen. De daaraan verbonden risico's moeten aanvaardbaar blijven. Binnen de EV worden twee normstellingen gehanteerd:

- ♦ Het Plaatsgebonden Risico (PR) richt zich vooral op de te realiseren basisveiligheid voor burgers.
- ♦ Het Groepsrisico (GR) stelt beperkingen aan de maatschappelijke ontwrichting als gevolg calamiteiten met gevaarlijke stoffen.

Bebouwing is niet toegestaan binnen de zogenaamde 10^{-6} contour van het PR. Deze PR-contour kan gelegen zijn rond inrichtingen waarin opslag / verwerking van gevaarlijke stoffen plaatsvindt en langs transportroutes (weg, spoor, water en buisleiding) waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd.

Risico's verbonden aan het transport van gevaarlijke stoffen zijn in kaart gebracht in de diverse risicoatlassen. In het Besluit Externe Veiligheid Inrichtingen (BEVI) is opgenomen dat voor elke significante toename van het GR en voor iedere toename boven de oriëntatiewaarde een verantwoordingsplicht geldt.

6.2 Onderzoek

Onderzocht is of in (de omgeving van) het plangebied EV-relevante situaties worden aangetroffen. In de resultaten zijn enkel de relevante situaties opgemerkt en toegelicht.

6.3 Resultaten

Transport over water

Op korte afstand van het plangebied is geen relevante vaarweg gelegen. Aldus zijn er vanwege vaarwegen geen belemmeringen.

Transport over het spoor

Er is geen spoorlijn in de buurt van het plangebied, derhalve zijn er geen belemmeringen.

Transport over de weg

Aan de noordzijde van het plangebied ligt de provinciale weg N210. Over deze weg vindt transport van gevaarlijke stoffen plaats. Voor de N210 geldt geen aan te houden PR contour. Het invloedsgebied van het GR van deze weg is 200 meter. Een deel van het plangebied is binnen het invloedsgebied gelegen. Om deze reden dient een groepsrisicoberekening uit te worden gevoerd zodra de invulling van het gebied bekend is. De Milieudienst kan deze berekening uitvoeren.

Bij substantiële toename van het groepsrisico dient door het bevoegd gezag een verantwoording te worden opgesteld. De Milieudienst kan dit traject begeleiden.

Transport per buisleiding

Er zijn geen buisleidingen in de buurt van het plangebied gelegen, derhalve zijn er geen belemmeringen.

EV-relevante bedrijvigheid

Er zijn geen EV-relevante bedrijven in de buurt van het plangebied gelegen, derhalve zijn er geen belemmeringen. De lijst met mogelijke bedrijven die zich op het bedrijventerrein willen vestigen levert op dit moment geen mogelijke toekomstige EV-relevante bedrijvigheid op.

6.4 Conclusie en advies

Aan de noordzijde van het plangebied ligt de provinciale weg N210. Over deze weg vindt transport van gevaarlijke stoffen plaats. Voor de N210 geldt geen aan te houden PR contour. Het invloedsgebied van het GR van deze weg is 200 meter. Een deel van het plangebied is binnen het invloedsgebied gelegen. Om deze reden dient een groepsrisicoberekening uit te worden gevoerd zodra de invulling van het gebied bekend is. Bij substantiële toename van het groepsrisico dient door het bevoegd gezag een verantwoording te worden opgesteld.

7 BODEM

7.1 Wettelijk kader

Op grond van artikel 9 van het Besluit op de Ruimtelijke Ordening (1985) dient een bodemonderzoek te worden verricht met het oog op de beoordeling van de realiseerbaarheid van een bepaalde (bestemming)wijziging. In de praktijk wordt begonnen met een BIS-toets die eventueel uitgebreid kan worden met achtereenvolgens een vooronderzoek conform de NVN 5725 en een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 dan wel een daarvan afgeleid grofmaziger onderzoek dat is toegesneden op het stadium van planvorming.

Het uit te voeren bodemonderzoek kan ook worden gebruikt of is noodzakelijk ten behoeve van andere (wettelijke) kaders, namelijk:

- ♦ Woningwet: Op basis van artikel 8 van de Woningwet dient te worden voorkomen dat er wordt gebouwd op een bodem die zodanig is verontreinigd dat schade of gevaar is te verwachten voor de gezondheid van gebruikers. Dit wordt voorkomen met het uitvoeren van bodemonderzoek. De Milieudienst heeft voor de regio Midden-Holland de Nota Bodemkwaliteit bij bouwen, april 2003, opgesteld, waarmee rekening dient te worden gehouden;
- ♦ Wet milieubeheer: nulsituatie voor te realiseren bedrijfsbestemmingen
- ♦ Grondtransactie: aan- en verkoop van terreinen

De gemeente Bergambacht beschikt over een vastgestelde bodemkwaliteitskaart en bijbehorend grondstromenbeleid. Dit betekent dat grondverzet conform de regels van de Ministeriële Vrijstellingsregeling Grondverzet in principe mogelijk is.

7.2 Onderzoek

Van het gehele plangebied "Uitbreiding bedrijventerrein Wetering" is met behulp van het Bodem Informatie Systeem (BIS) informatie verzameld over de volgende onderwerpen:

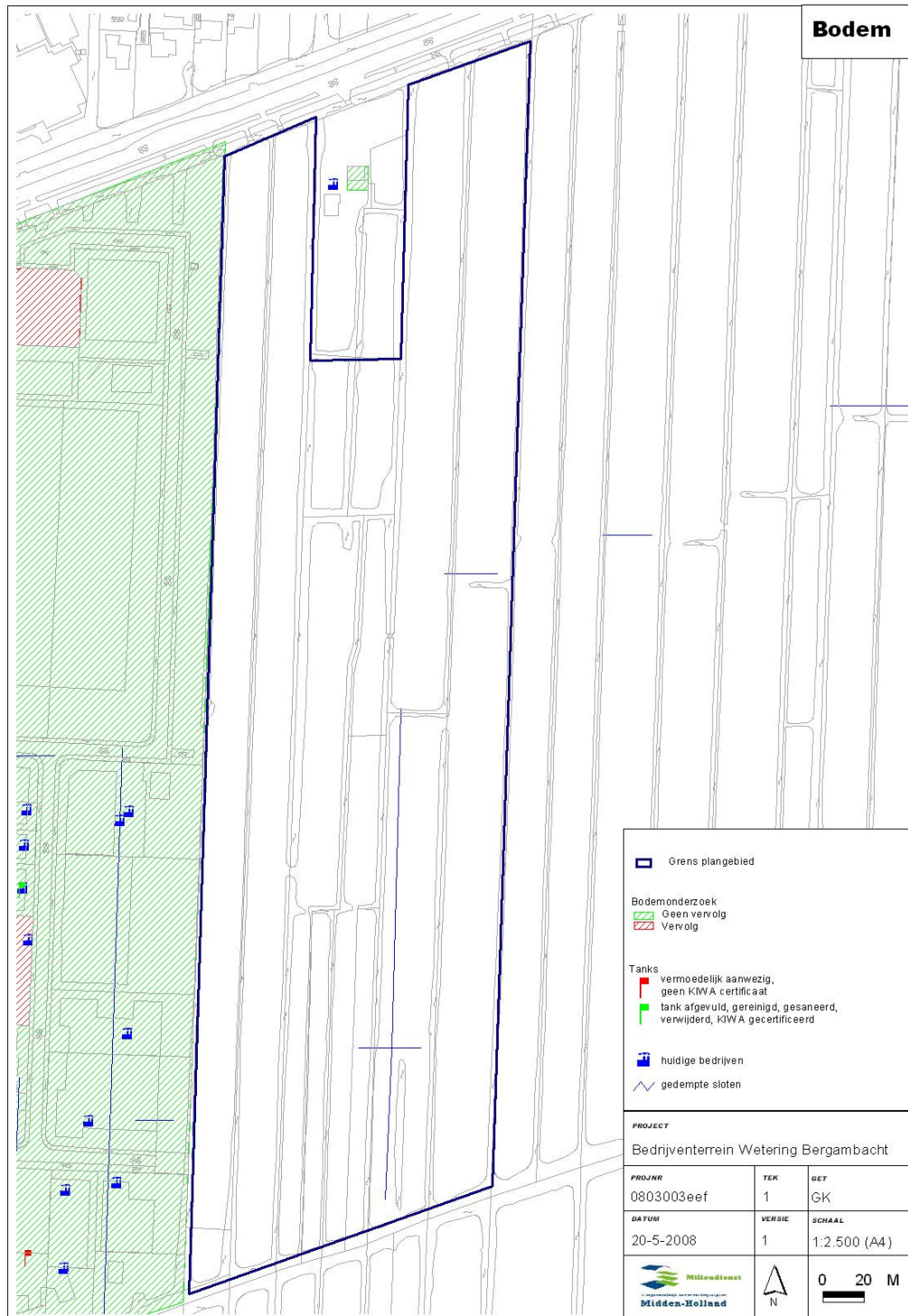
- ♦ Huidige bedrijven;
- ♦ Voormalige bedrijven (Bio-b);
- ♦ Tanks;
- ♦ Dempingen (Bio-s);
- ♦ Wbb-locaties;
- ♦ Bodemonderzoeken;
- ♦ BSB deelname (Bodemsanering op in gebruik zijnde bedrijfsterreinen);
- ♦ Toepassing grond (grondwerken);
- ♦ Bodemkwaliteitskaart en grondstromenbeleid.

Het resultaat daarvan is grafisch weergegeven in figuur 6 en toegelicht in tabel X.

Met het onderzoek is bodeminformatie in kaart gebracht voor zover dit bij de Milieudienst bekend is. Wellicht zijn er overige bronnen met aanvullende informatie. Het onderzoek beperkt zich tot het plangebied. Bij nader onderzoek ten behoeve van ontwikkelingen dienen, conform NVN 5725, ook omliggende percelen te worden betrokken.

7.3 Resultaten

In figuur 6 is de bij de Milieudienst bekende bodeminformatie weergegeven. Tabel X geeft een toelichting op de afgebeelde informatie.



Figuur 6: bodemkaart Plangebied



Tabel X: verklaring bodemkaart

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.

Uit de uitgevoerde BIS-toets (zie figuur X) blijkt dat er binnen het plangebied geen tanks, huidige of voormalige bedrijven, bodemonderzoeken, Wbb-locaties en/of BSB-locaties aanwezig zijn. Tevens is geen grond toegepast binnen het plangebied.

Gedempte sloten

Uit het bestand met slootdempingen (Bio-s) van de provincie Zuid-Holland blijkt dat er in het verleden binnen het plangebied diverse sloten zijn gedempt (zie tabel XI). Het dempingsmateriaal is onbekend.

tabel XI: Gedempte sloten

Dempingsnummer	Dempingsmateriaal
38bz00759	Onbekend
38bz02200	Onbekend
38bz00760	Onbekend
38bz00761	Onbekend
38bz00781	Onbekend

Grondverzet

De gemeente Bergambacht beschikt over een vastgestelde bodemkwaliteitskaart en over bijbehorend grondstromenbeleid. Het plangebied ligt in de landelijk gebied zone Krimpenerwaard. Grond vanuit de bovengrond kan, indien afkomstig van een onverdachte locatie, vrij worden hergebruikt binnen de stedelijk gebied zones van Bergambacht en binnen enkele landelijk gebied zones. Grond vanuit de ondergrond kan, indien afkomstig van een onverdachte locatie, vrij worden hergebruikt binnen het landelijk gebied en de stedelijk gebied zones van Bergambacht.

Binnen het plangebied betekent dit specifiek dat vrijkomende bovengrond, bij het graven van sloten, op basis van de bodemkwaliteitskaart alleen in de bovengrond kan worden hergebruikt. De ondergrond kan zowel in de bovengrond en ondergrond worden hergebruikt. Dit is met name van belang voor de te dempen watergangen. Wanneer er bovengrond wordt gebruikt ter plaatse van de ondergrond van de te dempen sloten dient de grond eerst te worden gekeurd op koper en lood.

Ieder grondverzet (ook indien "vrij") dient nog wel te worden gemeld bij de Milieudienst middels een daartoe bestemd meldingsformulier. Voor het toepassen van grond van buiten het plangebied wordt op deze plaats verwezen naar de toepassingswaarden zoals deze zijn af te leiden van www.milieudienstmiddenholland.nl/bkk.

Het plangebied is gelegen in een zogenaamde boringsvrije zone ten behoeve van een waterwingebied. Dit is een ruime zonering rondom de grondwaterwinning. Ter bescherming van het toekomstig drinkwater is het op grond van de Provinciale Milieu Verordening verboden om zonder vergunning/toestemming van Gedeputeerde Staten putten te slaan of gaten te maken (het roeren van de bodem) dieper dan 2,5 meter onder maaiveld. Alle handelingen in de bodem die de deklaag kunnen beschadigen zijn niet toegestaan. Het heien van palen zonder verzwaarde voet is toegestaan.

7.4 Conclusie en advies

Uit voorgaande paragraaf blijkt dat binnen het plangebied een aantal gedempte sloten aanwezig is dat bij toekomstige ontwikkelingen een vervolgactie behoeft. Omdat het dempingsmateriaal niet bekend is, is er mogelijk sprake van een verontreiniging en dient ter plaatse van de gedempte sloten in ieder geval een verkennend onderzoek uitgevoerd te worden voor het verkrijgen van een bouwvergunning. Daarnaast is voor alle overige locaties een historisch onderzoek conform de NVN 5725 op basisniveau noodzakelijk voor het verkrijgen van een bouwvergunning. Afhankelijk van de uitkomsten dient al dan niet een verkennend bodemonderzoek te worden uitgevoerd. De Milieudienst kan de uitvoering van het historisch onderzoek begeleiden middels het raamcontract dat is afgesloten met Oranjewoud.

Het plangebied ligt in landelijk gebied zone Krimpenerwaard. De bovengrond afkomstig van deze locatie mag worden hergebruikt binnen de gemeente Bergambacht en binnen een aantal landelijk gebied zones. De ondergrond mag vrij worden hergebruikt. De bovengrond dient voor hergebruik in de ondergrond te worden gekeurd op koper en lood.

8

LEEFBAARHEID

8.1 Kader

Kwaliteit van de leefomgeving is een breed begrip. Een goede leefkwaliteit houdt in dat bewoners, ondernemers en gebruikers van de openbare ruimte hun leefomgeving als herkenbaar, prettig, schoon en aantrekkelijk ervaren, zodat ze er graag wonen, werken en verblijven.

De kwaliteit van de leefomgeving wordt bepaald door onder meer de veiligheid op straat, overlast, de staat van woningen, nabijheid van winkels en horeca, mogelijkheden voor sport- en recreatie en participatie van bewoners in buurtactiviteiten. Van een bedrijventerrein wordt verwacht dat het goed bereikbaar is, schoon, aantrekkelijk en veilig is. Daarnaast moet het een gebied zijn waar men graag verblijft en werkt.

Vanuit de landelijke beleidsvisie gaat de kwaliteit van de leefomgeving met name om de kwaliteit van het milieu en de ruimte. Het gaat dan uiteraard over geluid- en stankoverlast, schoon water en een schone bodem maar ook bijvoorbeeld over gezondheid, schaduw en windhinder alsmede (integrale) veiligheid.

Voorgaande houdt in dat een optimale leefomgevingkwaliteit zeker niet bereikt zal worden door bij de invulling van een gebied direct de grenswaarden voor de milieuonderdelen geluid, lucht, bodem en dergelijke als ontwerpuitgangspunt te gebruiken. Een betere dan wel acceptabele leefomgevingkwaliteit wordt juist bereikt door primair de streefwaarden voor de diverse milieuaspecten als uitgangspunt te hanteren. Voorgaande zal uiteraard niet voor elk gebied mogelijk zijn. Voor sommige gebieden kan dit betekenen dat genoeg wordt genomen met de minimaal vereiste kwaliteit, voor andere gebieden zoals woongebieden wordt de lat hoger gelegd; daar moet het bijvoorbeeld veel stiller zijn.

8.2 Aandachtspunten

Om in het plangebied een prettige leef- en verblijfsomgeving te creëren zal er aandacht besteed moeten worden aan de combinatie van verschillende functies. Daarbij kan onderscheid gemaakt worden tussen de milieu-invloeden van buitenaf en de milieu-invloeden door de combinatie van functies binnen het bestemmingsplangebied.

Bedrijventerreinen zijn primair bedoeld voor bedrijven en inrichtingen. Aandacht voor een optimale leefbaarheid is hier minder aan de orde. Het bestaande bedrijventerrein betreft hier echter wel één waar bedrijfswoningen voorkomen. Om voor de bewoners zoveel mogelijk een prettig leefklimaat te garanderen kan met het volgende punt rekening worden gehouden:

- Zorg dat de milieuvervuilende activiteiten zo ver mogelijk van de bestaande bedrijfswoningen plaats vinden.

Indien een overweging bestaat om in de (nabije) toekomst ook in de omgeving van het bedrijventerrein woningbouw te realiseren wordt, met betrekking tot leefbaarheid aandacht gevraagd voor het volgende:

- Zorg dat er aan de randen van het bedrijventerrein die grenzen aan de woonwijk zo veel mogelijk lichte bedrijvigheid wordt gerealiseerd. De bedrijfsactiviteiten moeten zo veel mogelijk van de woonwijk af worden uitgevoerd.

- Bij voorkeur dienen de bedrijven aan de rand van de woonwijk alleen in de dagperiode (07.00-19.00 uur) hun bedrijfsactiviteiten uit te voeren.
- Door de woonwijk mag geen ontsluitingsweg van het bedrijventerrein lopen.
- Het moet voor (vracht)verkeer niet mogelijk zijn om van de woonwijk naar het bedrijventerrein te komen en vice versa.
- Aangezien het geluid van het bedrijventerrein naar verwachting de grootste bijdrage naar de (woon)omgeving zal innemen wordt aanbevolen het bedrijventerrein akoestisch in beheer te nemen. Hiermee kan de cumulatieve geluiduitstraling van het bedrijventerrein worden beheerd (zie hoofdstuk 3).
- Vermijdt zo veel mogelijk de realisatie van verkeersdrempels. Deze drempels kunnen aanleiding geven tot geluidoverlast en extra luchtverontreiniging. Verkeersdrempels zijn primair bedoeld voor de verbetering van de verkeersveiligheid. Er zijn echter legio andere maatregelen die eenzelfde veiligheidseffect hebben maar minder milieuverontreinigend zijn. Voorbeelden hiervan zijn optische wegdekdrempels- en versmallingen.

9

DUURZAAMHEID

9.1 Duurzaamheid binnen de gemeente Bergambacht¹

Duurzame ontwikkeling is 'een ontwikkeling die voorziet in de behoefte van de huidige generatie zonder daarmee voor toekomstige generaties de mogelijkheden in gevaar te brengen om ook in hun behoeften te voorzien'. Het betekent dat de mens geen roofbouw op het milieu pleegt. Het betekent dicht bij huis een leefbare en veilige buurt, gezonde voeding en bijvoorbeeld de aanpak van geluids-overlast, files en de overstap op een meer duurzame landbouw.

Bij duurzame ontwikkeling spelen economische, sociaal-culturele en ecologische aspecten een rol. Duurzame ontwikkeling is een breed begrip. Deze drie aspecten moeten in onderling verband worden bekeken. Zo moet economische groei niet ten koste gaan van mensen en het milieu. In het coalitie-ackoord 2006-2010 is aangegeven dat er meer samenwerking wordt gezocht met milieu- en natuurorganisaties en de agrarische sector. In die samenwerkingsverbanden zal worden gezocht naar creatieve mogelijkheden om het landschap te behouden, maar ook om het meer toegankelijk te maken. De gemeente ontwikkelt een milieubeleid, in samenwerking met deskundigen, onder het motto 'een beter milieu begint bij jezelf'. De gemeente stimuleert duurzaamheid en besparende aspecten, onder andere bij energie en bouwen

Bij de nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen staat duurzaamheid hoog op de agenda. Met betrekking tot het opwekken van duurzame energie zijn alternatieve energievoorzieningen wenselijk, mits kleinschalig. Grootchalige windturbines worden, gelet op het (kleinschalige) landschap, niet passend geacht in de gemeente Bergambacht. Kleinschalige turbines in de vorm van "wokkels" op boerderijen zijn minder storend en worden dan ook toegelaten mits deze de cultuurhistorische waarde van de desbetreffende boerderij of omgeving niet aantasten. Energiewinning uit de getijdenwerking van de Lek is het onderzoeken waard en zal de gemeente met belangstelling volgen.

9.2 Duurzaamheid bij het bedrijventerrein de Wetering

In deze paragraaf worden principes aangedragen om het bedrijventerrein zo duurzaam mogelijk in te richten. Als de betrokken partijen één of meerdere principes interessant vinden voor deze ontwikkeling dan dienen deze nader onderzocht te worden op haalbaarheid. De gemeente Bergambacht ondersteunt het verduurzamen van de gebouwen in de gemeente. Voor advies met betrekking tot de haalbaarheid kan men derhalve terecht bij de regionale consultant duurzaam bouwen van de Milieudienst Midden-Holland. Er wordt gewerkt met het instrument GPR Gebouw, waar men een gratis sublicentie kan krijgen als er in de gemeente Bergambacht wordt gebouwd. Het softwareprogramma berekent duurzaamheidsscores (rapportcijfers) voor de volgende thema's: energie, afval, water, gezondheid, materialen en veiligheid. Het regionale streven is voor elk project minimaal een 6,5 te realiseren. Indien de gekozen principes haalbaar blijken dan dienen deze vervolgens met de betrokken architecten en aannemers te worden besproken zodat de principes tijdig worden meegenomen in de ontwikkeling.

¹ Bron: Website gemeente Bergambacht

De locatie waar de uitbreiding van het bedrijventerrein is gepland betreft een boringsvrije zone ten behoeve van een grondwaterwingebied. Op dit moment is op de locatie weiland aanwezig. Bij de duurzame ontwikkeling spelen een aantal thema's. De inrichting van de openbare ruimte, de bouw van de gebouwen zelf (hoe zuinig worden deze en welke materialen worden er toegepast), de aansluiting van het terrein naar de omgeving toe (inpassing in het landschap) en hoe er met water wordt omgegaan.

Natuurwaarden

Bij de verandering van functie agrarisch naar bedrijventerrein speelt dat bestaande natuurwaarden niet verloren mogen gaan. Daarom is het van belang om deze in kaart te brengen en zonodig op een andere plek te compenseren. Eventueel bestaande bomen kunnen zoveel mogelijk een plek krijgen in het nieuwe plan. Ook het creëren van een plek voor nieuwe soorten kan worden opgenomen in de ontwikkeling. Het ontwikkelen van bedrijventerreinen geeft ook kansen om soorten als zwarte roodstaarten en zwaluwen nestgelegenheid te bieden. Sommige uilensoorten zijn ook te verleiden om op bedrijventerreinen te broeden met nestkasten. Door bij de inrichting van het terrein aandacht te besteden aan de boomsoorten die in het omliggende polderlandschap voorkomen kun je het contrast tussen bedrijventerrein en polder tegengaan. Door soorten als (knot)wilgen en populieren aan te planten kun je de diersoorten die bij die planten horen toch tegemoetkomen. Zeker als je een bufferzone creëert langs de rand van het bedrijventerrein waar je de gebiedseigen bomen plant. Zo vinden de dieren hun weg langs het terrein en niet dwars door het terrein.

Water

De afspraken in het Veenweidepact welke tevens voor het plangebied gelden betreffen ook de waterpeilstanden in het gebied. Deze vormen een betere bescherming tegen verdere inklinking van de bodem in het gebied, zodat verzakkingen en reparaties aan wegen voorkomen kunnen worden. Een maatregel die hier ook in past is het zuinig omgaan met terrein verhardingen. Hoe droger de ondergrond hoe sneller de inklinking verloopt. Daarom is het aan te raden op zijn minst 10% open water in het gebied te houden en de regenwaterafvoer af te koppelen van het riool. Daardoor blijft regenwater beter behouden ter plekke en wordt verdroging van de bodem tegengegaan.

Een manier om met goed waterbeheer om te gaan is het werken met vegetatiedaken op de gebouwen. Naast een zeer groene uitstraling (welke goed past in de landelijke omgeving) heeft dit nog meer voordelen. De groene daken zorgen voor een goede dakisolatie, vangen fijn stof in en verbeteren de luchtkwaliteit. Ook houden ze nog extra water vast in het gebied, zodat de overstromingskans van straten bij hevige buien wordt verkleind.

Licht

Bij de inrichting van het terrein speelt tevens de duurzaamheid van de openbare verlichting. Er zijn diverse nieuwe technieken die toegepast kunnen worden (zoals LED verlichting die energiezuiniger is dan conventionele verlichting). De eerste pilots zijn reeds gerealiseerd door Philips en Delta Nutsbedrijven. Bovendien is LED veel onderhoudsvriendelijker, omdat de levensduur van de lampen veel hoger is. Daarmee komt de vervanging ook veel later. Wat betreft de beheerskosten zijn deze lampen dus ook aantrekkelijk.

Veiligheid

Veiligheid hoort ook bij de duurzaamheid van het terrein. Daarom kan worden aangesloten bij het keurmerk veilig ondernemen. Binnen parkmanagement kunnen afspraken gemaakt worden over het gezamenlijk inschakelen van een beveiligingsdienst. Het keurmerk stelt eisen aan gebouwen, inrichting van de openbare ruimte en verlichting. Belangrijkste aspect is dat er goede sociale controle mogelijk is.

Gebouwen en verhardingen

Bij het aanleggen van verhardingen in het gebied kan men overwegen om de asfaltlagen tevens te gebruiken als warmtecollector. Daarmee kunnen twee voordelen worden gerealiseerd: het wegdek kan in de winter met het opgewarmde water tegen opvriezen worden beschermd en het warme water kan worden gebruikt voor de verwarming van de gebouwen. In het gebied is verwarming met koude warmteopslag met het slaan van grondwaterputten onmogelijk, omdat ter plaatse een zogenaamde boringsvrije zone aanwezig is ten behoeve van een waterwingebied, waarin niet mag worden geboord. Wel kan op duurzame manier warmte worden gewonnen met kleinschaliger gesloten systemen met bodemwarmtewisselaars. Daarbij kan ieder gebouw afzonderlijk met een warmtepomp in plaats van een gasketel worden verwarmd.

De gebouwen kunnen ook duurzaam worden gebouwd. Belangrijk is daarbij dat in een vroeg stadium met de ontwikkelaar/aannemer afspraken daartoe worden gemaakt. De aspecten daarbij zijn materiaalgebruik, energie, water, afval, gezondheid en veiligheid. In materiaalgebruik kan veel aandacht worden besteed aan materialen die prefab beschikbaar zijn en opnieuw zijn te recyclen. Zo kan men aan de slag met de nieuwe gedachte van 'Cradle to Cradle' waarbij alle materialen die je nu gebruikt, na sloop van het gebouw opnieuw zijn toe te passen bij bouwprojecten. Als men inderdaad modulair flexibel bouwt is een verbouwing later ook veel makkelijker uit te voeren. Zo kan men makkelijk het gebouw binnen aanpassen en opnieuw de ruimtes indelen.

Bouwen met beton met puingranulaat is ook zo'n maatregel. Ander duurzaam materiaal gebruik is het toepassen van FSC gecertificeerd hout. Daarmee is gegarandeerd dat er geen rooibouw op het woud wordt gepleegd en daar waar het hout vandaan komt er opnieuw bomen de kans krijgen uit te groeien tot nieuwe woudreuzen.

Energie

De Energie Prestatie CEPC is de norm voor energiezuinigheid van gebouwen. De regering heeft aangekondigd dat deze nieuwbouwnorm in de komende tijd steeds strenger zal worden. Er is voor het eind van dit jaar ook een verhoging van de norm aangekondigd voor utiliteitsgebouwen, die voor bedrijfsgebouwen van toepassing kan zijn. Daarmee is het verstandig bij het ontwerp van de gebouwen hier alvast rekening te houden, zodat de bouwvergunningaanvraag geen problemen hoeft te ondervinden.

Duurzame energie kan worden toegepast door kleinschalige windenergie. Er zijn diverse kleinere windturbines in ontwikkeling die momenteel in het agrarisch onderzoekscentrum in Schoondijke worden getest op opbrengst. Deze zijn niet verstorend voor het landschap.

Nieuwe ketels zijn in ontwikkeling die het rendement van HR ketels verder verhoogt. Dat zijn de microWKK ketels waar zojuist van bekend is gemaakt dat deze in een Rijkssubsidieregeling komen. Tevens zijn er nu de zogenaamde hybride ketels die een HR ketel koppelen aan een warmtepomp die duurzame energie uit de omgevingslucht gebruikt om te verwarmen. Deze systemen hebben beiden 30 tot 40 procent extra rendement bovenop een HR 107 ketel.

De gemeente Bergambacht heeft te kennen gegeven een plek te willen creëren voor een aardgasvulpunt voor auto's. Doel van rijden op aardgas is de luchtkwaliteit te bevorderen. Vooral fijn stof uitstoot wordt door het rijden op aardgas flink teruggedrongen. Auto's dienen wel eerst te worden aangepast om op aardgas te kunnen rijden. Daarna kan ook gelijk op waterstof worden gereden, waarmee én de lucht nog schoner wordt én ook geen CO² uitstoot meer wordt veroorzaakt. Er kan eventueel ook thuis aardgas getankt worden. Thuis tanken is echter relatief gevaarlijk en neemt ook veel tijd in beslag. Een aardgasvulpunt werkt vele malen sneller.

De provincie opent naar verwachting in december of januari een subsidieregeling voor aardgasvulpunten. Een mogelijk alternatief voor aardgas als duurzame brandstof is E85 (bio-ethanol), waarbij aanzienlijk minder CO² uitstoot wordt gerealiseerd en ook minder fijn stof wordt uitgestoten. Bij alle tankstations geldt dat eerst alle vestigingsvoorwaarden die op het terrein van externe veiligheid gelden goed in kaart moeten worden gebracht.

10 PARKMANAGEMENT

Beheer ofwel Parkmanagement is het managen van het totale bedrijfsterrein, inclusief voorzieningen en onderhoud, van terrein en gebouwen met als doel: behoud van kwaliteit en verlenging van de levensduur van het gehele bedrijventerrein. Zonder parkmanagement kan een bedrijventerrein niet duurzaam zijn. Het denken over parkmanagement moet daarom een integraal onderdeel uitmaken van de uitbreiding en mogelijke herontwikkeling van het bedrijventerrein de Wetering. Om voldoende draagvlak te creëren voor de opzet van een uitvoerende parkmanagementorganisatie (10 hectare is over het algemeen een klein oppervlak om een dergelijke organisatie op te zetten) is het juist om naast de thans geplande uitbreiding van het bedrijventerrein ook het huidige bestaande bedrijventerrein de Wetering hierin te betrekken. Dit betekent wel een extra opgave om parkmanagement te realiseren.

10.1 Organisatievorm

Parkmanagement is een onderwerp van publiek-private samenwerking. Het ligt daarom voor de hand om hiervoor een aparte rechtspersoon in het leven te roepen; een vereniging, een stichting of een coöperatie. Het gaat erom dat de gemeente, bedrijven en vastgoedpartijen op een evenwichtige manier zijn vertegenwoordigd.

Een vereniging of een coöperatie kan bestaan uit bedrijven die zich op het terrein willen gaan vestigen of er reeds zijn gevestigd. Dit heeft tot voordeel dat er een zeer direct toezicht is op het goed functioneren van de organisatie. Een coöperatieve vereniging is, meer dan een gewone vereniging, bedrijfsmatig van opzet. Over de levering van diensten worden zakelijke afspraken met de leden gemaakt en er zijn meer mogelijkheden voor dienstverlening aan derden. Bij een stichtingsvorm is een bestuur mogelijk dat bestaat uit intermediaire organisaties, de gemeente en een vertegenwoordiging van de gevestigde ondernemers. Het is de bedoeling dat dit bestuur de algemene (lange termijn) belangen van het gehele bedrijventerrein bewaakt. Een voordeel kan zijn dat een stichting ook bepaalde taken kan uitvoeren (bv. het afsluiten van collectieve contracten).

10.2 Facilitair bureau

De feitelijke beheerwerkzaamheden worden onder toezicht van de rechtspersoon uitgevoerd door een klein facilitair bureau. Dit bureau vormt het aanspreekpunt op het bedrijventerrein en ziet toe op het collectieve voorzieningenaanbod en op betaling door de gevestigde bedrijven. Verder moet het bureau er voor waken dat het beoogde kwaliteitsniveau gehandhaafd blijft, ook wanneer een bedrijf vertrekt en er een ander voor in de plaats komt. Het bureau kan ook fungeren als contactpunt tussen de bedrijven en de gemeente. De gemeente zou via dit bureau haar accountmanagement vorm kunnen geven.

10.3 Kosten

De kosten voor het beheer moeten uiteraard worden betaald door de zich te vestigen en reeds gevestigde bedrijven, bijvoorbeeld via een opslag op de grondprijs of door de kosten in de exploitatiefase te verrekenen in de vorm van contributie en de gemeente. De bijdrage van de gemeente hangt af van de invulling van de beheertaken.

10.4 Voordelen van Parkmanagement

Voordelen voor ondernemers

Het grootste voordeel van parkmanagement voor de betrokken ondernemers is kostenreductie. Het bespaart ondernemers tijd en geld. De parkmanager neemt de ondernemer veel werk uit handen en de collectieve inkoop van diensten levert aanzienlijke kostenbesparingen op. Het levert een beter imago op van het bedrijventerrein en betere werkomstandigheden. De inzet op kwaliteit zorgt bovendien voor waardevast onroerend goed. Het bedrijventerrein blijft interessant voor nieuwe ondernemers. Ook neemt de veiligheid op het bedrijventerrein toe en het heeft een directe invloed op de kwaliteit van de omgeving. Parkmanagement is echter meer dan een inkoopvereniging of een beheerder. Het is ook goed middel in de contacten met de gemeente, en tussen betrokken ondernemers onderling. Ten slotte biedt parkmanagement een gezamenlijke belangenbehartiging en helpt het ondernemers een vuist te maken in situaties waar dat nodig is.

Voordelen voor de gemeente

Gemeenten hebben dankzij parkmanagement beter contact met ondernemers en kunnen tegelijkertijd rekenen op een grotere betrokkenheid van die ondernemers bij het realiseren van doelstellingen op het gebied van duurzame ruimtelijke kwaliteit. Ook voor de gemeente is de investering in de waarde en kwaliteit van het bedrijventerrein van belang.

10.5 Producten en diensten

De producten en diensten die in het kader van het parkmanagement worden geleverd, houden in principe verband met alles wat gezamenlijk is. Bijvoorbeeld collectieve voorzieningen voor utilities (water, energie, telecommunicatie), afvalmanagement, parkeren, groen, brandpreventie, criminaliteitsbeheersing en vervoersmanagement.

Daarnaast zijn er mogelijkheden voor een optioneel pakket van facilitaire diensten zoals kinderopvang, catering, een pakketdienst, autoverhuur en personeelsvoorziening.

De samenstelling van het basispakket en de optionele pakketten hangt uiteraard af van het oorspronkelijk gekozen ambitieniveau, de aard van het bedrijventerrein en de wensen van de nieuwe bedrijven en de reeds gevestigde bedrijven. In Tabel XII zijn een aantal ambitiepakketten weergegeven waarvoor mogelijk gekozen kan worden.

tabel XII: Ambitiepakketten parkmanagement

Ambitieniveau	Opties voor het thema Parkmanagement
BasisKwaliteit	• Beheer van openbaar water, groen en straatmeubilair • Beheer en onderhoud van wegen en riolering • Gemeenschappelijke telecominfrastructuur • Samenwerking calamiteitenbestrijding • Gezamenlijke terreinbeveiling • Bewegwijzering
KwaliteitPlus	• Gemeenschappelijke voorzieningen zoals receptie, telecommunicatie, administratie, vergaderruimten, crèche, catering en pakketdienst • Gemeenschappelijke wasstraat, collectieve parkeervoorzieningen e.d. • Parkbeheerder • Collectief uitbesteden beheer gebouwen en private terreinen • Uitbesteden energiemangement • Collectief afvalcontract • Vervoermanagement

Innovatieve Kwaliteit	• Beheersorganisatie met verregaande zeggenschap: uitgifte, energie, water, vervoer (pro-actief) • Gemeenschappelijke energievoorziening, waterzuivering • Bemiddeling kavelaanbod en –vraag (makelaardij)
-----------------------	---

De ervaring leert dat vooral kleinere bedrijven veel baat hebben bij collectieve voorzieningen. Zij kunnen de geboden kwaliteit individueel nooit bereiken. Wanneer voorzieningen niet direct haalbaar zijn, maar wel worden gewenst, kan worden gezocht naar afnemers in de omgeving.

Naast de zorg voor collectieve voorzieningen, kan het facilitair bureau een rol spelen bij het stimuleren van kennisuitwisseling en netwerkvorming. Bijvoorbeeld door startende bedrijven en kleine dienstverleners te ondersteunen en door kennis omtrent vergunningen, subsidies en wetgeving toegankelijk te maken. Ook kan het bureau pr-activiteiten uitvoeren gericht op het aantrekken van bedrijven en het optimaal benutten van de beschikbare ruimte.

10.6 Vastlegging

Behalve de formele oprichtingsakte van een beheerstichting of een beheervereniging, worden de afspraken over beheer vastgelegd in een taakomschrijving voor de medewerker(s) van het facilitair bureau.

11 CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN

Uit onderhavig onderzoek volgt dat voor het milieuaspect luchtkwaliteit wordt voldaan aan de eisen die hieraan worden gesteld. Derhalve is de voorgenomen ontwikkeling vanuit het bijbehorende wettelijke kader toelaatbaar.

Voor de milieuaspecten geluid, bedrijven en milieuzonering, externe veiligheid, bodem en leefbaarheid, duurzaamheid en parkmanagement dient rekening te worden gehouden met aanbevelingen, extra onderzoeken dan wel maatregelen voordat het gebied kan worden ontwikkeld. De conclusies zijn hieronder puntsgewijs weergegeven.

Ten aanzien van geluid is uit het reconstructie onderzoek gebleken dat voor beide mogelijke locaties van de rotonde geen sprake is van een reconstructie in het kader van de Wgh. Hoewel het niet wettelijk noodzakelijk is voor 30 km/uur wegen, is de geluidsbelasting als gevolg van de nieuw aan te leggen wegen inzichtelijk gemaakt. Voor de meeste omliggende woningen wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet overschreden. Voor de woning aan de Nijverheidstraat 6 geldt dat de geluidsbelasting onder de 53 dB blijft, zodat de maximaal toelaatbare waarde voor het binnenniveau van 33 dB niet zal worden overschreden. Daarnaast heeft de gemeente een aanvraag gedaan om het gehele bedrijventerrein akoestisch in beheer te nemen. Dit betekent dat afspraken worden gemaakt over de geluidruimte die de aanwezige bedrijven tot hun beschikking hebben.

Op gebied van bedrijvigheid en milieuzonering is door middel van zogenaamd inwaarts zoneren bepaald waar bedrijven zich op het te ontwikkelen bedrijventerrein kunnen vestigen met de VNG categorie 1 tot en met 4.1. Wel dient in overweging te worden genomen dat het hier een bedrijventerrein betreft in een 'landelijk gebied', waardoor mogelijk niet alle categorie 4 bedrijven wenselijk zijn. Tevens dient bij de toekenning van type van bedrijven rekening te worden gehouden met het feit dat het plangebied is gelegen in een zogenaamde boringsvrije zone ten behoeve van een waterwingebied (voor meer informatie zie hoofdstuk 7).

Ten aanzien van externe veiligheid is geconstateerd dat aan de noordzijde van het plangebied de provinciale weg N210 ligt. Over deze weg vindt transport van gevaarlijke stoffen plaats. Voor de N210 geldt geen aan te houden PR contour. Het invloedsgebied van het GR van deze weg is 200 meter. Een deel van het plangebied is binnen het invloedsgebied gelegen. Om deze reden dient een groepsrisicoberekening uit te worden gevoerd zodra de invulling van het gebied bekend is. Bij substantiële toename van het groepsrisico dient door het bevoegd gezag een verantwoording te worden opgesteld.

Met betrekking tot de bodem blijkt dat binnen het plangebied een aantal gedempte sloten aanwezig zijn die bij toekomstige ontwikkelingen een vervolgactie behoeft. Omdat het dempingsmateriaal niet bekend is, is er mogelijk sprake van een verontreiniging en dient ter plaatse van de gedempte sloten in ieder geval een verkennend onderzoek uitgevoerd te worden voor het verkrijgen van een bouwvergunning. Daarnaast is voor alle overige locaties een historisch onderzoek conform de NVN 5725 op basisniveau noodzakelijk voor het verkrijgen van een bouwvergunning. Afhankelijk van de uitkomsten dient al dan niet een verkennend bodemonderzoek te worden uitgevoerd. Het plangebied ligt in landelijk gebied zone Krimpenerwaard. De bovengrond afkomstig van deze locatie mag worden herge-

bruikt binnen de gemeente Bergambacht en binnen een aantal landelijk gebied zones. De ondergrond mag vrij worden hergebruikt. De bovengrond dient voor hergebruik in de ondergrond te worden gekeurd op koper en lood. Het plangebied is gelegen in een zogenaamde boringsvrije zone ten behoeve van een waterwingebied. Dit is een ruime zonering rondom de grondwaterwinning.

Ter bescherming van het toekomstig drinkwater is het op grond van de Provinciale Milieu Verordening verboden om zonder vergunning/toestemming van Gedeputeerde Staten putten te slaan of gaten te maken (het roeren van de bodem) dieper dan 2,5 meter onder maaiveld. Alle handelingen in de bodem die de deklaag kunnen beschadigen zijn niet toegestaan. Het heien van palen zonder verzwaarde voet is toegestaan.

Ten aanzien van leefbaarheid, duurzaamheid en parkmanagement zijn aandachtspunten en principes geformuleerd die een duurzaam en kwalitatief leefbaar plangebied mogelijk maken.

Bijlage I: Invoergegevens luchtkwaliteit 2009 (CAR II, versie 7.0)

Wegvak	Provincialeweg N210	Ambachtstraat	NieuweOntsluitingsweg
X in m.	113560	113610	114220
Y in m.	438220	438170	438450
Intensiteit (mvt/etm) excl. plan	2009: 11.455 2010: 11.627 2020: 13.494	2009: 3.275 2010: 3.324 2020: 3.858	2009: -- 2010: -- 2020: --
Intensiteit (mvt/etm) incl. plan	2009: 13.109 2010: 13.280 2020: 15.147	2009: 1.439 2010: 1.451 2020: 1.585	2009: 4.317 2010: 4.353 2020: 4.753
Fractie licht	0,89	0,90	0,90
Fractie middelzwaar	0,08	0,04	0,04
Fractie zwaar	0,03	0,06	0,06
Fractie autobus	0,00	0,00	0,00
Aantal parkeerbewegingen	0	0	0
Snelheidstype weg	Stadsverkeer met minder con- gestie	Normaal stadsverkeer	Normaal stadsverkeer
Wegtype	2	2	2
Bomenfactor	1,25	1,25	1,25
Fractie stagnatie	0	0	0

Bijlage II: Rekenresultaten luchtkwaliteit 2009, 2010 en 2020

Deze gegevens zijn wegens de grootte van het bestand op te vragen bij de Milieudienst Midden-Holland.