

MILIEUPARAGRAAF KLEIN MOLENBEEK 9 TE BERGEN OP ZOOM

Opdrachtgever:	Gemeente Bergen op Zoom
	Dhr. J. Kupers
Uitvoering:	Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant
	Postbus 75
	5000 AB TILBURG
Opgesteld door:	Martijn van der Wielen
Projectnummer:	18080719
Datum rapport:	14 maart 2019

Dit advies is gebaseerd op de geldende wet- en regelgeving. Indien u het advies niet direct gebruikt, dient u er rekening mee te houden dat wet- en regelgeving aan verandering onderhevig zijn en het advies naar verloop van tijd mogelijk (op onderdelen) niet meer correct is. Bij twijfel hierover kunt u met ons contact opnemen, zodat wij u kunnen adviseren over de bruikbaarheid van het advies.

Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	2
2	Bedrijven en milieuzonering	3
3	Geur veehouderij.....	4
4	Lucht	6
5	Flora en fauna.....	7
6	Stikstofdepositie.....	9
7	Geluid	10
8	Externe veiligheid	11
9	Bodem	16
10	MER	17

Bijlagen:

Akoestisch onderzoek
Flora en faunaonderzoek
Standaard verantwoording
Standaard advies Veiligheidsregio
Verkenkend bodemonderzoek

1 Inleiding

De gemeente Bergen op Zoom is bezig met de planvorming voor de locatie aan de Klein Molenbeek 9 te Bergen op Zoom. Op de locatie bestaat het voornemen om twee extra woningen te realiseren, naast de reeds bestaande woning.

Deze ontwikkeling is niet mogelijk op basis van het geldende bestemmingsplan. Om de ontwikkelingen toch mogelijk te maken, wordt gebruik gemaakt van een bestemmingsplanprocedure.

Voorliggende milieuparagraaf bevat de aspecten bedrijven en milieuzonering, geur veehouderij, lucht, flora en fauna, stikstofdepositie, geluid, externe veiligheid en bodem.

Het plangebied is globaal weergegeven in afbeelding 1.



Afbeelding 1: Begrenzing plangebied

2 Bedrijven en milieuzonering

2.1 Toetsingskader

Milieuzonering is het aanbrengen van een noodzakelijke ruimtelijke scheiding tussen milieubelastende en milieugevoelige functies ter bescherming of vergroting van de kwaliteit van de leefomgeving. Milieuzonering beperkt zich in het algemeen tot de milieuaspecten met een ruimtelijke dimensie: geur, stof, geluid en gevaar. Voor een verantwoorde inpassing van bedrijvigheid in haar fysieke omgeving of van gevoelige functies nabij bedrijven wordt gebruik gemaakt van de publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' (VNG, uitgave 2009).

Richtafstanden

In de VNG-publicatie is een richtafstandenlijst opgenomen in relatie tot het omgevingstype rustige woonwijk. In deze lijst zijn bedrijven op grond van hun potentiële milieubelasting ingedeeld in zes categorieën. In tabel 1 zijn de milieucategorieën en richtafstanden uit de VNG-publicatie overgenomen.

Tabel: Milieucategorieën en richtafstanden

Milieucategorie	Richtafstanden tot omgevingstype 'rustige woonwijk'* in meters
1	10
2	30
3.1	50
3.2	100
4.1	200
4.2	300
5.1	500
5.2	700
5.3	1000
6	1500

* indien de omgeving is te typeren als 'gemengd gebied', gelden kleinere richtafstanden, namelijk één afstandstap kleiner (Zie de VNG-publicatie, paragraaf 2.3.).

De VNG-publicatie onderscheidt twee omgevingstypen:

- Het omgevingstype rustige woonwijk en rustig buitengebied
Een rustige woonwijk is een woonwijk die is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Afgezien van wijkgebonden voorzieningen komen vrijwel geen andere functies (zoals bedrijven of kantoren) voor. Langs de randen (in de overgang naar mogelijke bedrijfsfuncties) is weinig verstoring door verkeer. Een vergelijkbaar omgevingstype qua aanvaardbare milieubelasting is een rustig buitengebied, (eventueel inclusief verblijfsrecreatie), een stiltegebied of een natuurgebied.
- Het omgevingstype gemengd gebied
Een gemengd gebied is een gebied met een matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. Ook lintbebouwing in het buitengebied met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid kan als gemengd gebied worden beschouwd. Gebieden die direct langs de hoofdinfrastructuur liggen, behoren eveneens tot het omgevingstype gemengd gebied. Hier kan de verhoogde milieubelasting voor geluid de toepassing van kleinere richtafstanden rechtvaardigen. Geluid is voor de te hanteren afstand van milieubelastende activiteiten veelal bepalend.

Wijze van meten

De richtafstand geldt tussen enerzijds de grens van de bestemming die bedrijven (of andere milieubelastende functies) toelaat en anderzijds de uiterste situering van de gevel van een woning (of andere milieugevoelige functie) die volgens het (bestemming)plan of via vergunningvrij bouwen mogelijk is.

2.2 Situatie ter plaatse

Een woning is op basis van de VNG-brochure een milieugevoelig object. Om die reden dient beschouwd te worden in hoeverre omliggende milieubelastende functies worden beperkt in hun bedrijfsvoering en in hoeverre het woon- en leefklimaat aanvaardbaar is.

De omgeving van het plangebied is te kenmerken als een rustige woonwijk. In de directe omgeving zijn geen bedrijven of voorzieningen aanwezig of planologisch mogelijk. Het plangebied wordt omgeven door bestaande woningen.

Vanuit bedrijven en milieuzonering gelden er geen belemmeringen voor de haalbaarheid. Het woon- en leefklimaat van de nieuwe woningen wordt aanvaardbaar geacht en omliggende bedrijven worden niet beperkt in hun functioneren.

Conclusie

Het plangebied is te karakteriseren als een rustige woonwijk. Vanuit bedrijven en milieuzonering zijn er geen belemmeringen.

3 Geur veehouderij

3.1 Toetsingskader

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) beschermt geurgevoelige objecten tegen geurhinder uit dierverblijven van veehouderijen. De Wgv vormt dan ook het toetsingskader voor dit aspect bij aanvragen van veehouderijen om een omgevingsvergunning (activiteit milieu). Deze aanvragen worden getoetst aan geurbelastings- en/of afstandsnormen. De Wgv maakt daarbij onderscheid tussen dieren met geuremissiefactoren en dieren zonder geuremissiefactoren. Voor dieren met geuremissiefactoren gelden normen voor geurbelasting en minimumafstanden voor (voormalige) bedrijfswoningen bij andere veehouderijen. Voor dieren zonder geuremissiefactoren gelden alleen minimumafstanden. Het Activiteitenbesluit milieubeheer bevat vergelijkbare bepalingen voor veehouderijen die geen omgevingsvergunning voor de activiteit milieu nodig hebben.

Daarnaast is de Wgv van belang bij de beoordeling van ruimtelijke plannen (de zogenaamde omgekeerde werking). Bij deze beoordeling moeten twee aspecten bekeken worden. Ten eerste moet gemotiveerd worden dat er niemand onevenredig in zijn belangen geschaad wordt (belang omliggende veehouderijen). Ten tweede is het in het kader van een goede ruimtelijke ordening van belang dat ter plaatse een goed woon- en leefklimaat kan worden gegarandeerd (belang geurgevoelig object).

De Wgv stelt gemeenten in staat om middels gemeentelijk geurbeleid te sturen op geuremissies afkomstig uit stallen bij veehouderijen en daarmee op de geurbelasting op de omgeving. Dit geurbeleid bestaat uit een geurverordening en een geurgebiedsvisie. De geurverordening bevat de geur- en afstandsnormen waaraan getoetst wordt in het kader van vergunningverlening. De geurgebiedsvisie bevat de onderbouwing bij deze normen en de uitgangspunten van het gemeentelijke geurbeleid.

Gemeentelijk geurbeleid

De gemeente Bergen op Zoom heeft geen eigen geurbeleid vastgesteld. Dat betekent dat de geurnormen en -afstanden uit de Wet geurhinder en veehouderij van toepassing zijn. Het plangebied is conform de wet gelegen buiten een concentratiegebied, binnen de bebouwde kom. Ter plaatse geldt dan een geurnorm van 2,0 odour units per kubieke meter lucht en een afstandsnorm van 100 meter voor veehouderijen waar dieren zonder geuremissiefactor worden gehouden.

3.2 Situatie ter plaatse

Met het bestemmingsplan worden woningen gerealiseerd. Een woning is een geurgevoelig object in de zin van de Wet geurhinder en veehouderij.

Belang omliggende veehouderijen

In het plangebied bevinden zich geen veehouderijen of inrichtingen waar landbouwhuisdieren worden gehouden. De dichtstbijzijnde veehouderij is gelegen aan de Heimolen 17 en aan de Fiane-

straat 2B. De eerstgenoemde veehouderij beschikt uitsluitend over dieren zonder geuremissiefactoren, waarvoor een vaste afstand geldt. Aan deze vaste afstand wordt ruimschoots voldaan.

De veehouderij aan de Fianestraat 2B is gelegen op een afstand van circa 520 meter en heeft een geuremissie van 11.748 Ou/s. Gelet op de afstand in relatie tot de geuremissie kan gesteld worden dat ter plaatse van het plangebied voldaan wordt aan de geurnorm van 2,0 odour units per kubieke meter lucht. Agrarische bedrijven worden bovendien niet beperkt in hun bedrijfsvoering, mede omdat andere geurgevoelige objecten op kortere afstand zijn gelegen.

Woon- en leefklimaat

In afbeelding 2 (bron: Atlas Leefomgeving) is de GES score (gezondheidseffectscreening-score) voor geur in beeld gebracht. Voor het plangebied geldt een GES score 1 (goed). Voor dit gebied geldt een hinderkans van 0 tot 5%.

Hieruit blijkt dat het leefklimaat op basis van de achtergrondbelasting geur ter plaatse van het plangebied als goed te kwalificeren is.



Afbeelding 2: GES-score geur (Atlas Leefomgeving)

3.3 Conclusie

Het aspect geur veehouderij vormt geen belemmering voor het initiatief.

4 Lucht

4.1 Toetsingskader

Het wettelijke kader voor de luchtkwaliteit is gegeven in de volgende documenten:

- de Wet tot wijziging van de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen), hierna te noemen de Wm;
- het 'Besluit niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)', hierna te noemen het Besluit nibm;
- de 'Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)', hierna te noemen de Regeling nibm;
- de 'Regeling projectsaldering luchtkwaliteit 2007';
- de 'Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007';
- het 'Besluit gevoelige bestemmingen (luchtkwaliteitseisen)'.

Een vaststelling van een bestemmingsplan betreft de uitoefening van een bevoegdheid als bedoeld in artikel 5.16, tweede lid, van de Wet milieubeheer (Wm) die gevolgen kan hebben voor de luchtkwaliteit. Op grond van artikel 5.16, eerste lid, van de Wm is vaststelling van het bestemmingsplan mogelijk, indien aannemelijk is gemaakt dat:

- als gevolg van het plan, al dan niet nadat maatregelen zijn getroffen, de grenswaarden niet worden overschreden (artikel 5.16, eerste lid, sub a, van de Wm);
- als gevolg van het plan de concentratie van stoffen in de buitenlucht per saldo verbetert of ten minste gelijk blijft (artikel 5.16, eerste lid, sub b1 van de Wm);
- als gevolg van het plan bij een beperkte toename van de concentratie van stoffen in de buitenlucht, door een met de activiteiten samenhangende maatregel of optredend effect, de luchtkwaliteit per saldo verbetert (artikel 5.16, eerste lid, sub b2 van de Wm);
- als gevolg van het plan, al dan niet nadat maatregelen zijn getroffen, de toename van stoffen waarvoor grenswaarden zijn gesteld 'niet in betekenende mate bijdraagt' aan de concentratie in de buitenlucht (artikel 5.16, eerste lid, sub c van de Wm); of
- voor ultra fijn stof (PM_{2,5}) geldt een grenswaarde van 25 microgram per kubieke meter lucht als jaargemiddelde concentratie.

In het Besluit gevoelige bestemmingen is bepaald dat bepaalde bestemmingen niet mogen worden gerealiseerd binnen een zone van 300 meter langs rijkswegen en binnen een zone van 50 meter langs provinciale wegen, gemeten vanaf de rand van de weg, indien in een dergelijke zone de grenswaarden voor PM₁₀ of NO₂ (dreigen te) worden overschreden. Het gaat om gebouwen die geheel of gedeeltelijk zijn bestemd of in gebruik zijn ten behoeve van basisonderwijs, voortgezet onderwijs of overig onderwijs aan minderjarigen, kinderopvang, verzorgingstehuis, verpleegtehuis of bejaardentehuis.

4.2 Situatie ter plaatse

Met het plan worden twee woningen mogelijk gemaakt. Woningen vallen rechtstreeks onder de regeling NIBM, wanneer sprake is maximaal 1.500 woningen bij minimaal één ontsluitingsweg. Derhalve staat vast dat het plan NIBM bijdraagt aan de luchtverontreiniging.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de luchtkwaliteit ter plaatse van het plangebied bepaald met de monitoringstool van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit. Met behulp van de monitoringstool kan inzicht worden gekregen in de concentraties van de luchtverontreinigende stoffen waarvoor grenswaarden zijn opgenomen in de Wet milieubeheer. Uit de monitoringstool volgt dat ter plaatse van het plangebied zowel in de huidige situatie als voor 2020 de jaargemiddelde concentraties van NO₂ en PM₁₀ ruimschoots onder de grenswaarden van 40 microgram per kubieke meter lucht liggen. Het aantal dagen per jaar dat de etmaalgemiddelde concentratie van PM₁₀ groter is dan 50 microgram per kubieke meter lucht ligt eveneens ruimschoots onder de grenswaarde van 35 dagen per jaar.

De grenswaarde van 25 microgram per kubieke meter lucht als jaargemiddelde concentratie voor PM_{2,5} wordt eveneens niet overschreden.

4.3 Conclusie

Het aspect luchtkwaliteit vormt geen belemmering voor de planvorming.

5 Flora en fauna

5.1 Toetsingskader

Gebiedsbescherming

Gebieden met bijzondere natuurwaarden zijn in Nederland wettelijk en/of planologisch beschermd. Hierbij gaat het om gebieden die bescherming genieten op basis van de Wet natuurbescherming, internationale bescherming via Natura 2000-gebieden, Natuurnetwerk Nederland (NNN) en andere in bestemmingsplannen aangeduide gebieden.

Soortenbescherming

Bescherming van flora en fauna is geregeld in de Wet natuurbescherming (2017). Voor het plangebied betreft het de volgende soortgroepen:

- broedvogels (artikelen 3.1 tot en met 3.4 Wnb.): kunnen zich potentieel in het hele gebied vestigen;
- dier- en plantensoorten die strikt beschermd zijn op grond van de Habitatrichtlijn en de verdragen van Bern en Bonn, waaronder de groep van vleermuizen (art. 3.5-3.9);
- nationaal beschermde dier- en plantensoorten vermeld op de bijlage bij de wet (art. 3.10-3.11): 145 soorten, waaronder bijna alle andere zoogdieren, inheemse amfibieën en reptielen, en een aantal bedreigde vissen, dagvlinders, libellen, kevers en vaatplanten.
- voor de soorten die beschermd zijn onder de Wet natuurbescherming gelden verbodsbepalingen. Deze verbodsbepalingen stellen dat deze beschermde dieren niet gedood, gevangen, verontrust, geplukt of verzameld mogen worden. Bovendien mag de directe leefomgeving van deze beschermde soorten niet vernietigd, beschadigd of verstoord worden. Wanneer overtreding van een verbodsbepaling onvermijdelijk is, moet een ontheffing in het kader van de wet natuurbescherming worden aangevraagd. Het kan zijn dat de Provincie bepaalde soorten in de provincie een vrijstelling heeft geven van deze verbodsbepalingen.
- naast de beschermde soorten geldt er een algemene zorgplicht voor alle in het wild levende planten dieren (algemene zorgplicht, artikel 1.11).

5.2 Situatie ter plaatse

De bouw van twee woningen kan leiden tot effecten op flora en faunasoorten of beschermde gebieden. Om die reden heeft een flora en fauna quickscan plaatsgevonden. In het onderstaande wordt ingegaan op de conclusies. Voor de werkwijze en een uitgebreidere beschrijving van het onderzoek wordt verwezen naar de bijlage.

Het plangebied ligt op circa 285 meter afstand van het Natura 2000-gebied Brabantse Wal. Door de kenmerken van het plangebied, de afstand tot het Natura 2000-gebied en de aard van het tussenliggende gebied zijn geen negatieve effecten aan de orde als gevolg van de toekomstige inrichting van het plangebied op het Natura 2000-gebied en de instandhoudingsdoelen.

Het plangebied is in de nabijheid gelegen van een NNN gelegen, de afstand bedraagt ongeveer 75 meter. Gezien de stedelijke omgeving met reeds aanwezige verstoringsfactoren als licht, geluid et cetera worden daar op gebiedsniveau geen nadelige effecten verwacht.

Tijdens het veldonderzoek zijn geen zwaar beschermde soorten aangetroffen. Binnen het plangebied zijn broedvogels te verwachten. Voor alle beschermde inheemse (ook de algemeen voorkomende) vogelsoorten geldt vanuit de Wet natuurbescherming een verbod op handelingen die nesten of eieren beschadigen of verstoren. In de praktijk betekent dit dat storende werkzaamheden alleen buiten het broedseizoen uitgevoerd mogen worden.

Soortgroep	Beschrijving Effecten	Conclusie
Planten	geen effect verwacht	geen nader onderzoek benodigd
Broedvogels	geen effect verwacht	Geen effect verwacht indien werkzaamheden buiten het broedseizoen plaatsvinden.
Vogels met jaarrond beschermde nesten	geen effect verwacht	geen nader onderzoek benodigd
Grondgebonden zoogdieren	geen effect verwacht	geen nader onderzoek benodigd
Vleermuizen	geen effect verwacht	geen nader onderzoek benodigd
Amfibieën	geen effect verwacht	geen nader onderzoek benodigd
Reptielen	geen effect verwacht	geen nader onderzoek benodigd
Vissen	geen effect verwacht	geen nader onderzoek benodigd
ongewervelden	geen effect verwacht	geen nader onderzoek benodigd

5.3 Conclusie

Het plangebied ligt op circa 285 meter afstand van het Natura 2000-gebied Brabantse Wal. Door de kenmerken van het plangebied, de afstand tot het Natura 2000-gebied en de aard van het tussenliggende gebied zijn geen negatieve effecten aan de orde als gevolg van de toekomstige inrichting van het plangebied op het Natura 2000-gebied en de instandhoudingsdoelen.

Het plangebied is in de nabijheid gelegen van een NNN gelegen, de afstand bedraagt ongeveer 75 meter. Gezien de stedelijke omgeving met reeds aanwezige verstoringfactoren als licht, geluid et cetera worden daar op gebiedsniveau geen nadelige effecten verwacht.

Nader onderzoek is niet benodigd. Er wordt niet verwacht dat strikt beschermde soorten voor zullen komen binnen het plangebied, nader onderzoek naar het voorkomen van andere soorten is dan ook niet noodzakelijk.

6 Stikstofdepositie

6.1 Toetsingskader

Sinds 1 juli 2015 is het Programma Aanpak Stikstof (PAS) in werking getreden. Dit programma heeft tot doel de effecten van stikstofdepositie op beschermde waarden weg te nemen en ruimte voor ontwikkeling te creëren door:

- emissie van stikstof (ammoniak en stikstofoxiden) te verminderen (bronmaatregelen), en
- (herstel)maatregelen in de Natura 2000-gebieden.

AERIUS is ontwikkeld om de te verwachten depositie van stikstof (N) als gevolg van een project of plan te berekenen en te bepalen of er (voldoende) ontwikkelruimte in het betreffende Natura 2000-gebied beschikbaar is. Voor (bestemmings)plannen geldt echter geen vergunning- of meldingsplicht. Wel dient voor vaststelling van het plan het effect van het plan op beschermde natuur in beeld te zijn gebracht.

Het PAS gaat uit van drie grenswaarden, te weten: 0,05, 1 en 3 mol N/ha/jaar. Voor een ontwikkeling of activiteit die een toename van stikstofdepositie kleiner dan 0,05 mol N/ha/jaar tot gevolg heeft, zijn geen vervolgstappen nodig: de toename is verwaarloosbaar. Voor een toename van de depositie met meer dan 3 mol N/ha/jaar is geen ontwikkelruimte beschikbaar. Het project of de activiteit dient in dat geval te worden aangepast. Voor een toename van stikstofdepositie tussen 0,05 en 3 mol N/ha/jaar is ontwikkelruimte beschikbaar. Om hiervan gebruik te maken is (voor een project of activiteit) melding of vergunning nodig:

- bij een depositie > 1,0 mol N/ha/jr moet ontwikkelruimte worden aangevraagd via een toestemmingsbesluit (vergunningprocedure);
- bij een depositie < 1,0 mol N/ha/jr kan worden volstaan met een melding via AERIUS.

De tweede optie (melding via AERIUS) is voor diverse Natura 2000-gebieden weggevallen, omdat nog maar weinig of helemaal geen ontwikkelruimte meer beschikbaar is. Voor projecten met effecten (als gevolg van stikstofdepositie) op dergelijke gebieden kan alleen nog ontwikkelruimte worden aangevraagd via een toestemmingsbesluit (vergunningaanvraag Wet Natuurbescherming).

6.2 Situatie ter plaatse

Het dichtstbijzijnde Natura-2000 gebied is gelegen op circa 285 meter. Het gaat om het Natura-2000 gebied Brabantse Wal.

De woningen zullen voldoen aan de toekomstige eisen rondom duurzaamheid en worden op dusdanige wijze uitgevoerd dat deze geen NO₂ emissie hebben. De NO₂ emissie wordt dus met name veroorzaakt door de verkeersaantrekkende werking van de woningen.

Gelet op de ontwikkeling van twee woningen in relatie tot de afstand staat vast dat de ontwikkeling geen bijdrage zal leveren die groter is dan 0,05 mol N/ha/jaar. Om die reden geldt er voor de planvorming geen vergunning- of meldingsplicht. Het plan levert geen bedreiging voor de instandhoudingsdoeleinden van de omliggende Natura-2000 gebieden.

6.3 Conclusie

Het aspect stikstofdepositie vormt geen belemmering voor het initiatief.

7 Geluid

7.1 Toetsingskader

In de Wet geluidhinder (Wgh) is bepaald dat voor locaties waar geluidgevoelige bestemmingen kunnen worden gerealiseerd, de geluidbelasting wordt onderzocht binnen de zones behorende bij verkeerswegen, spoorwegen en industrieterreinen.

7.2 Situatie ter plaatse

Met de ontwikkeling worden twee woningen mogelijk gemaakt. Een woning is een geluidsgevoelige functie als bedoeld in de Wet geluidhinder.

6.2.1 Wegverkeer

Een akoestisch onderzoek heeft plaatsgevonden. Voor een beschrijving van het onderzoek en de uitgangspunten wordt verwezen naar de bijlage.

Bij de nieuw te bouwen woningen is de Wet geluidhinder het wettelijk toetsingskader voor de toegestane geluidbelastingen vanwege gezoneerde wegen. Uit onderzoek is gebleken, dat de geluidbelasting vanwege de A58, bij de beoogde planindeling, groter is dan de van toepassing zijnde voorkeursgrenswaarde van 48 dB. De maximaal toelaatbare waarde van 53 dB wordt op de oostelijke gevels van beide nieuw te bouwen woningen op de derde bouwlaag overschreden.

In onderhavig geval kunnen de woningen alleen gebouwd worden onder restricties. Mocht er een derde bouwlaag komen dan dient de oostelijke gevel als een 'dove gevel' te worden uitgevoerd of dienen op de derde bouwlaag geen geluidgevoelige ruimtes direct aan de oostelijke gevel te worden gecreëerd.

6.2.2 Railverkeer

Het plangebied is niet gelegen binnen de onderzoekszone van een spoortraject.

6.2.3 Gezoneerde industrieterreinen

Het plangebied is niet gelegen binnen de geluidzone van een gezoneerd industrieterrein.

7.3 Conclusie

Voor beide nieuw te bouwen woningen dient, vanwege de geluidsbelasting van de A58, een hogere waarde voor de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting te worden vastgesteld van 53 dB. Mocht er een derde bouwlaag komen dan dient de oostelijke gevel als een 'dove gevel' te worden uitgevoerd of dienen op de derde bouwlaag geen geluidgevoelige ruimtes direct aan de oostelijke gevel te worden gecreëerd.

Met het verlenen van hogere waarden en het in acht nemen van bovenstaande restrictie, gelden er geen belemmeringen voor de planvorming.

8 Externe veiligheid

8.1 Inleiding

Externe veiligheid richt zich op het beheersen van activiteiten die een risico voor de omgeving kunnen opleveren, zoals milieurisico's, transportrisico's en risico's die kunnen optreden bij de productie, het vervoer en de opslag van gevaarlijke stoffen in inrichtingen. Bij de (her)inrichting van een gebied bepaalt de externe veiligheidssituatie mede de ruimtelijke mogelijkheden. Binnen het vakgebied externe veiligheid wordt er onderscheid gemaakt in drie soorten risicobronnen, namelijk transportroutes (weg, water en spoor) inrichtingen met gevaarlijke stoffen en buisleidingen waardoor gevaarlijke stoffen worden getransporteerd.

Bij ruimtelijke ontwikkelingen moet onderzoek gedaan worden naar het plaatsgebonden risico en het groepsrisico van de aanwezige risicobronnen.

Het plaatsgebonden risico (PR10⁻⁶) is een (berekende) afstand vanaf een risicobron waarbinnen de kans om te overlijden vanwege een ongeval met de aanwezig gevaarlijke stoffen meer dan 1 op een miljoen jaar is. Binnen deze afstand mogen geen kwetsbare objecten aanwezig zijn of worden opgericht binnen het bestemmingsplan. Kwetsbare objecten zijn bijvoorbeeld grote kantoren, kinderdagverblijven e.d.

Het groepsrisico is een berekende waarde die aangeeft of er mogelijk sprake is van veel slachtoffers bij een ongeval met gevaarlijke stoffen. Om het groepsrisico te berekenen is er inzicht noodzakelijk in de aanwezige populatie binnen het bestemmingsplan en de omgeving ervan.

Een woning is een kwetsbaar object als bedoeld in het Bevi. Een afweging per risicobron wordt in het onderstaande gemaakt.

8.2 Besluit externe veiligheid inrichtingen

Het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) verplicht het bevoegde gezag Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) en Wet ruimtelijke ordening (Wro) – in dezen de gemeente en de provincie – afstanden aan te houden tussen gevoelige objecten en risicovolle bedrijven. Het Bevi heeft onder meer tot doel om bij nieuwe situaties toetsing aan de risiconormen te waarborgen. Het Bevi is van toepassing op vergunningplichtige risicovolle bedrijven en de nabijgelegen, al dan niet geprojecteerde (beperkt) kwetsbare objecten. In artikel 2, lid 1 van het Bevi is opgesomd wat wordt verstaan onder risicovolle bedrijven. Voor de toepassing van het Bevi wordt een nieuw ruimtelijk besluit gezien als een nieuwe situatie.

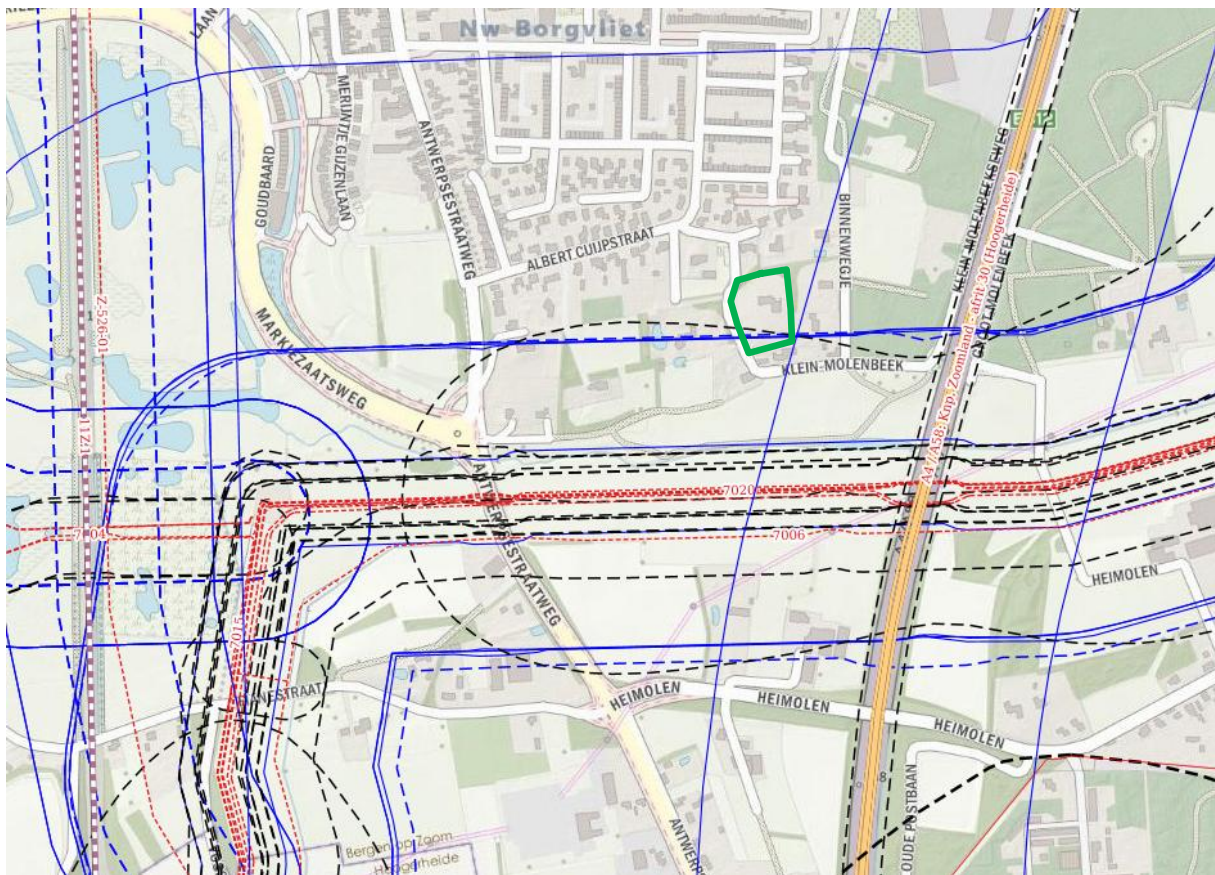
Voor de risico-inventarisatie is uitgegaan van de navolgende informatiebronnen:

- Professionele risicokaart provincie Noord-Brabant¹;
- Informatie gemeente Bergen op Zoom (RRGS²);
- Regeling Basisnet.

In afbeelding 3 is een deel van de risicokaart weergegeven van Bergen op Zoom. De ligging van het plangebied is hierin weergegeven.

¹ De Risicokaart geeft weer waar risicobronnen zich bevinden.

² Het RRGS is een centraal landelijk register met gegevens over risicosituaties die in Nederland bestaan rond het gebruik, de opslag en het vervoer van gevaarlijke stoffen.



Afbeelding 3: Risicobronnen en plangebied (bron: EV-signaleringskaart)

Om te bepalen of er in de directe omgeving bedrijven zijn gelegen waarop het Bevi van toepassing is, zijn het Register risicosituaties gevaarlijke stoffen (RRGS) en de professionele risicokaart geraadpleegd. Het RRGS is een centraal landelijk register met gegevens over risicosituaties die in Nederland bestaan rond het gebruik, de opslag en het vervoer van gevaarlijke stoffen. De professionele risicokaart laat zien waar risicobronnen liggen. Het plangebied ligt binnen het invloedsgebied van een Bevi-inrichting, te weten de inrichting Sabic Innovative Plastics B.V..

Sabic Innovative Plastics

Voor Sabic Innovative Plastics BV is de provincie Noord-Brabant het bevoegd gezag. Op basis van de professionele risicokaart is bepaald dat het plangebied op een afstand van ca. 4.700 meter van de inrichtingsgrens van Sabic ligt. Het invloedsgebied van Sabic bedraagt ca. 8.700 meter en ligt hierdoor over het plangebied. Uit de QRA, behorende bij de Wm-aanvraag van Sabic, blijkt dat het plaatsgebonden risico (PR) van 10^{-6} per jaar niet buiten de inrichtingsgrens ligt.

Er blijkt sprake te zijn van een groepsrisico dat ruim onder de oriëntatiewaarde ligt. Het maximaal berekende groepsrisico (GR) bedraagt 0.002 van de oriëntatiewaarde. Er zijn geen belemmeringen voor het plangebied.

In 2012 is door de RMD een zogenaamde gevoeligheidsanalyse uitgevoerd voor een aantal Bevi-inrichtingen, met een invloedsgebied van meer dan 1000 meter, gelegen op het Industrierrein Theodorushaven. Hieruit kan worden geconcludeerd dat deze ruimtelijke ontwikkelingen geen invloed hebben op de hoogte van het groepsrisico. Ondanks de lichte toename van de bevolking, binnen het invloedsgebied, is geen sprake van toename van het groepsrisico. Omdat het plangebied binnen het invloedsgebied ligt van een Bevi-inrichting, is op grond van artikel 13 van het Bevi een kwalitatieve verantwoording van het groepsrisico opgenomen.

8.3 Transportassen

Met het in werking treden van de Wet basisnet is ook Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) in werking getreden. Beoordeling van de risico's veroorzaakt door het vervoer van gevaarlijke stoffen over het spoor, water en de weg, vindt vanaf deze datum plaats aan de hand van de Wet basisnet. Hierin zijn grens- en richtwaarden voor het plaatsgebonden risico, en richtlijnen voor de toepassing van de rekenmethodiek en de verantwoording van het groepsrisico opgenomen.

Wat de berekening van het groepsrisico betreft, dient voor bestemmingsplannen, wijzigings- en uitwerkingsplannen e.d. die ter inzage worden gelegd en die betrekking hebben op de omgeving van de in de bijlagen van de in de Regeling basisnet genoemde transportassen, uit te worden gegaan van de in de bijlage vermelde vervoerscijfers. Die vervoerscijfers zijn gebaseerd op een maximale benutting van de groeiruimte voor het vervoer. Bij de vaststelling van het ruimtelijke besluit dient het groepsrisico te worden verantwoord.

Bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen langs transportassen die deel uitmaken van het basisnet weg, water en/of spoor, kan de berekening van het plaatsgebonden risico achterwege blijven. Hiervoor gelden namelijk de afstanden in bijlage I, II en III van de Regeling basisnet. Op deze afstanden mag het plaatsgebonden risico vanwege het vervoer van gevaarlijke stoffen niet meer bedragen dan 10^{-6} per jaar. Voor basisnet weg geldt bijvoorbeeld dat daar waar in bijlage I de afstand '0' is vermeld, het plaatsgebonden risico vanwege het vervoer op het midden van de weg niet meer mag bedragen dan 10^{-6} per jaar.

Vanaf het moment dat het Bevt in werking is getreden, moet voor sommige transportassen rekening worden gehouden met het plasbrandaandachtsgebied (PAG). Het PAG is het gebied tot 30 meter van de transportas waarin, bij de realisering van nieuwe kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten, rekening dient te worden gehouden met de effecten van een plasbrand. Voor bijvoorbeeld een rijksweg wordt de 30 meter voor het PAG gemeten vanaf de rechterrاند van de rechterrijstrook. In het Bouwbesluit is beschreven aan welke voorwaarden het bouwen binnen een PAG moet voldoen.

Als binnen het invloedsgebied van een transportas nieuwe ontwikkelingen zijn voorzien en er een overschrijding van de oriënterende waarde van het groepsrisico of een significante stijging van het groepsrisico optreedt, dient bij de vaststelling van het ruimtelijke besluit, het groepsrisico te worden verantwoord. Volgens het Bevt gelden geen beperkingen voor het ruimtegebruik voor het gebied dat verder ligt dan 200 m van de transportas. Ten aanzien van de verantwoording dient niet alleen het invloedsgebied van de maatgevende vervoersklasse (GF3: brandbaar gas) voor het groepsrisico te worden beschouwd, maar ook de effectafstand die wordt gegenereerd door overige stoffen die over het wegvak worden vervoerd. Het invloedsgebied kan dus verder reiken dan 200 meter. Als dat het geval is en het invloedsgebied reikt tot over het plangebied, dan moeten wel maatregelen worden overwogen. Bijvoorbeeld in het kader van zelfredzaamheid.

Het Bevt is ook van toepassing op transportassen die niet onder het basisnet vallen. Het plaatsgebonden risico kan worden berekend of worden bepaald met toepassing van de vuistregels uit de Handleiding risicoanalyse transport (Hart). Ook hier gelden geen beperkingen voor ruimtegebruik voor het (plan)gebied dat verder ligt dan 200 meter van de transportas.

In de omgeving van het plangebied liggen de volgende relevante transportroutes:

- De Rijksweg A4;
- Het spoortraject Bergen op Zoom – Vlissingen;
- Het transport van gevaarlijke stoffen over de Antwerpsestraatweg.

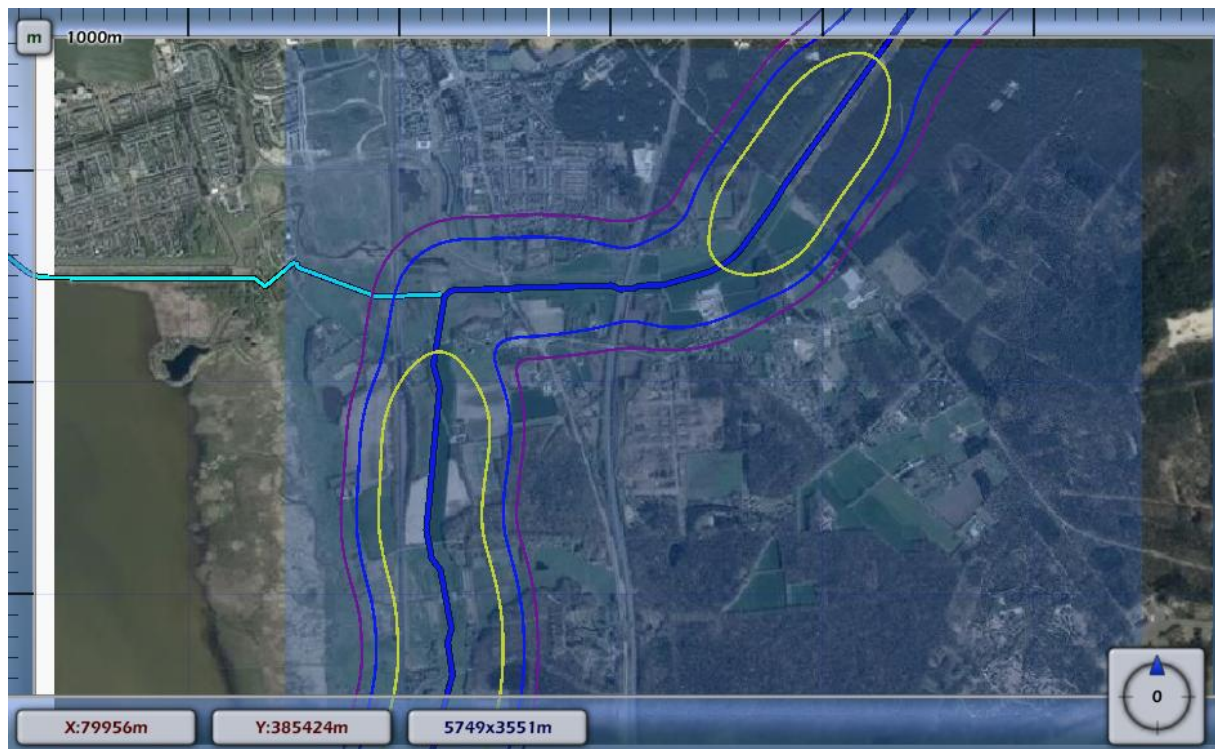
Alle transportroutes zijn gelegen op een afstand van meer dan 200 meter van het plangebied. Daarom zijn er geen belemmeringen ten aanzien van het plaatsgebonden risico en is het groepsrisico niet beschouwd. Omdat het plangebied wel is gelegen binnen het invloedsgebied van brandbare gassen (355 m) en toxische scenario's, kan volstaan worden met een zogenaamde beperkte verantwoording waarbij aandacht wordt besteed aan hulpverlening, bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid in geval van een calamiteit.

8.4 Buisleidingen

Op 1 januari 2011 is het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) in werking getreden. Het externe veiligheidsbeleid voor buisleidingen is daarmee in lijn gebracht met het beleid voor inrichtingen en voor vervoer van gevaarlijke stoffen over weg, water en spoor.

Om te bepalen of er in het plangebied of in de directe omgeving buisleidingen zijn gelegen is de professionele risicokaart geraadpleegd. Hieruit is gebleken dat ten zuiden van het plangebied een leidingstraat is gelegen. De leidingstraat maakt deel uit van de Structuurvisie 2012-2035.

Binnen de leidingstraat zijn diverse leidingen aanwezig. Op basis van de risicokaart ligt het plangebied gedeeltelijk binnen de $PR 10^{-6}$ contour van de Zebra-leiding. Omdat de risicokaart een eerste oriëntatiemiddel is, zijn de leidinggegevens opgevraagd bij de leidingbeheerder en is een CAROLA-berekening gemaakt om te bepalen wat de werkelijke contour is. In afbeelding 4 zijn de berekende $PR 10^{-6}$ contouren in geel opgenomen.



Afbeelding 4: $PR 10^{-6}$ contour (gele contouren) van Zebra-leiding (bron: Carola)

Uit afbeelding 4 blijkt dat het plangebied niet gelegen is binnen de $PR 10^{-6}$ contour van de Zebra-leiding. Derhalve gelden er geen belemmeringen vanuit deze leiding.

Binnen de leidingstraat zijn twee leidingen die een invloedsgebied hebben, dat reikt tot over het plangebied. Het gaat om:

- De Zebra-leiding;
- De hogedruk aardgasleiding met kenmerk A-667.

De Zebra-leiding heeft een invloedsgebied van 415 meter en de leiding A-667 heeft een invloedsgebied van 580 meter (werkdruk 80 bar met diameter van 48 inch). In het kader van het bestemmingsplan 'Buitengebied Oost' is een QRA uitgevoerd. Hieruit blijkt dat het groepsrisico voor zowel de Zebra-leiding als leiding A-667 $0,0 \times OW$ bedraagt. Er is dus sprake van een zeer laag groepsrisico. Vast staat dat het toevoegen van twee woningen op een substantiële afstand niet leidt tot een toename van het groepsrisico, die leidt tot een waarde van meer dan $0,1 \times OW$. Om die reden, kan op basis van artikel 12 van het Bevb, volstaan worden met een beperkte verantwoording.

8.5 Verantwoording groepsrisico

Omdat het plangebied is gelegen binnen het invloedsgebied van een Bevi-inrichting, drie transportroutes en twee buisleidingen dient een verantwoording groepsrisico te worden opgesteld. Omdat er sprake is van een beperkte verantwoording, kan gebruik worden gemaakt van de standaard verantwoording van het groepsrisico. Voor het advies van de Veiligheidsregio geldt dat het plangebied op de grens ligt van toepassing van het standaardadvies en de vraagplicht tot een maatwerkadvies. Op basis van het omgevingsportaal³ geldt binnen deze zone een maatwerkadvies voor RO plannen wanneer het plan de aanwezigheid van grote groepen personen of zeer kwetsbare personen mogelijk maakt. Aangezien het plan de realisatie van twee woningen mogelijk maakt, wordt het standaard advies afdoende geacht.

8.6 Gemeentelijk beleid

De gemeente Bergen op Zoom heeft een Beleidsvisie Externe Veiligheid 2013-2016 vastgesteld waarin zij aangeeft welke risico's de gemeente acceptabel vindt en op welke manier zij deze risico's wil beheersen.

De acceptatie van risico's wordt gestuurd door:

- de ambitie om een veilige woonomgeving te creëren voor de inwoners;
- de ambitie om vanuit een economisch en sociaal perspectief bedrijven voldoende kansen te bieden om zich in Bergen op Zoom te vestigen, een gezonde bedrijfsvoering te ontwikkelen en werkgelegenheid te creëren.

Deze ambitie is voor verschillende gebiedstypen verder uitgewerkt. Het gaat om de gebiedstypen woonwijken, bedrijventerrein, buitengebied en gemengd gebied. Het plangebied is gelegen binnen het gebiedstype woonwijken.

In woonwijken verblijft een groot aantal mensen op een relatief beperkt oppervlak. Om burgers een zo veilig mogelijke woonomgeving te bieden worden in dit gebiedstype geen bedrijven toegelaten die een veiligheidsrisico voor de omgeving veroorzaken. De gemeente streeft er naar dat de oriëntatiewaarde van het groepsrisico niet wordt overschreden. Ook wordt er naar gestreefd dat er in principe geen nieuwe kwetsbare objecten met verminderd zelfredzame personen zoals kinderen, bejaarden en zieken binnen de 200 meter invloedszone van een transportas wordt gerealiseerd of binnen het invloedsgebied van een risicovolle inrichting.

Met het plan worden geen functies gecreëerd die specifiek bestemd zijn voor verminderd zelfredzame personen. Het plan heeft geen invloed op het groepsrisico. De ontwikkelingen zijn derhalve niet strijdig met de beleidsvisie externe veiligheid.

8.7 Conclusie

Het plangebied is gelegen binnen het invloedsgebied van diverse risicobronnen. Geen van de PR 10⁻⁶ contouren van de risicobronnen overlapt het plangebied. Gelet op de lage waarde van het groepsrisico en de beperkte toename van het aantal personen (en dus het groepsrisico), kan volstaan worden met een beperkte verantwoording. Hiervoor is gebruik gemaakt van de standaard verantwoording groepsrisico en het standaard advies.

³ <http://infohaus.solparc.nl/>

9 Bodem

9.1 Toetsingskader

De bodemkwaliteit vormt een belangrijk aspect bij bouwontwikkelingen. In het kader van het ruimtelijk plan speelt de bodemkwaliteit bij ontwikkeling van ruimtelijke functies een belangrijke afweging.

9.2 Situatie ter plaatse

Een bodemonderzoek heeft plaatsgevonden. Voor de resultaten en uitgangspunten wordt verwezen naar de bijlage.

Uit de veldwaarnemingen blijkt dat de bodem tot de maximale boordiepte van 3,00 m-mv voornamelijk is opgebouwd uit zeer fijn zand. In de ondergrond bevindt zich plaatselijk op wisselende dieptes een zwak tot sterk zandige kleilaag. De grondwaterstand is waargenomen op een gemiddelde diepte van 1,10 m-mv.

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn er geen afwijkende geuren en kleuren in de bodem aangetroffen, die kunnen duiden op een verontreiniging. Het maaiveld bestaat grotendeels uit gazon. Er zijn geen verdachte bijmengingen in de grond aangetroffen. Verder zijn er geen asbestverdachte materialen, dan wel verdachte bijmengingen die kunnen duiden op de aanwezigheid van asbest aangetroffen. Een verkennend onderzoek naar asbest in de bodem hoefde niet te worden uitgevoerd.

Uit de analyseresultaten genomen uit de bovengrond blijkt dat een licht, t.o.v. de Achtergrondwaarde, verhoogd gehalte lood, PAK, kwik, zink en PCB wordt aangetoond. De overige onderzochte parameters overschrijden de Achtergrondwaarden niet. Uit de analyseresultaten van de monsters genomen uit de ondergrond blijkt dat geen van de geanalyseerde parameters verhoogd, t.o.v. de Achtergrondwaarden, worden aangetoond.

In het grondwater wordt een licht, t.o.v. de Streefwaarde, verhoogde concentratie zink gemeten. De overige onderzochte parameters overschrijden de Streefwaarden niet.

9.3 Conclusie

Een verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd. De conclusie van het onderzoek is dat de resultaten geen aanleiding geven voor het uitvoeren van een nader bodemonderzoek/vervolgonderzoek. De oorzaak van de zeer lichte verhogingen in de bovengrond en het grondwater zijn niet bekend.

De onderzoeksresultaten geven geen milieuhygiënische beperkingen voor de voorgenomen bestemmingsplanwijziging en de voorgenomen bouw van de extra woningen.

Indien grond wordt afgegraven en van de locatie wordt afgevoerd, dient er rekening mee te worden gehouden dat deze grond elders niet zonder meer toepasbaar is. Met betrekking tot het elders hergebruiken van grond zijn de regels van het Besluit bodemkwaliteit van toepassing, die doorgaans een grotere onderzoeksinspanning vereisen. Indicatief getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit voldoet de bovengrond op de onderzoekslocatie aan de kwaliteitsklasse Wonen en voldoet de ondergrond aan de kwaliteitsklasse Achtergrondwaarde.

10 MER

10.1 Toetsingskader

Op 1 april 2011 is het gewijzigde Besluit milieueffectrapportage (Besluit Mer) in werking getreden. Een belangrijke wijziging betreft het indicatief maken van de drempelwaarden in onderdeel D van de bijlage bij het Besluit Mer.

Concreet betekent dit dat het bevoegd gezag dient te bepalen in hoeverre de activiteiten geen aanzienlijke milieugevolgen hebben, ook wanneer de activiteiten (ruimschoots) onder de drempelwaarden zijn gelegen. Voor deze toets wordt de term 'vormvrije m.e.r.-beoordeling' gehanteerd. Deze vormvrije m.e.r.-beoordeling kan tot twee conclusies leiden:

- Belangrijke nadelige milieugevolgen zijn uitgesloten: er is geen m.e.r.-beoordeling noodzakelijk;
- Belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu zijn niet uitgesloten: er moet een m.e.r.-beoordeling plaatsvinden of er kan direct worden gekozen voor een milieueffectrapportage.

De toetsing in het kader van de vormvrije m.e.r.-beoordeling dient te geschieden aan de hand van de selectiecriteria in bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling. In deze bijlage staan drie hoofdcriteria centraal:

- De kenmerken van het project;
- De plaats van het project;
- De kenmerken van de potentiële effecten.

10.2 Situatie ter plaatse

Met de ruimtelijke onderbouwing worden twee woningen mogelijk gemaakt. Om te bepalen of een m.e.r.-beoordeling noodzakelijk is, dient bepaald te worden (1) of de ontwikkeling de drempelwaarden uit lijst D van het Besluit m.e.r. overschrijdt, (2) of de ontwikkeling in een gevoelig gebied ligt en (3) of er belangrijke milieugevolgen zijn.

1. Het plan kan gerekend worden tot de aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject (D11.2). In artikel 1.1.1, lid 1 onder i van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) staat het begrip stedelijke ontwikkeling gedefinieerd als: ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen. De bijbehorende drempelwaarde is 2.000 woningen of meer.
2. In onderdeel A van de bijlage bij het Besluit m.e.r. is bepaald wat verstaan wordt onder een gevoelig gebied. Als gevoelig gebied zijn gebieden aangewezen die beschermd worden op basis van natuurwaarden, landschappelijke waarden, cultuurhistorische waarden en waterwingebieden. Het plangebied behoort niet tot een dergelijk gebied.
3. In de milieuparagraaf zijn de verschillende milieueffecten beschouwd. Hieruit blijkt dat er door onderhavig plan geen sprake zal zijn van belangrijke milieugevolgen.

Hoewel de drempelwaarde niet wordt gehaald, dient toch bepaald te worden of sprake is van relevante milieueffecten. Een zogenaamde vormvrije m.e.r.-beoordeling is dus aan de orde. In het onderstaande wordt hier beknopt op ingegaan.

Kenmerken van het project

Het project betreft de realisatie van twee woningen. Met het project wordt met name een verkeersaantrekkende werking naar het plangebied gerealiseerd. Voor het overige gelden er geen noemenswaardige milieueffecten naar de omgeving toe. De verkeersaantrekkende werking betreft circa 14 motorvoertuigbewegingen per etmaal.

Plaats van het project

Het plangebied is gelegen aan de rand van de stad en ligt in een omgeving waar de verstedelijking reeds heeft opgetreden. Het plangebied is reeds bebouwd en in gebruik als tuin. Het gebied heeft geen cultuurhistorische waarde. Ten oosten en zuiden liggen wel gronden, die deel uitmaken van Natura 2000 en Natuurnetwerk Nederland (NNN). Uit de flora en fauna quickscan blijkt dat negatieve effecten niet te verwachten zijn. In de directe nabijheid zijn tevens gevoelige of kwetsbare gebieden aanwezig. De realisatie van twee woningen heeft hier geen nadelige invloed op.

De kenmerken van de potentiële effecten

Ten aanzien van de kenmerken van de potentiële effecten kan het volgende worden opgemerkt:

- De woning belemmert omliggende bedrijven en voorzieningen niet (zie hoofdstuk 2);
- Het plan draagt niet in betekenende mate bij aan de luchtverontreiniging (zie hoofdstuk 4);
- Het plan kent een bijdrage aan stikstofdepositie die lager is dan 0,05 mol/ha/jaar (zie hoofdstuk 6);
- Het plan realiseert een verkeersaantrekkende werking die past binnen de omgeving en waarbij het omliggende weggennet toereikend is;
- De toename aan verharding leidt niet tot onevenredig nadelige effecten voor de waterhuishouding op de omgeving;
- Het plan maakt geen risicobron mogelijk in het kader van externe veiligheid of zorgt niet voor een significante toename van het groepsrisico;
- Het plan leidt niet tot significante effecten op beschermde flora- en faunasoorten in of in de omgeving van het plangebied;
- Het plan heeft geen onevenredige effecten op cultuurhistorie of archeologie;
- Een woning is geen bodembelastende functie voor de bodemkwaliteit.

Uit de uitgevoerde onderzoeken en motiveringen blijkt dat het plan geen onevenredige milieueffecten heeft op de omgeving. Een m.e.r.-beoordeling is derhalve niet noodzakelijk.

10.3 Conclusie

Het plan, dat twee woningen mogelijk maakt, wordt gerekend tot de activiteiten genoemd in de D 11.2 van de Bijlage bij het Besluit m.e.r. Het plan ligt onder de drempelwaarde van 2.000 woningen. Derhalve is een vormvrije m.e.r.-beoordeling opgesteld. Hieruit blijkt dat er geen sprake is van onevenredige milieueffecten op de omgeving. Er is derhalve geen m.e.r.-beoordeling of milieueffectrapportage noodzakelijk.