

MILIEUPARAGRAAF UITWERKINGSPLAN DE MARKIEZATEN, DEELGEBIED ZUIDERDREEF-STRANDKRAB, BERGEN OP ZOOM

Opdrachtgever:	Gemeente Bergen op Zoom
	Mevr. D. Brandwijk/Dhr. B. Verdonshot
Uitvoering:	Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant
	Postbus 75
	5000 AB TILBURG
Opgesteld door:	Martijn van der Wielen
Projectnummer:	18060164
Datum rapport:	14 september 2018

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	2
3	Geur veehouderij.....	5
4	Lucht	7
5	Stikstofdepositie.....	9
6	Geluid	10
7	Externe veiligheid	11
8	Bodem	15

Bijlagen:

QRA hogedruk aardgas buisleidingen, 5 september 2018

1 Inleiding

De gemeente Bergen op Zoom is bezig met de voorbereiding van het uitwerkingsplan voor de locatie Zuiderdreef-Strandkrab te Bergen op Zoom.

De bestemming Wonen- Uit te Werken- 2 van het vigerende bestemmingsplan 'De Markiezen' wordt met dit plan uitgewerkt. In totaal worden 81 appartementen gerealiseerd in twee gebouwen. Het noordelijke gebouw bevat circa 48 intramurale zorgeenheden van de SDW. Het zuidelijke gebouw bevat 33 huurappartementen in het middensegment.

De gemeente Bergen op Zoom heeft de Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant gevraagd om een milieuparagraaf op te stellen. Voorliggende milieuparagraaf bevat de aspecten bedrijven en milieuzonering, geur veehouderij, lucht, 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

Woningen zijn op basis van de VNG-brochure gevoelige objecten. Om die reden dient beschouwd te worden in hoeverre omliggende bedrijven of voorzieningen door de woningbouwontwikkeling worden beperkt in hun bedrijfsvoering en of het woon- en leefklimaat ter plaatse aanvaardbaar is.

Op basis van het vigerende bestemmingsplan 'de Markiezen' kan het plangebied gekenmerkt worden als een gemengd gebied, omdat het gebied in de directe nabijheid ligt van sportpark de Markiezen en de scholen. Buiten het plangebied komen enkele voorzieningen voor. Het gaat om de volgende percelen:

- Zuiderdreef 314-322;
- Sportpark de Markiezen.

Zuiderdreef 314-322

Ten noordoosten van het plangebied liggen gronden met de bestemming 'Maatschappelijk'. Op deze gronden zijn maatschappelijke voorzieningen gericht op gezondheidszorg, onderwijs, jeugd- en kinderopvang, volksgezondheid, zorg en welzijn en daarmee gelijk te stellen sectoren mogelijk. Het gros van deze functies behoort tot milieucategorie 1, maar een deel ervan wordt gerekend tot milieucategorie 2. Aan de gereduceerde richtafstand van 10 meter (gemengd gebied) wordt voldaan. De werkelijke afstand bedraagt circa 15 meter.

Sportpark de Markiezen

Ten oosten van het plangebied, op een afstand van circa 50 meter, bevinden zich ook gronden met de bestemming 'Maatschappelijk'. Naast de eerder genoemde functies, worden hier sport- en speelterreinen mogelijk gemaakt. De milieucategorie van veldsportcomplexen betreft 3.1, waarvoor een richtafstand geldt van 30 meter in gemengd gebied op basis van het aspect geluid. Aan de richtafstand wordt voldaan. Aan de Zuiderdreef 200 t/m 312 bevindt zich bovendien een appartementencomplex. Dit complex is gelegen tussen het plangebied en de sportvelden in. Gesteld kan worden dat de sportcomplexen niet worden beperkt in hun milieuruimte, omdat er reeds in de bestaande situatie op kortere afstanden woningen staan. Het woon- en leefklimaat wordt aanvaardbaar geacht, omdat voldaan wordt aan de richtafstand.

Milieubelasting vanuit zorginstelling

Ten slotte dient ook beschouwd te worden in hoeverre de zorginstelling het woon- en leefklimaat van gevoelige functies in de omgeving beïnvloed. Een zorginstelling (verpleeghuis) wordt gerekend tot een milieucategorie 2 functie. Hiervoor geldt een richtafstand van 10 meter. De werkelijke afstand bedraagt circa 15 meter. Derhalve wordt voldaan aan de richtafstand en zal de zorginstelling niet leiden tot onevenredige aantasting van het woon- en leefklimaat van bestaande gevoelige functies.

2.3 Conclusie

Vanuit bedrijven en milieuzonering gelden er geen belemmeringen voor de haalbaarheid. Het woon- en leefklimaat kan worden gegarandeerd en omliggende bedrijven of voorzieningen worden niet onevenredig beperkt.

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 gemeentelijk 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. Woningen zijn geurgevoelige objecten 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 Fianestraat 2b op circa 1.600 meter van het plangebied. 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. Het westelijk deel van het plangebied heeft een GES score 1 (goed). Hieruit blijkt dat 0-5% van de mensen die gevraagd wordt in een enquête aangeeft dat zij soms of vaak last hebben van geurhinder. Voor het oostelijk deel geldt een GES score 0 (zeer goed). Voor dit gebied is geen geurhinder te verwachten.

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



Afbeelding 2: GES-score geur (Atlas Leefomgeving)

3.3 Conclusie

Het aspect geur veehouderij vormt geen belemmering voor de vaststelling van het uitwerkingsplan.

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
- het te nemen besluit een besluit is dat genoemd of beschreven is in of betrekking heeft op een ontwikkeling of voorgenomen besluit welke is genoemd of beschreven in, dan wel past binnen of in elk geval niet in strijd is met een door de Minister of andere bestuursorganen vastgesteld programma dat is gericht op het bereiken van de grenswaarden (artikel 5.16, eerste lid, sub d van de Wm).

Voor de kwaliteit van de buitenlucht gelden de in bijlage 2 van de Wm opgenomen grenswaarden voor zwaveldioxide, stikstofdioxide (NO₂), stikstofoxiden, zwevende deeltjes (PM₁₀ en PM_{2,5}), lood, koolmonoxide en benzeen. Voor de toegestane hoeveelheid PM₁₀, PM_{2,5} en NO₂ in de lucht zijn in de Wm de volgende grenswaarden gesteld die in acht genomen moeten worden:

- voor NO₂ geldt een grenswaarde van 40 microgram per kubieke meter lucht als jaargemiddelde concentratie en maximaal 18 dagen per jaar mag het uurgemiddelde concentratie van NO₂ groter zijn dan 200 microgram per kubieke meter lucht;
- voor fijn stof (PM₁₀) geldt een grenswaarde van 40 microgram per kubieke meter lucht als jaargemiddelde concentratie en maximaal 35 keer per jaar mag de etmaalgemiddelde concentratie van PM₁₀ groter zijn dan 50 microgram per kubieke meter lucht;
- 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

De Wet luchtkwaliteit is formeel niet van toepassing op uitwerkingsplannen. In het moederplan 'de Markiezaten' heeft reeds een afweging plaatsgevonden ten aanzien van het aspect luchtkwaliteit.

Overigens worden met het plan 81 appartementen voorzien, waardoor het plan niet in betekenende mate zou bijdragen aan de verontreiniging van de luchtkwaliteit. Vanuit het aspect luchtkwaliteit geldt daarmee geen nadere onderzoeksplicht.

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 vaststelling van het uitwerkingsplan.

5 Stikstofdepositie

5.1 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 weggefallen, 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).

5.2 Situatie ter plaatse

Het dichtstbijzijnde Natura-2000 gebied is gelegen op circa 1,8 kilometer. Het gaat om het Natura-2000 gebied Brabantse Wal.

Gelet op de toename van 81 woningen (in juridisch-planologisch opzicht) 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.

5.3 Conclusie

Het aspect stikstofdepositie vormt geen belemmering voor de vaststelling van het uitwerkingsplan.

6 Geluid

6.1 Toetsingskader

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

6.2 Situatie ter plaatse

Met de ontwikkeling worden woningen mogelijk gemaakt. Woningen zijn geluidsgevoelige objecten als bedoeld in de Wet geluidhinder.

6.2.1 Wegverkeer

Het plangebied ligt buiten de onderzoekszone (200 meter) van de omliggende gezoneerde wegen, zoals de Markiezaatsweg. In de directe omgeving van het plangebied liggen enkel 30 km/uur wegen. Toetsing aan de Wet geluidhinder is daarmee niet noodzakelijk. Het staat daarmee vast dat een hogere waardenprocedure niet noodzakelijk is.

Hoewel de Wet geluidhinder daartoe niet verplicht, moet ook bij 30 km/uur wegen, worden nagegaan of de geluidbelasting in overeenstemming is met een goede ruimtelijke ordening. Een akoestisch onderzoek wordt uitgevoerd. De resultaten hiervan worden in het ontwerp uitwerkingsplan opgenomen.

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.

6.3 Conclusie

Vanuit de Wet geluidhinder zijn er geen belemmeringen voor de vaststelling van het uitwerkingsplan. Een hogere waardenprocedure is niet noodzakelijk.

7 Externe veiligheid

7.1 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 (PR 10^{-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.

7.2 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.

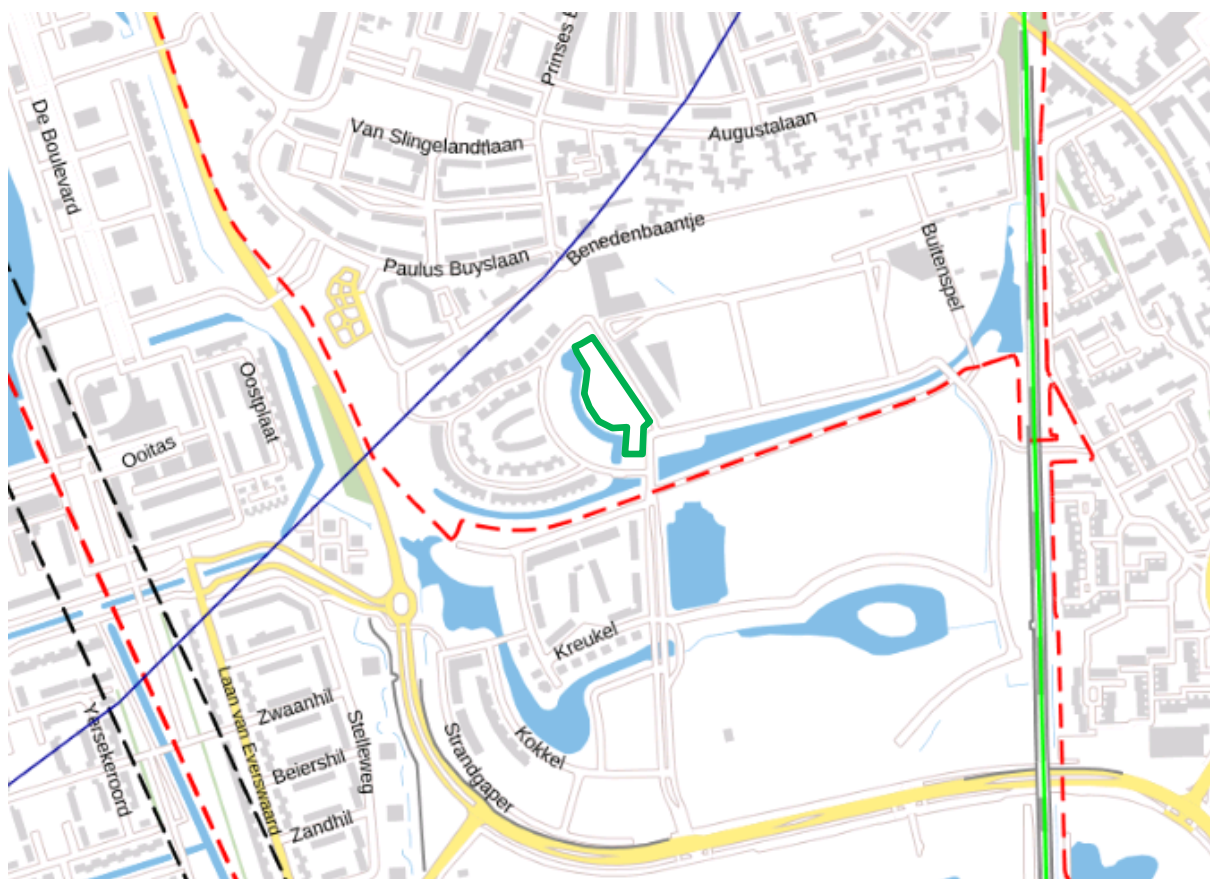
Voor de risico-inventarisatie is uitgegaan van de navolgende informatiebronnen:

- 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: risicokaart)

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. Hieruit blijkt dat het plangebied binnen het invloedsgebied van een Bevi-inrichting ligt, namelijk van Sabic Innovative Plastics BV.

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. 3.300 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.

Voor Mepavex Logistics BV is de provincie Noord-Brabant eveneens het bevoegd gezag. Op basis van de professionele risicokaart is bepaald dat het plangebied op een afstand van circa 3.600 meter van de inrichtingsgrens van Mepavex Logistics BV ligt. Het invloedsgebied van Mepavex Logistics BV bedraagt ca. 3.260 meter en ligt hierdoor niet over het plangebied.

Omdat het plangebied binnen het invloedsgebied ligt van Sabic, is op grond van artikel 13 van het Bevi een kwalitatieve verantwoording van het groepsrisico opgenomen. Daarvoor is gebruik gemaakt van het door de Veiligheidsregio verstrekte advies inzake de hoogte van het groepsrisico en de aspecten met betrekking tot de rampenbestrijding, zelfredzaamheid en hulpverlening. De standaard verantwoording groepsrisico is opgenomen in de bijlage.

7.3 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 gaan 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 – Franse Monument.

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 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. Hiervoor wordt korthedshalve verwezen naar de standaard verantwoording groepsrisico.

7.4 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.

Buisleidingen

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 er twee hogedruk aardgasleidingen in de nabijheid van het plangebied liggen. Het gaat om:

- De hogedruk aardgasleiding Z-526-01;
- De hogedruk aardgasleiding Z-526-12.

Z-526-01

Deze leiding ligt ten oosten van het plangebied op een afstand van circa 450 meter. De leiding heeft een werkdruk van 40 bar en diameter van 12 inch. De leiding heeft geen PR 10-6 contour en een invloedsgebied van 140 meter. Omdat het invloedsgebied niet reikt tot het plangebied, hoeft met deze leiding geen rekening te worden gehouden.

Z-526-12

Deze leiding is gelegen ten zuiden van het plangebied en heeft een werkdruk van 40 bar en diameter van 12 inch. De leiding heeft geen PR 10-6 contour en een invloedsgebied van 140 meter. Het invloedsgebied overlapt daarmee het plangebied.

Op basis van artikel 12 van het Besluit externe veiligheid buisleidingen is inzicht in het groepsrisico benodigd. Om een actueel beeld van het groepsrisico te verkrijgen, is een nieuwe QRA uitgevoerd.³ Voor een uitgebreide beschrijving en de uitgangspunten (onder andere personendichtheden) wordt verwezen naar de QRA. In het onderstaande wordt ingegaan op de belangrijkste conclusies.

Het groepsrisico bedraagt in de nieuwe situatie maximaal 0,009 x de oriëntatiewaarde ter hoogte van de maatgevende kilometer. De maatgevende kilometer is gelegen ter hoogte van het plangebied Zuiderdreef-Strandkrab.



Afbeelding 4: FN curve leiding Z-526-12

Omdat het groepsrisico lager is dan de waarde van 0,1 x de oriëntatiewaarde kan volstaan worden met een zogenaamde beperkte verantwoording. Derhalve dient te worden ingegaan op de aspecten bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid.

7.5 Verantwoording groepsrisico

Omdat de locatie is gelegen binnen het invloedsgebied van een Bevi-inrichting, een buisleiding en twee transportroutes dient een verantwoording groepsrisico te worden opgesteld.

In het plangebied is sprake van een zorginstelling. Er dient rekening gehouden te worden met de aanwezigheid van niet-zelfredzame personen. De zorginstelling is gelegen op circa 120 meter afstand van de hoge druk aardgasleiding en is daarmee gelegen binnen het invloedsgebied en binnen een afstand waarbij de Veiligheidsregio advies wil uitbrengen. De Veiligheidsregio zal om advies worden gevraagd. Het advies wordt verwerkt in het ontwerp uitwerkingsplan.

Voor de overige beschreven risicobronnen volstaat een beperkte verantwoordingsplicht.

³ QRA hogedruk aardgas buisleidingen, gemeente Bergen op Zoom, 5 september 2018

8 Bodem

8.1 Toetsingskader

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

8.2 Situatie ter plaatse

In het moederplan 'de Markiezen' is het volgende opgenomen ten aanzien van bodemkwaliteit: "Op grond van alle bodemonderzoeken binnen het plangebied De Markiezen is in opdracht van gemeente Bergen op Zoom door de RMD een bodemkwaliteitskaart opgesteld en vastgesteld. De huidige bodemkwaliteitskaart is nog geldig. De bodemkwaliteitskaart is opgesteld conform de geldende richtlijnen. Het gebied De Markiezen kan op grond van de bodemkwaliteitskaart als schoon (achtergrondwaarde) worden betiteld".

De bodemkwaliteit van het gehele plangebied 'de Markiezen' kan als volgt worden beschreven:

- De algemene bodemkwaliteit (zie Bkk) kan als schoon worden betiteld;
- Zintuiglijk is de grond plaatselijk zwak puinhoudend en baksteenhoudend;
- In de bovengrond zijn plaatselijk licht verhoogde waarden aan zware metalen, PAK, EOX en minerale olie gemeten ten opzichte van de achtergrondwaarde;
- In de ondergrond zijn plaatselijk licht verhoogde gehalten aan minerale olie gemeten ten opzicht van de achtergrondwaarde;
- In het grondwater worden concentraties van zware metalen boven de streef- en interventiewaarde gemeten. Plaatselijk is het grondwater sterk verontreinigd met nikkel (plaatselijke natuurlijke achtergrondwaarde) en licht verontreinigd met zware metalen, xyleen en tetrachlooretheen;
- In de waterbodem zijn bestrijdingsmiddelen in verhoogde gehalten gemeten.

In maart 2017 heeft een verkennend bodemonderzoek plaatsgevonden voor de aangrenzende locatie aan de Strandkrab, net buiten het plangebied.⁴ Het bodemonderzoek is als bijlage bij dit uitwerkingsplan gevoegd. In het onderstaande wordt ingegaan op de conclusies.

In de boven- en ondergrond zijn geen overschrijdingen van de achtergrondwaarden gemeten. In het grondwater zijn licht verhoogde gehalten aan naftaleen en som xylenen aangetoond. In het verleden zijn bij de uitvoering van verkennend bodemonderzoek eveneens licht verhoogde concentraties naftaleen en xylenen aangetoond. Aanwijsbare bronnen voor de verhoogde concentraties naftaleen en xylenen in het grondwater zijn niet bekend. Op basis van de resultaten van het verkennend bodemonderzoek zijn er vanuit milieuhygiënisch oogpunt geen bezwaren met betrekking tot woningbouw op de naastgelegen locatie.

Gelet op deze bevindingen zijn er voor het uitwerkingsplan geen belemmeringen te verwachten. De haalbaarheid is niet in het geding. In het kader van de omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen zal een nader verkennend bodemonderzoek worden uitgevoerd.

8.3 Conclusie

Voor het uitwerkingsplan is de bodemkwaliteit geen belemmering voor de haalbaarheid. Ten tijde van de omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen is een (actueel) verkennend bodemonderzoek noodzakelijk.

⁴ Verkennend bodemonderzoek Strandkrab te Bergen op Zoom, 17 maart 2017

9 MER

9.1 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 toetst 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.

9.2 Situatie ter plaatse

Met het uitwerkingsplan worden 81 appartementen 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). De bijbehorende drempelwaarde is 2.000 of meer woningen. De drempelwaarde wordt daarmee ruimschoots niet gehaald.
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 81 appartementen aan de Strandkrab te Bergen op Zoom. Met het project wordt met name een verkeersaantrekkende werking naar het plangebied gerealiseerd.

Plaats van het project

Het plangebied is gelegen in binnenstedelijk gebied en betreft een inbreidingslocatie. Het gebied heeft geen cultuurhistorische waarde. Ook zijn in de directe nabijheid geen gevoelige of kwetsbare gebieden aanwezig.

De kenmerken van de potentiële effecten

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

- De appartementen belemmeren omliggende bedrijven of 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 5);
- Het plan realiseert een verkeersaantrekkende werking die past binnen een woonomgeving 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;
- Woningbouw betreft 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.

9.3 Conclusie

Het plan, dat de realisatie van 81 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.