

HOOFDSTUK 5 Milieu en landschap

5.1 Inleiding

Voor het ontwikkelen en in stand houden van een leefbaar en duurzaam Breda dient bij ruimtelijke planvorming rekening gehouden te worden met de milieuhygiënische aspecten die door het plangebied en of de omgeving hiervan worden opgelegd. Door rekening te houden met deze aspecten kan een goed leefklimaat worden ontwikkeld. In dit hoofdstuk worden de verschillende milieuhygiënische aspecten die van belang zijn voor het plangebied nader toegelicht.

5.2 Bodem

5.2.1 Algemeen

De tijd dat elke vervuiling moest worden aangepakt ligt achter ons. Belangrijkste criterium hierbij is of de vervuiling zodanig is dat er sprake is van risico's voor gezondheid of milieu. In de praktijk blijken er vrijwel nooit risico's te zijn voor de gezondheid van mensen. Milieurisico's (verspreiding en ecologie) komen wel voor, maar meestal gaat het erom dat eventuele vervuilingen afstemming vereisen met bepaalde ontwikkelingen. Op dit moment is er sprake van een omslag van saneren naar beheren en behoeven alleen de zogeheten "ernstige vervuilingen" in meer of mindere mate aangepakt te worden. De maatregelen worden daarbij afgestemd op de functie.

5.2.2 Regelgeving

De algemene doelstelling van het Rijk is dat in 2030 alle ernstige verontreinigingen van de (water)bodem zijn gesaneerd en/of onder controle zijn. De doelstelling ten aanzien van bodem in de Bredase milieuvisie is: *"In 2015 is Breda een eind op weg richting de landelijke doelstelling: een stad op een stevige, leefbare en duurzame bodem, die geschikt is voor een breed gebruik. Alle historische bodemverontreinigingen zijn gesaneerd of beheersbaar geworden."*

Om kansen te benutten en problemen te voorkomen is het van belang dat er bij (ver)bouw en ontwikkelingen tijdig kennis is van de bodemkwaliteit. De gemeente bewaakt dit door in voorkomende gevallen een bodemonderzoek uit te voeren of te verlangen. De uitkomsten hiervan toetst de gemeente aan de regels die gesteld zijn in de Wet bodembescherming (Wbb). Op basis van deze wet, landelijke circulaire en het Bredase bodembeleid wordt bepaald waaraan de kwaliteit van de bodem wordt getoetst en of er maatregelen (bijvoorbeeld beheer of sanering nodig is). De uiteindelijke bodemkwaliteit moet voldoen aan de functie.

In de Bouwverordening is opgenomen dat de gemeente bij het verlenen van een bouwvergunning moet toetsen of de bodemkwaliteit geschikt is voor het toekomstige gebruik van de locatie. Hierbij wordt getoetst of er geen gezondheidsrisico's zijn voor de toekomstige gebruikers.

5.2.3 Onderzoek

Door het (industriële) verleden van Breda, kunnen lokaal in meer of mindere mate verontreinigingen aanwezig zijn. De gemeente Breda heeft de betreffende locaties geïnventariseerd en combineert deze informatie met de vele bodemonderzoeken die zijn of worden uitgevoerd bij bijvoorbeeld bouw, aan- en verkoop en grondverzet. Al deze zaken zijn bij de gemeente beschikbaar in bodeminformatiesystemen en worden gebruikt bij beoordelingen en advisering. Locaties met daarop een zogeheten wettelijke beoordeling (beschikking) zijn bovendien kadastraal geregistreerd.

Grondverzet moet overeenkomstig het Besluit bodemkwaliteit geschieden. Als gevolg van dit Besluit, heeft de gemeente Breda op basis van lokaal geldende bodemkwaliteiten een Bodemkwaliteits- en functiekaart vastgesteld. Op deze bodemfunctiekaart is de gemeente ingedeeld in de functies 'wonen', 'industrie' en 'niet ingedeeld'. De kwaliteit van de grond die op een locatie wordt gebruikt moet voldoen aan de vastgelegde functie en bodemkwaliteit. Het gaat hierbij om de 'natuurlijke' achtergrondkwaliteit, verontreinigde locaties zijn van deze kaart uitgesloten. Hiervoor geldt het gebruikelijke onderzoeks- en saneringstraject.

Naast de (milieukundige) bodemkwaliteit speelt er steeds meer in de ondergrond. Denk aan installaties voor Koude - Warmte Opslag (KWO), kabels en leidingen, etc. Het meenemen van de ondergrond in de planvorming, geeft ruimtelijke, milieukundige en financiële voordelen (lagenbenadering). Door de ondergrond efficiënt in te richten, kan een gemeente functies als waterberging en Koude - Warmte Opslag zo goed mogelijk bereiken. Alleen door slim gebruik van de ondergrond, blijft deze schatkamer voor biodiversiteit, milieukwaliteit, schoon water, cultuurhistorie en geologie beschermd. Met betrekking tot de ondergrond vraagt de gemeente dan ook aandacht voor:

- grondwateronttrekkingen: bijvoorbeeld bronnering bij bouwwerkzaamheden. Bij bronneringswerkzaamheden zullen voor zover relevant ingevolge de Grondwaterwet, de Wet Verontreiniging Oppervlaktewateren en de Lozingsregeling riolering meldingen c.q. aanvragen voor vergunningen moeten worden ingediend.
- Plaatsing Koude - Warmte Opslag (KWO) installaties. Deze kunnen niet overal geïnstalleerd worden: mogelijk is er ongewenste beïnvloeding van een andere KWO installatie of een grootschalige grondwaterverontreiniging. De gemeente wil alle installaties registreren (dus zowel open als gesloten systemen). Voor een open systeem is bovendien vergunning van de provincie nodig.

Plangebied

In het plangebied is op verschillende plaatsen de bodem onderzocht. In het huidige plangebied is ten tijde van het opstellen van dit plan een aantal verontreinigingen bekend, het gaat hierbij om zowel lokale vervuilingen als ook grondwater verontreinigingspluimen. Bovendien is er nog een aantal verdenkingen van lokale bodemvervuiling. Vanuit historisch perspectief zijn dit soort verontreinigingen te verwachten. Voor het consoliderende gedeelte van het plangebied zijn er geen directe onderzoeks- of saneringsopgaven. In het plangebied is het beheren van de verontreiniging de aangewezen methodiek vanwege de gemeten concentraties. Bij eventuele toekomstige plannen moet onderzocht worden of een (uitgebreid) bodemonderzoek noodzakelijk is.

Ontwikkeling Rüttchen

De procedure voor locatie Rüttchen is nog niet afgerond. De vrijstellingsprocedure voor locatie Iriks en de uitbreiding van de flats is inmiddels doorlopen. Planologisch-juridisch gezien worden deze locaties als 'bestaande situatie' aangemerkt. In deze paragraaf vindt daarom alleen een beschrijving plaats van de bodemsituatie ter plaatse van de ontwikkelingslocatie Rüttchen.

Voor de ontwikkelingslocatie Rüttchen is reeds een afzonderlijke ruimtelijke onderbouwing ten behoeve van een vrijstellingsprocedure opgesteld [*Herstructurering locatie Rüttchen, ruimtelijke onderbouwing ex artikel 19 lid 1 WRO, d.d. 27 mei 2008*]. In deze ruimtelijke onderbouwing is verslag gedaan van de verkennende bodemonderzoeken die zijn uitgevoerd. Voor de locatie Rüttchen is naar aanleiding van de resultaten van het verkennend bodemonderzoek [*Afperkend Bodemonderzoek, locatie Zorgvlietstraat 1 te Breda, Projectcode 0207008, 14 juni 2007*] een nader bodemonderzoek [*Bodemonderzoek Locatie Rüttchen te Breda, projectnummer 27760-W3002, Heijmans Infratechniek, 30 januari 2008*] uitgevoerd. Op grond van de onderzoeksresultaten wordt geconcludeerd dat deze geen belemmering vormen voor de voorgenomen ontwikkeling.

Winkelcentrum De Burcht

Voor uitbreiding van het winkelcentrum De Burcht is door Search Ingenieursbureau B.V. in november 2007 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Ten behoeve van dit onderzoek is de locatie opgedeeld in 3 deellocaties. Naar aanleiding van de onderzoeksresultaten wordt geconcludeerd dat er voor deellocaties B en C vanuit milieuhygiënisch oogpunt geen beperkingen hoeven te worden gesteld aan het huidig c.q. toekomstig gebruik. Ter plaatse van deellocatie A is in het grondwater een verontreiniging aangetroffen. Vermoed wordt dat de bron van de verontreiniging zich onder de bebouwing bevindt. Op basis van de onderzoeksresultaten dient een nader onderzoek uitgevoerd te worden naar de aard en omvang van de grondwaterverontreiniging. Door Wematech Bodem Adviseurs B.V. wordt in augustus 2009 gestart met het nader bodemonderzoek. Eerst wordt de lokale stromingsrichting van het grondwater in beeld gebracht vervolgens worden drie grondmonsters en vijf grondwatermonsters geanalyseerd op VOCI/VC. Indien deze monsters hiertoe aanleiding geven zal aanvullende inkadering in horizontale en verticale zin nodig kunnen zijn. Indien gebruik gemaakt wordt van de wijzigingsbevoegdheid voor uitbreiding van het winkelcentrum dient in dat kader aangetoond te worden dat het nieuwe gebruik mogelijk is op basis van het aspect 'bodem'.

5.2.4 Conclusie

Voor de locatie Rüttchen is naar aanleiding van de resultaten van het verkennend bodemonderzoek een nader bodemonderzoek uitgevoerd. Op grond van de onderzoeksresultaten wordt geconcludeerd dat deze geen belemmering vormen voor de voorgenomen ontwikkeling.

Voor de uitbreiding van het winkelcentrum wordt naar aanleiding van de resultaten van het verkennend bodemonderzoek een nader bodemonderzoek uitgevoerd. Voordat de bouwvergunning verleend kan worden, dienen de resultaten van het nader bodemonderzoek en eventuele maatregelen bekend te zijn.

5.3 Water

5.3.1 Algemeen

Mede ten gevolge van de waterproblemen die in een aantal winters aan het eind van de 20^e eeuw in Nederland optraden ten gevolge van hevige regenval, is het besef gegroeid dat water een belangrijke plaats verdiend in toekomstige ruimtelijke plannen. Om het hoofd te kunnen bieden aan zeespiegelstijging, toenemende neerslag en rivierwaterafvoer en verdergaande bodemdaling, nu en in de toekomst is het van essentieel belang dat het waterbeheer een belangrijke plaats inneemt in de ruimtelijke ordening. Sleutelbegrippen hierbij zijn: meer ruimte voor water en waterbewust bouwen en inrichten.

5.3.2 Regelgeving

Het overheidsbeleid is er op gericht om het watersysteem op orde te brengen en vervolgens op orde te houden. Dit betekent dat er zo min mogelijk wateroverlast ontstaat en dat de waterkwaliteit voldoende is.

Het beleid van het waterschap is gericht op het voorkomen van rechtstreekse lozings op het oppervlaktewater. De voorkeursvolgorde voor het omgaan met hemelwater is 'vasthouden, bergen, afvoeren'. Ten aanzien van de waterkwaliteit is de voorkeursvolgorde: 'schoonhouden, scheiden en zuiveren'.

Voor nieuwbouwiniciatieven is het uitgangspunt dat deze "waterneutraal" dienen te zijn. Dit betekent dat de ontwikkelingen niet mogen leiden tot verslechtingen aan het watersysteem. Voorkomen moet worden dat het water versneld afvoert ten gevolge van een toename van het verhard oppervlak. Schone oppervlakken worden indien mogelijk niet op het rioleringsstelsel aangesloten. Indien noodzakelijk wordt het bijvoorbeeld aangesloten op een gescheiden hemelwaterstelsel. Voor daken, goten en overige regenwatervoorzieningen en wegverhardingen dienen bij voorkeur niet-uitlogende bouwmaterialen te worden gebruikt.

Om de waterkwaliteit te verbeteren, wordt waar mogelijk schoon verhard oppervlak afgekoppeld van het rioolstelsel. Deze oppervlakken krijgen een eigen afvoervoorziening, waardoor het gemengd stelsel minder wordt belast. Hiermee wordt het aantal overstortgebeurtenissen met vervuild water vanuit het gemengde stelsel verminderd.

Het afkoppelen van schone verharde oppervlakken zal geleidelijk gebeuren en plaats vinden op "natuurlijke momenten", dat wil zeggen op momenten dat het riool vervangen moet worden en/of de weg waaronder het riool ligt gereconstrueerd wordt. Bij ontwikkelingen worden schone oppervlakken zoveel mogelijk niet op het rioleringsstelsel aangesloten. Voor het overige verharde oppervlak wordt een gescheiden rioolstelsel aangelegd.

Sinds kort is de nieuwe Waterwet van kracht geworden. In deze wet wordt duidelijker omschreven wie waar verantwoordelijk voor is. Een van de zaken die hier uit voortvloeien is dat een particulier in eerste instantie zelf verantwoordelijk is voor de verwerking van het hemelwater en grondwater op zijn eigen terrein. In dit kader verwacht de gemeente in de toekomst meer inspanning van de particulier om zelf maatregelen te nemen om wateroverlast te voorkomen. Dit uitgangspunt is opgenomen in het door de gemeenteraad vastgestelde 'Verbreed Gemeentelijk rioleringsplan'. Hierbij kan gedacht worden aan de aanleg van retentievoorziening op eigen terrein bijvoorbeeld met groene daken.

5.3.3 Onderzoek

Ijpelaar ligt laag ten opzichte van zijn omgeving. Ten gevolge van deze lage ligging is Ijpelaar van oorsprong een nat gebied. Voor de aanleg van de wijk lagen in het gebied veel sloten om het gebied droog te houden. Bij het woonrijp maken van de wijk zijn deze sloten gedempt zonder dat gezorgd is voor vervangende waterafvoer c.q. waterberging. Op dit moment is in Ijpelaar geen oppervlaktewater aanwezig. Het dichtstbijzijnde oppervlaktewater is de Bavelse Leij, een beek, die rond de wijk loopt. Door het ontbreken van oppervlaktewater en een afvoersysteem veroorzaakt het grondwater overlast. Het water kan alleen afstromen via het rioolstelsel.

In 1999 is door TNO een onderzoek uitgevoerd naar de wateroverlast in Ijpelaar [*Waterhuishoudkundige situatie in de stadswijk Ijpelaar, een verkenning van de wateroverlast problemen: Ijpelaar verdrinkende stad?, d.d. april 1999, TNO*]. Het onderzoek had als doel de waterhuishoudkundige situatie in beeld te brengen en de effecten van mogelijke toekomstige waterhuishoudkundige ingrepen in de omgeving te onderzoeken. Daarnaast werden mogelijke oplossingen voor de wateroverlast problemen onderzocht. Geconcludeerd is dat bij de aanleg van een drainagestelsel in combinatie met de aanleg van stadsvijvers de grootste verlaging van de grondwaterstand optreedt. Opgemerkt is dat de bovenste bodemlagen, ook met ingreep, nog altijd zeer vochtig kunnen zijn, waardoor lokaal vochtige kruipruimten mogelijk niet geheel te vermijden zijn. Aanbevolen is in overleg met bewoners een aanvullende maatregel in de vorm van beluchting van kruipruimten te overwegen.

In verband met de grondwateroverlast in Ijpelaar wordt momenteel onderzoek verricht door Haskoning naar mogelijke maatregelen om de grondwaterstand in de wijk te verlagen. Deze maatregelen dienen mogelijk aangelegd te worden in de bestaande groenvoorzieningen. Daarom is het van belang om verdere verdichting van de wijk voorkomen. De resultaten hiervan zijn nog niet bekend.

In de Amerongenstraat is een drainagesysteem aangebracht door de woningbouwvereniging, dat het water met een pomp afvoert naar de Bavelse Leij. Dit systeem is aangelegd langs en onder de woningen om de grondwateroverlast in de woning te verminderen. In deze woningen was door de hoge luchtvochtigheid het leefklimaat zwaar aangetast.

De riolering in Ijpelaar bestaat grotendeels uit een gemengd stelsel. Dit betekent dat schoon regenwater gemengd wordt met vuil afvalwater. Bij hevige regenval stort dat gemengd water ongezuiverd over in de Bovenmark ter plaatse van de Ulvenhoutselaan. Om het aantal overstortgebeurtenissen te verminderen is hier in 1993 een bergbezinkbassin aangelegd.

Ontwikkeling Rüttchen

De procedure voor locatie Rüttchen is nog niet afgerond. De vrijstellingsprocedure voor locatie Iriks en de uitbreiding van de flats is inmiddels doorlopen. Planologisch-juridisch gezien worden deze locaties als 'bestaande situatie' aangemerkt. In deze paragraaf vindt daarom alleen een beschrijving plaats van de watersituatie ter plaatse van de ontwikkelingslocatie Rüttchen.

Voor de ontwikkelingslocatie Rüttchen is reeds een afzonderlijke ruimtelijke onderbouwing ten behoeve van een vrijstellingsprocedure opgesteld [*Herstructurering locatie Rüttchen, ruimtelijke onderbouwing ex artikel 19 lid 1 WRO, d.d. 27 mei 2008*]. In dat kader is een watertoets uitgevoerd voor alle ontwikkelingen langs de Loevesteinstraat. Voor op de opvang van hemelwater vanaf de bestaande en beoogde bebouwing dient te worden voldaan aan de beleidsregel hydraulische randvoorwaarden van het waterschap. Bij herstructureringsgevallen met een verhard oppervlak groter dan 2.000 m² dient voor elke verharde hectare een infiltratie- of retentievoorziening van 400 m³ te worden gerealiseerd. Voor de ontwikkelingen aan de Loevesteinstraat is het op zichzelf niet noodzakelijk om een infiltratie- of bergingsvoorzieningen te realiseren. Door ingenieursbureau Inpijn-Blokpoel zijn echter de mogelijkheden voor het afkoppelen en infiltreren van hemelwater onderzocht. Geconcludeerd wordt dat de bodem mogelijkheden voor infiltratie en retentie van hemelwater biedt, gezien de geschatte gemiddelde hoogste grondwaterstand. De slechte tot matige doorlatende bovengrond is echter zonder uitgebreide grondverbeterende maatregelen niet geschikt voor infiltratie van hemelwater. Door duikers onder de Loevesteinstraat te leggen, zouden alle voorgenomen ontwikkelingslocaties in principe regenwater direct (via eigen retenties) kunnen lozen op de Bavelse Leij. Hierdoor wordt echter regenwater geloosd in het brongebied van de Leij. Dit brongebied wordt van nature gevoed met kwelwater.

Regenwater is hier niet gewenst. Daarom is besloten regenwater aan de westzijde van de Loevesteinstraat via een retentievijver op de Leij te lozen. Hiervoor moet een duiker worden aangelegd onder de Zwijnsbergenstraat. Gezien de kosten voor het maken van een duiker onder de Valkenierslaan is er voor gekozen om de locatie Iriks terug aan te sluiten op het bestaande gemengde rioolstelsel. De nieuwbouw wordt voorzien van een gescheiden rioolstelsel. Ter compromis is besloten om de retentie-eis voor de Irikslocatie wel op te nemen in de retentievijver voor de Zorgvlietflat. De retentie-eis zal worden ingevuld door het graven van een retentievijver aan de oostzijde van de Zorgvlietflat. De vijver is onderdeel van de planontwikkeling en is op die reden opgenomen in onderhavig bestemmingsplan. De plangrens is daardoor uitgebreid.

Winkelcentrum De Burcht

In de nieuwbouwplannen van het winkelcentrum zal een rioolstelsel met een gescheiden stelsel worden toegepast. Het rioolstelsel zal vooralsnog worden aangesloten op het bestaande gemengde stelsel omdat er geen oppervlaktewater in de nabijheid van de locatie aanwezig is en omdat infiltratie niet mogelijk is.

Per brief van 14 september 2007 heeft het Waterschap Brabantse Delta aangegeven in te kunnen stemmen met de toenmalige gekozen oplossing van de herontwikkeling van het winkelcentrum. De brief van het Waterschap is als bijlage toegevoegd. Echter, indien gebruik gemaakt wordt van de wijzigingsbevoegdheid zal in dat kader het desbetreffende plan (opnieuw) naar het waterschap gestuurd worden voor de watertoets.

5.3.4 Conclusie

Het bestemmingsplan is overwegend conserverend van karakter. Buiten de ontwikkelingslocaties zijn geen nieuwe ontwikkelingen voorzien. De invloed van het bestemmingsplan op het watersysteem is derhalve beperkt. Wel worden de bestaande waterhuishoudkundige functies en mogelijkheden beschermd in dit bestemmingsplan. Eventuele verbeteringen van het watersysteem (afkoppelen, meer retentie) kunnen in een ander kader, in samenspraak, met de waterbeheerder worden gerealiseerd.

Watertoets

Deze waterparagraaf is in samenspraak met het waterschap opgesteld. Hiermee is voldaan aan de watertoets.

5.4 Ecologie

5.4.1 Algemeen

Natuur en groen wordt over het algemeen positief gewaardeerd. Zowel in als buiten de stad vertoeven veel mensen in hun vrije tijd graag in de bossen en de parken in en rond de stad. De aanwezigheid van voldoende groen op een bereikbare afstand bepaalt voor een belangrijk deel de leefbaarheid van een woongebied. Ook de aanwezigheid van dieren, bijvoorbeeld vogels, in de stad wordt over het algemeen als positief ervaren. De aanwezigheid van voedsel-, nest- en rustgebied is voor deze dieren van essentieel belang.

5.4.2 Regelgeving

Het Rijk heeft een Ecologische Hoofdstructuur (EHS) vastgesteld. Aansluitend heeft de provincie de Groene Hoofdstructuur (GHS) vastgesteld waarin de EHS is opgenomen. De doelstelling van de EHS en de GHS is het behoud, het herstel en de ontwikkeling van nationaal en internationaal belangrijke ecosystemen. De EHS en de GHS bevatten de gebieden waarop de inspanningen van het Rijk en de provincie worden gericht om deze opgave te verwezenlijken. Dit dient onder andere te gebeuren door middel van de ruimtelijke veiligstelling van deze structuren in bestemmingsplannen. Aansluitend op de GHS heeft de gemeente Breda een ecologische groenstructuur opgesteld. In deze structuur wordt onderscheid gemaakt tussen verblijfsgebieden, bijzondere gebieden en verbindingzones. Verblijfsgebieden zijn gebieden die, door de aanwezigheid van verschillende natuurlijke elementen, een leefgebied voor dieren zijn. Bijzondere gebieden zijn gebieden waar beschermde of bedreigde planten en/of dieren voorkomen. Verbindingzones zijn noodzakelijk om het mogelijk te maken dat de dieren zich tussen de verschillende verblijfsgebieden kunnen verplaatsen. Deze verbindingzones kunnen gekoppeld worden aan overige infrastructuur (bijvoorbeeld wegbermen).

Het beleid is er op gericht om de bestaande ecologische groenstructuur te handhaven en waar mogelijk te versterken. Waar handhaving van de bestaande structuur niet mogelijk is, dient dit gecompenseerd te worden. Hierbij is het van vitaal belang voor het systeem dat de ecologische verbindingen in stand blijven. Het dient voorkomen te worden dat kruisingen met wegen onneembare barrières worden.

5.4.3 Onderzoek

Flora

In Ijpelaar zijn geen groenstructuren aanwezig die onderdeel uitmaken van de primaire ecologische groenstructuur. Wel bevindt zich aan de randen van de wijk langs de Bavelse Leij en langs de Loevesteinstraat een natte ecologisch structuur die het Ulvenhoutse bos verbindt met het gebied ten noordoosten van Ijpelaar. De ecologische verbindingzone loopt grotendeels buiten het plangebied en is als zodanig grotendeels opgenomen in het bestemmingsplan Nieuw Wolfslaar, zoals vastgesteld op 15 mei 2008. De Bavelse Leij en het gebied ten noordoosten van Ijpelaar vormen belangrijke projecten aan de stadsrand waarmee de natuur hier verder wordt opgewaardeerd. De Bavelse Leij is ook in het Waterhuishoudingsplan 2 van de provincie Noord-Brabant opgenomen als ecologische verbindingzone. Waar mogelijk dienen de natuurontwikkelingen aan de randen van Ijpelaar verder versterkt te worden door ruimte te scheppen voor natuurontwikkelingen. Voorkomen moet worden dat ontwikkelingen aan de buitenrand van Ijpelaar de natuurwaarde aantasten.

In de "Milieuvisie Breda 2015" is de doelstelling opgenomen om de natuur de stad in te brengen, dicht bij de bewoners. Voor Ijpelaar zou dit gerealiseerd kunnen worden door de groene structuren die reeds in de wijk aanwezig zijn door zogenaamde "groene vingers" met elkaar te verbinden en aan te sluiten op de natuurontwikkelingen langs de zuidoostelijke rand. Waar mogelijk dient dit gecombineerd te worden met open water zodat de juiste omstandigheden geschapen worden voor de voor dit gebied natuurlijke vegetatie.

Het groen zal zoveel mogelijk ecologisch beheerd moeten worden. Omdat het gebied voor een groot deel als voedselrijk wordt gekenmerkt, dient verschraving een van de doelstellingen van dit beheer te zijn.

Fauna

Er zijn geen beschermde soorten bekend in het plangebied met uitzondering van vogels. Alle inheemse vogels zijn beschermd. Het is dan ook verboden om vogels tijdens het broeden te verstoren. Hoewel er volgens de wet geen vaste data zijn voor het broedseizoen is het globaal van maart tot en met juli. Indien tijdens het broedseizoen wordt gewerkt is het noodzakelijk het gebied vooraf aan het broedseizoen ongeschikt te maken en ook te houden.

Bij de sloop van oude gebouwen en het kappen van oudere bomen dient eerst onderzocht te worden of beschermde soorten aanwezig zijn. Aan de hand van dat onderzoek kan dan een eventuele ontheffing worden aangevraagd met eventuele mitigerende of compenserende maatregelen. Voor het overige zijn er alleen algemeen beschermde soorten te verwachten (o.a. muizen, egel etc.). Hiervoor is geen ontheffing noodzakelijk in verband met een algemene vrijstelling.

Indien er werkzaamheden bij of aan waterlopen plaatsvinden dient rekening gehouden te worden met de aanwezigheid van vissen en amfibieën. Dit zal op het moment dat dit zich voordoet moeten worden beoordeeld.

Ontwikkeling Rüttchen

De procedure voor locatie Rüttchen is nog niet afgerond. De vrijstellingsprocedure voor locatie Iriks en de uitbreiding van de flats is inmiddels doorlopen. Planologisch-juridisch gezien worden deze locaties als 'bestaande situatie' aangemerkt. In deze paragraaf vindt daarom alleen een beschrijving plaats van de flora en fauna ter plaatse van de ontwikkelingslocatie Rüttchen.

Voor de ontwikkelingslocatie Rüttchen is reeds een afzonderlijke ruimtelijke onderbouwing ten behoeve van een vrijstellingsprocedure opgesteld [*Herstructurering locatie Rüttchen, ruimtelijke onderbouwing ex artikel 19 lid 1 WRO, d.d. 27 mei 2008*]. Hierin zijn de resultaten van het uitgevoerde natuuronderzoek opgenomen. Hieronder wordt een korte samenvatting van de onderzoeksresultaten gegeven.

Door adviesbureau Mertens is beoordeeld in hoeverre het leefgebied van soorten, die op basis van literatuuronderzoek en algemene kennis in het plangebied mogen worden verwacht, ook daadwerkelijk in het plangebied aanwezig kan zijn [Natuurtoets Loevesteinstraat te Breda, Adviesbureau Mertens, mei 2007].

Voor wat betreft de soortenbescherming is geconcludeerd dat effecten op de gewone dwergvleermuis niet worden voorzien. De aangetroffen vogels betreffen alleen algemeen voorkomende, niet-bedreigende soorten zonder vaste rust- en verblijfplaatsen. Met de werkzaamheden wordt gestart buiten het broedseizoen en vooraf worden bomen en struiken in het plangebied geroid om te voorkomen dat tot broeden wordt overgegaan in het plangebied. Gebiedsbescherming is niet aan de orde daar er geen beschermde gebieden in het kader van de Natuurbeschermingswet in de directe omgeving aanwezig zijn. De Flora- en faunawet staat de uitvoerbaarheid van de voorgenomen ontwikkelingen niet in de weg.

Winkelcentrum De Burcht

Voor de nieuwbouw van winkelcentrum De Burcht geldt dat deze niet is gelegen binnen een beschermd natuurgebied in de zin van Vogel- en Habitatrichtlijn of een (staats)natuurmonument in de zin van de Natuurbeschermingswet. Voor de locatie is een quick-scan uitgevoerd in het kader van de Flora- en faunawet. Uit dit onderzoek is gebleken dat de zijkant van het dak mogelijk nestelgelegenheid biedt voor vleermuizen. Een nader onderzoek naar de aanwezigheid van vleermuizen wordt derhalve noodzakelijk geacht. Dit onderzoek kan niet in de wintermaanden (van oktober tot april) uitgevoerd worden in verband met de winterslaap van vleermuizen. Indien gebruik gemaakt wordt van de wijzigingsbevoegdheid dient een nader onderzoek uitgevoerd te worden naar de aanwezigheid van vleermuizen.

Ten aanzien van overige flora en fauna worden er geen bedreigde en/of beschermde soorten verwacht. Een ontheffingsaanvraag in het kader van de Flora- en faunawet is niet noodzakelijk. Wel dient er rekening mee gehouden te worden dat niet alle bomen in het plangebied behouden kunnen worden en dat in de Flora- en faunawet regels zijn gegeven ten aanzien van het moment van het kappen van de bomen. Het is mogelijk dat in de bomen in het broedseizoen nesten aangetroffen worden. Overeenkomstig de Flora- en faunawet mogen deze bomen niet worden geroid zolang er sprake is van een broedgeval. Het broedseizoen loopt gemiddeld van 15 maart tot en met 15 juli. Deze data zijn echter niet bepalend: van belang is of er sprake is van broedgevallen. Om zeker te zijn dat geen broedende vogels worden verstoord, wordt aanbevolen om ruim vóór het broedseizoen te starten met het rooien of tot ruim ná 15 juli te wachten met het rooien. In beide gevallen is het raadzaam om vooraf eerst een visuele inspectie uit te voeren op de aanwezigheid van broedende vogels in de nesten.

5.4.4 Conclusie

In het algemeen kan worden geconcludeerd dat de Flora- en faunawet de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan niet in de weg staat. Wel is van belang dat werkzaamheden niet mogen leiden tot verstoring van broedvogels en dat bij werkzaamheden aan waterlopen rekening gehouden dient te worden met de aanwezigheid van vissen en amfibieën. Indien gebruik gemaakt wordt van de wijzigingsbevoegdheid voor de uitbreiding van het winkelcentrum dient in dat kader een (nader) ecologisch onderzoek uitgevoerd te worden.

5.5 Bedrijven

5.5.1 Algemeen

De aanwezigheid van bedrijven kan de kwaliteit van de leefomgeving beïnvloeden. Bedrijven kunnen geur, stof, geluid en gevaar ten gevolg hebben. Voorkomen moet worden dat bedrijven hinder veroorzaken naar de omgeving, vooral indien het woongebieden of andere gevoelige bestemmingen betreft. Daarnaast moeten bedrijven zich kunnen ontwikkelen en eventueel uitbreiden. Om dit bereiken is het van belang dat bedrijven en gevoelige bestemmingen ruimtelijk goed gesitueerd worden zodat de bedrijven zo min mogelijk overlast opleveren en woongebieden de bedrijven zo min mogelijk beperken in hun bedrijfsuitvoering.

5.5.2 Regelgeving

In de "Milieuvisie Breda 2015" is de volgende doelstelling opgenomen: *"Milieu, economie en ruimtelijke ordening worden in samenhang beschouwd. Hierbij wordt gestreefd naar het maximaal haalbare milieurendement. Economische groei gaat hand in hand met een vermindering van de milieubelasting. De gemeente, bedrijven en instellingen zijn in dialoog over het te voeren milieubeleid en wisselen kennis uit."*

De mate en de ernst van de invloed van een bedrijf is mede afhankelijk van het type en de omvang van het bedrijf. In de uitgave "Bedrijven en milieuzonering" uitgegeven door de VNG is per bedrijfstype een globale indicatie gegeven van het invloedsgebied voor de aspecten geur, stof, geluid en gevaar. Op basis van het aspect met de grootste afstand zijn de bedrijven in de volgende categorieën ingedeeld:

- Categorie 1 grootste afstanden 0 en 10 meter;
- Categorie 2 grootste afstand 30 meter;
- Categorie 3 grootste afstanden 50 en 100 meter;
- Categorie 4 grootste afstanden 200 en 300 meter;
- Categorie 5 grootste afstanden 500, 700 en 1000 meter.

De afstanden gelden in principe tussen de perceelsgrens van het bedrijf (bij een gangbare perceelsgrootte en -indeling) en anderzijds de gevel van een woning. De afstanden in bovengenoemde uitgaven moeten als indicatief gezien worden. Doordat de omvang van bedrijven kan verschillen en omdat bedrijven maatregelen kunnen nemen om de invloed te beperken kan de invloedssfeer in werkelijkheid afwijken van bovengenoemde afstanden. De uiteindelijke afstemming tussen de hinder van het bedrijf en de omgeving wordt geregeld in het kader van de Wet milieubeheer.

5.5.3 Onderzoek

In het plangebied is iedere bestemming met bedrijven verantwoord middels de algemene richtlijnen conform de uitgave "Bedrijven en milieuzonering", met uitzondering van bedrijven met specifieke onderzoeken naar de relevante milieuaspecten. Voor deze bedrijven is er sprake van maatwerk. In bijlage 1 van de planregels is een lijst opgenomen met daarin de toegestane bedrijven (categorie 1 en 2) binnen het plangebied. In het plangebied is ook een aantal bedrijven gevestigd met een hogere categorie dan algemeen is toegestaan. Deze bestaande aanwezige bedrijven zijn opgenomen in bijlage 2 van de planregels. In de planregels is aangegeven dat deze bestaande bedrijven zijn toegestaan. Nieuwe bedrijven met deze categorie op die locatie worden niet zonder meer toegestaan in het plangebied, maar met een ontheffing die in de planregels is opgenomen.

Ontwikkeling Rüttchen

De procedure voor locatie Rüttchen is nog niet afgerond. De vrijstellingsprocedure voor locatie Iriks en de uitbreiding van de flats is inmiddels doorlopen. Planologisch-juridisch gezien worden deze locaties als 'bestaande situatie' aangemerkt. In deze paragraaf vindt daarom alleen een beschrijving plaats van het onderzoek dat is uitgevoerd ter plaatse van de ontwikkelingslocatie Rüttchen. Voor de ontwikkelingslocatie Rüttchen is in de afzonderlijke ruimtelijke onderbouwing ten behoeve van een vrijstellingsprocedure onderzocht in hoeverre er sprake is van belemmeringen tussen de ontwikkeling enerzijds en bedrijven anderzijds [*Herstructurering locatie Rüttchen, ruimtelijke onderbouwing ex artikel 19 lid 1 WRO, d.d. 27 mei 2008*]. Geconcludeerd is dat in de directe omgeving van de beoogde nieuwbouw geen bedrijven liggen die mogelijk hinder kunnen veroorzaken voor de beoogde woningen. De huidige functie op de locatie Rüttchen zal met de nieuwbouw verdwijnen. Met de sanering van de bedrijfslocatie wordt een mogelijk milieuknelpunt opgelost. Voor de toekomstige woningbouw gelden derhalve geen belemmeringen. Omgekeerd worden geen bedrijven belemmerd door de voorgenomen ontwikkeling.

Winkelcentrum De Burcht

Voor wat betreft het winkelcentrum geldt het volgende. In het winkelcentrum zijn twee supermarkten gevestigd, welke milieuvergunningplichtig zijn. Geluidoverlast van een supermarkt wordt hoofdzakelijk veroorzaakt door het laden en lossen bij de winkel.

Door in het ontwerp een overdekte laad- en losplaats op te nemen, wordt deze overlast zoveel mogelijk beperkt. Op dit moment vindt het laden en lossen niet overdekt plaats. De hinder naar de omgeving zal ten opzichte van de huidige situatie afnemen. De supermarkten vormen derhalve geen belemmering voor de bestaande (woon)bebouwing wat betreft laden en lossen.

De nieuwe Albert Heijn valt onder de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit. De geluidemissie op de gevels van de omringende bestaande woningen zijn getoetst aan dit besluit. De nieuwe Albert Heijn voldoet ten aanzien van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau en maximale geluidniveau aan de geluidvoorschriften uit het Activiteitenbesluit mits wordt voldaan aan de voorgeschreven beperkingen aan de eventueel op het dak van het bestaande winkelcentrum te plaatsen installaties. In het kader van het wijzigingsplan zal bij de verdere uitwerking van het ontwerp hiermee rekening gehouden worden.

Tevens is in het winkelcentrum een chemische wasserij gevestigd. De hinder van de chemische wasserij komt hoofdzakelijk voort uit de dampen vanuit de wasserij. Bij de verdere uitwerking van de onderhavige bouw- en verbouwplannen van het winkelcentrum zal in het kader van de wijzigingsbevoegdheid bezien worden of deze functie inpasbaar is en of er afdoende maatregelen getroffen kunnen worden om milieu-invloeden op de omgeving te voorkomen.

5.5.4 Conclusie

Door de (algemene) wijze van bestemmen van de in het plangebied aanwezige bedrijven, zoals hierboven uiteengezet, is er sprake van een goede afstemming met de woonomgeving.

Uit de ruimtelijke onderbouwingen voor de ontwikkelingslocatie Rüttchen blijkt dat er voor deze ontwikkeling geen belemmeringen gelden vanwege aanwezige bedrijven. Omgekeerd worden geen bedrijven belemmerd door de voorgenomen ontwikkeling.

Door de uitbreiding van het winkelcentrum geldt eveneens dat er geen belemmeringen bestaan voor de bestaande woningen wat betreft hinder vanuit het winkelcentrum. In het kader van de wijzigingsbevoegdheid zal bij de uitwerking van het ontwerp dit verder onderzocht worden.

5.6 Horeca

5.6.1 Algemeen

In het plangebied zijn momenteel twee horecavestigingen aanwezig. Eén in winkelcentrum De Burcht en één op de hoek van de Moersbergenstraat/De Hamstraat. Het gebruik van beide vestigingen wordt gecontinueerd en ze zijn dan ook positief bestemd.

5.6.2 Regelgeving

Het horecabeleid ligt vast in het Horecabeleidsplan 2005. Ten aanzien van de dorpen en wijken in Breda wordt in principe uitgegaan van de bestaande situatie. Alleen daar waar sprake is van een groeiend inwonertal en/of substantiële toevoeging van bijvoorbeeld het winkelaanbod of het leisureaanbod, kan ter ondersteuning van betreffende functie of ontwikkeling een daarbij passende uitbreiding van het horeca aanbod worden nagestreefd. Het doel daarbij is om de dorpen en wijken attractief en leefbaar te houden voor de inwoners.

5.6.3 Onderzoek

Bij horeca wordt door eisen te stellen aan de toelaatbaarheid van deze activiteiten ernaar gestreefd de milieubelasting voor de woningen zo veel mogelijk te beperken. Hierbij wordt gebruikgemaakt van de (Bredase) Staat van Horeca-activiteiten.

Aanwezige horecagelegenheden worden volgens deze Staat ingeschaald. In de Staat van Horeca-activiteiten wordt middels verschillende categorieën aangegeven of de milieubelasting van een horecagelegenheid toelaatbaar kan worden geacht. In het plangebied is, op de locatie waar reeds horeca-activiteiten zijn gevestigd, horeca uit categorie I algemeen toelaatbaar. Hieronder worden onder andere lunchrooms, cafetaria's, eethuizen, bistro's, broodjeszaken en dergelijke verstaan.

5.6.4 Conclusie

De bestaande horecavestingen zijn als zodanig bestemd. Door uitsluitend lichte horeca toe te staan, is een goede inpassing in de woonomgeving gewaarborgd.

5.7 Geluid

5.7.1 Algemeen

Geluid is één van de factoren die de beleving van de leefomgeving in belangrijke mate bepalen. Door de toename van het verkeer en de bedrijvigheid wordt de omgeving in steeds sterkere mate belast met geluid. Dit leidt tot steeds meer klachten. In een aantal gevallen wordt de gezondheid beïnvloed door geluid. Hoge geluidsniveaus kunnen het gehoor beschadigen en ook de verstoring van de slaap kan op de lange duur slecht zijn voor de gezondheid. Door de toename van het geluid in de omgeving, wordt de behoefte aan stilte steeds meer als een noodzaak gevoeld.

5.7.2 Regelgeving

Om bovenstaande zaken te ondervangen zijn normen opgenomen in wetten. Met name de Wet geluidhinder, de Luchtvaartwet en de Wet milieubeheer zijn in dit kader van belang. Deze normen ondervangen echter slechts voor een deel de problemen. Zo richt de wetgeving zich op zogenaamde gevoelige objecten zoals woningen, scholen en ziekenhuizen. Over het geluid in natuur- en of buitengebieden zijn geen normen in wetten opgenomen, terwijl ook dit geluid als storend wordt ervaren. Dit gegeven wordt ook in het Nationaal Milieu Plan onderkend. Om de leefbaarheid te verbeteren of ten minste te handhaven, zal het beleid zich in de toekomst vooral richten op de bron van het geluid.

De doelstelling ten aanzien van geluid in de Bredase milieuvisie is: *“In 2015 is de geluidskwaliteit inzichtelijk bekend en aanvaardbaar. Een dynamische stad met stille plekken, zonder hinder en met voldoende rust.”*

Bij ontwikkelingen van geluidgevoelige bestemmingen dient de geluidssituatie in beeld gebracht worden. De geluidsniveaus op de gevel van de nieuwe gebouwen worden getoetst aan de geluidsnormen. Er dient gekeken te worden naar vier bronnen van geluid, namelijk:

- wegverkeerslawaai;
- spoorweglawaai;
- industrielawaai;
- vliegtuiglawaai.

Het juridisch kader voor wegverkeerslawaai, spoorlawaai en industrielawaai wordt gevormd door de Wet geluidhinder. Vliegtuiglawaai wordt geregeld in de Luchtvaartwet. In onderhavig bestemmingsplan is enkel sprake van geluid afkomstig van wegverkeer. Overige geluidbronnen worden om die reden niet nader beschouwd.

Wegverkeerslawaai

In de Wet geluidhinder staat dat de voorkeursgrenswaarde voor de geluidbelasting op de gevels van nieuwe geluidgevoelige objecten ten gevolge van het wegverkeer ten hoogste 48 dB mag bedragen. Om te onderzoeken of aan deze voorwaarde kan worden voldaan, dient op de eerste plaats gekeken te worden of de geluidgevoelige objecten binnen de geluidzones van wegen vallen. Volgens de Wet geluidhinder hebben alle wegen geluidzones, behalve:

- wegen die binnen een als woonerf aangeduid gebied zijn gelegen;
- wegen waarvoor een maximumsnelheid geldt van 30 km/uur;
- wegen waarvan op grond van een door de gemeenteraad vastgestelde geluidsniveaukaart

vaststaat dat de geluidbelasting op 10 meter uit de as van de meest nabijgelegen rijstrook 48 dB of minder bedraagt.

De breedte van de zone is afhankelijk van het aantal rijstroken en de aard van de omgeving: stedelijk dan wel buitenstedelijk gebied. In onderstaande tabel zijn de geluidzones voor de verschillende wegen weergegeven. De breedte van de geluidzone wordt gerekend vanaf de binnenzijde van de kantstreep van de buitenste rijstrook.

aantal rijstroken	breedte van de geluidzone (m)	
	buitenstedelijk gebied	stedelijk gebied
5 of meer	600	350
3 of 4	400	350
1 of 2	250	200

Tabel 3 Breedte van de geluidzone in relatie tot gebiedstypering en het aantal rijstroken

Indien de gevoelige objecten buiten de bovengenoemde zones liggen, kan er vanuit gegaan worden dat aan de voorkeursgrenswaarde voldaan wordt. Indien gevoelige objecten binnen deze zones liggen, dient een akoestisch onderzoek uitgevoerd te worden. In dit akoestisch onderzoek wordt de geluidbelasting op de gevel van de geluidgevoelige objecten bepaald. De geluidbelasting op de gevel moet in principe voldoen aan de voorkeurswaarde. Indien uit het onderzoek blijkt dat niet voldaan wordt aan de voorkeurswaarde, dient in eerste instantie gekeken te worden of door het nemen van maatregelen alsnog aan de voorkeurswaarde kan worden voldaan. Hierbij heeft het de voorkeur om maatregelen te nemen aan de bron (bijvoorbeeld een stiller wegdek of het nemen van verkeersmaatregelen). Indien dit onvoldoende reductie oplevert dient gekeken te worden of maatregelen mogelijk zijn om het geluid tegen te houden, bijvoorbeeld geluidsschermen of wallen.

Indien niet aan de voorkeursgrenswaarde kan worden voldaan omdat dit ondanks het nemen van maatregelen niet mogelijk is dan wel het nemen van maatregelen op bezwaren stuit, kan ontheffing worden gevraagd tot maximaal 63 dB. Deze ontheffing wordt alleen verleend indien:

- de noodzaak om geluidgevoelige objecten te realiseren, kan worden aangetoond;
- aangetoond kan worden dat het nemen van extra maatregelen om de geluidbelasting terug te brengen niet mogelijk is;
- het binnenniveau van de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeerslawaai, afhankelijk van de bestemming, maximaal 28 of 33 dB zal bedragen.

Indien de gevelbelasting hoger is dan 53 dB wordt alleen ontheffing verleend indien het gebouw voorzien is van een geluidluwe gevel. Dit is een gevel waarop de geluidbelasting lager is dan 48 dB.

5.7.3 Onderzoek

Het plangebied bevindt zich binnen de geluidzones van de volgende wegen:

Omschrijving	Zonebreedte in meters	
	Binnenstedelijk	Buitenstedelijk
Rijksweg A27	-	600
Claudius Prinsenlaan	350	-
Fatimastraat	350	-
Loevesteinstraat	200	-
Zuidelijke rondweg	350	-
Zwijnsbergenstraat	200	-

Tabel 4 Omschrijving zones rond relevante wegen in plangebied

De Rijksweg A27, de Claudius Prinsenlaan alsmede de Fatimastraat bevinden zich op dermate grote afstand, in combinatie met afschermende werking van tussenliggende bebouwing, dat de

geluid-belasting te allen tijde lager dan de voorkeursgrenswaarde zal zijn (48 dB Lden). Deze wegen zijn in onderhavig onderzoek daarom niet nader beschouwd.

In 2005 is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidhinder vanwege wegverkeerslawaai van de Zwijnsbergenstraat. Uit dit onderzoek is gebleken dat sprake is van een situatie die in het geval van 'nieuwbouw' een hogere waarde wegverkeerslawaai zou vereisen. Voor een bestaande situatie is de Wet geluidhinder echter niet van toepassing. De beleving van het verkeersbeeld zal in de praktijk de hinder versterken. Indien aansluiting wordt gezocht bij het 'Besluit sanering verkeers-lawaai' (waar deze weg officieel niet voor in aanmerking komt), blijkt dat de saneringswaarde van 65 dB(A) etmaalwaarde niet wordt overschreden. Ook toekomstige ontwikkelingen, autonome groei en andere negatieve invloeden op wegverkeerslawaai zullen er niet toe leiden dat deze waarde wordt overschreden. Aanbevelingen uit het onderzoek betreffen het handhaven van snelheden en vervangen van de wegdekverharding door een stiller type wanneer onderhoud plaatsvindt. Beide aanbevelingen hebben momenteel de aandacht, maar kunnen niet in een bestemmingsplan worden geregeld.



Figuur 7 geluidcontouren relevante wegen (excl. correcties art 110g Wgh)

In figuur 7 zijn de contouren van de cumulatieve geluidbelasting opgenomen van de relevante wegen (gezoneerd en niet-gezoneerd) in het plangebied (excl. art 110g Wgh). Bij de eventuele ontwikkeling van locaties gesitueerd in het plangebied dient rekening gehouden te worden met verhoogde geluidbelastingen nabij alle conform de Wet geluidhinder gezoneerde wegen.

In een eventuele stedenbouwkundige opgave dient in een vroeg stadium geanticipeerd te worden op een lay-out die mede gebaseerd is op akoestische overwegingen. Naast de gezoneerde wegen zullen niet-gezoneerde wegen tevens invloed hebben op het heersende geluidklimaat. Bij eventuele ontwikkelingen dient ook de invloed van geluid nader te worden beschouwd.

Ontwikkeling Rüttchen

De procedure voor locatie Rüttchen is nog niet afgerond. De vrijstellingsprocedure voor locatie Iriks en de uitbreiding van de flats is inmiddels doorlopen. Planologisch-juridisch gezien worden deze locaties als 'bestaande situatie' aangemerkt. In deze paragraaf vindt daarom alleen een beschrijving plaats van de geluidsituatie ter plaatse van de ontwikkelingslocatie Rüttchen.

Voor de ontwikkelingslocatie Rüttchen is reeds een afzonderlijke ruimtelijke onderbouwing ten behoeve van een vrijstellingsprocedure opgesteld [*Herstructurering locatie Rüttchen, ruimtelijke onderbouwing ex artikel 19 lid 1 WRO, d.d. 27 mei 2008*]. Ten behoeve hiervan is een akoestisch onderzoek naar wegverkeerslawaaï uitgevoerd [*Akoestisch en luchtkwaliteitsonderzoek Loevesteinstraat te Breda, projectnummer 31558.796500.00, d.d. 27 mei 2008, RBOI-Middelburg B.V.*].

Uit de reeds uitgevoerde onderzoeken blijkt dat bij alle ontwikkelingslocaties de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden. De uiterste grenswaarde van 63 dB wordt echter nergens overschreden. Ten aanzien van de gezoneerde wegen wordt voldaan aan de wettelijke normen uit de Wet geluidhinder. Omdat er redelijkerwijs geen geluidreducerende maatregelen mogelijk zijn om de geluidsbelasting aan de gevels terug te dringen, moeten hogere waarden worden vastgesteld. De hogere waarden zijn terinzage gelegd tegelijkertijd met de terinzagelegging van de ruimtelijke onderbouwing en zijn reeds verleend.

Winkelcentrum De Burcht

Voor de uitbreiding van het winkelcentrum geldt dat winkels in de Wet geluidhinder niet beschouwd worden als geluidgevoelige bebouwing. Het uitvoeren van een akoestisch onderzoek voor de uitbreiding van de winkelcentrum zal derhalve niet noodzakelijk zijn.

5.7.4 Conclusie

De voorkeursgrenswaarde worden op verschillende waarneempunten overschreden. Omdat geluidreducerende maatregelen niet mogelijk, niet gewenst of niet doeltreffend zijn, zijn voor alle situaties waar overschrijdingen aan de orde zijn, hogere grenswaarden verleend.

Voor het herstructureren c.q. uitbreiden van het winkelcentrum zijn geen belemmeringen ten aanzien van het aspect 'geluid'.

5.8 Luchtkwaliteit

5.8.1 Algemeen

Door de uitstoot van uitlaatgassen door onder andere de industrie en het verkeer komen schadelijke stoffen in de lucht. Vooral langs drukke wegen kunnen de concentraties van verschillende stoffen zo hoog zijn dat deze de gezondheid kunnen aantasten. Om te voorkomen dat de gezondheid wordt aangetast door luchtverontreiniging dient bij ruimtelijke ontwikkelingen rekening gehouden te worden met de luchtkwaliteit ter plaatse. In de "Milieuvisie Breda 2015" is de volgende doelstelling voor 2015 opgenomen: "*De luchtkwaliteit is inzichtelijk, bekend en aanvaardbaar.*"

5.8.2 Regelgeving

Op 15 november 2007 is titel 5.2 van de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen) in werking getreden. Deze titel heeft betrekking op 'luchtkwaliteitseisen' en vervangt het Besluit luchtkwaliteit 2005. Dit onderdeel is een implementatie van de Europese regelgeving uit 1996, en bevat luchtkwaliteitsnormen voor de stoffen zwaveldioxide (SO₂), stikstofdioxide (NO₂), zwevende deeltjes (fijn stof (PM₁₀)), lood (Pb), koolmonoxide (CO) en benzeen (C₆H₆). Nieuwe bouwinitiatieven dienen getoetst te worden aan de grenswaarden. Een grenswaarde geeft de kwaliteit aan die op een bepaald tijdstip ten minste moet zijn bereikt, en die, waar zij aanwezig is, ten minste moet worden in stand gehouden. Behalve voor zwevende deeltjes (PM₁₀) en stikstofdioxide voldoet de luchtkwaliteit overal in Breda aan de gestelde grenswaarden. Mede door de relatief hoge achtergrondconcentraties overschrijden de concentraties zwevende deeltjes en stikstofdioxide plaatselijk de grenswaarden. De overschrijdingen hangen in de meeste gevallen samen met het drukke verkeer.

Nieuwe bouwinitiatieven mogen er niet toe leiden dat de grenswaarden worden overschreden. Indien blijkt dat dit toch het geval is, kan onderzocht worden of het mogelijk is om met maatregelen toch te voldoen aan de normen. Hierbij hebben bronmaatregelen de voorkeur. Indien dit niet mogelijk is, kunnen overdrachtsmaatregelen of in het uiterste geval maatregelen bij de ontvanger worden genomen.

5.8.3 Onderzoek

In het kader van de actualisatie van het bestemmingsplan is de luchtkwaliteit in kaart gebracht. Enkel de bijdragen van NO₂ (afstand tot rand van de weg 5 meter) en PM₁₀ (afstand tot de rand van de weg 10 meter) zijn bepaald, voor overige stoffen zal te allen tijde worden voldaan aan de eisen uit de Wet luchtkwaliteit.

In het onderzoek zijn betrokken de Loevesteinstraat, Zwijnsbergenstraat, Valkenierslaan, Franklin Rooseveltlaan, Matheneststraat, Zorgvlietstraat en de Bavelse laan. De gemiddelde jaarconcentraties alsmede het aantal overschrijdingen van de grenswaarde voor NO₂ en PM₁₀ staan weergegeven in bijlage 1 van de toelichting.

De rekenresultaten tonen aan dat enkel nabij de Franklin Rooseveltlaan problemen te verwachten zijn in het peiljaar 2008. Deze weg is echter op aanzienlijke afstand gesitueerd van het plangebied en genereert geen luchtkwaliteitsproblemen. Met betrekking tot luchtkwaliteit zijn er in het plangebied derhalve geen beperkingen aanwezig.

Ontwikkeling Rüttchen

De procedure voor locatie Rüttchen is nog niet afgerond. De vrijstellingsprocedure voor locatie Iriks en de uitbreiding van de flats is inmiddels doorlopen. Planologisch-juridisch gezien worden deze locaties als 'bestaande situatie' aangemerkt. In deze paragraaf vindt daarom alleen een beschrijving plaats van de effecten op de luchtkwaliteit ter plaatse van de ontwikkelingslocatie Rüttchen.

Voor de ontwikkelingslocatie Rüttchen is reeds een afzonderlijke ruimtelijke onderbouwing ten behoeve van een vrijstellingsprocedure opgesteld [*Herstructurering locatie Rüttchen, ruimtelijke onderbouwing ex artikel 19 lid 1 WRO, d.d. 27 mei 2008*]. Ten behoeve van deze ruimtelijke onderbouwingen is een luchtkwaliteitsonderzoek uitgevoerd [*Akoestisch en luchtkwaliteitsonderzoek Loevesteinstraat te Breda, projectnummer 31558.796500.00, d.d. 27 mei 2008, RBOI-Middelburg B.V.*]. Gconcludeerd is dat de voorgenomen ontwikkeling niet in betekende mate bijdraagt aan de concentraties luchtverontreinigende stoffen in de omgeving.

Winkelcentrum De Burcht

Ten behoeve van de uitbreiding van het winkelcentrum is door Cauberg-Huygen Raadgevende Ingenieurs in maart 2008 een onderzoek luchtkwaliteit uitgevoerd. Uit dit onderzoek is gebleken dat er geen normen zullen worden overschreden als gevolg van de voorgestane ontwikkelingen. Bij het onderzoek werd nog uitgegaan van het realiseren van een appartementencomplex met circa 38 appartementen. Deze woningbouwontwikkeling gaat echter niet meer door, hetgeen betekent dat de herontwikkeling van winkelcentrum De Burcht zonder appartementencomplex nog minder effect zal hebben op de luchtkwaliteit en nog ruimer binnen de normen zal blijven.

5.8.4 Conclusie

In het algemeen zijn in het plangebied geen beperkingen vanwege de luchtkwaliteit aanwezig. Voorts dragen de voorgenomen ontwikkelingen 'niet in betekende mate' bij aan de concentraties luchtverontreinigende stoffen in de omgeving. De Wet luchtkwaliteit staat de uitvoering van de ontwikkelingen niet in de weg. De ontwikkelingen voldoen uit het oogpunt van luchtkwaliteit aan de eisen van een goede ruimtelijke ordening.

5.9 Externe veiligheid

5.9.1 Algemeen

Externe veiligheid heeft betrekking op de risico's die mensen lopen ten gevolge van mogelijke ongelukken met gevaarlijke stoffen bij bedrijven en transportverbindingen (wegen, spoorwegen, waterwegen en buisleidingen). Externe veiligheid gaat nadrukkelijk niet over de veiligheid van de mensen die werkzaam zijn binnen het bedrijf of de betreffende transportroute. Dit wordt geregeld via de Arbeidsomstandighedenwetgeving.

De doelstelling ten aanzien van externe veiligheid in de “Milieuvisie Breda 2015” is: *“In 2015 zijn de risico’s inzichtelijk, bekend en aanvaardbaar. Waar noodzakelijk liggen rampenplannen en vluchtroutes klaar. De hulpverleningsdiensten zijn opgeleid en de Bredanaars weten wat ze moeten doen bij gevaarlijke situaties.”*

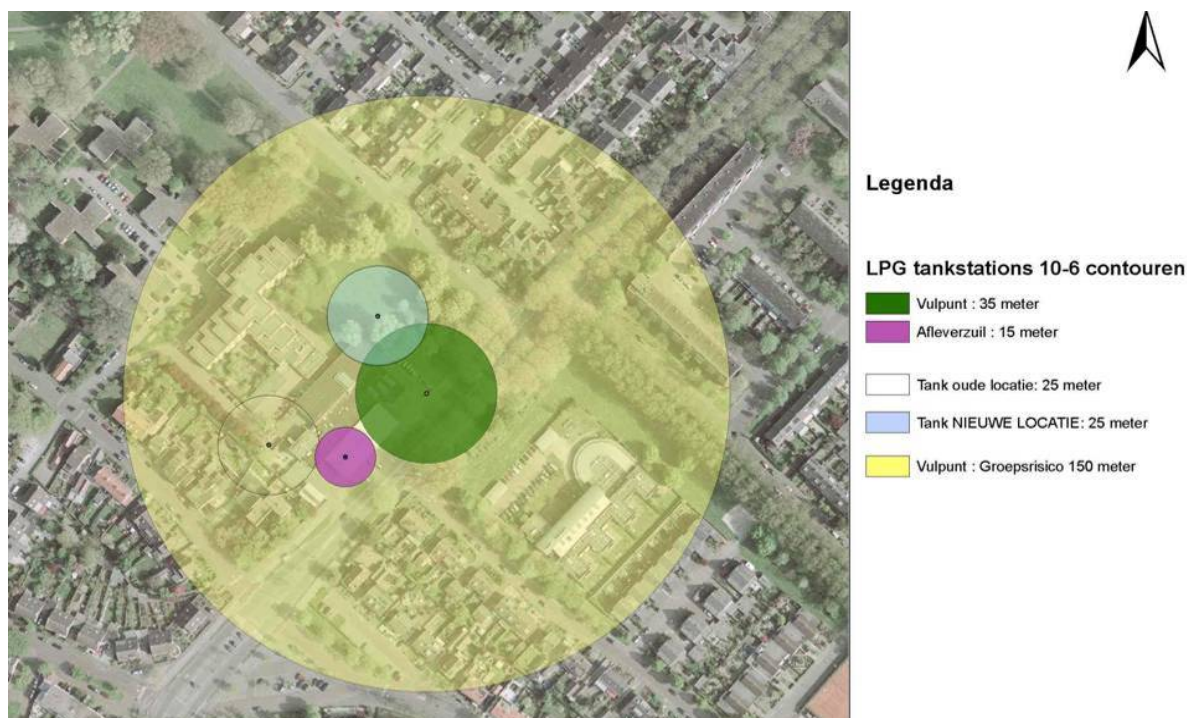
5.9.2 Regelgeving

Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi)

In oktober 2004 is het “Besluit externe veiligheid inrichtingen” (Bevi) in werking getreden. In dit besluit, dat is gebaseerd op een risicobenadering, zijn grenswaarden voor het plaatsgebonden risico (PR) voor zogenoemde kwetsbare objecten in de omgeving van risicovolle inrichtingen opgenomen en richtwaarden voor het PR voor zogenoemde beperkt kwetsbare objecten in de omgeving van risicovolle inrichtingen. Daarnaast geldt een verantwoordingsplicht voor het groepsrisico (GR).

5.9.3 Onderzoek

In het plangebied zijn de contouren inzichtelijk gemaakt voor de risicovolle bedrijven. In het plangebied is alleen de LPG-verkoop bij het tankstation Esso Trumpi aan de Zwijnsbergenstraat 5-7 van belang met betrekking tot externe veiligheid. In onderstaande figuur is de 10^{-6} -contour voor LPG van Trumpi opgenomen.



Figuur 8 LPG 10^{-6} -contour locatie Trumpi

Door de uitgevoerde verplaatsing van de LPG-tank zal de plaatsgebonden risicocontour niet meer over de kwetsbare objecten in de Overakkerstraat vallen. De PR-contour rond het vulpunt bedraagt 35 meter, voor de tank bedraagt dit 25 meter. Op de nieuwe plaats komt de contour nergens te liggen over een bouwvlak van de omliggende bebouwing. Bij de aanvraag van de nieuwe vergunning is een berekening “Groepsrisico LPG-tankstation Trumpi in Breda” gevoegd welke is uitgevoerd volgens de Handleiding risicoberekeningen Bevi. Uit deze berekening blijkt dat de oriënterende waarde voor het Groepsrisico in de aangevraagde situatie zowel in de dagperiode als in de avondperiode wordt overschreden. Op 22 juni 2005 is het Convenant LPG-autogas afgesloten tussen VROM en de LPG-sector. Hierin zijn afspraken opgenomen met betrekking tot de invoering van veiligheidsmaatregelen vóór 2010. De invoering van deze maatregelen vermindert de externe veiligheidsrisico's bij de overslag van een LPG tankauto naar een LPG reservoir en langs de transportroute van LPG tankauto's. Het gaat om de volgende twee maatregelen:

1. Het toepassen van een verbeterde vulslang op LPG auto's. Door het toepassen hiervan daalt de kans op een lekkage of een breuk en vermindert het aantal knelpunten met het plaatsgebonden risico;
2. Het aanbrengen van een hittewerende coating op alle LPG tankauto's. Het aanbrengen van een hittewerende coating levert de brandweer meer tijdswinst op (voor ontruimingsmaatregelen en brandweerinzet), waardoor zij meer mogelijkheden heeft om een warme Boiling Liquid Expanding Vapour Explosion (BLEVE) te voorkomen. Dankzij de coating vermindert het aantal situaties met een overschrijding van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico, zowel bij tankstations als langs wegroutes.

Achter het tankstation is zorgcentrum De IJpelaar gelegen. Het zorgcentrum heeft plannen om in verschillende fases het zorgcentrum te gaan herstructureren en te verbouwen. Bij deze ontwikkeling zal extra aandacht worden gegeven aan de zelfredzaamheid en de mogelijkheid tot voorbereiding, bestrijding en beperking van een calamiteit. Daarnaast wordt er gekeken naar de beheersbaarheid van brand. Aan de zuidzijde van het tankstation is eveneens een zorgcentrum gelegen, echter hier zijn geen plannen voor herstructurering of verbouwing. In het kader van de milieuvergunningaanvraag is deze bestemming nader beschouwd.

Kernpunten in dit kader zijn:

1. de voorgenomen herontwikkeling van het zorgcentrum:
 - Infrastructureel*
 - het waarschuwings- en alarmeringsstelsel;
 - de vluchtmogelijkheden uit het zorgcentrum dient voldoende aan te sluiten op de infrastructuur van het gebied;
 - de vluchtmogelijkheden, van de risicobron afgericht naar een veilig gebied;
 - Fysiek mentaal*
 - de werknemers van het zorgcentrum worden geacht dusdanig georganiseerd te zijn dat het zorgcentrum op een snelle manier kan worden ontruimd.
2. (voorwaarde voor een goede) beheersbaarheid/bestrijdbaarheid:
 - de bereikbaarheid voor de hulpdiensten van de risicobron zowel als de kwetsbare objecten is van de bestaande infrastructuur voldoende geborgd;
 - de bestaande bluswaterinfrastructuur nodig voor brandbestrijding is voldoende;
 - er is geen toename van de hulpvraag;

Op basis van uitvoering van bovengenoemde maatregelen wordt het groepsrisico als acceptabel beschouwd. Voor 1 januari 2010 is de overschrijding van de oriënterende waarde van het groepsrisico opgelost door middel van maatregelen. In het kader van de milieuvergunning voor Trumpi is de situatie nader verantwoord. De brandweer heeft aangegeven dat wordt voldaan aan alle voorwaarden die genoemd worden in het convenant. Verder wordt in de bouwplannen van het te herstructureren zorgcentrum rekening gehouden met de vluchtwegen en bereikbaarheid bij een calamiteit. Tevens wordt voor het nieuwe plan een ontruimingsplan opgesteld, waarin rekening wordt gehouden met het scenario warme BLEVE. De brandweer heeft een advies uitgebracht welke in bijlage 2 is toegevoegd.

De aanwezigheid van het tankstation vormt om bovengenoemde redenen geen belemmering voor het plangebied. Bij eventuele toekomstige ontwikkelingen binnen de invloedssfeer van het tankstation dient een hernieuwd onderzoek externe veiligheid te worden uitgevoerd waarin de risico's opnieuw beschouwd worden.

Transport

Veiligheidsrisico's vanwege infrastructurele bronnen zijn niet aan de orde (transport over spoor, weg of leidingen).

Ontwikkelingslocaties

Voor de ontwikkelingslocatie Rüttchen is reeds een afzonderlijke ruimtelijke onderbouwing ten behoeve van een vrijstellingsprocedure opgesteld [*Herstructurering locatie Rüttchen, ruimtelijke*

onderbouwing ex artikel 19 lid 1 WRO, d.d. 27 mei 2008]. Wat betreft externe veiligheid is geconcludeerd dat in de omgeving van het plangebied geen bedrijven aanwezig zijn die vallen onder het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). Ook ligt de locatie Rüttchen op meer dan ruime afstand van de A27 die is aangewezen als transportroute voor gevaarlijke stoffen. Tevens zijn er geen planologisch relevante leidingen in en in de directe omgeving van de locatie Rüttchen aanwezig. Het aspect 'externe veiligheid' vormt derhalve geen belemmering voor de herontwikkeling van locatie Rüttchen.

Voor wat betreft winkelcentrum De Burcht geldt dat geen risicovolle bebouwing, activiteiten danwel infrastructuur in de nabijheid van de locatie aanwezig zijn. Wat betreft externe veiligheid zijn er geen belemmeringen voor de uitbreiding van het winkelcentrum.

5.9.4 Conclusie

Met inachtneming van de genoemde maatregelen wordt het groepsrisico als gevolg van het tankstation als acceptabel beschouwd en vormt de aanwezigheid van het tankstation geen belemmering voor het plangebied.

In het plangebied zijn geen andere bedrijven en LPG- tankstations die onder werking van het Besluit externe veiligheid Inrichtingen vallen. Ook zijn geen planologisch relevante leidingen in en rond het plangebied aanwezig. Derhalve vormt het aspect 'externe veiligheid' geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van dit bestemmingsplan.

5.10 Straalpad en invliegfunnel

Straalpad

Het voorheen aanwezige straalpad tussen Roosendaal - Breda - Loon op Zand is niet meer in gebruik en is vervallen. Er is dus geen belemmering van een straalpad op het plangebied aanwezig.

Invliegfunnel

Bij de vliegbasis Gilze-Rijen horen, in het verlengde van de start- en landingsbanen, zogenoemde invliegfunnels. Eén van deze funnels voert over het plangebied. De funnel ligt op een hoogte van circa 140 tot 160 meter. De maximale hoogte in het plangebied is 36 meter. Dit is dus ruimschoots onder de hoogte van de funnel, waardoor geen belemmering van de funnel op het plangebied en andersom aanwezig is.

De 35 Ke-contour ligt ruim buiten het plangebied. Er is dus geen geluidhinder van het vliegveld te verwachten.