

HOOFDSTUK 4 Milieu en landschap

4.1 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 wordt een goede leefomgeving ontwikkeld. In dit hoofdstuk worden de verschillende milieuhygiënische aspecten die van belang zijn voor het plangebied nader toegelicht.

4.2 Bodem

4.2.1 Algemeen

De tijd dat elke vervuiling moest worden aangepakt ligt achter ons. Het belangrijkste criterium hierbij is of de vervuiling zodanig is dat 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 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.

4.2.2 Regelgeving

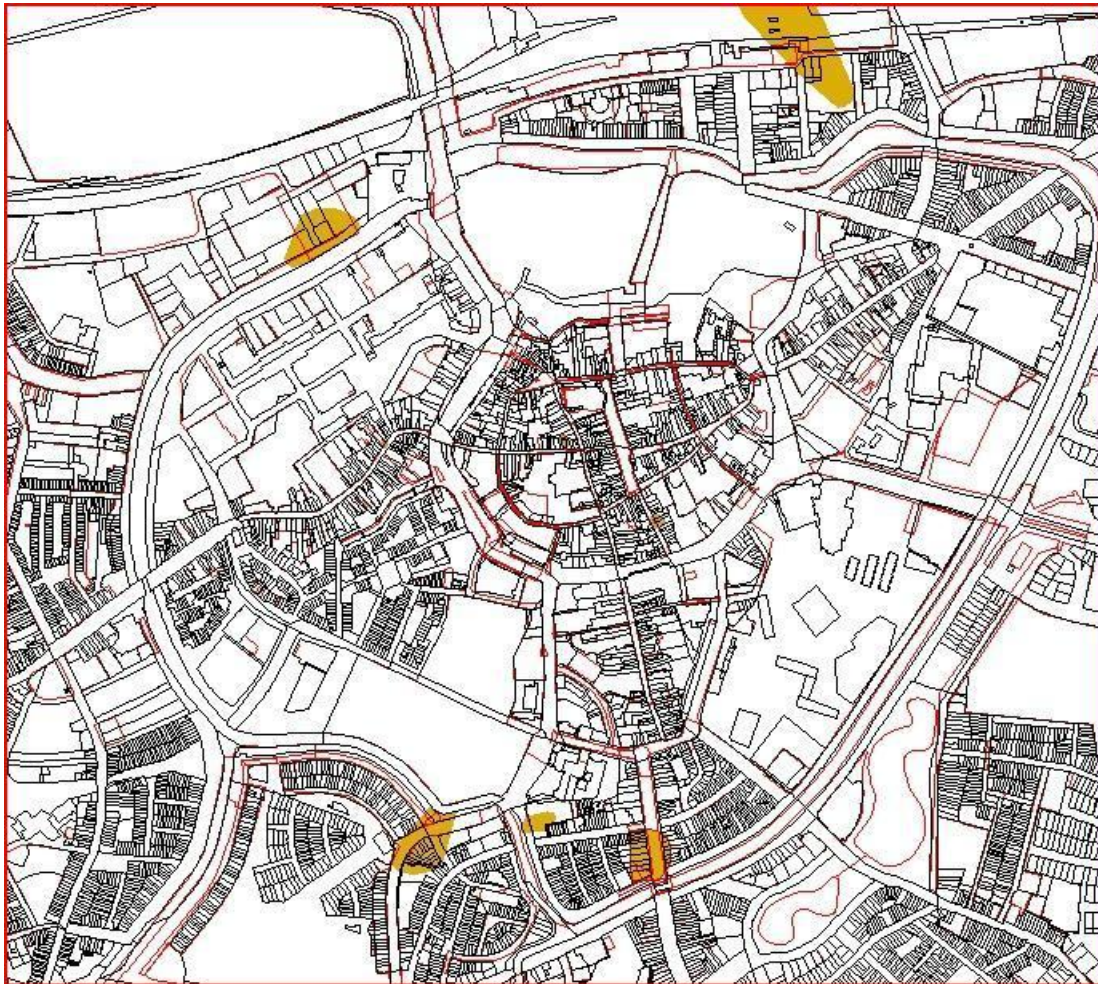
De tijd dat bodemverontreiniging geheel moet worden weggenomen is voorbij. Begin 2009 heeft de gemeente Breda haar eigen bodembeleid vastgesteld met de nota 'De Bredase grondslag'. Hierin wordt de landelijke beleidslijn van functioneel saneren verder ingevuld. De aanpak van bodemverontreiniging wordt voortaan afgestemd op de functie of het gebruik van de locatie. De belangrijkste criteria voor de keuze van saneringsmaatregelen zijn de risico's voor gezondheid of milieu die de verontreiniging kan vormen.

Om kansen te benutten en problemen te voorkomen is het van belang dat bij nieuwe ontwikkelingen tijdig kennis is van de bodemkwaliteit. Deels bewaakt de gemeente dit door in voorkomende gevallen een bodemonderzoek uit te voeren of te verlangen. De uitkomsten hiervan worden getoetst aan de Wet bodembescherming (Wbb), landelijke circulaire's en het Bredase bodembeleid. Zo wordt bepaald waaraan de kwaliteit van de bodem moet voldoen en of er maatregelen als beheer of sanering nodig zijn. De uiteindelijke bodemkwaliteit moet steeds voldoen aan de functie. De bodem is een bepalende factor om tot een duurzame inrichting van een gebied te komen. De bodem moet daarvoor voldoen aan diverse wettelijke regelingen, maar meestal ook aan technische voorwaarden die gesteld worden vanuit de ontwikkeling.

De natuurlijke kwaliteit van de bodem kan per gebied variëren. De gemeente Breda heeft een bodemkwaliteits- en functiekaart vastgesteld, die bepalen welke kwaliteit grond in welk gebied mag worden toegepast. Bij de uitvoering van werkzaamheden dient een gesloten grondbalans nagestreefd te worden. De inzet van hergebruiksgrond wordt zoveel mogelijk bevorderd. Daarnaast is in de Bouwverordening opgenomen dat de gemeente bij het verlenen van een omgevingsvergunning moet toetsen of de bodemkwaliteit geschikt is voor het toekomstige gebruik van de locatie.

4.2.3 Onderzoek

In het hele plangebied zijn in de grond licht tot sterk verhoogde gehalten zware metalen en PAK aangetroffen. In binnensteden worden dergelijke verontreinigingen ten gevolge van menselijk handelen (bv puin en koolresten uit de kachel) vaker aangetroffen.



 = contour grootschalige grondwaterverontreiniging.

Fig. 4.1 Globaal overzicht grootschalige grondwaterverontreinigingen binnenstad

Daarnaast kunnen plaatselijk verontreinigingen zijn ontstaan, bijvoorbeeld vanwege ondergrondse olietanks en door vroegere bedrijvigheid. Voor de Mauritsingel 4 (bouw 2 woningen en garageboxen) is bekend dat nog geringe restverontreinigingen in de bodem aanwezig zijn. In het kader van de omgevingsvergunning dient derhalve een nieuw bodemonderzoek plaats te vinden.

Bijzondere aandacht verdienen de grootschalige grondwaterverontreinigingen. Momenteel bekende verontreinigingen in het plangebied bevinden zich ter plaatse van: Tramsingel, Irenestraat, Marksingel, Nieuwe Ginnekenstraat, Halstraat, Lange Brugstraat en spoorzone (zie figuur 4.1). Bij werkzaamheden in de ondergrond zoals warmte-koudeopslag (WKO), bronbemaling of het slaan van bluswaterputten dient hiermee rekening gehouden te worden. Deze verontreinigingen vormen geen belemmering voor toekomstige ontwikkelingen en ook niet voor de volksgezondheid.

Informatie over de exacte contouren, verontreinigingen en concentraties is te vinden in het bodeminformatiesysteem van de gemeente Breda en in desbetreffende bodemdossiers.

4.2.4 Conclusie

Bij nieuwe ontwikkelingen, bijvoorbeeld aan de Mauritsingel 4 of Donkvaart 17, dient voordat een omgevingsvergunning voor het bouwen kan worden verleend door de initiatiefnemer een bodemonderzoek uitgevoerd te worden waarin aangetoond is dat de bodemkwaliteit geschikt is voor de betreffende functie.

4.3 Water

4.3.1 Algemeen

Mede ten gevolge van de waterproblemen die in een aantal winters aan het eind van de 20e eeuw in Nederland optraden ten gevolge van hevige regenval, is het besef gegroeid dat water een belangrijke plaats verdient 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.

4.3.2 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 lozingen 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'.

Het waterschap is verantwoordelijk voor het waterbeheer (waterkwaliteit en waterkwantiteit) binnen het plangebied. Voor waterhuishoudkundige ingrepen is de Keur van toepassing. De Keur is een waterschapsverordening die gebods- en verbodsbepalingen bevat met betrekking tot ingrepen die consequenties hebben voor de waterhuishouding en het waterbeheer. Zo is het onder andere verboden zonder vergunning van het dagelijks bestuur handelingen te verrichten waardoor het onderhoud, de aanvoer, afvoer en/of berging van water kan worden belemmerd. Voor categorie A oppervlaktewaterlichamen geldt bijvoorbeeld dat binnen 5 meter vanaf de insteek beperkingen voor het gebruik gelden. De Keur is onder andere te raadplegen via de site van waterschap Brabantse Delta.

Voor nieuwbouwinitiatieven en bij grootschalige renovaties is het uitgangspunt dat deze 'waterneutraal' zijn. Dit betekent dat de ontwikkelingen niet leiden tot verslechtingen aan het watersysteem. Voorkomen moet worden dat het hemelwater versneld afvoert ten gevolge van een toename van het verhard oppervlak. Het hemelwater van de schone oppervlakken wordt bij voorkeur gescheiden van het vuilwater afgevoerd.

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. Voor daken, goten en overige regenwatervoorzieningen en wegverhardingen dienen bij voorkeur niet-uitlogende bouwmaterialen te worden gebruikt.

Om te voorkomen dat water versneld wordt afgevoerd, dienen retentievoorzieningen te worden aangelegd, indien het verhard oppervlak toeneemt en indien bestaand verhard oppervlak wordt afgekoppeld. Bij een toename van het verhard oppervlak dient een retentievoorziening van 780 m³ aangelegd te worden per hectare verhard oppervlak (toename). De retentiecapaciteit die moet worden aangelegd bij afkoppeling van bestaand verhard oppervlak is afhankelijk van de situatie. Als richtlijn wordt hiervoor 150 m³ per hectare verhard oppervlak aangehouden.

Sinds 22 december 2009 is de Waterwet van kracht. In deze wet wordt duidelijk omschreven wie waar verantwoordelijk voor is. Eén 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 en waterdoorlatende verharding.

4.3.3 Onderzoek

De singels rond de binnenstad zijn een belangrijke factor voor de waterhuishouding in en rond Breda. In de singels wordt het water opgevangen dat via de beken ten zuiden van Breda naar de stad stroomt. Via de singels stroomt het water naar het noorden, om vervolgens via de Mark de stad uit te stromen.

Onlangs is de haven van Breda opnieuw geopend en is de tweede fase van nieuwe Mark, een doortrekking van de haven op een hoger niveau, afgerond. Hiermee is het water verder de stad ingetrokken. Dit wordt over het algemeen als positief ervaren omdat de aantrekkelijkheid en belevingswaarde van de binnenstad hiermee wordt vergroot.

Behoudens bovengenoemde waterpartijen en de gracht rond het kasteel is in de binnenstad geen oppervlaktewater aanwezig.

In het grootste deel van de binnenstad ligt een gemengde rioolstelsel. Dit betekent dat het afvalwater en het hemelwater gezamenlijk wordt afgevoerd. Het Chassé-park en het gebied rond het Chassé-park zijn voorzien van een (verbeterd) gescheiden rioolstelsel.

4.3.4 Conclusie

Het bestemmingsplan is overwegend conserverend van karakter. Omdat onderhavig bestemmingsplan niet direct voorziet in nieuwe ontwikkelingen die van invloed zijn op het watersysteem is een wateronderzoek als onderdeel van dit bestemmingsplan niet noodzakelijk. De invloed van onderhavig bestemmingsplan op het watersysteem is derhalve nihil. De bestaande waterlopen, inclusief de onderhoudsvoorzieningen, worden bestemd als 'Water'.

Watertoets

Deze waterparagraaf is in overleg met het Waterschap Brabantse Delta tot stand gekomen. Hiermee is voldaan aan de watertoets.

4.4 Ecologie

4.4.1 Algemeen

Natuur en groen wordt over het algemeen positief gewaardeerd. Veel mensen vertoeven 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.

4.4.2 Regelgeving

Bescherming in het kader van de natuurwet- en regelgeving is op te delen in gebieds- en soortenbescherming. Bij gebiedsbescherming heeft men te maken met de Natuurbeschermingswet 1998 en ecologische hoofdstructuur. De soortenbescherming komt voort uit de Flora- en faunawet.

Gebiedsbescherming

De Natuurbeschermingswet 1998 regelt de bescherming van natuurgebieden. In de Natuurbeschermingswet 1998 (NB-wet) zijn de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn (VHR) geïmplementeerd. De gebieden die hieronder vallen, vormen samen het Natura 2000-netwerk. Onder Natura 2000 worden de gebieden verstaan die op grond van de Vogel- en/of Habitatrichtlijn zijn aangewezen. De gebieden zijn van grote betekenis voor de bescherming van de Europese biodiversiteit en dienen gezamenlijk met alle andere aangewezen gebieden in Europa een ecologisch netwerk te vormen. Sinds begin 2008 heeft de provincie beheerplannen opgesteld voor 9 van de 21 Natura 2000-gebieden in Brabant. Het rijk stelt de overige plannen op en de provincie werkt daaraan mee. In de beheerplannen staan afspraken ter bescherming van de natuur.

Soortenbescherming

De bescherming van dier- en plantensoorten is sinds 1 april 2002 in de Flora- en faunawet geregeld. Het doel van de Flora- en faunawet is het in stand houden en beschermen van in het wild voorkomende planten- en diersoorten. De Flora- en faunawet kent zowel verbodsbepalingen als een zorgplicht. De verbodsbepalingen zijn gebaseerd op het 'nee, tenzij principe'. Dat betekent dat alle schadelijke handelingen ten aanzien van beschermde planten en diersoorten in principe verboden zijn. Voor verschillende categorieën soorten en verschillende activiteiten zijn vrijstellingen of ontheffingen van deze verbodsbepalingen mogelijk. Hiervoor gelden verschillende voorwaarden. Naast de verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet geldt de zorgplicht ten aanzien van alle in het wild

levende dieren en planten en hun leefomgeving. De zorgplicht geldt altijd, voor iedereen en in alle gevallen.

4.4.3 Onderzoek

De singels rond de binnenstad zijn in de groene hoofdstructuur (GHS) opgenomen als ecologische verbindingzone. Omdat de singels in stedelijk gebied liggen, dient de verbindingzone idealiter 50 meter breed te zijn.

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. De groenstructuur van de binnenstad komt vrijwel in zijn geheel overeen met de GHS.

Naast de ecologische functie heeft het groen een belangrijke functie voor de leefbaarheid in de stedelijke omgeving. Het groen in de stad biedt ruimte om buiten te recreëren, kinderen te laten spelen, te rusten. In de milieuvisie staat hierover dat voor iedereen op loopafstand een groen-rustplaats aanwezig zou moeten zijn. Voor de binnenstad betekent dit dat de bestaande parken behouden dienen te blijven en waar mogelijk nieuwe openbare groenplekken ingericht zouden moeten worden.

De binnenstad is voor een groot deel een versteende omgeving met relatief weinig groen. Toch is er een aantal groenelementen aanwezig die van groot belang zijn voor de beleving van de stad.

Op de eerste plaats zijn dat de singels die als een groene band rond de binnenstad liggen. Daarnaast zijn in het gebied verschillende parken, lanen en andere groene elementen aanwezig. Deze groene plekken hebben vaak een belangrijke functie voor de bewoners en gebruikers van het gebied, als recreatie en/of rustgebied. Hierbij kan gedacht worden aan het Valkenberg, maar ook plekken als de Merckxtuin die een oase van rust vormt in de drukke stad. Deze delen van de binnenstad worden hoog gewaardeerd.

4.4.4 Conclusie

Bij eventuele toekomstige ontwikkelingen dient rekening gehouden te worden met de mogelijke effecten op de ecologische hoofdstructuur en beschermde soorten uit de Flora- en faunawet. Het bestemmingsplan is echter overwegend conserverend van karakter, waarbij geen nieuwe directe ontwikkelingen worden opgenomen die van invloed zijn op de groenstructuur en de ecologische waarde. De bestaande groenvoorzieningen blijven behouden. De functie van de singels als ecologische verbindingzone wordt in het bestemmingsplan opgenomen en als zodanig beschermd.

4.5 Luchtkwaliteit

4.5.1 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 nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen rekening gehouden te worden met de luchtkwaliteit ter plaatse.

In de Bredase milieuvisie is de volgende doelstelling voor 2015 opgenomen: *'De luchtkwaliteit is inzichtelijk, bekend en aanvaardbaar'*.

4.5.2 Regelgeving

Op 15 november 2007 is in de Wet milieubeheer onder titel 5.2 'luchtkwaliteitseisen' opgenomen. Luchtkwaliteitseisen zijn een implementatie van de Europese regelgeving uit 1996 en bevat luchtkwaliteitsnormen voor de stoffen zwaveldioxide, stikstofdioxide en stikstofdioxide, zwevende deeltjes (fijn stof), lood, koolmonoxide en benzeen. Nieuwe ontwikkelingen 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 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.

Vanaf 1 augustus 2009 is het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) in werking. Conform artikel 5.16 van de Wet milieubeheer is voor een ontwikkeling dat 'niet in betekenende mate' (NIBM) bijdraagt aan de luchtkwaliteit, geen uitgebreid luchtkwaliteitonderzoek nodig en kan de ontwikkeling zonder toetsing aan de luchtkwaliteitseisen doorgang vinden.

De definitie van 'in betekenende mate' is vastgelegd in een algemene maatregel van bestuur (AMvB). Projecten die de concentratie koolstofdioxide of fijn stof met meer dan 3% van de grenswaarde verhogen, dragen in betekenende mate bij aan de luchtvervuiling. Dit criterium is een 'of-benadering'. Als een project voor één stof de 3%-grens overschrijdt, dan verslechtert het project 'in betekenende mate' de luchtkwaliteit. Deze 3%-grens is voor een aantal categorieën projecten in een ministeriële regeling omgezet in getalsmatige grenzen, bijvoorbeeld:

- woningbouw: 1.500 woningen netto bij 1 ontsluitingsweg of 3.000 woningen bij 2 ontsluitingswegen;
- kantoorlocaties: 100.000 m² bruto vloeroppervlak bij 1 ontsluitingsweg, 200.000 m² bruto vloeroppervlak bij 2 ontsluitingswegen.

Besluit gevoelige bestemmingen

Op 15 januari 2009 is het Besluit gevoelige bestemmingen (luchtkwaliteitseisen) in Staatsblad nr. 14 gepubliceerd, waarna het besluit op 16 januari 2009 in werking getreden is. Het besluit is gericht op bescherming van mensen met een verhoogde gevoeligheid voor fijn stof en stikstofdioxide, met name kinderen, ouderen en zieken. Daartoe voorziet het besluit in zones waarbinnen luchtkwaliteitsonderzoek nodig is: 300 meter aan weerszijden van rijkswegen en 50 meter langs provinciale wegen, gemeten vanaf de rand van de weg. Waar in zo'n onderzoekszone de grenswaarden voor fijnstof en stikstofdioxide (dreigen te) worden overschreden, mag het totaal aantal mensen dat hoort bij een 'gevoelige bestemming' niet toenemen. Met dit besluit is de bouw van zogenaamde 'gevoelige bestemmingen', zoals een school, in de nabijheid van (snel)wegen beperkt.

Nieuwe ontwikkelingen 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.

4.5.3 Onderzoek

De Openbaar Vervoer-bussen behoren sedert de nieuwe concessie is ingegaan in 2007 inmiddels allemaal tot de EEV-milieuklasse. Daarmee zijn deze OV-bussen aanmerkelijk schoner dan de voorgaande.

In de binnenstad is een milieuzone voor vrachtauto's ingesteld. Formeel is deze zone van kracht gedurende de periode vanaf 4 oktober 2007 tot en met 31 december 2013 met een mogelijke voortzetting. Dat wil zeggen dat in die periode alleen vrachtauto's zijn toegelaten die voldoen aan bepaalde eisen betreffende de uitstoot van schadelijke uitlaatgassen. Als uitvloeisel van het instellen van een milieuzone vindt onderzoek plaats en zijn er initiatieven van commerciële partijen om tot een efficiëntere stedelijke distributie te komen. Daarbij wordt niet alleen door een efficiëntere logistieke organisatie maar ook door inzet van schonere voertuigen (aardgas, elektrisch o.a.) een bijdrage geleverd aan een schonere lucht.

Verder zijn er geen relevante lokale bronnen van luchtverontreiniging. In het kader van de actualisatie van dit bestemmingsplan is geen luchtkwaliteitonderzoek uitgevoerd. Er zijn geen overschrijdingen van de grenswaarden voor fijn stof en NO₂ in de binnenstad.

De geplande woningbouw, maximaal 6 woningen aan de Haagdijk 35, maximaal 2 woningen plus garageboxen aan de Mauritssingel 4 en maximaal 3 (zelfstandige) studio's en kamerverhuur aan de Donkvaart 17, kunnen gedefinieerd worden als 'niet in betekenende mate'. Een onderzoek is daarom niet noodzakelijk in het kader van onderhavig bestemmingsplan.

In de toekomst zou mogelijk wel weer sprake kunnen zijn van overschrijdingen indien bijvoorbeeld langdurig ongunstige weersomstandigheden heersen die bijdragen aan het verslechteren van de luchtkwaliteit. Dat is dan ook reden om te blijven streven naar maatregelen die de luchtkwaliteit verbeteren op zowel lokaal, regionaal, nationaal als Europees niveau.

4.5.4 Conclusie

Onderhavig bestemmingsplan voorziet niet in nieuwe ontwikkelingen die 'in betekenende mate' bijdragen aan de luchtvervuiling. Bij toepassing van de wijzigingsbevoegdheid voor het hotel, wordt in dat kader bekeken of een luchtkwaliteitsonderzoek uitgevoerd dient te worden.

Geconcludeerd kan worden dat het Besluit gevoelige bestemmingen de uitvoerbaarheid van onderhavig bestemmingsplan niet in de weg staat.

4.6 Geluid

4.6.1 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.

4.6.2 Regelgeving

De Wet geluidhinder, de Luchtvaartwet en de Wet milieubeheer zijn in het kader van geluidhinder 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. 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 nieuwe ontwikkelingen van geluidgevoelige bestemmingen dient de geluidssituatie in beeld gebracht te worden. De geluidsniveaus op de gevels van de nieuwe gebouwen worden getoetst aan de geluidsnormen. Er dient gekeken te worden naar vier bronnen van geluid, namelijk:

- wegverkeerlawaai;
- railverkeerlawaai;
- industrielawaai;
- vliegtuiglawaai.

Het juridisch kader voor wegverkeerslawaai, spoorlawaai en industrielawaai wordt gevormd door de Wet geluidhinder. Vliegtuiglawaai wordt geregeld in de Luchtvaartwet. Er ligt geen geluidzone voor het vliegverkeer over het plangebied, waardoor deze vorm van geluid hier niet nader beschouwd wordt.

4.6.3 Onderzoek

Het is gewenst om over een in elk opzicht gevarieerde binnenstad te kunnen beschikken. Dat betekent onder meer dat er plekken zijn waar het rustig is, maar ook plekken waar meer drukte en dynamiek heerst. De noodzaak daartoe bestaat niet alleen voor de binnenstadsbewoners maar ook voor de bezoekers van de binnenstad zoals het winkelend publiek, toeristen en personeel van bedrijven in de binnenstad.

Het park Valkenberg dient in de eerste plaats rustig te zijn, dat wil zeggen gevrijwaard te zijn van hoge verkeerslawaainiveaus, brommerlawaai enzovoorts. Geluid van spelende kinderen en in het park recreërende of pauzerende mensen daarentegen mag zeker gehoord worden naast het normale stadsachtergrondgeluid. Geluiden van evenementen die in het park en de rest van de binnenstad worden gehouden, dienen als incidentele gebeurtenissen beschouwd te kunnen worden die dan ook geaccepteerd worden door omwonenden. Dat stelt eisen aan de organisatie van deze evenementen.

Andere plekken waar rust verwacht mag worden, al dan niet in relatie tot de cultuurhistorische omgeving, zijn bijvoorbeeld het Begijnhof en de Willem Merckxtuin.

Het verdient aanbeveling daarnaast naar andere plekken in de binnenstad te zoeken die mogelijk in aanmerking kunnen komen voor een soortgelijke status. De gedachte hierachter is om zowel het visuele als het akoestische rondom cultuurhistorisch interessante locaties meer met elkaar in evenwicht te brengen. Vaak kan toepassing van groen hierbij een belangrijke rol spelen.

Wegverkeerslawaaai

De singelroute dient als verkeersverdeelroute en doorgaand verkeer behoort uit de binnenstad geweerd te worden. Door de situering van de nieuwe OV-busterminal naar de noordzijde van het spoor moet een deels andere OV-busroute worden gekozen dan in het verleden het geval was.

Deze nieuwe route loopt via de Terheijdenstraat over de Delpratsingel naar de J.F. Kennedylaan. Drukke verkeersroutes zoals de singels maar ook de OV-busroute worden successievelijk voorzien van geluidarme wegdekken. Daarbij wordt zoveel mogelijk rekening gehouden met natuurlijke momenten als groot onderhoud van wegdek of riool of herinrichting van een weg.

Voor de ontwikkelingen aan de Donkvaart 17, Haagdijk 35 en Mauritssingel 4 is geen onderzoek noodzakelijk. Wel moet in het kader van de omgevingsvergunning worden aangetoond dat voldaan wordt aan een binnenwaarde conform Bouwbesluit.

Voor de mogelijke ontwikkeling van het hotel op het Chassépark is een akoestisch onderzoek op dit moment niet noodzakelijk. Wanneer de wijzigingsbevoegdheid wordt uitgewerkt, wordt bekeken hoe de locatie akoestisch gezien het meest gunstig kan/moet worden ontwikkeld.

Spoorweglawaaai

Het spoorweglawaaai wordt al grotendeels afgeschermd door bestaande bebouwing. Ook nieuwbouw langs en bij het spoor in het kader van het project Via Breda gaat bijdragen aan afscherming van het spoorweglawaaai. Dit uiteraard naast eventuele afzonderlijke nieuw aan te brengen geluidschermen of -wallen. Spoorweglawaaai is daarom niet als een belemmerende factor te zien voor de binnenstad. Binnen een zonebreedte van 1200 meter aan weerszijden van de buitenste spoorstaaf van trajectnummer 655 zal nog wel altijd akoestisch onderzoek moeten plaatsvinden naar spoorweglawaaai bij nieuwe geluidsgevoelige objecten. Voor trajectnummer 656 is dat 800 meter. De overgang van de spoorzonebreedte ligt ter hoogte van de spoorbrug over de Belcruweg, ten westen daarvan bedraagt de spoorzonebreedte 1200 meter en ten oosten daarvan is dat 800 meter. Naar verwachting kunnen vrijwel alleen nog de hogere bouwlagen van geluidgevoelige gebouwen met relatief hogere geluidsniveaus vanwege spoorweglawaaai worden belast.

Industrielawaaai

Door het verdwijnen van de suikerfabriek CSM is ook een maatgevende industrielawaaibron voor de binnenstad verdwenen. Er ligt dan ook geen industrielawaaicontour meer over een deel van de binnenstad aangezien de formele procedure voor wijziging van de industrielawaaicontour is afgerond. Concreet betekent dit dat er dan vanuit de Wet geluidhinder geen belemmeringen meer zijn voor nieuwbouw van geluidgevoelige bestemmingen vanwege industrielawaaai in de binnenstad.

Horeca

Hedendaagse horecagelegenheden manifesteren zich vaak niet meer uitsluitend als een rustig praatcafé of als restaurant of als jongerencafé met luide muziek, maar als een mengmoes van deze functies gedurende een etmaal. Zeker wanneer er sprake is van horecagelegenheden met luide muziek en nachtelijk uitgaanspubliek dient dit geconcentreerd te worden in bepaalde gebieden of straten. Andere gebieden en straten dienen dan een rustige kwaliteit te hebben. Dit onderscheid in rustige en dynamische plekken kan helpen bij te dragen aan een verantwoord woonklimaat in de binnenstad.

4.6.4 Conclusie

Voor de herontwikkeling van het hotel op het Chassépark locaties is een akoestisch onderzoek op dit moment niet noodzakelijk. Wanneer de wijzigingsbevoegdheid wordt uitgewerkt, wordt bekeken hoe de locatie akoestisch gezien het meest gunstig kan/moet worden ontwikkeld.

Voor de nieuwe woningen aan de Haagdijk 35, Donkvaart 17 en Mauritsingel 4 is een akoestisch onderzoek niet noodzakelijk. Wel dient in het kader van de omgevingsvergunning te worden aangetoond dat een binnenwaarde conform Bouwbesluit.

Geconcludeerd kan worden dat de Wet geluidhinder en de Wet milieubeheer de uitvoerbaarheid van onderhavig bestemmingsplan niet in de weg staat.

4.7 Bedrijven en milieuzonering

Er worden geen nieuwe bedrijfslocaties mogelijk gemaakt. De afgelopen jaren is een aantal bedrijven net buiten het plangebied gesloten. Daarmee is ook de belemmering vanwege hun milieuzone, die tot in de binnenstad reikte, weggevallen.

4.8 Externe veiligheid

4.8.1 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.

De doelstelling ten aanzien van externe veiligheid in de Bredase milieuvisie 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'*.

4.8.2 Regelgeving

Omdat de gevolgen van een ongeluk met gevaarlijke stoffen groot kunnen zijn, zijn de aanvaardbare risico's vastgelegd in diverse besluiten en regelingen. De belangrijkste regelingen zijn:

- Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), Staatsblad 2004 nr. 250;
- Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb), Staatsblad 2010 nr. 686;
- Circulaire Risiconormering Vervoer Gevaarlijke stoffen, Staatscourant 4/8/2004 nr. 147 (Basisnet weg en spoor).

De normen in de besluiten zijn vastgelegd in de vorm van grenswaarden en richtwaarden. De grenswaarden geven de milieukwaliteit aan die op een bepaald tijdstip ten minste moet zijn bereikt, en die, waar zij aanwezig is, ten minste in stand moet worden gehouden. De richtwaarden geven de kwaliteit aan die op een bepaald tijdstip zoveel mogelijk moet zijn bereikt en die, waar zij aanwezig is, zoveel mogelijk in stand moet worden gehouden.

De externe veiligheidsrisico's worden uitgedrukt in het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR):

Plaatsgebonden risico (PR)

Het plaatsgebonden risico geeft inzicht in de theoretische kans op overlijden van een individu op een bepaalde horizontale afstand van een risicovolle activiteit. Het plaatsgebonden risico wordt bepaald door te stellen dat een (fictief) persoon zich 24 uur per dag gedurende een heel jaar onbeschermd op een bepaalde plaats bevindt. Het plaatsgebonden risico wordt bepaald door het aantal transporten van gevaarlijke stoffen en de ongevalfrequentie en wordt uitgedrukt als een kans per jaar. De plaatsgebonden risicocontour is een contour waarbij alle punten met een gelijk risico met elkaar verbonden worden. Deze punten worden bepaald door de kans van optreden van diverse ongevalsscenario's. De grenswaarde voor het plaatsgebonden risico is 10^{-6} per jaar en geldt voor nieuwe situaties. Hierbinnen mogen geen kwetsbare objecten worden toegevoegd en ook nieuwe beperkt kwetsbare objecten, zijn in beginsel niet toegestaan. Als het plaatsgebonden risico 10^{-8} per jaar is, wordt het als verwaarloosbaar beschouwd.

Groepsrisico (GR)

Het groepsrisico wordt, behalve de ongevalfrequentie en het aantal transporten van gevaarlijke stoffen, tevens bepaald door de hoeveelheid aanwezige mensen in de nabijheid van een mogelijk ongeval. Bij het aangeven van representatieve hoeveelheden personen wordt gewerkt vanuit zowel kwetsbare als beperkt kwetsbare objecten. Met het groepsrisico wordt aangegeven hoe groot het aantal dodelijke slachtoffers bij een ongeval kan zijn op basis van de hoeveelheid aanwezige mensen. Naarmate de groep slachtoffers groter wordt, moet de kans op een dergelijk ongeval (kwadratisch) kleiner zijn. Bij het bepalen van het groepsrisico wordt getoetst aan de oriëntatiewaarde.

Nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen moeten worden getoetst aan bovengenoemde normen. Ontwikkelingen zijn niet toegestaan indien deze leiden tot een overschrijding van de grenswaarden. Van de richtwaarden kan gemotiveerd worden afgeweken.

4.8.3 Onderzoek

Aan de Tramsingel 48 is een LPG-tankstation aanwezig. Het invloedsgebied hiervan reikt tot ongeveer halverwege de singel tussen de Tramsingel en de Nijverheidsingel. Daarmee vormt deze LPG-installatie geen ruimtelijke belemmering voor onderhavig bestemmingsplan.

Er zijn geen andere risicovolle inrichtingen in het plangebied aanwezig of hebben een invloedscontour over het plangebied. Daarnaast lopen er ook geen hoge druk leidingen met een invloedscontour in of over het plangebied.

De belangrijkste bron voor risico's als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen in de buurt van de binnenstad is de spoorlijn. Risico's daarvan worden onderscheiden in het plaatsgebonden (PR) en in het groepsrisico (GR).

Het PR is een basisnorm waarbij de kans op overlijden van een individu op een bepaalde plaats maximaal 1 per 1 miljoen jaar is. Slechts op zeer geringe afstand (ca. 9 meter) tot het spoor wordt dit PR overschreden. Het PR vormt daarmee geen ruimtelijke belemmering voor de binnenstad.

Het GR geeft aan hoe groot de kans is dat bij een ongeval bij een risicolocatie 10, 100 of 1000 slachtoffers tegelijk vallen. Bij het groepsrisico is sprake van een oriëntatiewaarde. Dit is een ijkpunt en geen norm. Er is sprake van een verantwoordingsplicht. Het doel van de verantwoordingsplicht is juist om naast de omvang van het groepsrisico (en de verhouding tot die oriëntatiewaarde) discussie te laten plaats vinden over de veiligheid van de bron, de interactie met de omgeving, de capaciteiten van de hulpverlening en de mogelijkheid tot zelfredzaamheid. Een afweging op basis van deze aspecten biedt de basis voor de invulling van de verantwoordingsplicht.

Het plangebied is overwegend gelegen op een afstand van meer dan 200 meter van het spoortraject. Deze 200 meter zone betreft het invloedsgebied waarin de aanwezige personen invloed hebben op de hoogte van het groepsrisico. Personen die zich buiten deze zone bevinden, hebben geen invloed op de hoogte van het groepsrisico.

Een klein deel van het plangebied ligt binnen deze 200 meter. Het betreft een klein gebied nabij de Nieuwe Prinsenkade / Belcrumweg en ligt op een afstand van ruim 160 meter van het spoortraject. In dit deel van het plangebied zijn (een deel van) het terrein en gebouwen gelegen van de Koninklijke Militaire Academie (KMA) gelegen. Het aantal personen dat binnen dit deel van het terrein verblijft, is zodanig klein dat het groepsrisico in het plangebied tengevolge van het spoortraject nihil is. Daarnaast gaat het hier om zelfredzame personen. Bovendien betreft het een conserverende bestemming. Het terrein is goed bereikbaar voor hulpdiensten.

Hierbij wordt bovendien opgemerkt dat het gebied gelegen tussen het plangebied en het spoor de spoorzone betreft welke momenteel opnieuw wordt ontwikkeld. De nieuwe OV-terminal heeft de status van Nieuw Sleutel Project gekregen. In het kader van deze ontwikkelingen zijn ten behoeve van deze bestemmingsplannen meerdere risicoanalyses tengevolge van het spoor uitgevoerd.

Geconstateerd is dat, voor het spoorzone gebied, sprake is van een overschrijding van het groepsrisico. In het kader van die onderhavige bestemmingsplannen is/wordt het groepsrisico verantwoord. De brandweer is bij deze bestemmingsplannen betrokken en heeft hierover geadviseerd.

Gelet op bovenstaande is een *berekening* van het groepsrisico in het kader van dit onderhavige bestemmingsplan niet relevant.

Verantwoording groepsrisico tengevolge van de gevaarlijke transporten over het spoor.

a. de aanwezige en de te verwachten dichtheid van personen in het invloedsgebied.

Er is sprake van een conserverend bestemmingsplan. De dichtheid van personen zal niet of nauwelijks toenemen. Het grootste deel van het plangebied is gelegen op een afstand van meer dan 200 meter van het spoor. De aanwezige personen hebben derhalve geen bijdrage aan de hoogte van het groepsrisicogetal.

b. het groepsrisico op het tijdstip waarop dat besluit wordt vastgesteld en de bijdrage van de in dat besluit toegelaten kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten aan de hoogte van het groepsrisico, vergeleken met de kans op een ongeval met 10 of meer dodelijke slachtoffers van ten hoogste 10^{-5} per jaar, met de kans op een ongeval met 100 of meer dodelijke slachtoffers van ten hoogste 10^{-7} per jaar en met de kans op een ongeval met 1000 of meer dodelijke slachtoffers van ten hoogste 10^{-9} per jaar.

Gelet op de afstand ten opzichte van het spoor (nagenoeg overal meer dan 200 meter) is nauwelijks enige bijdrage aan de hoogte van het groepsrisico.

c. indien mogelijk, de maatregelen ter beperking van het groepsrisico.

In het kader van de Basisnet Spoor zullen maatregelen worden genomen om het groepsrisico te beperken. Deze maatregelen zullen worden opgenomen in het Besluit transportroutes externe veiligheid dat naar verwachting in 2013 in werking zal treden. Het gaat dan om meer gebruik van de Betuweroute, veiligere samenstelling van treinen en infrastructurele maatregelen zoals extra beveiligde seinen.

d. indien mogelijk, de maatregelen ter beperking van het groepsrisico die in dat besluit zijn opgenomen;

Geen, er is sprake van een conserverend bestemmingsplan.

e. de voorschriften ter beperking van het groepsrisico die het bevoegd gezag voornemens is te verbinden.

Niet van toepassing.

f. de voor- en nadelen van andere mogelijkheden voor ruimtelijke ontwikkelingen met een lager groepsrisico;

Niet relevant, er is sprake van een conserverend bestemmingsplan.

g. de mogelijkheden en de voorgenomen maatregelen tot beperking van het groepsrisico in de nabije toekomst;

Niet relevant, er is sprake van een conserverend bestemmingsplan.

h. de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp in de inrichting die het groepsrisico veroorzaakt of mede veroorzaakt, waarvan de gevolgen zich uitstrekken buiten die inrichting;

In het bijgevoegde brandweeradvies is o.a. opgenomen dat de Veiligheidsregio Midden- en West Brabant technisch is ingericht om tijdig de benodigde hulpverleningscapaciteit te leveren. Voorts geldt dat de brandweer bekend is met de aanwezigheid van de gevaarlijke transporten over het spoortraject en de risico's en beschikt over de kennis om een ramp zodanig te bestrijden teneinde de omvang te beperken.

i. de mogelijkheden voor personen die zich bevinden in het invloedsgebied om zich in veiligheid te brengen indien zich in die inrichting een ramp voordoet.

In het relevante deel van het groepsrisico (< 200 meter van het spoor) bevinden zich geen groepen minder zelfredzame mensen.

4.8.4 Conclusie

In het plangebied worden geen nieuwe ontwikkelingen mogelijk gemaakt die binnen de invloedsgebieden liggen van spoor en tankstation. Geconcludeerd kan worden dat het aspect externe veiligheid de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan niet in de weg staan.

4.9 Geur

Door de recente sluiting van enkele industriële geurbronnen, zoals de suikerfabriek (CSM, 2005) en de bierbrouwerij (Oranjeboom v/h de Drie Hoefijzers, 2004) welke in de directe nabijheid van de binnenstad gelegen waren, zijn er geen relevante geurbronnen meer aanwezig. De Faam (suikerwerkfabriek), net ten noorden van het spoor, heeft geen invloed op de binnenstad. Dat geldt ook voor Van Melle. Door het schoner worden van het gemotoriseerde verkeer is er ook minder dan ooit sprake van geuroverlast door het verkeer.

4.10 Straalpad

Over het plangebied lopen vier straalpaden vanuit de toren van KPN op het gebouw aan de Oude Vest (voormalige postkantoor). De verbindingen lopen op een hoogte van meer dan 40 meter boven NAP en hebben een breedte van 200 meter. In deze zones mag de onderliggende bebouwing niet hoger zijn dan 40 meter. Op basis van de planregels en verbeelding mag de aanwezige bebouwing onder de straalpaden op één enkele plek maximaal 40 meter bedragen. Dit betekent dat de aanwezige bebouwing geen belemmering vormt voor de straalpaden.