

HOOFDSTUK 5 Milieu en landschap

5.1 Algemeen

Breda wil een stad zijn waarin mensen graag wonen, werken en recreëren. Leefbaarheid en duurzaamheid zijn hiervoor sleutelbegrippen. Een gezond en veilig woonmilieu is hierbij van groot belang. Daarnaast hebben bedrijven ruimte nodig om zich te ontwikkelen en dient er voldoende groen te zijn voor natuurontwikkeling en recreatie. Om dit te kunnen bereiken dient bij ruimtelijke ontwikkelingen integraal naar het te ontwikkelen gebied te worden gekeken en zullen alle, soms tegenstrijdige, belangen zo goed mogelijk op elkaar afgestemd moeten worden. Voor het ontwikkelen en in stand houden van een leefbaar en duurzaam Breda dienen 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.

Karakterisering van het gebied

Het gebied laat zich als volgt karakteriseren; een bedrijventerrein met bestemming voor transport- en distributie-inrichtingen. Het belangrijkste milieuthema in het plangebied is externe veiligheid. Het bestemmingsplan voor het plangebied is voornamelijk consoliderend. Uitzondering vormt het douanecomplex aan de zuidzijde van het terrein waar middels een wijzigingsbevoegdheid een wijziging wordt mogelijk gemaakt. Verder is een drietal zoekgebieden voor windturbines in het plangebied gelegen. Deze zijn emt een aanduiding weergegeven op de verbeelding.

In onderstaand hoofdstuk worden de verschillende milieuhygiënische aspecten die van belang zijn voor het plangebied nader toegelicht.

5.2 Bodem

Een bodemverontreiniging is over het algemeen niet zichtbaar aanwezig. Daarom speelt de bodemkwaliteit in de beleving van de gebruikers van de ruimte een relatief kleine rol. Toch kan een eventuele bodemverontreiniging nieuwe ontwikkelingen frustreren omdat de kosten van een sanering te hoog zijn. Daarnaast kan een (vermoeden van) bodemverontreiniging leiden tot onrust bij de omwonenden. In de Wet bodembescherming en de bijbehorende protocollen en circulaires zijn normen opgenomen waaraan de kwaliteit van de bodem kan worden getoetst. Hierbij wordt zowel gekeken naar de humane, ecologische als naar de verspreidingsrisico's. Op basis van deze toetsing wordt bepaald of de bodem gesaneerd moet worden. De eisen die aan een eventuele sanering worden gesteld zijn mede afhankelijk van het toekomstige gebruik van de locatie. Voor een woningbouwlocatie zijn de eisen strenger dan voor een industrieterrein. 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 milieuvisie van de gemeente Breda 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.

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.

Plangebied

De achtergrondkwaliteit van de grond in dit gebied betreft schone grond (zone 5 van de Bodemkwaliteitskaart (BKK)). Bij het vaststellen van de achtergrondwaarden zijn de verdachte locaties buiten beschouwing gelaten. Bij ontwikkeling van locaties dient getracht te worden een gesloten grondbalans te bewerkstelligen. In het bestemmingsplangebied zijn diverse bodemonderzoeken uitgevoerd. In de meeste gevallen zijn hierbij in de grond licht tot sterk verhoogde gehalten zware metalen en PAK aangetroffen. Dergelijke verontreinigingen worden vaker op een industrieterrein aangetroffen. Deze zijn veroorzaakt door het op en in de bodem terechtkomen van afvalstoffen ten gevolge van menselijk handelen. Deze verontreinigingen vormen geen belemmering voor toekomstige ontwikkelingen.

Plaatselijk kunnen verontreinigingen zijn ontstaan ten gevolge van activiteiten die daar hebben plaatsgevonden. Hierbij kan gedacht worden aan de opslag van minerale olie in ondergrondse tanks en aan bedrijfsmatige activiteiten. Bij ontwikkeling van terreinen dient in de bouwvergunningsaanvraag een verkennend bodemonderzoek plaats te vinden conform NEN 5740.

5.3 Water

Water heeft vele facetten. Op de eerste plaats is de beschikbaarheid van voldoende water van voldoende kwaliteit essentieel voor het voortbestaan van zowel mens, dier en plant. Kortom water wordt in veel gevallen positief gewaardeerd. Water kan echter ook een bedreiging vormen. Op momenten dat het watersysteem als gevolg van regenval in korte tijd meer water moet verwerken dan het aan kan, leidt dit tot overstromingen. Daarnaast bestaat het gevaar dat de waterkwaliteit wordt aangetast waardoor de beschikbaarheid van drinkwater in het geding komt. Ook een tekort aan water kan problemen veroorzaken. Door de versnelde afvoer van water uit de hoger gelegen gebieden ten gevolge van het graven van sloten en het rechte trekken van sloten en door het oppompen van grondwater, is de grondwaterstand de afgelopen jaren gedaald. Ten gevolge van deze "verdroging" wordt het voortbestaan van waardevolle "natte natuur" bedreigd. Daarnaast wordt de aanvulling van het grondwater ten behoeve van drinkwater in het gedrang. 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 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. De inrichting van de watersystemen dient gebaseerd te zijn op de volgende drie principes:

- niet afwentelen (bestuurlijk, financieel en geografisch, op geen enkel schaalniveau);
- volgen van de drietrapsstrategie vasthouden-bergen-afvoeren;
- gebruik maken van meer ruimtelijke maatregelen naast technische maatregelen.

De doelstelling in de Milieuvisie 2015 luidt:

Een natuurlijker watersysteem is het voornaamste streven, omdat het de basis is voor schoon drinkwater, natuurontwikkeling, recreatie en een betere kwaliteit van de woon- en leefomgeving.

Om de kwaliteit van het grondwater en het oppervlaktewater te beschermen dienen voor daken, goten en overige regenwatervoorzieningen en wegverhardingen bij voorkeur niet-uitlogende bouwmaterialen te worden gebruikt.

Plangebied

Hazeldonk ligt in het stroomgebied van de Mark tussen de Leyloop en de Kerselschebeek. De Leyloop ligt vanuit het zuiden de grens tussen Nederland en België om halverwege Hazeldonk af te buigen naar het oosten naar de Mark. De Kerselsche beek ontspringt in het noorden van Hazeldonk en stroomt in noordoostelijk richting naar de Mark. Hazeldonk ligt relatief laag ten opzichte van zijn omgeving. Ten gevolge hiervan treedt in Hazeldonk kwel op.

Oppervlaktewater

De meest in het oogspringende waterpartijen binnen Hazeldonk zijn de drie bergingsvijvers annex blusvijvers. Aansluitend op de noordelijke vijver ligt een grote waterpartij centraal in Hazeldonk 3. Deze waterpartijen hebben een functie ten behoeve van de berging van hemelwater en in noodgevallen als secundaire bluswatervoorziening. Deze functies worden in het bestemmingsplan veiliggesteld. De belangrijkste waterlopen ten behoeve van het watersysteem van Hazeldonk zijn de Kerselsche Beek en de Leyloop. Deze beken verzorgen de waterafvoer van het gebied. De Leyloop heeft tevens een ecologische functie. De functies van deze waterlopen dienen in tact gehouden te worden. Behoudens bovengenoemde waterlopen liggen binnen de groenzones enkele sloten/greppels, waarvan enkele vaak droog staan. Deze sloten zullen in de toekomst gehandhaafd blijven.

Riolering

In Hazeldonk ligt een gescheiden stelsel. Dit betekent dat het vuile water gescheiden blijft van het hemelwater. Het vuile rioolwater wordt afgevoerd naar de rioolwaterzuiveringsinstallatie Nieuwveer ten noorden van Breda. Het hemelwater wordt geborgen in verschillende waterpartijen, waarna het gedoseerd wordt afgevoerd. Hazeldonk is destijds in 3 fases ontwikkeld. Het hemelwater van Hazeldonk 1 wordt geborgen in de vijver in het zuiden van Hazeldonk, het hemelwater van Hazeldonk

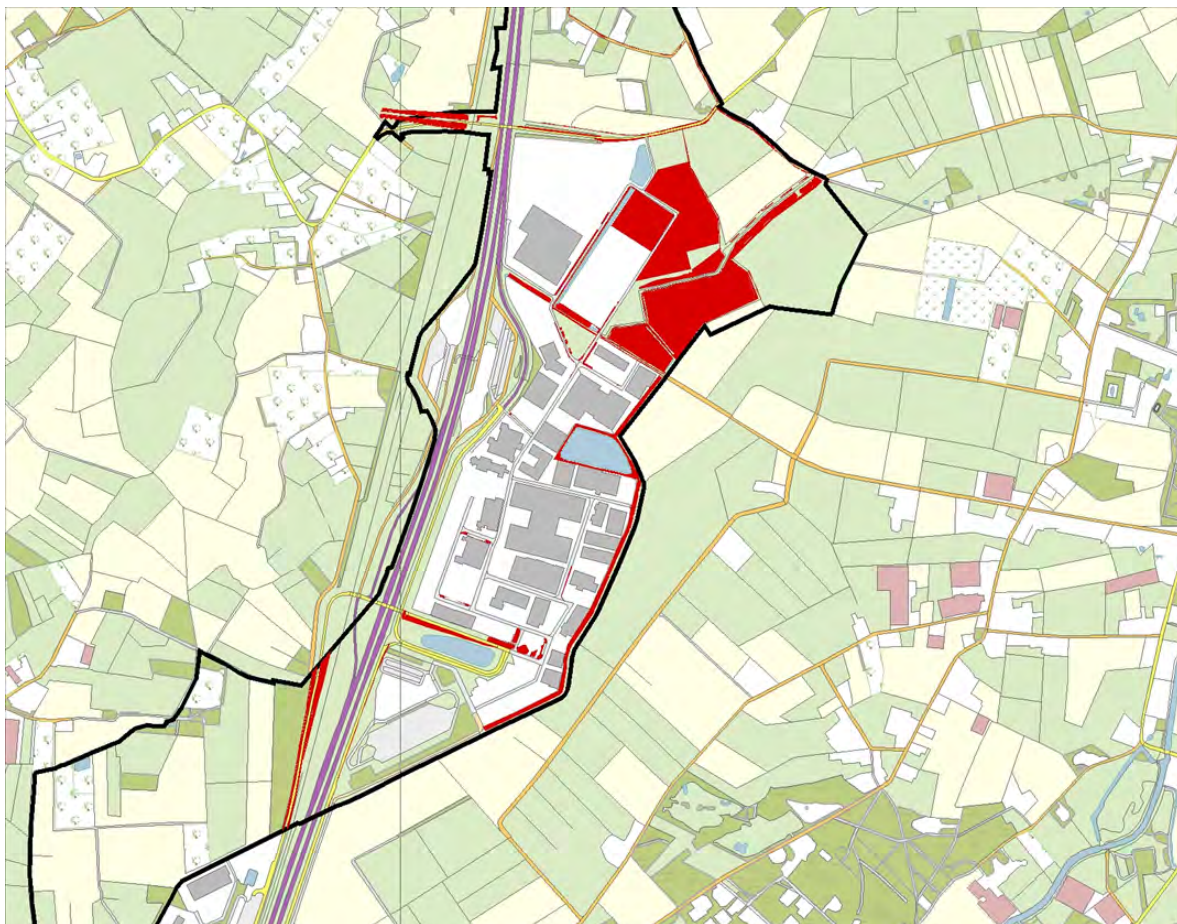
2 in de vijver aan de oostrand halverwege Hazeldonk en het hemelwater van Hazeldonk 3 in de centrale watergang ter plaatse en de blusvijver in het Noorden van Hazeldonk. De vijvers in het zuiden en het midden van Hazeldonk hebben een overloop naar de Leyloop. De derde vijver heeft een overloop naar de Kerselsche Beek. In Hazeldonk 1 en 2 ligt een gewoon gescheiden stelsel, in Hazeldonk 3 een verbeterd gescheiden stelsel. Om te voorkomen dat het oppervlakte water verontreinigd raakt zijn de hemelwaterstelsels van Hazeldonk 1 en 2 voorzien van olie- en benzineafscheiders. Deze zijn gesitueerd ter plaatse van de overlopen van de retentievijvers. Een deel van het verharde oppervlakte, met name langs de Leyloop, watert rechtstreeks af op de waterlopen, dus niet via de retentievijvers. Dit kan leiden tot verontreinigingen van deze waterlopen. Om verontreinigingen te voorkomen is het aan te bevelen om het hemelwater in de toekomst altijd via de retentievijvers af te voeren. Het bestemmingsplan is uitgezonderd het voormalige douaneterrein conserverend van karakter. De invloed van het bestemmingsplan op het watersysteem is derhalve beperkt. Wel worden de bestaande waterhuishoudkundige functies beschermd in dit bestemmingsplan.

5.4 Ecologie en natuur

Natuur en groen worden 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. 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.

Plangebied

Op Bestemmingsplan Hazeldonk zijn groenstructuren aanwezig die onderdeel uitmaken van de primaire ecologische groenstructuur. In onderstaand kaartje is dit nader aangegeven. Enkel de structuren in Bredaas grondbezit zijn hier opgenomen. Aan de zuidzijde van het terrein bevindt zich een structuur die deel uitmaakt van de EHS echter die niet in Bredaas grondbezit is, het groene karakter hiervan dient behouden te blijven om de verbindingzone te handhaven.



Ecologische groenstructuur Hazeldonk

Verder is in het kader van ecologische verbindingzones via de zuid- en oostzijde van het bestemmingsplangebied een strook van 25 meter breed voorzien. In de praktijk kan deze niet altijd gerealiseerd worden vanwege aanwezige bedrijven op de grens van de kavels, de strook bedraagt in de praktijk op sommige plaatsen slechts 10 meter breed. Hierop is geanticipeerd door een extra natuurbuffer te creëren aan de zuidzijde van het bestemmingsplangebied. Het volledige oppervlakte wat als natuur bestemd dient te worden over de gehele strook is daar voorzien.

Flora en Faunatoets

Sinds 1 april 2002 is de Flora- en faunawet van kracht. Het doel van deze wet is het in stand houden en beschermen van in het wild voorkomende planten- en diersoorten. Een van de uitvloeisels van deze regelgeving is dat de effecten van nieuwe plannen op de planten- en diersoorten die in een gebied aanwezig zijn beoordeeld dienen te worden. Indien de nieuwe plannen een negatieve invloed heeft op de aanwezige soorten dient ontheffing aangevraagd te worden. Of deze ontheffing verleend wordt is afhankelijk van de bijzonderheid van de soorten en het al dan niet nemen van compenserende maatregelen. Om de effecten van de nieuwe ontwikkelingen in dit bestemmingsplan in beeld te krijgen is een quick-scan in het kader van de Flora- en faunawet uitgevoerd. Uit dit onderzoek blijkt dat er geen bijzondere natuurwaarden zijn in het plangebied.

5.5 Bedrijven en milieuzonering

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.

In de milieuvisie 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. In het bestemmingsplangebied is niet voorzien in bestemming van nieuwe woonfuncties. In bijlage 1 is een overzicht van de relevante inrichtingen in het bestemmingsplangebied opgenomen.

Op het bedrijfsterrein worden bedrijven toegestaan in de categorieën 1 t/m 4. De dichtstbijzijnde woning is gelegen op circa 220 meter.

Plangebied

Momenteel wordt op het bedrijventerrein voorzien in het realiseren van 3 windturbines. Hiervoor zijn zoekgebieden aangewezen. Per zoekgebied gaat het om 1 windturbine. Deze windturbines kunnen gezien worden als een bedrijfsmatige activiteit. Hiernaar is dan ook onderzoek verricht naar de ruimtelijke inpasbaarheid. Naar aanleiding van het concept-ontwerpbestemmingsplan is een zienswijze ingediend door Avera Holding NV. Zij gaven aan dat er een bedrijfswoning aanwezig is die niet eerder is opgenomen als toetsingspunt.

Op basis van deze zienswijze en gewijzigde inzichten in optimale locaties voor de turbines zijn de specifieke zoekgebieden gewijzigd. Hiermee is tegemoet gekomen aan de zienswijze van Avera B.V. De ruimtelijke afweging bestaat hierbij op het gebied van milieu uit de onderstaande aspecten. Overigens, in het kader van het Activiteitenbesluit worden de te selecteren windturbines daadwerkelijk getoetst. Het gaat in dit stadium enkel over de ruimtelijke inpasbaarheid van de drie mogelijke windturbines.

Slagschaduw

Voor dit aspect is een slagschaduwonderzoek uitgevoerd (zie bijlage 2). Hierin is de volgende conclusie getrokken. Met inachtneming van vereisten ten aanzien van een stilstandvoorziening zijn de drie windturbines ruimtelijk inpasbaar in het plangebied.

Akoestiek

Voor het situeren van de windturbines zijn geluidnormen aanwezig, welke worden geformuleerd in het Activiteitenbesluit. In het kader van de ruimtelijke mogelijkheden om 3 windturbines te realiseren is een akoestisch onderzoek uitgevoerd, zie bijlage 3. De volgende conclusie komt voort uit het akoestisch onderzoek.

Met inachtneming van mogelijk gereduceerde 'noisecurves' bij bepaalde windsnelheden kunnen de windturbines worden gerealiseerd. De drie windturbines zijn met inachtneming hiervan ruimtelijk inpasbaar in het plangebied.

NB nabij gelegen is een ecologische hoofdstructuur (EHS). Deze hoofdstructuur is enkel geluidgevoelig indien sprake is van een Natura-2000 gebied of een specifiek benoemd "stillegebied".

Voor de EHS is geen sprake van een dergelijke specifieke aanduiding. Nader onderzoek naar akoestische gevolgen is dan ook niet aan de orde.

Radarverstoring

In de conceptontwerpfase is door het Rijk aangegeven dat het plangebied zich bevindt in het radarverstoringgebied van vliegbasis Woensdrecht. Op basis hiervan zijn objecten met een bouwhoogte van meer dan 63 meter niet zonder meer toelaatbaar. Voor hogere objecten dient een ontheffing te worden aangevraagd in de bouwvergunningsfase. Voor de 2 van de 3 windturbines in het plangebied zal deze aanvullende eis gaan gelden. Ruimtelijk worden hiervoor momenteel geen belemmeringen voorzien.

Risicoanalyse

Ten aanzien van de zoekgebieden voor windturbines is in het kader van de milieuaanvraag een risicoanalyse noodzakelijk. Specifiek zal aandacht nodig zijn voor het groepsrisico (GR) en het individueel passanten risico (IPR).

5.6 Geluid

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. Om deze 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. 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 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 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:

- wegverkeerslawaaï;
- spoorlawaaï;
- industrielawaaï;
- vliegtuiglawaaï.

Plangebied

Het juridisch kader voor wegverkeerslawaaï, spoorlawaaï en industrielawaaï wordt gevormd door de Wet geluidhinder. Vliegtuiglawaaï wordt geregeld in de Luchtvaartwet.

In onderhavig bestemmingsplan bestaat niet de mogelijkheid tot het nieuw bestemmen van woningen of andere geluidgevoelige objecten. Tevens betreft het bedrijfsterrein geen gezonde industrieconform art 53 Wet geluidhinder. Geluiduitstraling van inrichtingen naar de omgeving wordt geregeld in de Wet milieubeheer. Voor de bestaande inrichtingen is de situatie vergund en op deze wijze veilig gesteld. Binnenniveaus ter plaatse van verblijfsruimten worden geregeld in het Bouwbesluit. Op basis van bovenstaande argumenten vindt een nadere beschouwing van geluid in het kader van het bestemmingsplan niet plaats.

5.7 Luchtkwaliteit

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 milieuvisie is de volgende doelstelling voor 2015 opgenomen:

De luchtkwaliteit is inzichtelijk, bekend en aanvaardbaar.

Op 15 november 2007 is de Wet luchtkwaliteit in werking getreden. De Wet Luchtkwaliteit is een implementatie van de Europese regelgeving uit 1996, en bevat luchtkwaliteitsnormen voor de stoffen zwaveldioxide, stikstofoxiden en stikstofdioxide, zwevende deeltjes (fijn stof (PM₁₀)), 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 (PM₁₀) 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 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.

Plangebied

Het bestemmingsplan is consoliderend van aard, met uitzondering van het zuidelijk gelegen douaneterrein. Hier wordt middels een wijzigingsbevoegdheid voorzien in toevoeging van bedrijfsterrein. In de uitwerking van dit plan zal de luchtkwaliteit nader worden geïnventariseerd.

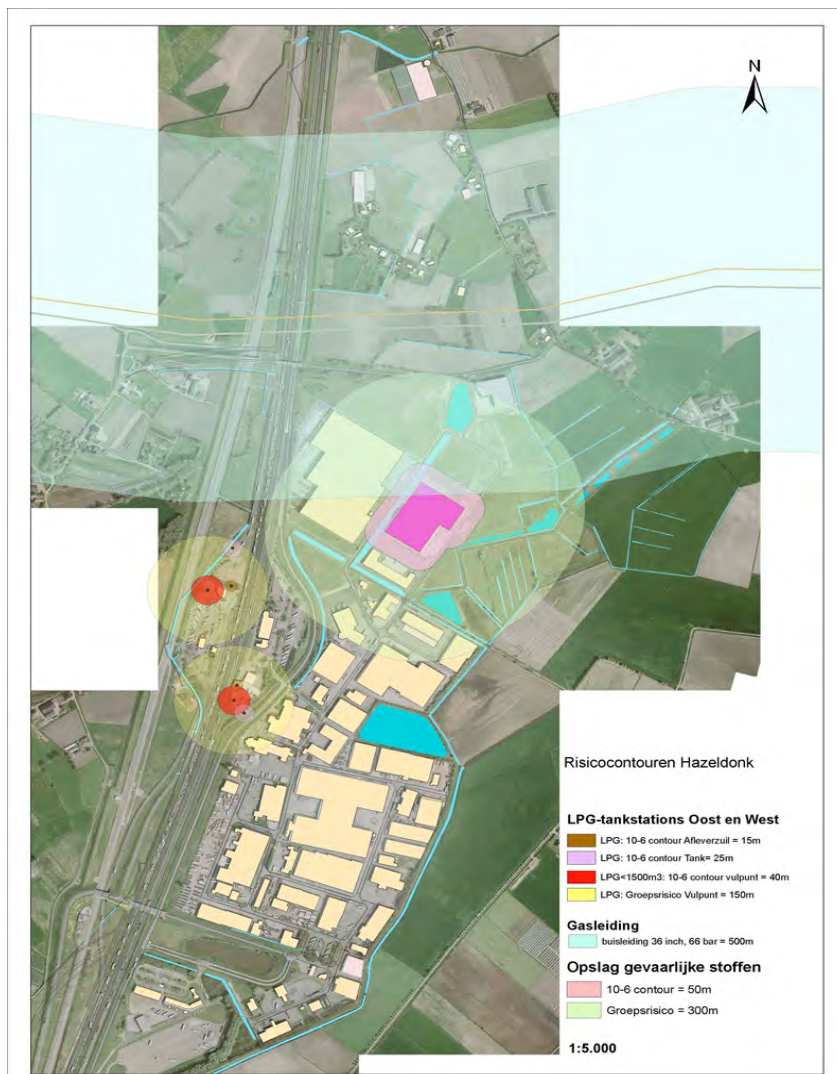
Aangezien het plan verder consoliderend van aard is, zijn er voor luchtkwaliteit geen aanvullende onderzoeken nodig.

5.8 Externe veiligheid

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 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.

In onderstaande figuur zijn de diverse externe veiligheidsbronnen opgenomen.



Plangebied

In het plangebied zijn de contouren inzichtelijk gemaakt voor de Bevi-bedrijven. De volgende relevante inrichtingen is sprake van.

Tabel Externe veiligheidsaspecten aanwezige Bevi inrichtingen

Inrichting	Plaatsgebonden risico afstand van 10 ⁻⁶ per jaar	Groepsrisico invloedsgebied	Overschrijding oriënterende waarde
Loodet BV	35	200	Nee
Shell Hazeldonk oost	110	150	Nee

Veiligheidsrisico's vanwege transporten van gevaarlijke stoffen over de Rijksweg A16 zijn eveneens aan de orde. Bovendien zijn er een kerosineleiding alsmede een gasleiding aanwezig in het plangebied. In onderstaande figuur staan de contouren opgenomen voor alle relevante risicobronnen, uitgezonderd Rijksweg A16.

Het zuidelijk gedeelte van het bestemmingsplangebied is aangeduid als te ontwikkelen industrieterrein. Ontwikkelingen dienen rekening te houden met de navolgende invloedsgebieden van risicobronnen:

Bevi-inrichtingen:

LPG-tankstations: 150 meter

Opslag gevaarlijke stoffen Loodet: 300 meter.

Transportroutes

Voor de Rijksweg A16 is in het kader van het Basisnet Weg onderzoek verricht naar de externe veiligheidsrisico's. Voor de huidige opzet van het bestemmingsplan wordt voldaan aan de gestelde normen. Verder bevinden zich langs de Rijksweg A16 plasbrand-aandachtsgebieden op 30 meter vanaf de vangrail gemeten aan weerszijde van de rijbaan.

Buisleidingen

Gasleiding buis 36 inch; 66,2 bar: maximale invloedzone 430 meter (conform opgave Gasunie, brief d.d. 22 april 2009 met kenmerk TAJW 09.1963). Door Gasunie is op 22 april 2009 een brief gestuurd met hierin de gewijzigde invloedgebieden voor buisleidingen welke zullen worden opgenomen in de toekomstige AMvB Buisleidingen.. Deze invloedgebieden voor het groepsrisico voor de leiding A-532 36" 66,2 bar zijn als volgt:

- De 1% letaliteitsgrens (9,8 kW/M2) van deze leiding ligt op 430 meter;
- De 100% letaliteitsgrens (35 kW/M2) van deze leiding ligt op 180 meter.

Alhoewel de juridische inpassing hiervoor door de Gasunie zal plaatsvinden, moet er bij ontwikkelingen binnen de 1% letaliteitsgrens een verantwoording plaatsvinden voor de toename van het groepsrisico. De afstand tot de plaatsgebonden risicocontour van 10^{-6} per jaar bevindt zich op een afstand van 50 meter. Momenteel bevinden zich binnen deze contour geen (beperkt) kwetsbare objecten. In het geval van ontwikkelingen binnen het invloedgebied van een Bevi-inrichting dient een externe veiligheidsonderzoek te worden verricht. Uitgangspunt is hierbij dat zowel het plaatsgebonden risico alsmede het groepsrisico voldoen aan de gestelde normeringen. Aanvullend dient vermeld te worden dat niet op alle locaties de opkomsttijd van brandweer als wenselijk is aan te duiden. Nieuwe ontwikkelingen aan de zuidzijde van het plangebied dienen in de vorm van gelijkwaardigheid te worden gecompenseerd hiervoor. Middels een wijzigingsbevoegdheid in het bestemmingsplan kan dit gerealiseerd worden. Verder zal in het geval van ontwikkelingen onderzoek moeten plaatsvinden naar de bluswatervoorzieningen.

De brandweer heeft een advies uitgebracht naar aanleiding van het concept-ontwerpbestemmingsplan Hazeldonk. Dit advies is in de bijlage 4 toegevoegd.

5.9 Duurzaam bouwen

Het bestaande wettelijke kader (Bouwbesluit en bestemmingsplan) dient volledig te worden benut. Bij een duurzaam gebouw gaat het erom dat het aantal nadelige milieueffecten in alle bouwfasen zoveel mogelijk beperkt worden door: verantwoord materiaalgebruik, energiezuinigheid, gezond binnenmilieu, maar ook afvalpreventie. Dit is het best te realiseren volgens de "drie-stappen-strategie":

- Voorkom onnodig gebruik van energie, water, materialen en het produceren van afval.
- Gebruik duurzame/hernieuwbare bronnen zoals zon, wind, regen en hergebruik afval.
- Gebruik de niet duurzame bronnen verstandig en verwerk afval verstandig.

Een voldoende duurzaam gebouw voldoet aan de vaste maatregelen uit het Nationaal Pakket Duurzaam Bouwen Utiliteitsbouw, en gestreefd wordt naar een gebouw met een energieprestatiecoëfficiënt (EPC) van tenminste 10% onder de norm van het Bouwbesluit. Marktpartijen in Breda worden uitgedaagd en gestimuleerd om vooral zelf het initiatief te nemen om projecten te ontwikkelen die als een voorbeeld kunnen dienen. Dit kan gerealiseerd worden door aanvullende maatregelen uit het Nationaal Pakket Utiliteitsbouw te kiezen.

Energie

Door in de bouwfase rekening te houden met elektrotechnische installaties en energiesysteem kan men in de bedrijfsprocessen veel voordeel halen. Dit voordeel kan liggen in energieverbruik, comfortverbetering, koeling en flexibiliteit van het gebouw. Aangezien het hier om een combinatie van kantoren en bedrijfsgebouwen betreft, zijn collectieve maatregelen een goede optie. Een aantal opties is:

- gezamenlijke inkoop van primaire energiedragers (elektriciteit, gas)
- centrale warmte/koude voorziening

Tevens kan men gezamenlijk kiezen voor een duurzame energievoorziening. Voor Hazeldonk is in het kader van de revitalisering onderzoek gedaan of er windturbines geplaatst kunnen worden. Uit dit onderzoek blijkt dat dit een kansrijke optie is. De bedrijfsvereniging heeft te kennen gegeven dat zij

eventueel een windturbine willen exploiteren, om met de opbrengst een gedeelte van het parkmanagement te betalen. Ook zijn er andere bedrijven die een windturbine willen exploiteren. Een onderzoeksbureau is bezig een windopbrengst-, geluid-, veiligheid- en slagschaduwonderzoek uit te voeren. Er mag maximaal 15 MWatt aan windenergie geproduceerd worden. De opstelling van de windturbines dient te beginnen bij de zuidelijkste retentievijver, in lijn met de windturbines die net over de grens staan op Belgisch grondgebied. Een en ander is in de bestemmingsplanregels verwoord.

5.10 Veiligheidsaspecten

Er is een plan van aanpak opgesteld om van het grensoverschrijdende bedrijventerrein 'Hazeldonk-Meer' een veiliger bestemming te maken. De maatregelen bevatten ondermeer het plaatsen van een twintigtal bewakingscamera's op 4 locaties aan Nederlandse en Belgische zijde. De plannen vloeien voort uit de totale revitalisering van het gebied, die met Europese financiële steun (Interregprogramma) gerealiseerd wordt. Eerder werd daarvoor een masterplan vastgesteld, dat nu wordt uitgewerkt in nauwe samenwerking tussen de gemeenten Breda en Hoogstraten, de bedrijvenvereniging en de Belgische ontwikkelingsmaatschappij voor de Kempen.

Na reconstructie van de belangrijkste wegen en de ontsluiting van het gebied en het instellen van parkmanagement, wordt gehoor gegeven aan de wens van ondernemers om hun bedrijven beter te kunnen beschermen tegen criminaliteit van buitenaf. Het plaatsen van camera's op bedrijventerreinen is voor Breda geen nieuw fenomeen. Het thema veiligheid staat hoog op de agenda, zowel bij ondernemers als bij de overheid. Met de eerder opgedane kennis en ervaring en de inzet van alle partijen is voor Hazeldonk-Meer een passend pakket maatregelen ontwikkeld.

De voorgestelde maatregelen betreffen het invoeren van camerabewaking in het openbare gebied, het flexibel, tijdens risico-uren, afsluiten van secundaire toegangen tot de bedrijventerreinen, het realiseren van een meldkamer en het realiseren van een (mobiele) beveiligingspost op het bedrijventerrein. Het plan voorziet daarnaast in voorstellen om het al bestaande particulier georganiseerde bewaakt parkeren van vrachtwagens en trailers gezamenlijk te verbeteren.

Tenslotte wordt gedacht aan het afsluiten van het bedrijventerrein gedurende de nachtperiode, waarbij er alleen sprake zal zijn van een gecontroleerde toegang.