

4. Effecten van de voorgenomen ontwikkelingen en alternatieven

39

4.1. Inleiding

Dit hoofdstuk gaat op basis van de voorgaande beschrijving nader in op de te verwachten milieueffecten van de voorgenomen ontwikkeling. In elke paragraaf wordt de situatie voor één (groep van) milieuthema('s) uitgewerkt. Naar aanleiding van de in hoofdstuk 3 voor het milieuthema aangegeven relevante toetsingscriteria en onderzoeksmethodiek wordt ingegaan op:

- de effecten van de ontwikkeling van de megabioscoop en topsporthal en de ontwikkelingen rondom het NAC-stadion (het basisalternatief), rekening houdend met de daarin reeds opgenomen milieumaatregelen;
- de eventueel afwijkende effecten van de fasering en overige in hoofdstuk 2 beschreven varianten van het basisalternatief;
- de samenvattende conclusies en de waardering van de effecten.

Aan het einde van elk van de navolgende paragrafen worden de optredende milieueffecten in een overzicht van een waardering voorzien. Daarbij worden de volgende waarderingen gebruikt:

++	: sterk positief effect
+	: positief effect
0	: geen relevant effect
-	: negatief effect
--	: sterk negatief effect

Paragraaf 4.5 bevat een samenvattend overzicht van alle relevante waarderingen (exclusief de aspecten zonder relevante effecten).

4.2. Bodem, water, ecologie en cultuurhistorie

4.2.1. Bodem

Effecten basisalternatief

In het kader van de beoogde ontwikkeling zullen alle aanwezige bodemverontreinigingen, voor zover aanwezig en voor zover sanering nodig is, zodanig worden gesaneerd dat de grond geschikt is voor de beoogde recreatieve functie. Voor een groot deel zal dit gebeuren door verwijdering van de verontreinigde grond. Dit kan worden beschouwd als een relevant positief effect van het voornemen.

Effecten fasering

De aangegeven fasering en mogelijke inrichtingsvarianten zijn voor dit milieuaspect niet relevant.

Aanvullende maatregelen (bouwstenen voor het MMA)

Onderzocht kan worden of de grondbalans kan worden geoptimaliseerd; daarbij wordt ernaar dat zo min mogelijk grond behoeft te worden aan- en afgevoerd.

4.2.2. Water

Effecten basisalternatief

Waterkwaliteit en riolering

Er vanuit gaande dat de nieuwbouw bestaat uit duurzame, niet-uitlogbare bouwmaterialen (dus geen zink, lood, koper, en PAK's-houdende materialen) worden geen negatieve gevolgen op de waterkwaliteit van oppervlakte- en grondwater voorzien. Middels deze niet-uitlogbare bouwmaterialen wordt diffuse verontreiniging van water en bodem voorkomen.

Overtollig hemelwater afkomstig van schone oppervlakken zal niet worden aangekoppeld op het rioolsysteem, dit leidt ertoe dat de toename van de belasting van de rioolwaterzuiveringsinstal-

latie zoveel mogelijk wordt beperkt. Deze paragraaf wordt in het kader van de mer-procedure nader ingevuld.

Waterkwantiteit

Aangezien niet aangekoppeld wordt, bestaat de mogelijkheid om schoon hemelwater af te voeren naar het oppervlaktewater of om het te infiltreren in de bodem. Het huidige oppervlaktewatersysteem is niet toereikend om het hemelwater afkomstig van een verhard oppervlak van dergelijke omvang te kunnen afvoeren. Infiltratie in de bodem is een betere optie, toch wordt ook dan een deel van het hemelwater nog versneld afgevoerd naar het oppervlaktewater in vergelijking met de huidige situatie. De beoogde ontwikkelingen (een toename van circa 23.000 m² aan verharding) hebben dus negatieve effecten voor de waterhuishouding ter plaatse in de vorm van wateroverlast in natte periodes. Momenteel treedt al periodiek wateroverlast op in de waltergang Steenakker-Zuid ter hoogte van de het kantoor van SVB (ten oosten van het stadion) als gevolg van duikers die te klein gedimensioneerd zijn. De Bethlehemloop, waar de Steenakker-Zuid in uitmondt, is momenteel ook al zwaar belast.

Effecten fasering

De aangegeven fasering en mogelijke inrichtingsvarianten zijn voor dit milieuaspect niet relevant.

Aanvullende maatregelen (bouwstenen voor het MMA)

In het kader van het definitieve MER zal nader onderzoek worden gedaan naar de mogelijkheden om met dit project bij te dragen aan een vergroting van de waterberging.

4.2.3. Ecologie

Effecten op beschermde soorten

Effecten van de beoogde ontwikkeling op beschermde soorten betreffen:

- bouwrijp maken:
 - grondwerkzaamheden: aanleg van wegen, kabels en leidingen;
 - graven en aanpassen van watergangen;
- bouw van gebouwen en aanleg groenvoorzieningen;
- gebruik van het gebied.

Effecten basialternatief als gevolg van het bouwrijp maken

Mogelijke verstoringen

Het bouwrijp maken kan leiden tot een aantasting of verstoring van aanwezige wettelijk te beschermen amfibieën, vogels en zoogdieren.

Beoordeling

Het bouwrijp maken zal leiden tot verstoring door geluid en/of beweging van de genoemde soorten en het (onbewust) doden. Het betreft hier soorten die staan vermeld op tabel 1 van de Flora- en faunawet. Voor deze soorten geldt een vrijstelling en hoeft geen ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet aangevraagd te worden.

Broedvogels mogen nooit verstoord worden. Bij struweelvogels dient minimaal een afstand van 20 meter tot een nest aangehouden te worden. Bij de aanwezigheid van nesten van akker- en weidevogels dient minimaal een afstand van 50 meter aangehouden te worden.

Indien delen van het terrein gedurende langere tijd braak blijven liggen wordt het mogelijk geocupeerd door kleine zoogdieren, broedvogels en amfibieën en is er wederom een kans op verstoring. Hiermee dient ook rekening te worden gehouden, zie ook de paragraaf over "zorgvuldig handelen".

Zorgvuldig handelen

In de Flora- en faunawet staat ook het principe van "zorgvuldige handelen" beschreven. Dit is gericht op het voorkomen van onnodige slachtoffers (ook voor algemene soorten (waarvoor een vrijstelling geldt)). Uit het oogpunt van zorgvuldig handelen is het wenselijk om ruim voorafgaande aan de feitelijke ingreep de grasvegetatie, waar ingrepen zullen plaatsvinden, (frequent) kort te maaien en het maaisel af te voeren. Hierdoor wordt het gebied minder geschikt als leefgebied voor kleine zoogdieren en amfibieën. Deze zullen wegtrekken of zich niet vestigen. De

kans op het onbewust doden van deze toch (algemene) dieren is daardoor duidelijk geringer en hiermee kan worden voldaan aan de doelstelling ten aanzien van het zorgvuldig handelen, zoals vastgelegd in de Flora- en faunawet.

Tevens is het wenselijk om eventueel braakliggende delen van het perceel ook frequent te maaien zodat dieren zich hier niet vestigen.

Effecten basialternatief als gevolg van het bouwen

Mogelijke verstoringen

De bouw van bedrijfsbebouwing kan leiden tot een aantasting of verstoring van aanwezige wet- telijk te beschermen amfibieën, vogels en zoogdieren.

Beoordeling

De bouwwerkzaamheden zullen na het bouwrijp maken niet leiden tot extra verstoring door ge- luid en/of beweging van de genoemde zoogdiersoorten, indien de werkzaamheden aansluiten op de grondwerkzaamheden. Indien delen van het terrein gedurende langere tijd braak blijven liggen wordt het mogelijk geoccupeerd door kleine zoogdieren, broedvogels en amfibieën.

Effecten basialternatief als gevolg van het gebruik van het gebied

Mogelijke verstoringen

Het gebruik van het gebied zal mogelijk een verstoring van vogels, zoogdieren of amfibieën in de omgeving tot gevolg kunnen hebben.

Beoordeling

Het gebruik van het gebied zal naar verwachting geen extra verstoring van vogels, zoogdieren of amfibieën in de omgeving veroorzaken. Het betreft hier een ontwikkeling in een relatief inten- sief gebruikt gebied. In de huidige situatie is er reeds een grote kans op verstoring.

Benutting kansen voor nieuwe leefgebieden

Door de bebouwing en verharding van het gebied zijn er zeer weinig mogelijkheden voor flora en fauna om zich in het gebied te vestigen. In het basialternatief zijn geen maatregelen voor- zien die de wel aanwezige mogelijkheden benutten.

Effecten fasering

De aangegeven fasering en mogelijke inrichtingsvarianten zijn voor dit milieuaspect niet rele- vant.

Aanvullende maatregelen (bouwstenen voor het MMA)

Het project biedt in beginsel kansen om in beperkte mate positief bij te dragen aan lokale na- tuurwaarden. Mogelijke maatregelen om de potenties te vergroten zijn:

- *integreren van nestgelegenheid in de gebouwen:* Hierbij wordt gedacht aan hollen broeders die ook in gebouwen broeden. Dit zijn soorten als gierzwaluw, kauw en huismus. Er zijn di- verse nestkasten en nestkasten op de markt verkrijgbaar. Soms kan ook een afgestemd ontwerp worden gemaakt.
- *waterberging geschikt voor amfibieën:* Het is gewenst om een eventuele bovengrondse re- genwaterberging dusdanig vorm te geven dat deze ook geschikt is als voortplantingswater voor amfibieën. Hierbij kan ook aandacht worden gegeven aan het landbiotoop (inclusief overwinteringlocaties). Mogelijk kan er een relatie worden gelegd met de reeds bestaande oppervlakte water en oevers rond het Tetrade en de Sociale verzekeringsbank.

4.2.4. Archeologie en cultuurhistorie

Deze paragraaf wordt in het kader van de mer-procedure nader ingevuld.

4.2.5. Samenvatting en waardering effecten

Deze paragraaf wordt in het kader van de mer-procedure nader ingevuld.

Tabel 14 Waardering effecten bodem, water, ecologie en archeologie en cultuurhistorie

aspect	toetsingscriterium	waardering effecten	
		basialternatief	MMA
Bodem	- bodemkwaliteit	+	+
	- aanvoer van grondstoffen		
Water	- waterkwaliteit/ riolering en RWZI	o	o
	- waterkwaliteit/waterberging	- -	
Ecologie	- soortenbescherming	o	o
	- potentiële leefgebieden	o	
Cultuurhistorie en archeologie	- cultuurhistorische waarden		
	- archeologische waarden		

Deze tabel wordt in het kader van de mer-procedure nader ingevuld.

4.3. Verkeer en vervoer

4.3.1. Verkeersintensiteiten en bereikbaarheid gemiddelde situatie en gedurende piekmomenten

Effecten en maatregelen basialternatief

Voordat de effecten en maatregelen van het basialternatief kunnen worden bepaald, wordt allereerst ingegaan op de bereikbaarheid en de verkeersproductie van de nieuwe functies en de verkeersverdeling over de omliggende wegen.

Ten aanzien van de bereikbaarheid van de nieuwe functies dient onderscheid te worden gemaakt tussen dagen/avonden waarop het stadion van de Betaald Voetbalorganisatie (BVO) NAC-Breda wordt gebruikt en de overige dagen/avonden.

NAC-stadion niet in gebruik

Wanneer het NAC-stadion niet in gebruik is, is sprake van een zeer directe ontsluiting van de bioscoop en de sporthal via de Stadionstraat. Deze straat wordt vervolgens ontsloten op de Lunetstraat, die reeds in het kader van het bezoekend verkeer van het stadion geschikt is gemaakt voor relatief grote verkeersstromen. Daarnaast is het mogelijk de bioscoop en de sporthal te bereiken via de Rat Verlegghstraat (oostelijke aansluiting) en via het bedrijventerrein Steenakker (uiteindelijke ontsluiting op de Lunetstraat/Backer en Ruebweg via de Veldsteen. Via deze ontsluitingsmogelijkheden kunnen de te verwachten verkeersintensiteiten eenvoudig worden verwerkt.

NAC-stadion in gebruik

Met het oog op de openbare veiligheid worden de Stadionstraat en de Rat Verlegghstraat bij het gebruik van het NAC-stadion afgesloten. De bioscoop en de sporthal zijn dan vanaf deze straten niet bereikbaar. Ook de overige functies van de stadionontwikkelingen zijn op deze dagen vrijwel allemaal gesloten. Op deze dagen (maximaal circa 25 maal per jaar) dient in samenspraak met NAC en de gemeente voor een alternatieve ontsluiting te worden gezorgd. Deze zal gaan via het bedrijventerrein Steenakker (route naar de bioscoop/sporthal via de Lunetstraat/Backer en Ruebweg – Veldsteen – Huifakkerstraat – Grenssteen – Rat Verlegghstraat – Stadionstraat).

Gelet op het regionale karakter van de bioscoop mag worden verwacht dat een (aanzienlijk) deel van de bezoekers vanuit westelijke richting komt (via de A16). Omdat de ontsluiting via het bedrijventerrein aan de westzijde van de bioscoop ligt, leidt een ontsluiting via het bedrijventerrein niet tot omrijafstanden. De genoemde intensiteiten kunnen door het wegennet op het bedrijventerrein relatief eenvoudig worden verwerkt (met name ook omdat er op deze tijden niet of nauwelijks verkeer met het bedrijventerrein als herkomst of bestemming aanwezig is).

Voor bezoekers van de bioscoop en de sporthal vanuit zuidelijke en oostelijke richting dient op dagen dat het stadion in gebruik is, te worden zorg gedragen voor een goede bewegwijzering richting de ontsluitingsroute via het bedrijventerrein.

Verkeersproductie bioscoop en (top)sporthal

De verkeersproductie van de bioscoop en de (top)sporthal is bepaald aan de hand van kentallen van bezoekersaantallen van een soortgelijke megabioscoop in Roosendaal en de aanwezigheidspercentages van de bioscoop in Breda, zoals weergegeven in paragraaf 2.3.3. Op basis van de kentallen van de megabioscoop in Roosendaal, mag worden verwacht dat een bioscoop met 2.000 plaatsen een maximale verkeersproductie van 1.600 mvt/etmaal heeft op weekenddagen. Gedurende werkdagen zal dit aantal aanzienlijk lager zijn (tussen de 50% en 60% van dit aantal). Indien deze intensiteitscijfers worden gemiddeld, dan blijkt een gemiddelde weekdagproductie van circa 1.200 mvt/etmaal.

Een concrete verkeersproductie en –attractie van de sporthal is moeilijk te bepalen. Indien wordt uitgegaan van een sporthal van circa 1.500 m², een parkeernorm van 3 parkeerplaatsen per 100 m² (bron: ASVV 2004) en een gemiddelde bezetting per parkeerplaats op de zaterdagavond van één, betekent dit een maximale verkeersproductie en –attractie van circa 90 motorvoertuigen. Gedurende werkdagen zal dit aantal aanzienlijk lager liggen (bezettingsgraad parkeerplaatsen circa 25%). De gemiddelde weekdagintensiteiten zullen dan ook liggen op circa 50 mvt/etmaal.

De totale verkeersproductie van de bioscoop en de (top)sporthal bedraagt gedurende de weekdagen dan ook circa 1.250 mvt/etmaal.

Verkeersproductie stadionontwikkeling

De totale verkeersproductie van de stadionontwikkeling is ontleend aan aanwezigheidspercentages van de benodigde parkeerplaatsen (bron: Nota stallings- en parkeerbeleid Breda) voor de betreffende ontwikkeling vermenigvuldigd met het aantal voertuigbewegingen dat de betreffende functie produceert. In bijlage x is per functie van de stadionontwikkeling aangegeven hoe aan de totaalcijfers is gekomen. In deze paragraaf worden uitsluitend de totaal resultaten gepresenteerd. Voor de verschillende functies is de volgende weekdagintensiteit berekend:

- conferentie en business	510 mvt/etmaal;
- supermarkt (XL)	3.310 mvt/etmaal;
- hotel	100 mvt/etmaal;
- gezondheidsboulevard	160 mvt/etmaal;
- grootschalige detailhandel	1.560 mvt/etmaal;
- detailhandel	160 mvt/etmaal;
- kantoorontwikkeling	360 mvt/etmaal;
Totaal	circa 6.150 mvt/etmaal

Verkeerverdeling over de verschillende wegen

Door de gemeente Breda is op basis van ervaringscijfers een inschatting gedaan van de verkeersverdeling van de intensiteiten van de bioscoop, (top)sporthal en stadionontwikkeling. In bijlage x is deze verkeersverdeling weergegeven.

Op basis van de verkeersproductie en de verkeersverdeling kunnen nu de toekomstige verkeersintensiteiten gedurende een gemiddelde situatie worden bepaald (weekdagintensiteiten). In tabel 15 zijn de totalen van de verkeersproductie van de nieuwe functies weergegeven (bij 100% stadionontwikkeling) en zijn de weekdagintensiteiten in het prognose jaar 2020 weergegeven. Vervolgens is dit in tabel 16 omgerekend naar spitsuurintensiteiten en is daarbij een I/C-verhouding weergegeven.

Tabel 15 Verkeersproductie bioscoop en stadionontwikkeling (100%) en verkeersintensiteiten 2020 bij toepassing basisalternatief (weekdaggemiddelde)

weg	VP Bioscoop en Stadionontwikkeling	totale intensiteiten
Stadionstraat	4.825 mvt/etmaal	5.350 mvt/etmaal
Rat Verlegghstraat (west)	750 mvt/etmaal	1.850 mvt/etmaal
Lunetstraat oost	1.900 mvt/etmaal	16.375 mvt/etmaal
Lunetstraat west	4.775 mvt/etmaal	20.700 mvt/etmaal
Emerparklaan (zuid)	3.200 mvt/etmaal	40.200 mvt/etmaal
Westerparklaan	1.600 mvt/etmaal	28.350 mvt/etmaal

Tabel 16 Avondspitsuren 2020 in mvt/uur en I/C-verhouding

weg	intensiteiten 2020	capaciteiten 2020	I/C-verhouding
Lunetstraat oost	1.450	4.000-4.800	0,36 – 0,30
Lunetstraat west	1.800	4.000-4.800	0,45 – 0,38
Emerparklaan (zuid)	3.800	4.000-4.800	0,95 – 0,79
Westerparklaan	2.675	1.800 – 3.600	1,49 – 0,74

De Emerparklaan en de Westerparklaan zullen in bepaalde situaties te maken krijgen met doorstromingsknelpunten in 2020 (de I/C-verhouding zal in deze situaties boven de 0,8 liggen). De verkeersstroomname als gevolg van de ontwikkelingen bedraagt hier circa 8% voor de Emerparklaan en 5,5% voor de Westerparklaan. Het grootste deel van deze toename wordt veroorzaakt door de stadionontwikkeling.

Een berekening van de I/C-verhoudingen van de kruispunten wordt bij de mer-procedure opgenomen.

Effecten fasering

Zoals aangegeven kunnen als variabelen van het basisalternatief worden onderscheiden de situaties met 50% stadionontwikkeling en 0% stadionontwikkeling. In eerste instantie wordt de situatie met 50% stadionontwikkeling onderscheiden.

De verkeersproductie van de bioscoop en de (top)sportal zal niet wijzigen. De maximale verkeersproductie van de stadionontwikkeling zal halveren tot circa 3.075 mvt/etmaal. Ook de verkeersverdeling is overeenkomstig het basisalternatief.

In tabel 17 zijn de verkeersintensiteiten op de verschillende wegen weergegeven bij de ontwikkeling van bioscoop, (top)sportal en 50% stadionontwikkeling. Tabel 18 laat vervolgens weer de spitsuurintensiteiten en de I/C-verhoudingen zien.

Tabel 17 Verkeersproductie bioscoop en stadionontwikkeling (100%) en verkeersintensiteiten 2020 bij toepassing basisalternatief (weekdaggemiddelde)

weg	VP Bioscoop en Stadionontwikkeling	totale intensiteiten
Stadionstraat	2.975 mvt/etmaal	3.475 mvt/etmaal
Rat Verlegghstraat (west)	450 mvt/etmaal	1.550 mvt/etmaal
Lunetstraat oost	1.075 mvt/etmaal	15.550 mvt/etmaal
Lunetstraat west	2.850 mvt/etmaal	18.775 mvt/etmaal
Emerparklaan (zuid)	1.900 mvt/etmaal	38.900 mvt/etmaal
Westerparklaan	950 mvt/etmaal	27.700 mvt/etmaal

Tabel 18 Avondspitsuren 2020 in mvt/uur en I/C-verhouding

weg	intensiteiten 2020	capaciteiten 2020	I/C-verhouding
Lunetstraat oost	1.375	4.000-4.800	0,34 – 0,29
Lunetstraat west	1.650	4.000-4.800	0,41 – 0,34
Emerparklaan (zuid)	3.675	4.000-4.800	0,92 – 0,77
Westerparklaan	2.625	1.800 – 3.600	1,46 – 0,73

De Emerparklaan en de Westerparklaan zullen in bepaalde situaties nog steeds te maken krijgen met doorstromingsknelpunten in 2020 (de I/C-verhouding zal in deze situaties boven de 0,8 liggen). Het reduceren van de stadionontwikkeling tot 50% zal slechts een beperkt positief effect hebben.

Een berekening van de I/C-verhoudingen van de kruispunten wordt bij de mer-procedure opgenomen.

Ook bij een situatie zonder stadionontwikkeling kan een dergelijke (reken)exercitie worden uitgevoerd. Door het zeer beperkte effect zal ook in deze situatie echter de Westerparklaan een aanzienlijk doorstromingsknelpunt blijven. Ook voor de Emerparklaan zal nog steeds gelden dat zich in bepaalde situaties doorstromingsknelpunten zullen voordoen.

Aanvullende maatregelen (bouwstenen voor het MMA)

Ingevuld bij mer-procedure.

4.3.2. Parkeren

Effecten en maatregelen basisalternatief

Ten aanzien van de effectbeschrijving dient onderscheid te worden gemaakt tussen een parkeerbalans voor de bioscoop en de (top)sportthal en een parkeerbalans voor de stadionontwikkelingen (inclusief gebruik NAC-stadion voor voetbalwedstrijden).

Parkeerbalans bioscoop en (top)sportthal

De bioscoop en (top)sportthal beschikken over een eigen parkeergelegenheid onder het gebouw. Doelstelling is om geen parkeercapaciteit van de overige functies te hoeven gebruiken, terwijl ook de overige functies niet van de parkeercapaciteit van de bioscoop en de (top)sportthal gebruik dienen te maken.

De parkeerbalans van de bioscoop en (top)sportthal dient derhalve sluitend (positief) te zijn. Zoals aangegeven in paragraaf 2.3.3. wordt onder het gebouw voorzien in parkeergelegenheid voor circa 950 parkeerplaatsen.

In het ASVV 2004 zijn kentallen opgenomen voor het benodigd aantal parkeerplaatsen voor auto's bij bioscopen en sporthallen:

Functie	Kental	Eenheid	Aantal zitplaatsen / m ² / bezoekers	benodigde parkeerplaatsen
Bioscoop	0,1 - 0,2	zitplaats	2.000	200-400
Sportthal	2,0	100 m ²	ca. 1.500	30
	+	bvo	+	+
	0,1 – 0,2	+ bezoeker	500	50-100

Aanbevolen wordt om, met name gelet op de regiofunctie van de bioscoop, de bovengrens te hanteren. Met name op de drukste tijden (vrijdag- en zaterdagavonden) zal sprake zijn van een relatief hoge turn-over (het wisselen van parkeerplaatsen bij twee opvolgende films). Daartegenover staat een spreiding in de aanvangstijden van de films, zodat er automatisch vrije parkeerplaatsen aanwezig zijn. Een overcapaciteit van 50% lijkt dan ook

voldoende. Om zeker te zijn van een adequate en voldoende parkeercapaciteit, dienen voor de bioscoop maximaal **600** parkeerplaatsen te worden gerealiseerd.

Ook voor de sporthal wordt aanbevolen uit te gaan van de bovengrens. De turn-over zal naar verwachting geringer zijn, waardoor een overloopc capaciteit van 15% voldoende lijkt te zijn. Voor de sporthal dienen derhalve maximaal **150** parkeerplaatsen te worden gerealiseerd. Daarbij wordt aangenomen dat bij eventuele evenementen in de (top)sporthal eventueel wel gebruikgemaakt kan worden van de overige parkeergelegenheid in het plangebied.

De totale parkeerbehoefte bedraagt op het piekmoment derhalve circa 750 parkeerplaatsen. Het parkeeraanbod is circa 950 parkeerplaatsen. Er is derhalve sprake van een positieve parkeerbalans van 200 parkeerplaatsen. Knelpunten zijn dan ook niet te verwachten.

Parkeerbalans stadionontwikkelingen

In paragraaf 2.3.3. is een overzicht gegeven van het aantal bezoekers dat per dagdeel van de week de stadionontwikkeling bezoekt. Indien in eerste instantie de situatie exclusief het gebruik van het stadion voor voetbalwedstrijden wordt bekeken, dan blijkt dat er maximaal tegelijkertijd 2.685 bezoekers aanwezig zijn (werkdag middag). Gedurende deze situatie zijn de volgende aanwezigheidspercentages aan de orde:

- kantoorontwikkeling 100%;
- supermarkt 75%;
- hotel 40%;
- gezondheidsboulevard 100%;
- conferentie en business 100%;
- grootschalige detailhandel 75%;
- overige detailhandel 75%.

In bijlage x is per functie van de stadionontwikkeling een overzicht gegeven van de verkeersbewegingen. Ook zijn daarbij de parkeernormen genoemd (bron: Nota Parkeer- en stallingsbeleid Breda). Op basis van deze parkeernormen, de verkeersbewegingen en de aanwezigheidspercentages kunnen de maximaal benodigde parkeerplaatsen worden berekend. Dit levert de volgende parkeerbehoefte op:

- kantoorontwikkeling 240 ppl;
 - supermarkt 200 ppl;
 - hotel 30 ppl;
 - gezondheidsboulevard 25 ppl;
 - conferentie en business 250 ppl;
 - grootschalige detailhandel 300 ppl;
 - overige detailhandel 30 ppl.
- Totale parkeerbehoefte 1.075 ppl.**

Uit de ontwikkelingsschets blijkt, dat er in totaal wordt voorzien in een parkeeraanbod (exclusief de parkeerplaatsen bij het kantorencomplex Tetrade) van circa 1.375 parkeerplaatsen. Exclusief de voetbalwedstrijden is derhalve sprake van een ruime parkeerbalans (+300 parkeerplaatsen). Van knelpunten op het gebied van parkeren is dan ook geen sprake.

Uit de praktijk blijkt, dat zich bij voetbalwedstrijden geen knelpunten voordoen ten aanzien van het parkeren. Gedurende wedstrijden zijn zoals eerder aangegeven vrijwel alle overige functies gesloten, zodat het aanwezige parkeren uitsluitend voor voetbalsupporters is gereserveerd. In de toekomstige situatie zal weliswaar een klein deel van de overige functies van de stadionontwikkeling geopend zijn. Daartegenover staat een behoorlijke uitbreiding van het parkeeraanbod (van in totaal circa 1.400 parkeerplaatsen naar circa 1.775 parkeerplaatsen (inclusief Tetrade)). Ook in de toekomstige situatie zijn ook bij voetbalwedstrijden geen knelpunten ten aanzien van het parkeren te verwachten.

Effecten fasering

Omdat de parkeerbalans van de bioscoop en (top)sporthal niet gekoppeld is aan de stadionontwikkeling en omdat deze ontwikkelingen in alle variabelen zijn opgenomen, hebben de variabelen geen afwijkende effecten voor de parkeerbalans van de bioscoop en (top)sporthal.

Indien gekozen wordt voor slechts 50% stadionontwikkeling, zal dit ook een halvering van het extra aantal parkeerplaatsen betekenen. Ook dan is nog steeds sprake van een positieve parkeerbalans. Voor de situatie zonder stadionontwikkeling zijn geen extra parkeerplaatsen nodig en is het opstellen van een parkeerbalans helemaal niet aan de orde.

Aanvullende maatregelen (bouwstenen voor het MMA)

Ingevuld bij mer-procedure.

4.3.3. Langzaam verkeer

Effecten en maatregelen basisalternatief

Zoals aangegeven in hoofdstuk 3 is de locatie op vele (verkeersveilige) manieren te bereiken. Door de ontwikkelingen zal het aantal bewegingen van het langzaam verkeer (aanzienlijk) toenemen. Concrete aantallen zijn echter moeilijk te geven.

Zoals eveneens is aangegeven gebeuren de diverse oversteken van wegen en kruisingen met behulp van VRI's. Hierdoor kunnen (beperkte) wachttijden ontstaan voor het overstekende fiets- en wandelverkeer. Echter de positieve effecten van de verkeersveiligheid die hier tegenover staan, maken dat de wachttijden acceptabel worden geacht.

Effecten fasering

De beide variabelen hebben geen invloed op de oversteeksituatie, omdat deze situatie zich reeds in de huidige situatie en bij autonome ontwikkelingen voordoet.

Aanvullende maatregelen (bouwstenen voor het MMA)

Ingevuld bij mer-procedure.

4.3.4. Openbaar vervoer

Effecten en maatregelen basisalternatief

In het ASVV 2004 zijn aanbevolen maximale loopafstanden van functies tot openbaar vervoer benoemd. Voor (lokale) busverbindingen geldt een maximale loopafstand van circa 400 meter. Voor wat betreft de zuidelijke halte van de Lunetstraat (richting centrum) ligt het gehele plangebied binnen deze afstand. Voor wat betreft de noordelijke halte (richting Haagse Beemden) liggen de bioscoop, de (top)sportthal en de grootschalige detailhandel op grotere afstand. De maximale loopafstand bedraagt circa 600 meter. Gelet op het specifieke karakter van met name de bioscoop lijkt deze afstand echter geen onoverkomelijke knelpunten op te leveren.

Wel kan in dit kader nog worden opgemerkt dat ten aanzien van het bioscooppubliek een latere haltetijd gewenst kan zijn. De laatste buslijn halteert nu circa 00.00 uur bij het stadion. Ten behoeve van bezoekers van late voorstellingen is een latere haltetijd echter wenselijk. In overleg met de gemeente en de openbaarvervoersmaatschappij kan hiervoor worden gekozen. Dit zorgt voor een (nog) betere ontsluiting met het openbaar vervoer.

Effecten fasering

De variabelen in het ontwikkelingsprogramma (geen stadionontwikkeling en 50% stadionontwikkeling) hebben geen significant afwijkende effecten voor dit aspect.

Aanvullende maatregelen (bouwstenen voor het MMA)

Ingevuld bij mer-procedure.

4.3.5. Verkeersveiligheid

Effecten en maatregelen basisalternatief

Zoals aangegeven hebben zich in de periode 2003-2005 in de omgeving van het plangebied in totaal 133 ongevallen voorgedaan. Verreweg het grootste deel daarvan hebben uitsluitend materiële schade tot geval gehad. Met name op de kruispunten Lunetstraat-Emerparklaan en Emerparklaan-Backer en Ruebweg hebben zich relatief veel verkeersongevallen voorgedaan. De belangrijkste oorzaken van de verkeersongevallen zijn onvoldoende afstand houden, geen voorrang verlenen en fout inhalen. In dit kader dient te worden opgemerkt dat het onduidelijk is hoe het ongevallenbeeld door de realisatie van het laatste deel de Westerparklaan wordt beïnvloed.

Door de toenemende verkeersintensiteiten als gevolg van de nieuwe functies zal de kans op verkeersongevallen toenemen. In welke mate is echter onduidelijk. De verkeersintensiteiten zullen door de ontwikkelingen met circa 5-10% toenemen. Indien wordt aangenomen dat ook het aantal verkeersongevallen met dit aantal zal toenemen, dan betekent dit in de komende jaren circa 140-145 verkeersongevallen. Het aantal letselongevallen zal dan circa 21-22 bedragen. Gelet op de relatief grote weglengte, het relatief grote aantal kruispunten en de relatief hoge verkeersintensiteiten lijkt dit aantal geen grote toename te zijn. Wel dient uiteraard nadrukkelijk naar de verkeersongevallen gekeken worden om deze mogelijk in de toekomst te voorkomen. Met name de locaties waar zich in de afgelopen 3 jaar meer dan 10 ongevallen hebben voorgedaan (zie bijlage x) komen voor een nadrukkelijke monitoring en aanpak in aanmerking.

Effecten fasering

Door toepassing van slechts 50% stadionontwikkeling of zelfs geen stadionontwikkeling zullen de verkeersintensiteiten op de omliggende wegen afnemen. De afname is echter relatief gering, zodat de toename van het aantal verkeersongevallen slechts in beperkte mate zal verminderen. Naar verwachting zal een kleinere stadionontwikkeling dan ook niet significant bijdragen aan de vermindering van het aantal verkeersongevallen.

Aanvullende maatregelen (bouwstenen voor het MMA)

Ingevuld bij mer-procedure.

4.3.6. Samenvatting en waardering effecten

Ingevuld bij mer-procedure.

Tabel 19 Waardering effecten verkeer en vervoer

aspect	toetsingscriterium	waardering effecten	
		basialternatief	MMA
Bereikbaarheid	- bereikbaarheid autoverkeer		
	- bereikbaarheid langzaam verkeer		
	- bereikbaarheid openbaar vervoer		
Parkeren	- parkeerbalans		
Verkeersveiligheid	- verkeersveilige vormgeving verkeerstructuur		

Tabel ingevuld bij mer-procedure.

4.4. Woon- en Leefmilieu

4.4.1. Verkeerslawaaï

Zoals eerder om hoofdstuk 3 is vermeld, wordt thans het gemeentelijk verkeersmodel geactualiseerd. De resultaten van deze actualisatie worden in het vierde kwartaal van 2006 verwacht. Het is doelmatig het akoestisch onderzoek uit te voeren met de meest recente verkeersgegevens.

In het kader van het definitieve MER zal daarom nader onderzoek worden gedaan met Standaard Rekenmethode I (SRM I).

4.4.2. Luchtkwaliteit

Effecten basialternatief

Luchtkwaliteit in het plangebied

De uitgevoerde berekeningen voor de toekomstige situatie in het plangebied leiden tot de volgende resultaten (zie tabel 20).

**Tabel 20 Luchtverontreiniging basisalternatief
(op 5 m afstand van de betreffende wegen)**

stof / parameter	grens- waarde	2006	2010 zon- der 100%	2010 met 100%	2017 zon- der 100%	2017 met 100%
NO₂						
NO ₂ gemiddeld (µg/m ³)	40	29.12	26.79	26.84	24.01	24.05
NO ₂ minimum (µg/m ³)	40	28.61	25.45	25.46	22.97	22.97
NO ₂ maximum (µg/m ³)	40	33.70	32.38	32.46	28.49	28.55
Aantal gridpunten met NO ₂ maximum boven 40 µg/m ³	0	0	0	0	0	0
NO ₂ achtergrond (µg/m ³)	40	28.59	25.41	25.41	22.93	22.93
NO ₂ maximale uurwaarde (µg/ m ³)	200	135.5	132.4	132.1	121.5	121.7
PM₁₀						
PM ₁₀ gemiddeld (µg/m ³)	40	25.06	23.56	23.57	22.56	22.57
PM ₁₀ minimum (µg/m ³)	40	24.92	23.26	23.26	22.35	22.35
PM ₁₀ maximum (µg/m ³)	40	26.56	25.28	25.32	23.73	23.76
PM ₁₀ achtergrond (µg/m ³)	40	24.91	23.25	23.25	22.35	22.35
gemiddeld aantal overschrij- dingsdagen grens van 50 µg/m ³ PM ₁₀	35	21	17	17	15	15
maximum aantal PM ₁₀ over- schrijdingsdagen	35	24	22	23	18	18
aantal gridpunten met meer dan 35 overschrijdingsdagen	-	0	0	0	0	0

Uit de berekeningen blijkt dat ook in het basisalternatief aan de grenswaarden wordt voldaan.

Effecten fasering

De uitgevoerde berekeningen voor de toekomstige situatie in het plangebied leiden tot de volgende resultaten.

**Tabel 21 Luchtverontreiniging variabele NAC 50%
(op 5 m afstand van de betreffende wegen).**

stof / parameter	grens- waarde	2006	2010 zonder 50%	2010 met 50%	2017 zonder 50%	2017 met 50%
NO₂						
NO ₂ gemiddeld (µg/m ³)	40	29.12	26.68	26.73	23.93	23.97
NO ₂ minimum (µg/m ³)	40	28.61	25.45	25.45	22.96	22.96
NO ₂ maximum (µg/m ³)	40	33.70	32.21	32.29	28.37	28.43
Aantal gridpunten met NO ₂ maximum boven 40 µg/m ³	0	0	0	0	0	0
NO ₂ achtergrond (µg/m ³)	40	28.59	25.41	25.41	22.93	22.93
NO ₂ maximale uurwaarde (µg/ m ³)	200	135.5	131.9	132.1	121.2	121.3
PM₁₀						
PM ₁₀ gemiddeld (µg/m ³)	40	25.06	23.53	23.55	22.54	22.55
PM ₁₀ minimum (µg/m ³)	40	24.92	23.26	23.26	22.35	22.35
PM ₁₀ maximum (µg/m ³)	40	26.56	25.19	25.23	23.68	23.71
PM ₁₀ achtergrond (µg/m ³)	40	24.91	23.25	23.25	22.35	22.35
gemiddeld aantal overschrij- dingsdagen grens van 50 µg/m ³ PM ₁₀	35	21	16	17	15	15
Maximum aantal PM ₁₀ over- schrijdingsdagen	35	24	22	22	17	18
aantal gridpunten met meer dan 35 overschrijdingsdagen	-	0	0	0	0	0

Uit de berekeningen blijkt dat halvering van de ontwikkelingen rondom het NAC-stadion (50%) aan de grenswaarden wordt voldaan.

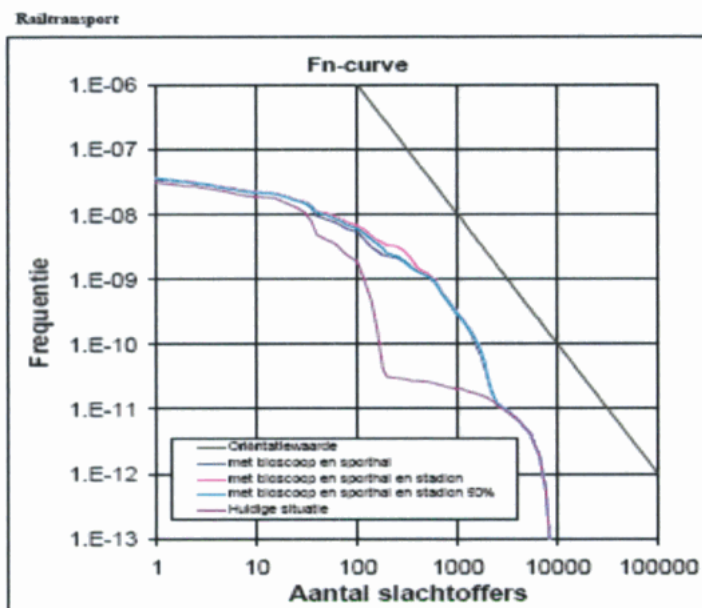
Aanvullende maatregelen (bouwstenen voor het MMA)

Voor dit aspect zijn geen relevante maatregelen beschikbaar. Er is, gelet op de geconstateerde effecten ook geen aanleiding om maatregelen te moeten treffen.

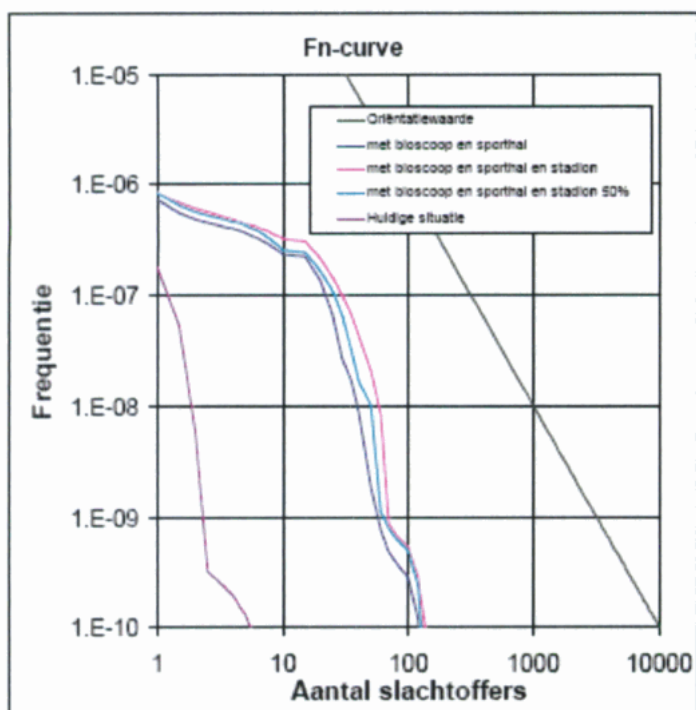
4.4.3. Externe veiligheid

Effecten basisalternatief

Ook na realisatie van het basisalternatief zal worden voldaan aan de grenswaarde voor het PR. De dichtheid van personen in het gebied zal echter wel toenemen. In bijgevoegde curven (figuur 11, 12 en 13) is dit aangegeven.

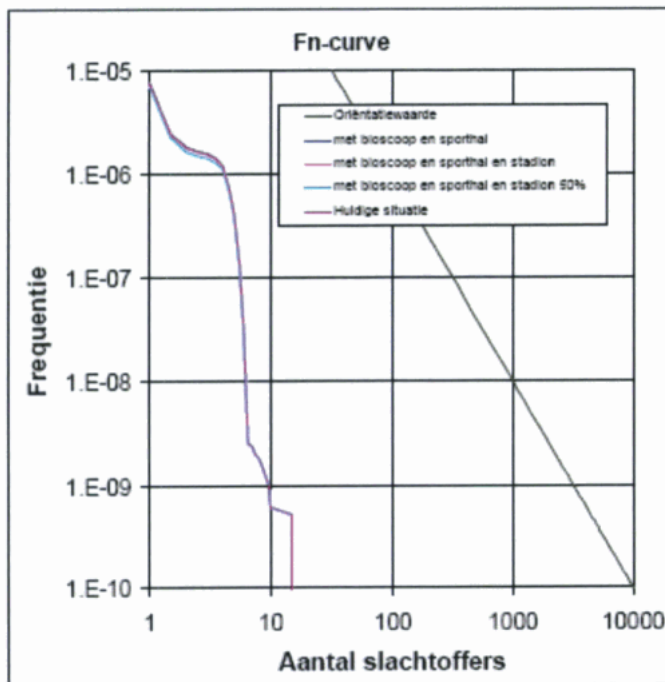


Figuur 11 Groepsrisico spoorlijn

Leiding 1 (16^{mm} leiding)

Figuur 12 Groepsrisico aardgasleiding 16 inch

Leiding 1 (8" leiding)



Figuur 13 Groepsrisico aardgasleiding 8 inch

Effecten fasering

De onderstaande tabel geeft een overzicht van het groepsrisico in de tussen fasen van de realisering van het project.

Tabel 22 Effecten fasering

fasering	maximale quotiënt frequentie en oriënterende waarde		
	railtransport	Leiding 1 (16")	Leiding 2 (8")
Huidige situatie	0.012	0.0000	0.000012
Met bioscoop en topsporthal	0.031	0.0054	0.000012
Met bioscoop en sporthal en 50% stadionontwikkeling	0.033	0.0055	0.000012
Met bioscoop en sporthal en 100% stadionontwikkeling	0.035	0.0090	0.000012

Aanvullende maatregelen (bouwstenen voor het MMA)

Ook voor dit aspect zijn geen relevante maatregelen beschikbaar. Er is, gelet op de geconstateerde effecten ook hier geen aanleiding om maatregelen te moeten treffen.

4.4.4. Sociale veiligheid

Dit aspect zal in het definitieve MER worden uitgewerkt op basis van de veiligheidstoets.

4.4.5. Samenvatting en waardering effecten

Ingevuld bij mer-procedure.

Tabel 23 Waardering effecten woon- en leefmilieu

aspect	toetsingscriterium	waardering effecten	
		basialternatief	MMA
wegverkeerslawaaï	- gevolgen bij woningen langs hoofdwegen		
luchtkwaliteit	- gevolgen voor de luchtkwaliteit langs wegen	o/-	o/-
externe veiligheid	- risico's routes gevaarlijke stoffen en leidingen	o/-	o/-
sociale veiligheid			

Tabel ingevuld bij mer-procedure.

4.5. Meest milieuvriendelijk alternatief, voorkeursalternatief en vergelijking van effecten

4.5.1. Meest milieuvriendelijk alternatief (MMA)

Dit alternatief wordt, zoals eerder gemeld, pas volledig uitgewerkt in het definitieve MER

4.5.2. Voorkeursalternatief (VKA)

Ook dit alternatief wordt pas concreet uitgewerkt in het definitieve MER. Daarbij zal een afweging worden gemaakt welke van de maatregelen extra maatregelen zoals opgenomen in het MMA, daadwerkelijk zullen worden overgenomen.

4.5.3. Vergelijking van de milieueffecten van de alternatieven

Ingevuld bij mer-procedure.

5. Leemten in kennis en evaluatie van het MER

55

In een MER is het gebruikelijk inzicht te geven in de "leemten in kennis" (onzekerheden over gehanteerde gegevens en uitgangspunten). Mede op basis daarvan wordt een aanzet gegeven voor een evaluatieprogramma van milieueffecten tijdens en na de realisering van het project. Dit onderdeel zal pas worden ingevuld in het kader van het definitieve MER.

Bijlage 1. Overzicht beleidskader

1

In deze bijlage wordt een overzicht gegeven van relevante beleidskaders en besluiten die van invloed kunnen zijn op de realisering van een megabioscoop met topsporthal, alsmede de ontwikkelingen rondom het NAC-stadion. Het beleidskader wordt per milieuaspect beschreven. Ingegaan wordt op beleid op Europees-, rijks-, provinciaal/regionaal- en gemeentelijk niveau.

B3.1. Algemeen

Nationaal Milieubeleidsplan (NMP 3 en 4; 1998 en 2001)

In het Nationaal Milieubeleidsplan 4 wordt aangegeven dat het NMP 3 van kracht blijft. Duurzaamheid is het kernwoord van het NMP 4. Dit geldt zowel voor energie, materiaalgebruik, luchtkwaliteit, natuur, en alle andere milieuaspecten. In het NMP 3 wordt aangegeven dat duurzaam ruimtegebruik gestimuleerd zal worden; er dient meer gebouwd te worden binnen de bestaande stad. Daarbij dient onder meer gestreefd te worden naar een goede kwaliteit van de leefomgeving.

Het NMP 4 formuleert een nieuwe benadering voor het geluidsbeleid: gebiedgerichte aanpak. De uitdaging is vergroting van de "akoestische kwaliteit" van Nederland door in elk gebied die akoestische kwaliteit te waarborgen die past bij de functie van dat gebied. Ook moet het geluidsniveau passen bij het gebied.

Provinciale milieuverordening (1994 e.v.)

In de provinciale milieuverordening zijn stiltegebieden aangewezen en regels opgesteld ter voorkoming van geluidsoverlast.

Checken of er een gebied in omgeving ligt

Milieuvisie Breda 2015 (2005)

In de milieuvisie geeft de gemeente vanuit de milieu-invalshoek de richtingen aan voor de lange termijn (2015) op de thema's van de Stadsvisie: Wonen, Werken, Zorg en Cultuur. Deze samenhangende visie is gebaseerd op de acht milieuthema's: Afval/grondstoffen, Bodem, Energie, Externe veiligheid, Geluid/lucht, Geur, Natuur en Water. Daarnaast zijn concrete actiepunten benoemd voor de periode 2002 tot en met 2005. Prioritering van deze actiepunten heeft geleid tot de volgende acht speerpunten voor de komende jaren: Kennisuitwisseling, communicatie en bewustwording bevorderen, Duurzaam (her)bouwen en wonen, Energie/klimaat, Waterplan, bijdrage milieubeleid aan de kwaliteit van de leefomgeving (geluid, geur, externe veiligheid, natuur, water e.a.) Uitwerken idee "Breda Dakstad" (winnend idee Milieuprijs 2001), Versterken voorbeeldfunctie van de gemeente en het Ontwikkelen van lokaal ecotoerisme en duurzame recreatie. Door gerichte bundeling en uitvoering van de actiepunten en samenwerking met partners ontstaat ruimte en slagvaardigheid om een extra inzet te geven.

B3.2. Water

Europese Kaderrichtlijn Water

In 2000 is de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) van kracht geworden. Deze richtlijn verplicht om al het oppervlaktewater uiterlijk in 2015 in de Goede Ecologische Toestand gebracht te hebben (resultaatverplichting). Voor oppervlaktewater in de stad zal als doelstelling gelden. Het ambitieniveau van de KRW ligt echter algemeen hoog.

Kabinetstandpunt anders omgaan met water, waterbeleid 21e eeuw (2001)

Belangrijk onderdeel van het nieuwe waterbeleid is de watertoets. Water zal, meer dan nu, sturend zijn bij de ruimtelijke inrichting en het ruimtegebruik in Nederland.

Nieuwe plannen en projecten moeten daarom getoetst worden aan de effecten op veiligheid, wateroverlast en verdroging; de zogenaamde watertoets. Centraal staat de gedachte dat water meer ruimte moet krijgen.

Watertoets voor ruimtelijke plannen

Rijk, provincies, gemeenten en waterschappen hebben begin 2001 afgesproken dat de Watertoets moet worden doorlopen bij alle nieuwe ruimtelijke plannen. Per 1 november 2003 is de watertoets verankerd in het Besluit op de ruimtelijke ordening (Bro). De watertoets is een procesinstrument om de afstemming tussen water en ruimtelijke ordening te verbeteren. Overleg tussen ruimtelijke planvormers en waterbeheerders maakt hier onderdeel van uit.

De Watertoets heeft primair tot doel ervoor te zorgen dat nieuwe ontwikkelingen geen negatieve gevolgen hebben voor het bestaande watersysteem. Daarnaast wordt verkend in hoeverre de bestaande waterhuishouding in het kader van de ruimtelijke ontwikkeling kan worden verbeterd.

Waterplan Breda (2002)

Het gemeentelijk waterbeleid, zoals beschreven in het Waterplan, geeft invulling aan het nationale, provinciale en regionale waterbeleid zoals verwoord in respectievelijk de Vierde Nota Waterhuishouding (Ministerie van V&W, 1998), het tweede Provinciale Waterhuishoudingsplan Noord-Brabant (provincie Noord-Brabant, 1998), de waterbeheersplannen van Waterschap Brabantse Delta. Het waterplan zal worden beschreven in het MER.

B3.3. Ecologie

Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn (1979 en 1992)

De Europese Unie heeft op het gebied van natuurbescherming twee richtlijnen uitgevaardigd: de Vogelrichtlijn in 1979 (79/409/EEG) en de Habitatrichtlijn in 1992 (92/43/EEG). Beide richtlijnen beogen de biologische diversiteit op het grondgebied van de Europese Unie te waarborgen, door het instandhouden van de natuurlijke en half-natuurlijke leefgebieden en wilde flora en fauna. Het uiteindelijke doel is een samenhangend netwerk van leefgebieden en soorten van belang vanuit het perspectief van de Europese Unie als geheel (communautair belang): Natura 2000.

Beide richtlijnen hebben een externe werking, zodat ingrepen die nabij de speciale beschermingszones plaatsvinden en mogelijk verstoring teweeg zullen brengen van bepaalde soorten en habitats, moeten worden getoetst op het effect van de ingreep op deze soorten en habitats.

Voor speciale beschermingszones gelden de volgende verplichtingen:

- de overheid dient ervoor te zorgen dat de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in de speciale beschermingszones niet verslechtert; tevens mag er geen verstoring optreden voor de soorten waarvoor de zones zijn aangewezen;
- voor elk plan of project dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van het gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor zo'n gebied, wordt een passende beoordeling gemaakt van de gevolgen voor het gebied; bevoegde nationale instanties geven slechts toestemming voor het plan of project nadat zij de zekerheid hebben verkregen dat de natuurwaarden van het gebied niet worden aangetast. In dergelijke gevallen moeten tevens inspraakmogelijkheden zijn geboden;
- als een plan of project om dwingende reden van groot openbaar belang toch moet worden gerealiseerd terwijl het negatief beoordeeld is moeten alle nodige compenserende maatregelen worden genomen om te waarborgen dat de algehele samenhang van het Europees ecologisch netwerk (Natura 2000) bewaard blijft.

Bovenstaande verplichtingen passen in het rijksbeleid ten aanzien van de bescherming van natuurwaarden in kerngebieden van de Ecologische Hoofdstructuur (Natuurbeleidsplan, Structuurschema Groene Ruimte).

In de (directe) omgeving van het plangebied zijn geen natuurgebieden aangemeld in dit kader.

Nederland is verplicht om de gebieden die zijn aangewezen als speciale beschermingszone onder de Vogelrichtlijn een "gunstige staat van instandhouding" te garanderen. Een ingreep kan (uitgezonderd ingrepen van zwaarwegend maatschappelijk belang) alleen doorgang vinden indien met zekerheid kan worden aangetoond dat geen negatieve effecten optreden. In artikel 1 van de Habitatrichtlijn wordt de "gunstige staat van instandhouding" gedefinieerd. Omdat het toetsingskader uit de Habitatrichtlijn ook geldt voor de Vogelrichtlijn, zijn deze definities ook van toepassing op de staat van instandhouding van (leefgebieden van) de te beschermen vogelsoorten.

"Gunstige staat van instandhouding (Richtlijn 92/43/EEG; artikel 1)"

De staat van instandhouding van een natuurlijk leefgebied wordt als gunstig beschouwd wanneer:

- het natuurlijk verspreidingsgebied van het leefgebied en de oppervlakte van dat leefgebied binnen het geheel stabiel zijn of toenemen;
- de voor behoud op de langere termijn nodige specifieke structuur en functies in afzienbare toekomst waarschijnlijk zullen blijven bestaan;
- de staat van instandhouding van de voor dat leefgebied typische vogelsoorten gunstig is.

De staat van instandhouding van een soort wordt als gunstig beschouwd wanneer:

- uit populatiedynamische gegevens blijkt dat de betrokken soort nog steeds een levensvatbare component is van het natuurlijk leefgebied waarin hij voorkomt, en dat vermoedelijk op de lange termijn zal blijven;
- het natuurlijke verspreidingsgebied van die soort niet kleiner wordt of binnen afzienbare tijd lijkt te zullen worden;
- er een voldoende groot leefgebied bestaat en waarschijnlijk zal blijven bestaan om de populaties van die soort op de lange termijn in stand te houden.

Flora- en faunawet

Op 1 april 2002 is de Flora- en faunawet in werking getreden. Doel van deze wet is de bescherming van dier- en plantensoorten in hun natuurlijke leefgebied. Deze wet vervangt diverse wetten die betrekking hadden op de bescherming van dier- en plantensoorten. Tegelijkertijd wordt met deze wet voldaan aan Europese en andere internationale verplichtingen, zoals de Vogelrichtlijn, de Habitatrichtlijn en het Verdrag van Bern.

Op grond van de Flora- en faunawet wordt een groot aantal diersoorten (vogels, vissen, zoogdieren, amfibieën en insecten) en plantensoorten waaronder verschillende zeer algemene soorten beschermd. Op grond van de Flora- en faunawet is het verboden activiteiten te verrichten die leiden tot aantasting van deze soorten en van hun voortplantings-, vaste rust- of verblijfplaats. Als er sprake zal zijn van aantasting is het uitvoeren van de activiteit, die de aantasting zal veroorzaken, alleen toegestaan met een ontheffing van de Minister van Landbouw, Natuurbeheer en Voedselkwaliteit.

Het plangebied dient **niet** als leefgebied voor een aantal van deze soorten.

Streekplan Noord-Brabant 2002

In het vigerende streekplan (Provincie Noord-Brabant, 2002) wordt de groene hoofdstructuur (GHS) beschreven. De groene hoofdstructuur (GHS) is een samenhangend netwerk van alle natuur- en bosgebieden, landbouwgebieden en andere gebieden met bijzondere natuurwaarden en landbouwgebieden die bijzondere potenties hebben voor de ontwikkeling van natuurwaarden. De provincie wil de (potentiële) natuurwaarden en de hiermee samenhangende landschappelijke waarden in de GHS planologisch beschermen. In het streekplan is op de streekplankaart de GHS globaal begrensd. De provincie heeft naast het streekplan een digitale atlas RLG opgesteld, waarin onder meer de GHS op perceelsniveau staat aangegeven. Deze digitale atlas wordt door de provincie als toetsingskader van het streekplanbeleid gehanteerd.

Ten aanzien van compensatie wordt het volgende vermeld. Wanneer het zwaarwegende maatschappelijk belang is aangetoond en alternatieven ontbreken, dient te worden bepaald of er sprake is van aantasting en derhalve van compensatie. De compensatie van natuur- en landschapswaarden, die bij aantasting van de groene hoofdstructuur of de AHS-landschap verloren gaan, moet voldoen aan verschillende eisen, waaronder:

- er moet een nieuwe gelijkwaardige ecologische samenhang worden bereikt;

- de nieuwe natuur- en landschapswaarden moeten van gelijke aard zijn;
- de functie die de GHS en de AHS-landschap vervullen voor de natuur moet in stand blijven;
- de compenserende maatregelen moeten een areaal beslaan dat ten minste even groot is als het gebied waarover de ingreep zich uitstrekt;
- de aard en de omvang van de compensatie worden mede bepaald door de invloeden die de ingreep uitoefent op zijn omgeving en de aard van het gebied waar compensatie plaatsvindt;
- er moet worden gestreefd naar robuustheid in groene structuren.

B3.4. Cultuurhistorie en archeologie

Verdrag van Malta (1992)

In 1992 is het Verdrag van Malta totstandgekomen en in 1998 door Nederland geratificeerd. Doelstelling van het verdrag is de bescherming en het behoud van archeologische waarden. Als gevolg van dit verdrag wordt in het kader van de ruimtelijke ordening het behoud van het archeologisch erfgoed meegewogen zoals alle andere belangen die bij de voorbereiding van het plan een rol spelen.

In het verdrag van Malta wordt gesteld dat de archeologie van wezenlijk belang is voor de geschiedschrijving van de mensheid. Het verdrag is erop gericht deze waarden voor de toekomst te behouden. De gehanteerde uitgangspunten zijn:

- archeologische waarden zoveel mogelijk in de bodem bewaren (behoud *in situ*);
- in ruimtelijke ordening (planvorming) al rekening houden met archeologische waarden;
- de bodemverstoorder betaalt archeologisch vooronderzoek en mogelijke opgravingen.

Nota Belvédère

De Nota Belvédère (OC&W, 1999) heeft als centrale doelstelling dat de cultuurhistorische identiteit sterker richtinggevend dient worden voor de inrichting van de ruimte. De nota geeft een visie op de wijze waarop met de cultuurhistorische kwaliteiten van het fysieke leefmilieu in de toekomstige ruimtelijke inrichting van Nederland kan worden omgegaan en geeft aan welke maatregelen daartoe worden getroffen. Het behouden en benutten van het cultureel erfgoed voegt kwaliteit toe aan de culturele dimensie van de ruimtelijke inrichting. Een ontwikkelingsgerichte benadering staat daarbij centraal. Naast een algemene beleidsvisie geeft de nota een selectie van een aantal Belvédèregebieden. Dit zijn de cultuurhistorisch meest waardevolle gebieden van Nederland waarvoor specifiek ruimtelijk beleid gevoerd moet worden. De stad Breda valt onder de noemer "in cultuurhistorisch opzicht belangrijke stad". Binnen de provincie Noord-Brabant vallen 13 steden onder deze noemer.

B3.5. Verkeer

Nota Mobiliteit

De Nota Mobiliteit is het nationaal verkeers- en vervoerplan en is op 30 september 2004 uitgebracht. Hierin is het rijksbeleid met betrekking tot verkeer, vervoer, infrastructuur en transport vastgelegd. Het is een uitwerking van de Nota Ruimte en richt zich op het bereikbaar houden en maken van de economische functies ter versterking van de economie. De Nota gaat uit van verdergaande decentralisatie. Voor de gemeente komen gelden beschikbaar via de Brede Doel Uitkering verkeer en vervoer. De doelstellingen richten zich naast bereikbaarheid ook op verkeersveiligheid en kwaliteit van de leefomgeving.

Verkeersveiligheidsplan (september 1998)

- In het verkeersveiligheidsplan voor de gemeente Breda uitwordt onder meer de verkeersstructuur binnen de gemeente beschreven. Ingevuld bij mer-procedure.

B3.6. Geluidshinder (Wet geluidhinder)

Wegverkeerslawaaï

In het kader van de Wet geluidhinder bevinden zich langs alle wegen geluidszones, met uitzondering van:

- woonerven;
- 30 km/h-gebieden;
- wegen waarvan op grond van een door de gemeenteraad vastgestelde geluidsniveaukaart vast staat dat de geluidsbelasting op de gevels van de aanliggende woningen op 10 m uit de as van de meest nabijgelegen rijstrook 50 dB(A) of minder bedraagt.

De breedte van een geluidszone is afhankelijk van het aantal rijstroken en de ligging van de weg (binnen- of buitenstedelijk). Onder stedelijk gebied wordt verstaan: "het gebied binnen de bebouwde kom, doch met uitzondering van het gebied binnen de bebouwde kom, voorzover liggend binnen de zone van een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens" (artikel 1 Wgh).

Tabel B3.1 Zonebreedte aan weerszijden van de weg (artikel 74 Wgh)

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

Binnen de geluidszone van een gezoneerde weg (zie tabel B3.1) dient de geluidsbelasting aan de gevel van nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen aan bepaalde wettelijke normen te voldoen.

Voor nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen dient in principe te worden voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A). Volgens artikel 83 van de Wet geluidhinder kunnen Gedeputeerde Staten voor nieuwe situaties in "bijzondere gevallen" een hogere waarde vaststellen. Deze waarde mag voor nieuwe bestemmingen in binnenstedelijke gebieden de waarde van 65 dB(A), de uiterste grenswaarde, niet overschrijden.

Reconstructie

In artikel 1 van de Wet geluidhinder is de volgende definitie van een reconstructie van een weg opgenomen: één of meer fysieke wijzigingen op of aan een aanwezige weg, ten gevolge waarvan de geluidsbelasting vanwege de weg met 2 dB(A) of meer wordt verhoogd. Het komt er dus op neer dat bij een stijging van de geluidsbelasting van 2 dB(A) of meer sprake is van "een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder".

De voorkeursgrenswaarde bij reconstructies bedraagt volgens de Wet geluidhinder:

- 50 dB(A) bij een heersende waarde (geluidsbelasting 1 jaar voor reconstructie) van minder dan 50 dB(A);
- de heersende waarde (geluidsbelasting 1 jaar voor reconstructie) bij een heersende waarde van 50 dB(A) of meer;
- indien eerder een hogere waarde is vastgesteld, laagste van de volgende twee waarden: de heersende waarde of de eerder vastgestelde hogere grenswaarde.

De uiterste grenswaarde ligt bij reconstructiesituaties 5 dB(A) boven de voorkeursgrenswaarde. Indien er sprake is van een reconstructie volgens de Wet geluidhinder, waarbij de voorkeursgrenswaarde met 5 dB(A) of minder wordt overschreden en de geluidsbelasting niet hoger is dan 70 dB(A), kan bij het college van Gedeputeerde Staten een verzoek tot vaststelling van hogere grenswaarden worden ingediend.

Het vaststellen van een hogere grenswaarde is alleen mogelijk indien maatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidsbelasting tot minder dan 2 dB(A) onvoldoende doeltreffend zijn, dan wel overwegende bezwaren ontmoet van stedenbouwkundige, landschappelijke, verkeerskundige of financiële aard.

Om een hogere grenswaarde te kunnen vaststellen, moet tenminste aan één van de criteria genoemd in artikel 2 lid 5 van het Besluit grenswaarden binnen zones langs wegen worden voldaan. Voor de aanleg en reconstructie van wegen luiden deze criteria als volgt:

- a. de te reconstrueren weg dient een noodzakelijke verkeers- en vervoersfunctie te vervullen;
- b. de te reconstrueren weg vervult een zodanige verkeersverzamel functie, dat de reconstructie van die weg zal leiden tot aanmerkelijke lagere geluidsbelastingen van woningen binnen de zone van een andere weg.

Spoorweglawaaai

Op grond van de Wet geluidhinder (Wgh) bevinden zich langs alle spoorwegen geluidszones. De grootte van een geluidszone kan per traject verschillen. Een overzicht van de zone per traject is vastgelegd in het Besluit Grenswaarden binnen zones langs Spoorwegen (BGS).

Binnen de geluidszone van een spoorweg dient de geluidsbelasting aan de gevel van nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen aan bepaalde wettelijke normen te voldoen. Deze mag in beginsel niet meer bedragen dan de voorkeursgrenswaarde van 57 dB(A).

Volgens artikel 83 kan het college van Gedeputeerde Staten in "bijzondere situaties" een hogere waarde vaststellen. Deze mag in binnenstedelijke situaties de waarde van 70 dB(A) (de uiterste grenswaarde) niet overschrijden.

Industrielawaai

Volgens artikel 53 van de Wet geluidhinder dienen alle industrie- en bedrijventerreinen, waarop inrichtingen zijn of kunnen worden gevestigd die in belangrijke mate geluidshinder kunnen veroorzaken, gezoneerd te zijn. Bedoelde inrichtingen – vroeger ook wel "A-inrichtingen" genoemd – worden nader genoemd in het Inrichtingen- en vergunningenbesluit milieubeheer.

Rondom deze industrieterreinen dient een geluidszone te worden vastgesteld en vastgelegd in bestemmingsplannen. Buiten deze zone mag de geluidsbelasting als gevolg van het industrieterrein niet meer dan 50 dB(A) bedragen.

Indien de geluidsbelasting bij woningen rond bestaande industrieterreinen meer dan 55 dB(A) bedraagt ("saneringsgrenswaarde"), dient een saneringsprogramma te worden vastgesteld, gericht op het zoveel mogelijk terugdringen van de geluidsbelasting naar 55 dB(A). Voor woningen waar deze grenswaarde niet kan worden bereikt, zijn door de minister zogenaamde maximaal toelaatbare geluidsbelastingen (MTG) vastgesteld.

Grenswaarden voor nieuwe ontwikkelingen

Nieuwe woningen mogen in principe binnen een geluidszone alleen worden gebouwd indien de geluidsbelasting niet meer bedraagt dan 50 dB(A) ("voorkeursgrenswaarde"). In bepaalde gevallen kunnen Gedeputeerde Staten echter een hogere grenswaarde vaststellen. Voorwaarde hiervoor is dat de toepassing van maatregelen, gericht op het terugdringen van de gevelbelasting, onvoldoende doeltreffend zal zijn, of overwegende bezwaren ontmoet van stedenbouwkundige, landschappelijke of financiële aard. Op grond van de Wet geluidhinder kan bij de normale industrieterreinen een Verzoek tot hogere grenswaarden worden gedaan tot maximaal 55 dB(A) ("uiterste grenswaarde").

Gevoelige bestemmingen

Naast woningen worden in de Wet geluidhinder ook de volgende bestemmingen als geluidsgevoelig aangewezen:

- scholen voor basis- en voortgezet onderwijs;
- instellingen voor hoger beroepsonderwijs;
- algemene, categorale en academische ziekenhuizen en verpleeghuizen;
- andere gezondheidszorggebouwen (zoals psychiatrische ziekenhuizen, kindertehuizen en dergelijk);
- woonwagenstandplaatsen.

Alle nieuwe gevoelige functies dienen te worden getoetst aan de hierboven beschreven grenswaarden.

B3.7. Luchtkwaliteit en geurhinder

Besluit luchtkwaliteit (2005)

Het toetsingskader voor luchtkwaliteit wordt gevormd door het Besluit luchtkwaliteit 2005 (Blk). Het Blk bevat grenswaarden voor zwaveldioxide, stikstofdioxide en stikstofoxiden, fijn stof, lood, koolmonoxide en benzeen. Hierbij zijn in de ruimtelijke ordeningspraktijk langs wegen met name de grenswaarden voor stikstofdioxide (jaargemiddelde) en fijn stof (jaar- en daggemiddelde) van belang. De grenswaarden van de laatstgenoemde stoffen zijn in tabel 1 weergegeven. De grenswaarden gelden voor de buitenlucht, met uitzondering van een werkplek in de zin van de Arbeidsomstandighedenwet.

Tabel 1 Grenswaarden maatgevende stoffen Blk

stof	toetsing van	grenswaarde	geldig vanaf
stikstofdioxide (NO ₂)	jaargemiddelde concentratie	40 µg/m ³	2010
fijn stof (PM ₁₀) ¹⁾	jaargemiddelde concentratie	40 µg/m ³	2005
	24-uurgemiddelde concentratie	max. 35 keer p.j. meer dan 50 µg/m ³	2005

¹⁾ Bij de beoordeling hiervan blijven de aanwezige concentraties van zeezout buiten beschouwing (artikel 5 Blk en bijbehorende Meetregeling).

Op grond van artikel 7 lid 1 van het Blk moeten bestuursorganen bij de uitoefening van bevoegdheden die gevolgen kunnen hebben voor de luchtkwaliteit (zoals de vaststelling van een bestemmingsplan) deze grenswaarden in acht nemen. Volgens artikel 7 lid 3 mogen bestuursorganen deze bevoegdheden tevens uitoefenen, indien:

- de concentratie in de buitenlucht van de desbetreffende stof als gevolg van de uitoefening van die bevoegdheden per saldo verbetert of ten minste gelijk blijft (lid 3 onder a);
- bij een beperkte toename van de concentratie van de desbetreffende stof, door een met de uitoefening van de betreffende bevoegdheid samenhangende maatregel of een door die uitoefening optredend effect, de luchtkwaliteit per saldo verbetert (lid 3 onder b).

Voor luchtkwaliteit als gevolg van wegverkeer is stikstofdioxide (NO₂, jaargemiddelde) het meest maatgevend, aangezien deze stof door de invloed van het wegverkeer het snelst een overschrijding van de grenswaarde uit het Besluit luchtkwaliteit veroorzaakt¹⁴⁾. Daarnaast zijn ook de concentraties van fijn stof (PM₁₀) van belang. Andere stoffen uit het Blk hebben een beperkte invloed op de luchtkwaliteit bij wegen en worden daarom bij deze toetsing buiten beschouwing gelaten.

Op grond van het Blk is bepaald dat concentraties van stoffen die zich van nature in de buitenlucht bevinden en die niet schadelijk zijn voor de volksgezondheid, bij de beoordeling van de grenswaarden voor fijn stof buiten beschouwing worden gelaten. In de Meetregeling is bepaald dat alleen de bijdrage van zeezout kan worden afgetrokken van de concentratie fijn stof. Aangegeven is hoe groot de aftrek van het jaargemiddelde en 24-uurgemiddelde per gemeente bedraagt. Voor de gemeente Breda bedraagt de aftrek voor het jaargemiddelde fijn stof 3 µg/m³ en voor het 24-uurgemiddelde 6 overschrijdingen per jaar.

¹⁴⁾ Uit ervaring blijkt dat de grenswaarde voor de uurgemiddelde concentratie van stikstofdioxide in Nederland pas wordt overschreden bij een jaargemiddelde concentratie boven 82 µg/m³. Dergelijke concentraties zijn niet te verwachten in en om het plangebied en uit berekeningen blijkt dat de concentraties aanzienlijk lager zijn.

Brief Minister van VROM ten aanzien van omgaan met geurhinder (1995)

In de brief van de Minister van VROM van 30 juni 1995 zijn de lijnen van het (ten opzichte van het eerder geldende beleid – herziene nota stankbeleid – gewijzigde) landelijk geurbeleid uiteengezet. Het beleid biedt aan de lokale overheid (het "bevoegd bestuursorgaan") een aanzienlijke speelruimte om zelf te bepalen welke mate van hinder acceptabel is. Hierbij geldt als uitgangspunt het voorkomen van (nieuwe) hinder bij ruimtelijke ontwikkelingen rond bedrijven. Dit heeft enerzijds tot gevolg dat nieuwe woonlocaties, of anderszins gevoelige bestemmingen, op een zodanige afstand dienen te worden gerealiseerd van geurbronnen dat geen of hooguit een acceptabele mate van geurhinder te verwachten is. Vooral van belang is dat de situatie duidelijk (bij voorkeur met behulp van geurcontouren) wordt beschreven en een heldere afweging wordt gemaakt. Anderzijds dienen bedrijven die geurhinder veroorzaken, maatregelen te nemen op basis van het ALARA principe (As Low As Reasonably Achievable) om de geurhinder te beperken.

Anders dan in het verleden, wordt er niet meer uitgegaan van een gelijke norm voor geur voor alle bedrijfstypen, zonder te kijken naar de hinder die dat al dan niet veroorzaakt. De mate van hinder wordt bepaald op grond van specifieke informatie per bedrijf of bedrijfstype; grenswaarden van wat acceptabel is worden door het bevoegd bestuursorgaan bepaald, rekening houdend met de haalbaarheid van maatregelen bij het bedrijf (ALARA-principe).

Nederlandse emissierichtlijn lucht

De beleidsuitgangspunten uit de brief van de Minister van VROM (1995) vormen ook de basis voor de Nederlandse emissierichtlijn lucht (NeR). Voor het bepalen van het acceptabele hinder-niveau geeft de NeR de systematiek aan met behulp waarvan een situatie kan worden beoordeeld. Toepassen van de hindersystematiek leidt tot een specifieke afweging voor een individuele situatie of tot het toepassen van een bijzondere regeling.

B3.8. Externe veiligheid**Besluit externe veiligheid inrichtingen (2004)**

Op 27 oktober 2004 is het "Besluit externe veiligheid inrichtingen" 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. Voor het groepsrisico (GR) geldt een verantwoordingsplicht. Met het besluit wordt beoogd een wettelijke grondslag te geven aan het externe veiligheidsbeleid. Het doel van het besluit is de risico's waaraan burgers in hun leefomgeving worden blootgesteld vanwege risicovolle inrichtingen tot een aanvaardbaar minimum te beperken.

Het BEVI is van toepassing op inrichtingen waar gebruik, opslag en/of productie van gevaarlijke stoffen plaatsvindt en op de omgeving van deze inrichtingen. De inrichtingen die onder de werking van het Bevi vallen, kunnen worden onderscheiden in twee groepen: categoriale en niet-categoriale inrichtingen.

1. Categoriale inrichtingen

Dit zijn inrichtingen waarvoor – vanwege de aard van de activiteiten of de aard van de aanwezige gevaarlijke stof(fen) – een standaardbenadering kan worden gevolgd. Dit betekent dat vaste afstanden gelden. Deze standaardbenadering geldt voor meer dan 90% van de inrichtingen waarvoor het Bevi relevant is.

2. Niet-categoriale inrichtingen

Dit zijn inrichtingen met zodanige specifieke kenmerken dat voor de vaststelling van de door de betrokken inrichting veroorzaakte risico's een specifieke risicoanalyse (QRA) moet worden uitgevoerd.

Gevoelige bestemmingen**Kwetsbare objecten:**

- a. Woningen, niet zijnde verspreid liggende woningen van derden met een dichtheid van maximaal 2 woningen per hectare of dienst- en bedrijfswoningen van derden.
- b. Gebouwen bestemd voor het verblijf, al dan niet gedurende een gedeelte van de dag, van minderjarigen, ouderen, zieken of gehandicapten, zoals:
ziekenhuizen, bejaardenhuizen en verpleeghuizen;
scholen;
gebouwen of gedeelten daarvan, bestemd voor dagopvang van minderjarigen.
- c. Gebouwen waarin doorgaans grote aantallen personen gedurende een groot gedeelte van de dag aanwezig te zijn, zoals:
kantoorgebouwen en hotels met een brutovloeroppervlak van meer dan 1.500 m² per object;
complexen waarin meer dan 5 winkels zijn gevestigd en waarvan het gezamenlijk brutovloeroppervlak meer dan 1.000 m² bedraagt, en winkels met een totaal brutovloeroppervlak van meer dan 2.000 m² per winkel, voor zover in die complexen of in die winkels een supermarkt, hypermarkt of warenhuis is gevestigd; en
- d. Kampeer- en andere recreatieterreinen bestemd voor het verblijf van meer dan 50 personen gedurende meerdere aaneengesloten dagen.

Beperkt kwetsbare objecten:

- a. 1. Verspreid liggende woningen van derden met een dichtheid van maximaal 2 woningen per hectare.
2. Dienst- en bedrijfswoningen van derden.
- b. Kantoorgebouwen met een brutovloeroppervlak van maximaal 1.500 m² per object.
- c. Hotels met een brutovloeroppervlak van maximaal 1.500 m² per object.
- d. Restaurants, voorzover hierin doorgaans geen grote aantallen personen gedurende een groot gedeelte van de dag aanwezig zijn.
- e. Winkels/winkelcomplexen die niet als kwetsbaar object zijn aangemerkt.
- f. Sporthallen, zwembaden en speeltuinen.
- g. Sport- en kampeertreinen en terreinen bestemd voor recreatieve doeleinden, voor zover zij niet bestemd zijn voor het verblijf van meer dan 50 personen gedurende meerdere aaneengesloten dagen.
- h. Bedrijfsgebouwen, voorzover zij geen gebouwen zijn waarin doorgaans grote aantallen personen gedurende een groot gedeelte van de dag aanwezig zijn zoals:
kantoorgebouwen en hotels met een bruto oppervlak van meer dan 1.500 m² per object;
complexen, waarin meer dan 5 winkels zijn gevestigd en waarvan het gezamenlijk vloeroppervlak meer dan 1.000 m² bedraagt, en winkels met een totaal oppervlak van meer dan 2.000 m² per object, voor zover in die complexen of in die winkels een supermarkt, hypermarkt of warenhuis is gevestigd.
- i. Objecten die met de onder a tot en met e en g genoemde gelijkgesteld kunnen worden uit hoofde van de gemiddelde tijd per dag gedurende welke personen daar verblijven, het aantal personen dat daarin doorgaans aanwezig is en de mogelijkheden voor zelfredzaamheid bij een ongeval, voorzover die objecten geen kwetsbare objecten zijn.
- j. Objecten met een hoge infrastructurele waarde, zoals een telefoon- of elektriciteitscentrale of een gebouw met vluchtleidingsapparatuur, voorzover die objecten wegens de aard van de gevaarlijke stoffen die bij een ongeval kunnen vrijkomen, bescherming verdienen tegen de gevolgen van dat ongeval.

Circulaire risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (2004)

Op 4 augustus 2004 is de Circulaire risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen in de Staatscourant gepubliceerd. Met deze circulaire wordt het beleid uit de Nota Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (Nota RNVGS) verder geoperationaliseerd. In de circulaire wordt ingegaan op het beleid ten aanzien van het vervoer van gevaarlijke stoffen, inclusief het vervoer door buisleidingen. In de circulaire wordt aangegeven dat het volgende beleid van toepassing blijft:

- het beleid zoals verwoord in de circulaire "zonering langs hogedruk aardgasleidingen";
- het beleid zoals verwoord in de circulaire "bekendmaking van beleid ten behoeve van de zonering langs transportleidingen voor het vervoer van brandbare bloeistoffen transport van K1, K2 en K3";
- de veiligheidsafstanden die zijn opgenomen in deel E van het Structuurschema Buisleidingen.

Met het beleid in de circulaire wordt zoveel mogelijk aansluiting gezocht bij de uitgangspunten in het BEVI.

Belangrijkste verschillen ten opzichte van het BEVI

- In tegenstelling tot het BEVI kan het bevoegd gezag van grenswaarden afwijken indien er bijzondere omstandigheden zijn, o.b.v. een integrale belangenafweging (in navolging op het RNVGS).
- In bestaande situaties is de grenswaarde voor het PR 10^{-5} (i.t.t. het BEVI waarin dit 10^{-6} is). De grenswaarden en richtwaarden voor nieuwe situaties zijn wel gelijk aan het BEVI.
- Bij het bepalen van bestaande en nieuwe situaties volgt de circulaire de RNVGS in plaats van het BEVI.
- Het groepsrisico moet alleen worden verantwoord indien de oriënterende waarde wordt overschreden. Er hoeven in principe geen beperkingen aan het ruimtegebruik te worden gesteld in een gebied dat op meer dan 200 m van een route of tracé ligt. Een overschrijding van het groepsrisico is met een nadere motivatie toegestaan. In de circulaire wordt aangegeven welke gegevens voor deze motivatie nodig zijn en onder welke omstandigheden sprake kan zijn van een overschrijding. Verwezen wordt voorts naar de Handreiking verantwoordingsplicht groepsrisico.

Nota risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (VROM, februari 1996)

In deze nota is het beleid met betrekking tot het vervoer van gevaarlijke stoffen benoemd. Hierbij wordt uitgegaan van een objectieve beoordeling van de risicobenadering door gebruik te maken van een getalsmatige aanpak, waarbij de kans op ernstige ongevallen en de effecten daarvan worden gecombineerd. Bij de risicoanalyse worden de begrippen individueel risico (IR) en groepsrisico (GR) gehanteerd (tegenwoordig plaatsgebonden risico). Met betrekking tot het groepsrisico wordt gesteld dat er slechts verwaarloosbare invloed op het GR wordt uitgeoefend op afstand en van de route groter dan 200 m. Deze constatering geldt ook voor het transport door buisleidingen en voor binnenvaart.

Circulaire inzake zonering langs hogedruk aardgastransportleidingen (1984)

Voor leidingen met hoge druk aardgas zijn de risiconormen opgenomen in de Circulaire "inzake zonering langs hogedruk aardgastransportleidingen". Rekening moet worden gehouden met een aandachtsgebied van 200 m waarin een minimale bebouwingsafstand en een toetsingsafstand geldt.

Onder de toetsingsafstand wordt verstaan de afstand waarbinnen de aard van de omgeving moet worden nagegaan. Het streven dient erop gericht te zijn ten minste de toetsingsafstand aan te houden van de leiding tot woonbebouwing of een bijzonder object. Planologische, technische en economische belangen kunnen tot een kleinere afstand leiden. In die gevallen dient de minimale bebouwingsafstand te worden aangehouden.

Voor leidingen met brandbare vloeistoffen zijn de risicocontouren vastgelegd in de Circulaire "houdende bekendmaking van beleid ten behoeve van de zonering langs transportleidingen voor brandbare vloeistoffen van de K1-, K2- en K3-categorie". Met aanvullende technische maatregelen is het mogelijk de afstanden te verkleinen. De systematiek is dezelfde als voor de hoge druk aardgasleidingen.

B3.9. Bodem en duurzaam bouwen**Wet bodembescherming**

Voor bodemkwaliteit is op landelijk niveau beleid vastgesteld. De normen hiervoor zijn vastgelegd in de Wet bodembescherming (Wbb). De algemene doelstelling van het bodembeleid is om in 2015 sanering of beveiliging van alle milieu-urgente gevallen van ernstige bodemverontreiniging te realiseren en, waar nodig, alle niet-urgente gevallen te voorzien van tijdelijke beveiligingsmaatregelen. Ook wordt beoogd te voorkomen dat bodemverontreiniging maatschappelijke ontwikkelingen doet stagneren. Hiervoor is het bodembeleid dusdanig aangepast dat er meer speelruimte komt om op maat te saneren en er meer speelruimte wordt gecreëerd om in aanmerking te komen voor rijkssubsidie.

Niet alles hoeft meer in alle gevallen gesaneerd te worden. Mobiele bronnen (denk aan bijvoorbeeld olie) zullen ook in de toekomst zoveel mogelijk gesaneerd moeten worden, aangezien er

anders verspreiding naar het grondwater plaatsvindt. Immobiele bronnen (bijvoorbeeld zware metalen) hoeven niet gesaneerd te worden. Er kan afhankelijk van de bestemming gekozen worden voor een zogenaamde leeflaag/schone bovenlaag.

