

**MILIEUPARAGRAAF
BESTEMMINGSPLAN STATIONSGBIED E.O.
ROOSENDAAL**

**MILIEUPARAGRAAF
BESTEMMINGSPLAN STATIONSGBIED E.O.
ROOSENDAAL**

Opdrachtgever:	Gemeente Roosendaal	
	De heer R. Kools	
Uitvoering:	Regionale Milieudienst West-Brabant/ OMWB	
	Postbus 16	Postbus 75
	4700 AA ROOSENDAAL	5000 AB TILBURG
Opgesteld door:	Marianne Mesman	
Collegiale toets:	Wim van Broekhoven/ Jos van Mierlo	
Datum rapport:	4 juli 2012	
	18 februari 2013 (uitbreiding ontwikkeling RBC)	
	5 juni 2013 (wijziging ontwikkeling RBC)	

Dit advies is gebaseerd op de geldende wet- en regelgeving. Indien u het advies niet direct gebruikt, dient u er rekening mee te houden dat wet- en regelgeving aan verandering onderhevig zijn en het advies naar verloop van tijd mogelijk (op onderdelen) niet meer correct is. Bij twijfel hierover kunt u met ons contact opnemen, zodat wij u kunnen adviseren over de bruikbaarheid van het advies.

Inhoudsopgave

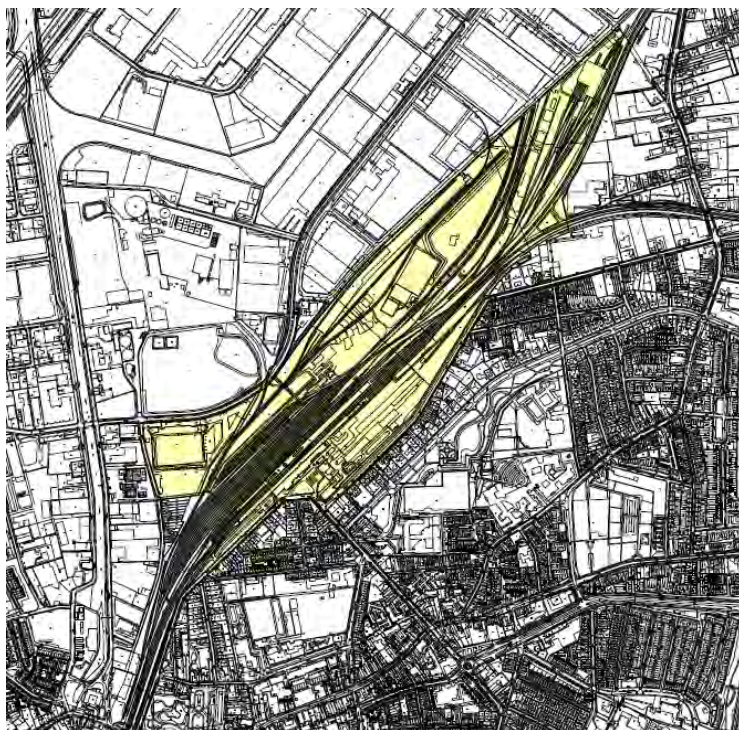
1	Inleiding	4
2	Bedrijven en milieuzonering	6
3	Geur	9
4	Luchtkwaliteit.....	10
5	Geluid	13
6	Externe veiligheid	16
7	Bodem	22
8	Flora en fauna	23
9	M.e.r.	25

Bijlage 1	Bedrijvenlijst
Bijlage 2	Luchtkwaliteit
Bijlage 3	Externe veiligheid
Bijlage 4	Vormvrije m.e.r.-beoordeling
Bijlage 5	Geluid

1 Inleiding

De gemeente Roosendaal heeft de RMD gevraagd een milieuparagraaf op te stellen voor het bestemmingsplan Stationsgebied en omgeving, dat in het kader van de actualisering van bestemmingsplannen in voorbereiding is. Op onderstaande kaart is het plangebied met een gele kleur weergegeven. Binnen het plangebied bevinden zich onder andere het stationsgebouw, een groot deel van het spoorwegemplacement inclusief de bedrijven op dit terrein, het voormalige RBC-stadion en het Van Gend & Loos terrein.

Het nieuwe bestemmingsplan Stationsgebied en omgeving vervangt bestemmingsplan Stationswerf. Het plangebied is weergegeven op onderstaande kaart.



Uitgezonderd het voormalige RBC-stadion is het bestemmingsplan conserverend van aard. Het stadion is planologisch mogelijk gemaakt door vrijstelling te verlenen middels een art. 19-procedure op grond van de oude Wet op de Ruimtelijke Ordening. De procedure is gevolgd ten behoeve van een voetbalstadion, kantoorruimte bij het stadion en een bouwmarkt. De nieuwe situatie wordt als volgt. Op het perceel van het voormalige voetbalstadion komt de bestemming Cultuur en ontspanning te liggen. De betreffende grond wordt bestemd voor:

- a) evenementen
- b) sportvoorzieningen, inclusief een voetbalstadion
- c) horeca en detailhandel, in ondergeschikte zin onderdeel uitmakend van de onder a en b genoemde functies
- d) maximaal 1 horecabedrijf op de begane grond voor zover voorkomend in categorie 1a en 1b in de Staat van Horecabedrijven en met een maximum bruto-vloeroppervlak van 350 m², een hotel is niet toegestaan
- e) ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van verkeer-passerelle' tevens voor een passerelle
- f) ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van verkeer-passerelle' tevens voor een passerelle
- g) bijbehorende voorzieningen

Gestreefd wordt naar een combinatie van verschillende functies. De exacte samenstelling en omvang van het programma zijn op dit moment niet bekend.

De milieuparagraaf omvat de aspecten bedrijven en milieuzonering, geur, luchtkwaliteit, geluid, externe veiligheid, bodem en flora en fauna. De betreffende teksten vindt u achtereenvolgens in de hoofdstukken 2 t/m 8 van dit rapport. Het negende en tevens laatste hoofdstuk gaat in op het onderwerp m.e.r.

2 Bedrijven en milieuzonering

2.1 Toetsingskader

Milieuzonering is het aanbrengen van een noodzakelijke ruimtelijke scheiding tussen milieu-belastende en milieugevoelige functies ter bescherming of vergroting van de kwaliteit van de leefomgeving. Milieuzonering beperkt zich in het algemeen tot de milieuaspecten met een ruimtelijke dimensie: geur, stof, geluid en gevaar.

Voor een verantwoorde inpassing van bedrijvigheid in haar fysieke omgeving of van gevoelige functies nabij bedrijven, heeft de VNG van de publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' in 2009 een geheel herziene uitgave opgesteld. Deze publicatie is geraadpleegd ten behoeve van de paragraaf bedrijven en milieuzonering.

Toelichting

In de VNG-publicatie is een richtafstandenlijst opgenomen in relatie tot het omgevingstype rustige woonwijk. In deze lijst zijn bedrijven op grond van hun potentiële milieubelasting ingedeeld in zes categorieën. In de tabel zijn de milieucategorieën en richtafstanden uit de VNG-publicatie overgenomen.

Tabel: Milieucategorieën en richtafstanden

<i>Milieucategorie</i>	<i>Richtafstanden tot omgevingstype 'rustige woonwijk'* in meters</i>
1	10
2	30
3.1	50
3.2	100
4.1	200
4.2	300
5.1	500
5.2	700
5.3	1000
6	1500

** indien de omgeving is te typeren als 'gemengd gebied', gelden kleinere richtafstanden, namelijk één afstandstap kleiner (Zie de VNG-publicatie, paragraaf 2.3.).*

De richtafstand geldt tussen enerzijds de grens van de bestemming die bedrijven (of andere milieubelastende functies) toelaat en anderzijds de uiterste situering van de gevel van een woning (of andere milieugevoelige functie) die volgens het (bestemmings)plan of via vergunningvrij bouwen mogelijk is.

2.2 Omgevingstype

Bij het opstellen van dit advies is uitgegaan van het omgevingstype 'gemengd gebied'. Het plangebied omvat het totale spoorwegemplacement inclusief het stationsgebouw en de daarin ondergebrachte functies. Tevens maakt het voormalige RBC-stadion onderdeel uit van het plangebied. Het plangebied kent een hoge mate aan functiemenging. Om die reden is bij het opstellen van dit advies uitgegaan van het omgevingstype gemengd gebied voor het gehele plangebied.

Toelichting

De VNG-publicatie onderscheidt twee omgevingstypen:

1) Het omgevingstype rustige woonwijk en rustig buitengebied

Een rustige woonwijk is een woonwijk die is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Afgezien van wijkgebonden voorzieningen komen vrijwel geen andere functies (zoals bedrijven of kantoren) voor. Langs de randen (in de overgang naar mogelijke bedrijfsfuncties) is weinig verstoring door verkeer. Een vergelijkbaar omgevingstype qua aanvaardbare milieubelasting is een rustig buitengebied, (eventueel inclusief verblijfsrecreatie), een stiltegebied of een natuurgebied.

2) Het omgevingstype gemengd gebied

Een gemengd gebied is een gebied met een matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. Ook lintbebouwing in het buitengebied met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid kan als gemengd gebied worden beschouwd. Gebieden die direct langs de hoofdinfrastructuur liggen, behoren eveneens tot het omgevingstype gemengd gebied. Hier kan de verhoogde milieubelasting voor geluid de toepassing van kleinere richtafstanden rechtvaardigen. Geluid is voor de te hanteren afstand van milieubelastende activiteiten veelal bepalend.

2.3 Bestaande bedrijven

Het bestemmingsplan Stationsgebied en omgeving heeft een conserverend karakter, met uitzondering van het voormalige RBC-stadion. Het spooremlacement beslaat een groot deel van het plangebied. Aan de oostzijde liggen de voormalige loodsen van Gend & Loos, waarin nu opslagunits voor particulieren en bedrijven zijn gevestigd. Aan de westzijde van het plangebied liggen twee grote bedrijven, te weten Heijmans Grindreiniging (inmiddels is dit bedrijf door Strukton overgenomen) en Shunter Wagenbedrijf, beide in milieucategorie 3.2. Het bedrijf Houtbank Roosendaal B.V. heeft per 1 april 2012 haar activiteiten gestaakt. Het voormalige RBC-stadion zal weer als (onder meer) voetbalstadion gebruikt worden. Een stadion heeft milieucategorie 4.2.

In de bedrijvenlijst die opgenomen is in bijlage 1 bij dit rapport, zijn de milieurelevante bedrijfsactiviteiten binnen het plangebied weergegeven. Hieruit blijkt dat de aanwezige bedrijfsactiviteiten voor het merendeel onder milieucategorie 1 en 2 vallen. Bovengenoemde twee bedrijven -Heijmans Grindreiniging en Shunter Wagenbedrijf- horen samen met het NS Station tot milieucategorie 3.2, het spoorwegemlacement en het stadion hebben milieucategorie 4.2.

Bestaande bedrijven in en om het plangebied zullen moeten voldoen aan de opgelegde milieuvorschriften, zodat de milieuhinder die een bestaand bedrijf veroorzaakt bij naburige bedrijven of woningen een acceptabel niveau heeft.

Toelichting

De bedrijven opgenomen in de bedrijvenlijst zijn ten tijde van de verlening van de milieuvergunning/omgevingsvergunning voor het aspect milieu, of de behandeling van de melding in het kader van de algemene maatregel van bestuur ingevolge artikel 8.40 Wet milieubeheer, getoetst aan de fysieke bestaande situatie waarbij per milieuaspect een afweging is gemaakt met het oog op de omgeving.

Bij vergunningplichtige bedrijven in het kader van milieu is de milieubelasting op basis daarvan door middel van voorschriften begrensd. Bij meldingsplichtige bedrijven zijn eventueel, naast de algemeen geldende voorschriften, maatwerkvoorschriften gesteld.

2.4 Ontwikkelingen

Uitbreiding van bestaande bedrijven of vestiging van nieuwe bedrijven in en om het plangebied zal slechts mogelijk zijn indien de beoogde bedrijfsactiviteiten daar milieuhygiënisch acceptabel zijn. Een bedrijf dat uitbreidt of zich vestigt zal moeten voldoen aan de bepalingen in het bestemmingsplan en aan de milieuvorschriften die verbonden zijn aan het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenbesluit) of aan de omgevingsvergunning voor de milieu-inrichting.

Het voormalige RBC-stadion was een bedrijfsactiviteit in milieucategorie 4.2 (SBI-code 931.D), met een bijbehorende grootste richtafstand van 300 meter ten opzichte van omgevingstype rustige woonwijk en 200 meter ten opzichte van omgevingstype gemengd gebied. De beoogde omvorming van het stadion zal niet leiden tot een verlaagde milieubelasting, omdat activiteiten in milieucategorie 4.2 toegestaan blijven.

2.5 Conclusie

Het bestemmingsplan heeft een in hoofdzaak conserverend karakter. In de bedrijvenlijst zijn de binnen het plangebied aanwezige bedrijven opgenomen. Uitbreiding van bestaande bedrijven of vestiging van nieuwe bedrijven in en om het plangebied zal slechts mogelijk zijn indien de beoogde bedrijfsactiviteiten daar milieuhygiënisch acceptabel zijn. Daartoe is in het bestemmingsplan vastgelegd welke milieucategorie toelaatbaar is.

Geconcludeerd kan worden dat er vanuit bedrijven en milieuzonering geen beperking is voor het vaststellen van het bestemmingsplan.

3 Geur

3.1 Inleiding

Ondernemingen hebben te maken met milieuvoorschriften. Deze zijn gebaseerd op de Wet milieubeheer en staan in algemene milieuregels zoals het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenbesluit) of in een omgevingsvergunning voor het op-richten of veranderen van een milieu-inrichting.

3.2 Bestaande bedrijven

Bestaande bedrijven in en in de nabijheid van het plangebied zullen moeten voldoen aan de genoemde milieuvoorschriften, zodat de geurhinder die een bedrijf veroorzaakt bij naburige bedrijven of woningen een acceptabel niveau heeft.

Uitbreiding van bestaande bedrijven in en om het plangebied zal slechts mogelijk zijn indien de beoogde bedrijfsactiviteiten daar milieuhygiënisch acceptabel zijn. Een bedrijf dat uitbreidt zal moeten voldoen aan de bepalingen in het bestemmingsplan en de geldende milieuvoorschriften die verbonden zijn aan het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer of aan de eigen omgevingsvergunning.

3.3 Nieuwe bedrijven

Vestiging van nieuwe bedrijven in en om het plangebied zal slechts mogelijk zijn indien de beoogde bedrijfsactiviteiten daar milieuhygiënisch, onder andere qua geur, acceptabel zijn. Daartoe is in het betreffende bestemmingsplan voor de percelen met bedrijfsbestemmingen vastgelegd welke milieucategorie toelaatbaar is. Vervolgens zullen de betreffende bedrijven nog moeten voldoen aan de eerder genoemde milieuvoorschriften.

Het bestemmingsplan voorziet in de mogelijkheid tot het wijzigen van het voormalige RBC-stadion aan de Borchwerf. De activiteiten/functies die hier worden gerealiseerd zullen net als het voormalige voetbalstadion, worden beschouwd als zijnde beperkt geurgevoelige objecten. Een knelpunt op het gebied van geur is dan ook niet te verwachten.

3.4 Conclusie

Knelpunten met betrekking tot geur zijn niet te verwachten. Het aspect geur levert geen beletsel of beperking op voor het bestemmingsplan.

3 Luchtkwaliteit

4.1 Inleiding

Het wettelijk kader voor de luchtkwaliteit is gegeven in de volgende documenten:

- de Wet tot wijziging van de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen), hierna te noemen de Wm;
- het 'Besluit niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)', hierna te noemen het Besluit nibm;
- de 'Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)', hierna te noemen de Regeling nibm;
- de 'Regeling projectsaldering luchtkwaliteit 2007';
- de 'Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007';
- het 'Besluit gevoelige bestemmingen (luchtkwaliteitseisen)'.

Voor de kwaliteit van de buitenlucht gelden de in bijlage 2 van de Wm opgenomen grenswaarden voor zwaveldioxide, stikstofdioxide (NO_2), stikstofoxiden, zwevende deeltjes (PM_{10}), lood, koolmonoxide en benzeen.

De vaststelling van een bestemmingsplan betreft de uitoefening van een bevoegdheid als bedoeld in artikel 5.16, tweede lid, van de Wm die gevolgen kan hebben voor de luchtkwaliteit.

Toelichting

De grenswaarden van de genoemde stoffen zijn reeds ingegaan, met een uitzondering: voor stikstofdioxide (NO_2) gaat de grenswaarde in op 1 januari 2015. Voor de kleinere fractie van de zwevende deeltjes, die met $\text{PM}_{2,5}$ wordt aangeduid, zal de grenswaarde (een jaargemiddelde concentratie van $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$) eveneens op 1 januari 2015 ingaan. Tot 1 januari 2015 blijft het toetsen aan die grenswaarde buiten beschouwing bij de uitoefening van een bevoegdheid of toepassing van een wettelijk voorschrift. Dit is ongeacht of een besluit van vóór 1 januari 2015 ook na de genoemde datum gevolgen voor de luchtkwaliteit heeft of kan hebben.

4.2 Concentratie luchtverontreinigende stoffen

In dit geval gaat het om de vaststelling van een grotendeels conserverend bestemmingsplan. Dit betekent dat in het plan de huidige functies worden vastgelegd en dat er geen sprake is van nieuwe ontwikkelingen. Het bestemmingsplan voorziet wel in de mogelijkheid tot het wijzigen van het voormalige RBC-stadion aan de Borchwerf. De nieuwe invulling genereert meer voertuigbewegingen dan de aantallen, waarvan is uitgegaan in het akoestisch rapport RBC-stadion Borchwerf te Roosendaal (1999). Het effect van deze toename op de luchtkwaliteit is onderzocht.

In 1999 is uitgegaan van maximaal 1200 voertuigbewegingen per dag. De nieuwe situatie brengt maximaal 5490 voertuigbewegingen per dag met zich mee. Dit betekent een toename van 4290 voertuigbewegingen per dag. Met behulp van de NIBM-tool, zoals uitgegeven door het ministerie van Infrastructuur en Milieu, is de bijdrage van deze extra voertuigbewegingen aan de verslechtering van de luchtkwaliteit berekend. De rekentool gaat uit van een worst-case benadering.

De tabel op de volgende pagina geeft de resultaten van de berekening weer. Uit de tabel blijkt dat het plan 'In Betekenende Mate' bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit; de grens voor 'Niet In Betekenende Mate' (1,2) wordt namelijk overschreden voor stikstofdioxide (NO_2). Verder blijkt uit de berekening dat het plan leidt tot een maximale toename van $2,91 \mu\text{g}/\text{m}^3$ voor NO_2 en $1,05 \mu\text{g}/\text{m}^3$ voor PM_{10} .

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit

Extra verkeer als gevolg van het plan		
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)		4290
Aandeel vrachtverkeer		0,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO ₂ in µg/m ³	2,91
	PM ₁₀ in µg/m ³	1,05
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m ³		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is mogelijk in betekenende mate; nader onderzoek noodzakelijk		

4.3 Berekende achtergrondconcentraties

In de navolgende twee tabellen wordt voor NO₂ (stikstofdioxide) en PM₁₀ (fijnstof) inzicht gegeven in de achtergrondconcentraties voor 2015 en 2020, overgenomen uit de monitoringstool. Het rekenjaar 2015 is gekozen omdat dan de grenswaarde voor NO₂ van kracht wordt en het rekenjaar 2020 is gekozen om een indruk te geven van de luchtkwaliteit verder in de toekomst. In deze tabellen zijn de resultaten voor PM₁₀ weergegeven inclusief de zeezout-af trek voor fijnstof (voor de gemeente Roosendaal bedraagt deze aftrek 4 µg/m³ voor het jaargemiddelde van PM₁₀ en zes dagen voor het etmaalgemiddelde van PM₁₀). In bijlage 2 is nadere informatie terug te vinden. In de onderste rij van de tabellen zijn de grenswaarden vermeld.

Tabel: Concentraties 2015 Stationsgebied (incl. zeezoutcorrectie)

Locatie	NO ₂ jaargem. µg/m ³	PM ₁₀ jaargem. µg/m ³	PM ₁₀ etmaalgemiddelde aantal dagen per jaar*
Borchwerf, nabij voorm.voetbalstadion	20,7	19,6	13
Gastelseweg t.p.v. spoorwegovergang	21,8	19,8	13
Spoorstraat nabij emplacement	21,2	19,7	13
grenswaarden	40,0	40,0	35

Tabel: Concentraties 2020 Stationsgebied (incl. zeezoutcorrectie)

Locatie	NO ₂ jaargem. µg/m ³	PM ₁₀ jaargem. µg/m ³	PM ₁₀ etmaalgemiddelde aantal dagen per jaar*
Borchwerf, nabij voorm.voetbalstadion	15,2	17,8	10
Gastelseweg t.p.v. spoorwegovergang	17,3	18,2	10
Spoorstraat nabij emplacement	17,3	18,4	11
grenswaarden	40,0	40,0	35

* hier is het aantal dagen per jaar vermeld, waarop de etmaalgemiddelde concentratie van PM₁₀ groter is dan 50 µg/m³.

Opmerking bij de tabellen: in november 2012, dus na het berekenen van de concentraties (juli 2012) heeft zich een wijziging voorgedaan in de zeezout-af trek. Deze heeft geen consequenties voor de conclusie.

Geconcludeerd kan worden dat de achtergrondconcentraties in het plangebied relatief laag zijn. Indien de met de NIBM-tool berekende toename van 2,91 µg/m³ voor NO₂ en 1,05 µg/m³ voor PM₁₀ bij de achtergrondconcentraties wordt opgeteld, blijkt dat er geen sprake is van overschrijding van de grenswaarden. Noch in 2015, noch in 2020.

4.4 Conclusie

Het aspect luchtkwaliteit levert geen beletsel of beperking op voor het bestemmingsplan. De concentraties in het plangebied Stationsgebied en omgeving voor de stoffen NO₂ en PM₁₀ zijn relatief laag, aanzienlijk lager dan de grenswaarden. De bijdrage van de ontwikkeling van het stadion aan de verslechtering van de luchtkwaliteit leidt niet tot overschrijding van de grenswaarden, zodat luchtkwaliteitsknelpunten niet te verwachten zijn.

4 Geluid

5.1 Inleiding

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

Het bestemmingsplan Stationsgebied en omgeving is in hoofdzaak conserverend van aard. Dit betekent dat het plan thans niet voorziet in de realisatie van woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen. Om deze reden is geen onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting op het plangebied, die veroorzaakt wordt door ingevolge de Wet geluidhinder gezoneerde verkeerswegen, spoorwegen en industrieterreinen.

Het plangebied is voor het overgrote deel gelegen op het ingevolge de Wet geluidhinder gezoneerde industrieterrein Borchwerf/Stationsgebied.

5.2 Wegverkeerslawaaï

Omdat het bestemmingsplan Stationsgebied en omgeving in hoofdzaak conserverend van aard is en binnen het plangebied krachtens de Wet geluidhinder geen nieuwe geluidgevoelige bestemmingen gerealiseerd mogen worden, is in het kader van dit bestemmingsplan de invloed van het wegverkeer niet van belang. Ook de invloed van de wegen die binnen het plangebied gelegen zijn op de geluidgevoelige bestemmingen buiten het plangebied is, vanwege de consoliderende aard van het plan, niet van belang.

5.3 Spoorweglawaaï

Het plangebied is gelegen binnen de zones van verschillende spoorlijnen en wel de spoorlijnen met de trajectnummers 630, 640, 645 en 646. Deze spoorwegen zijn voor een deel binnen het plangebied gelegen. Omdat het bestemmingsplan conserverend van karakter is en binnen het plangebied geen nieuwe geluidgevoelige bestemmingen gerealiseerd mogen worden, is in het kader van dit bestemmingsplan de invloed van het spoorwegverkeer niet van belang. Ook de invloed van de spoorlijnen die binnen het plangebied gelegen zijn op de geluidgevoelige bestemmingen buiten het plangebied is, vanwege de consoliderende aard van het plan, niet van belang.

5.4 Bestaande bedrijven

Voor de in het plangebied gelegen inrichtingen in de zin van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) gelden de geluidvoorschriften, verbonden aan de Wabovergunning voor de activiteit milieu of de algemene maatregel van bestuur ingevolge artikel 8.40 Wet milieubeheer. In deze voorschriften worden maxima gesteld aan de geluidniveaus die een inrichting mag veroorzaken, gemeten ter plaatse van de gevel van geluidgevoelige bestemmingen van derden, dan wel ter plaatse van vastgestelde referentiepunten. Zo wordt geluidhinder voorkomen dan wel zo veel als mogelijk beperkt.

5.5 Industrielawaaï

Zoals in de inleiding al is aangegeven, maakt het grootste deel van het plangebied deel uit van het ingevolge de Wet geluidhinder gezoneerde industrieterrein Borchwerf/Stationsgebied. Naast het feit dat voor de solitaire inrichtingen binnen het plangebied geluidgrenswaarden gelden, mag de geluidbelasting vanwege het gehele gezoneerde industrieterrein niet meer dan 50 dB(A) etmaalwaarde bedragen ter plaatse van de zonegrens en niet meer dan de vastgestelde Maximaal Toegestane Geluidbelasting (MTG-waarde) ter plaatse van de geluidgevoelige bestemmingen die binnen de zone zijn gelegen.

Opgemerkt wordt dat het realiseren van nieuwe geluidgevoelige bestemmingen op een gezoneerd industrieterrein in strijd is met de wet. Dit betekent dat binnen het plangebied géén nieuwe geluidgevoelige bestemmingen gerealiseerd kunnen worden.

Toelichting

Een gezoneerd industrieterrein is een industrieterrein of een gedeelte daarvan, waarop zich bedrijven bevinden of worden toegestaan die in belangrijke mate geluidhinder kunnen veroorzaken. Het gaat om de bedrijven die zijn aangewezen in het derde lid van artikel 2.1 van het Besluit omgevingsrecht (Bor). Rondom een gezoneerd industrieterrein wordt een gebied aangewezen waarbuiten het geluidniveau ten gevolge van de activiteiten van alle bedrijven op het industrieterrein de 50 dB(A) niet mag overschrijden. De 50 dB(A)-contour vormt de grens van dit gebied.

De 55 dB(A)-contour geeft de grens aan tot waar in principe gevoelige objecten kunnen worden gerealiseerd. Indien de gevelbelasting als gevolg van activiteiten op het gezoneerd industrieterrein meer bedraagt dan 50 dB(A), maar maximaal 55 dB(A), dan is voor realisatie van een geluidgevoelige bestemming een ontheffing nodig. Deze ontheffing wordt door burgemeester en wethouders verleend. Verleende hogere waarden worden ingeschreven in het Kadaster.

Binnen het plangebied is het voormalige RBC-stadion gelegen. Het stadion wordt omgebouwd en krijgt de bestemming Cultuur en ontspanning. De percelen met de bestemming 'Cultuur en ontspanning' binnen het bestemmingsplan Stationsgebied e.o. worden gedezoneerd. Dit betekent dat er binnen deze bestemming geen activiteiten mogen plaatsvinden die voorkomen in onderdeel D van bijlage I van het Besluit omgevingsrecht (Bor). De bestaande activiteiten noch de activiteiten die binnen het nieuwe bestemmingsplan mogelijk worden gemaakt komen voor in onderdeel D van bijlage I van het Bor. Het dezoneren van deze bestemming heeft dan ook geen negatieve gevolgen voor de bestaande of toekomstige bedrijfsactiviteiten op deze gronden. Omdat deze gronden geen deel meer uitmaken van het geluidgezoneerde industrieterrein Borchwerf-Stationsgebied hoeft de geluidbelasting vanwege de activiteiten binnen deze bestemming niet meer te worden getoetst aan de beschikbare geluidruimte binnen de geluidzone vanwege het industrieterrein.

Omdat nog niet duidelijk is wat de geluidbelasting zal zijn vanwege de activiteiten binnen het voetbalstadion zijn in de planregels hiervoor geluidgrenswaarden opgenomen.

Bijlage 5 bevat een akoestische beschouwing van de activiteiten binnen de bestemming 'Cultuur en ontspanning'. Uit deze beschouwing blijkt dat de gecumuleerde geluidbelasting vanwege de parkeerbewegingen en de activiteiten in het stadion ten hoogste 58 dB(A) etmaalwaarde bedraagt. De gehanteerde grenswaarde van 55 dB(A) wordt hiermee met maximaal 3 dB overschreden. De nachtperiode is daarbij maatgevend voor deze geluidbelasting, die optreedt vanwege een (groot) evenement in het stadion met een eindtijd in de nachtperiode (na 23.00 uur). Hierbij wordt het volgende opgemerkt:

- Dat deze situatie zich naar alle waarschijnlijkheid maar zeer beperkt zal voordoen, het aantal parkeerplaatsen is immers beperkt en voor de berekeningen is uitgegaan van een "worst-case" situatie;
- Dat voor de geprojecteerde appartementen ter plaatse van toetspunt 113 en de school 'Sch3' in het bestemmingsplan Stadsoevers een hogere waarde is vastgesteld van 58 dB(A) voor industrielawaai. De geluidwering van de betreffende gevels dient reeds op deze geluidbelasting te worden afgestemd;
- De geluidbelasting ter plaatse van de woningen aan de Industriestraat in de praktijk lager zal uitvallen dan thans berekend, omdat de geluidruimte vanwege de activiteiten in het stadion worden ingeperkt door de dichterbij gelegen school en de geprojecteerde appartementen in het plan Stadsoevers.

5.6 Conclusie

Het bestemmingsplan Stationsgebied en omgeving is in hoofdzaak conserverend van karakter. Omdat binnen het plangebied geen nieuwe geluidgevoelige bestemmingen gerealiseerd kunnen worden, is de invloed van wegverkeer, railverkeer en industrie niet van belang. Ook niet op geluidgevoelige objecten in de omgeving.

Binnen de bestemming 'Cultuur en ontspanning' worden nieuwe ontwikkelingen mogelijk gemaakt. Omdat de percelen met deze bestemming worden gedezoneerd (dat wil zeggen: niet langer deel uitmaken van het geluidgezoneerde deel van het industrieterrein) hoeft de geluidbelasting vanwege deze nieuwe activiteiten niet getoetst te worden aan de binnen de geluidzone beschikbare ruimte.

Omdat nog niet duidelijk is wat exact de geluidbelasting zal zijn vanwege de activiteiten binnen het stadion zijn in de planregels hiervoor geluidgrenswaarden opgenomen. Als het plan concreet uitgewerkt is, zal een akoestisch onderzoek moeten volgen waarin de gevelbelastingen definitief bepaald worden en wordt ingegaan op eventueel te treffen maatregelen. De beoogde ontwikkeling op de locatie van het voormalige RBC-stadion levert geen belemmering op voor vaststelling van het bestemmingsplan, indien de ontwikkeling plaatsvindt binnen de kaders zoals die voor de akoestische beschouwing zijn gehanteerd. De gecumuleerde geluidbelasting vanwege de activiteiten binnen het bestemmingsplan 'Stationsgebied en omgeving', binnen de bestemming Cultuur en ontspanning, ter plaatse van de maatgevende geluidgevoelige bestemmingen, wordt aanvaardbaar geacht.

5 Externe veiligheid

6.1 Inleiding

Het aspect externe veiligheid kan relevant zijn vanwege bedrijven (inrichtingen) die met gevaarlijke stoffen werken en vanwege het transport van gevaarlijke stoffen over weg, water en spoor en door buisleidingen.

Het integrale advies externe veiligheid vormt een separate bijlage bij dit bestemmingsplan, zie hiervoor bijlage 3.

6.2.1 Toetsingskader Bevi-bedrijven

Het Bevi (Besluit externe veiligheid inrichtingen) is gericht aan het bevoegd gezag inzake de Wet milieubeheer en de Wet ruimtelijke ordening en heeft onder meer tot doel om bij nieuwe situaties toetsing aan de risiconormen te waarborgen. In de Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi) zijn standaardafstanden opgenomen waarbij wordt voldaan aan de grenswaarden van het plaatsgebonden risico.

Het Bevi is van toepassing op vergunningsplichtige risicovolle bedrijven en de nabijgelegen al dan niet geprojecteerde (beperkt) kwetsbare objecten. In artikel 2, lid 1 van het Bevi is opgesomd wat wordt verstaan onder risicovolle bedrijven. Voor de toepassing van het Bevi, wordt een nieuw ruimtelijk besluit gezien als een nieuwe situatie.

6.2.2 Aanwezige Bevi-bedrijven

Uit het Register Risicosituaties Gevaarlijke Stoffen blijkt dat binnen het plangebied het emplacement Roosendaal is gelegen waarop het Bevi van toepassing is. Daarnaast blijkt dat het plangebied binnen de invloedsgebieden is gelegen van de firma Van den Anker, Wubben Oliebewerking en Rust Oleum. Over deze inrichtingen (bedrijven) wordt het volgende opgemerkt.

- Spooremlacement Roosendaal

Op dit moment vindt, net voordat het Basisnet Spoor vastgesteld gaat worden, discussie plaats over de activiteit kopmaken. Volgens vaste jurisprudentie van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State vormen doorgaande spoorwegen geen onderdeel van het emplacement, tenzij zij dienst doen als rangeerspoor. Als doorgaande trein wordt aangemerkt een trein die onder een treinumnummer rijdt, in een dienstregeling is opgenomen, in afwachting is van vertrek naar of net afkomstig is van een buiten de inrichting gelegen bestemming dan wel hiernaar op weg is. Verder is door de Afdeling expliciet overwogen dat het afkoppelen van een locomotief, omrijden en vervolgens weer aankoppelen aan dezelfde trein ten behoeve van vertrek in tegenovergestelde richting, buiten de vergunning voor het emplacement valt voor zover het omrijden van de goederentrein betrekking heeft op doorgaand treinverkeer. Als gevolg van deze jurisprudentie zou het risico van deze vormen van doorgaand vervoer onderdeel moeten gaan vormen van de berekening van het risico van het vervoer van gevaarlijke stoffen over het Basisnet.

De minister van Infrastructuur en Milieu is in gesprek met de betrokken partijen (bevoegd gezag, ProRail, verladers, vervoerssector) om de praktische gevolgen van de jurisprudentie met betrekking tot de activiteiten die behoren bij het doorgaand vervoer respectievelijk het emplacement in beeld te brengen. Dit is van belang omdat dit overleg bijdraagt aan een aanpak met een goed evenwicht tussen economische ontwikkeling, ruimtelijke ordening en risicobeheersing. Uitgangspunt van dit overleg is, dat de risico's van alle activiteiten worden beheerst, ongeacht de juridische context. De risico's veranderen immers niet bij een juridische indeling in doorgaand vervoer of behorend bij het emplacement.

In het verlengde van deze discussie heeft ProRail in de voorbereidingen voor een nieuwe omgevingsvergunning voor de activiteit milieu aangekondigd dat kopmaken geen onderdeel meer zal uitmaken van de aanvraag voor het emplacement Roosendaal. Of en hoe deze activiteit in het Basisnet Spoor zal worden opgenomen is nog niet duidelijk.

Naar verwachting wordt voor de interimperiode het "kopmaken" als doorgaand verkeer in het Basisnet opgenomen waarbij de risico's berekend worden met RBM-II. In principe wordt de risicoruimte gebaseerd op de milieuvergunning van het emplacement waarbij 1 april 2012 als referentie wordt aangehouden. De minister bepaalt de uiteindelijke contour, voor het doorgaande spoor binnen het Basisnet Spoor, waarbij eventueel aanwezige saneringssituaties als gevolg van het Basisnet Spoor in ogenschouw genomen zullen worden. Saneringssituaties zijn in Roosendaal niet helemaal uit te sluiten.

Anticiperend hierop heeft ProRail een verzoek ingediend tot het gedeeltelijk intrekken van de omgevingsvergunning voor de activiteit milieu met betrekking tot de risicoruimte. Dat wil zeggen dat alle activiteiten met gevaarlijke stoffen op het emplacement komen te vervallen. In de nieuwe omgevingsvergunning zal ProRail tevens naar verwachting de inrichtingsgrenzen aanpassen. Het terrein van de inrichting blijft hierdoor beperkt tot voornamelijk de spoorbanen. Als gevolg hiervan vallen het stationsgebouw en de overige stationsgerelateerde gebouwen aan deze zijde van het spoor (Stationsplein) niet meer onder de inrichting van het emplacement. De voormalige bedrijfswoningen op dit deel van het terrein zijn daarmee te beschouwen als woningen van derden. Omdat er geen sprake meer is van een risicoruimte (plaatsgebonden risicocontour van 10^{-6} per jaar) over deze woningen wordt voldaan aan de grens- en richtwaarden van het Bevi.

Vanwege de beschreven wijzigingen is er geen sprake meer van een invloedsgebied als gevolg van het spooremplacement Roosendaal. Er is tevens geen sprake meer van een groepsrisico als gevolg van het emplacement.

- Van den Anker (Tussenriemer)

Het invloedsgebied van de vestiging aan de Tussenriemer is over slechts een heel klein deel het plangebied gelegen. Feitelijk is formeel gezien geen sprake van een groepsrisico omdat er niet meer dan 10 slachtoffers kunnen zijn. Dit is op basis van de huidige vergunning waarbij een inmiddels verouderde rekenmethodiek is gebruikt. Er is geen sprake van een plaatsgebonden risico van 10^{-6} per jaar. Binnen het invloedsgebied is, voor zover het is gelegen over het plangebied, sprake van een conserverend karakter waardoor er geen toename van het groepsrisico optreedt als gevolg van het bestemmingsplan.

- Wubben Oliebewerking (Tussenriemer)

Binnen de inrichting worden olieproducten in bovengrondse opslagtanks opgeslagen. Het plaatsgebonden risico van 10^{-6} per jaar is beperkt en is volledig gelegen op het terrein van de inrichting. Het invloedsgebied strekt zich uit tot op een afstand van 1.426 meter. Het groepsrisico ligt ruim onder de oriënterende waarde. Met uitzondering van het voormalige RBC-stadion heeft het bestemmingsplan een conserverend karakter. De nieuwe bestemming voor het voormalige RBC-terrein leidt plaatselijk tot een (aanzienlijke) toename van de bevolking. In het kader van het uitvoeringsprogramma externe veiligheid 2012 en 2013 is voor de gemeente Roosendaal een gevoeligheidsanalyse Bevi-inrichtingen uitgevoerd. Uit deze gevoeligheidsanalyse (rapportage "Gemeente Roosendaal Gevoeligheidsanalyse groepsrisico Bevi-inrichtingen" d.d. 8 mei 2013) blijkt dat permanente aanwezigheid van 5000 personen in het stadion geen meetbare invloed heeft op het groepsrisico als gevolg van Wubben Oliebewerking. Geconcludeerd kan worden dat als gevolg van de beoogde activiteiten in het RBC-stadion er geen sprake is van een toename van het groepsrisico.

- Rust Oleum (Braak)

Binnen de inrichting zijn enkele opslagplaatsen voor verpakte gevaarlijke stoffen in hoeveelheden van meer dan 10.000 kg per opslagplaats (PGS 15) aanwezig. Het betreft drie opslagplaatsen uitgevoerd met beschermingsniveau 1 en een open opslagplaats uitgevoerd met een beschermingsniveau 2. De categoriale benadering van het Bevi is hierop van toepassing. Het plaatsgebonden risico van 10^{-6} per jaar is niet gelegen over het plangebied. Als gevolg van de drie opslagplaatsen voor gevaarlijke stoffen is het invloedsgebied voor een deel gelegen over het plangebied. Binnen dit invloedsgebied bevindt zich slechts een enkel bedrijfsgebouw. Vanwege het conserverende karakter van het bestemmingsplan binnen dit invloedsgebied is er geen sprake van een toename van het groepsrisico.

De oriënterende waarde van het groepsrisico wordt niet benaderd of overschreden. Op basis van de Handreiking verantwoordingsplicht groepsrisico (november 2007) en het supplement (september 2011) blijkt met de aanwezige automatische blusinstallaties (en beschermingsniveau 1 PGS 15) dat de oriënterende waarde voor het groepsrisico bereikt wordt bij een bevolkingsdichtheid van circa 240 personen per hectare. Voor het industrieterrein kan worden uitgegaan van een maximale bevolkingsdichtheid van 40 personen per ha. Als deze capaciteit benut zou worden dan ligt het groepsrisico nog ruim onder de oriënterende waarde en bedraagt dan circa 0,15 x de oriënterende waarde.

6.3.1 Toetsingskader transport

Beoordeling van de risico's veroorzaakt door het vervoer van gevaarlijke stoffen over het spoor, water en de weg vindt plaats aan de hand van de circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen uit 2004 en de wijzigingen daarop van 1 augustus 2008 en 1 januari 2010. Hierin zijn grens- en richtwaarden voor het plaatsgebonden risico en richtlijnen voor de toepassing van de rekenmethodiek en de verantwoording van het groepsrisico opgenomen.

Op 1 januari 2011 is het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) in werking getreden. Het Bevb regelt onder meer de externe veiligheidsaspecten van buisleidingen. Het externe veiligheidsbeleid voor buisleidingen is daarmee in lijn gebracht met het beleid voor inrichtingen en voor vervoer van gevaarlijke stoffen over weg, water en spoor.

Bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen langs wegen en vaarwegen die deel uitmaken van het Basisnet Weg of Basisnet Water kan de berekening van het plaatsgebonden risico achterwege blijven. Bij Basisnet Weg gelden bijvoorbeeld de afstanden die in bijlage 5 van de Circulaire risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen, 1 januari 2010, zijn opgenomen. Op deze afstanden mag het plaatsgebonden risico vanwege het vervoer van gevaarlijke stoffen niet meer bedragen dan 10^{-6} per jaar. Voor de situaties waarin de afstand '0' is vermeld, betekent dit dat het plaatsgebonden risico vanwege dat vervoer op het midden van de weg niet meer mag bedragen dan 10^{-6} per jaar.

Langs bepaalde (spoor)wegen moeten gemeenten in de toekomst rekening gaan houden met de effecten van een ongeval met brandbare vloeistoffen. Over die (spoor)wegen worden veel brandbare vloeistoffen vervoerd (o.a. benzine, diesel). Bij een ongeval kan zo'n stof uit een tankwagen of tankwagon vrijkomen en in brand vliegen (plasbrand). Dat kan in een zone tot zo'n 30 meter langs de spoorbaan of weg tot slachtoffers leiden. Deze zone is daarom aangeduid als Plasbrand Aandachtsgebied (PAG). Voor waterwegen kan overigens ook een PAG gaan gelden. In het toekomstige Bevt (Besluit externe veiligheid transportroutes) zal worden beschreven aan welke voorwaarden het bouwen in een PAG moet voldoen.

Indien binnen het invloedsgebied nieuwe ontwikkelingen zijn voorzien en er een overschrijding van de oriënterende waarde van het groepsrisico of een significante stijging van het groepsrisico optreedt, dient bij de vaststelling van het ruimtelijke besluit, het groepsrisico te worden verantwoord. Ten aanzien van de verantwoording dient niet alleen het invloedsgebied van de maatgevende vervoersklasse (GF3) voor het groepsrisico te worden beschouwd, maar ook het maximale invloedsgebied dat wordt gegenereerd door overige stoffen die over het wegvak worden vervoerd.

6.3.2 Beoordeling transport

Om te bepalen of er in de directe omgeving van het plangebied risicorelevante transportasen zijn gelegen is de professionele risicokaart geraadpleegd. De onderstaande transportasen zijn beoordeeld.

- Vaarwegen

Het plangebied is op meer dan 200 meter gelegen van een risicorelevante vaarweg waardoor dit aspect niet relevant is voor de ruimtelijke ordening.

- Spoorwegen

Binnen het plangebied zijn de doorgaande spoorlijnen van en naar Bergen op Zoom, Essen (B), Lage Zwaluwe en Breda gelegen. Het plangebied ligt daarmee binnen een afstand van 200 meter van de spoorlijn. Gelet hierop dienen zowel het plaatsgebonden risico als het groepsrisico beschouwd te worden.

Voor de trajecten van het doorgaande spoor, ter hoogte van het emplacement Roosendaal, geldt op grond van de eindrapportage Basisnet Spoor, dat er sprake is van een plaatsgebonden risicocontour van 10^{-6} per jaar variërend tot maximaal 21 meter tot het hart van het spoor. In het plangebied zijn geen kwetsbare objecten binnen deze veiligheidsafstand gelegen. Ter hoogte van het spooremplacement is er sprake van een plasbrandaandachtsgebied (PAG). Dat wil zeggen dat op termijn, bij het definitief vaststellen van het Basisnet Spoor, bouwplannen binnen 30 meter hiervan aan generieke bouwkundige voorschriften moeten gaan voldoen.

Uit de eindrapportage Basisnet Spoor blijkt tevens dat het groepsrisico als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen over de spoorlijn, ter hoogte van het emplacement is gelegen boven de oriënterende waarde voor het groepsrisico. Het hoogste groepsrisico per kilometer bedraagt 1,9 x de oriënterende waarde en is gelegen ter hoogte van de spoorwegovergang over De Kade. Vanwege de beoogde ontwikkelingen rond het voormalige RBC-stadion is een risicoberekening voor het doorgaande spoor uitgevoerd met het rekenprogramma RBM II. Uit deze berekening blijkt dat het berekende hoogste groepsrisico per kilometer 2,0 x de oriënterende waarde bedraagt voor de huidige (bestaande) situatie.

Voor de toekomstige situatie wordt de functie van het voormalige RBC-stadion als (voetbal)stadion behouden en zullen hier tevens evenementen (concerten e.d.) georganiseerd gaan worden. Er wordt uitgegaan van een gecombineerde bestemming sport en evenementen op de bestaande locatie van het hele terrein van het stadion (stadion en parkeerterreinen). In het hoofdgebouw van het stadion zijn een horecavoorziening en kantoren aanwezig. Kantoorruimten zijn, overigens al op grond van de in het verleden verleende vrijstelling op basis van art. 19 WRO, mogelijk tot een maximum vloeroppervlak van 3.400 m².

Voor de nieuwe situatie is een risicoberekening uitgevoerd waaruit blijkt dat het berekende hoogste groepsrisico per kilometer licht toeneemt. De locatie van de kilometer met het hoogste groepsrisico is gelegen ter hoogte van de spoorwegovergang bij De Kade. Uitgaande van een bezettinggraad van het stadion van 50% van het jaar en activiteiten gedurende 6 uur per dag, is er sprake van een (lichte) toename van het groepsrisico tot 2,1 x de oriënterende waarde (OW). De toename van het hoogste groepsrisico per kilometer bedraagt hierdoor ca. 5%. De kilometer met het hoogste groepsrisico is gelegen ter plaatse van de spoorwegovergang bij De Kade, omdat vanaf en tot aan de hier gelegen wissels met hoge snelheid kan worden gereden en omdat de bevolkingsdichtheid vanwege de dichtbijgelegen binnenstad hier het hoogst is. Het stadion is op een afstand van ruim 750 meter van dit punt gelegen en heeft vanwege deze afstand slechts een beperkte invloed op de hoogte van het groepsrisico.

Daarnaast is het groepsrisico berekend over de kilometer gelegen ter hoogte van het stadion. Het groepsrisico voor de beoogde situatie ligt hier onder de oriënterende waarde. Hier is wel sprake van een toename tot 0,8 x OW. In de oorspronkelijke situatie bedraagt het groepsrisico hier minder dan 0,1 x OW.

De berekeningen zijn uitgevoerd voor het tracé Essen – Roosendaal Centrum - Zevenbergschen Hoek. Omdat het transport van gevaarlijke stoffen over het tracé Bergen op Zoom – Roosendaal Centrum – Breda veel lagere intensiteiten heeft ligt het groepsrisico lager. De uitgevoerde berekening wordt daarom als representatief geacht.

De overschrijding van de oriënterende waarde is het gevolg van het vaststellen van het Basisnet Spoor en wordt gezien als meest haalbaar en acceptabel. De verantwoording hiervan ligt bij het Rijk en derhalve wordt ervan uitgegaan dat hieraan door het Rijk op enigerlei wijze gevolg wordt gegeven. De toename van het groepsrisico als gevolg van het bestemmingsplan zal overeenkomstig het Bevi door de gemeente Roosendaal moeten worden verantwoord.

- Autowegen

Nabij het plangebied is alleen sprake van transport van gevaarlijke stoffen over gemeentelijke wegen. Hierop is het Basisnet Weg niet van toepassing.

Uit de 'Inventarisatie vervoer gevaarlijke stoffen' (rapport d.d. 14 maart 2008) blijkt dat het vervoer van gevaarlijke stoffen over de gemeentelijke wegen in de nabijheid van het plangebied beperkt is. Het betreft maximaal 450 bewegingen benzine en diesel (LF1 en LF2) over de Borchwerf en maximaal 40 bewegingen LPG (GF3). Als gevolg van deze transporten blijkt, uit toepassing van de vuistregels, dat er geen sprake is van een plaatsgebonden risico van 10^{-6} per jaar en dat het groepsrisico minimaal is. Vanwege het overwegend conserverend karakter van het bestemmingsplan is er geen sprake van toename van de bevolking binnen het plangebied waardoor het groepsrisico niet toeneemt.

- Buisleidingen

In de nabijheid van het plangebied zijn buisleidingen gelegen die relevant zijn voor het aspect externe veiligheid. Het betreft hogedruk aardgasleidingen die zijn gelegen nabij en/of op de grens van het plangebied en waarvan het invloedsgebied reikt tot binnen het plangebied. Voor de bepaling van de risico's als gevolg van deze buisleidingen is een Carola-berekening uitgevoerd ten behoeve van het bestemmingsplan Stationsgebied e.o. Roosendaal. (rapportage 5 juni 2013). Uit deze berekeningen blijkt dat er voor alle in en nabij het plangebied gelegen buisleidingen geen plaatsgebonden risico van 10^{-6} per jaar is berekend.

Het groepsrisico ligt in alle gevallen ruim onder de oriënterende waarde en bedraagt minder dan 0,1 maal de oriënterende waarde. Uit een berekening voor de nieuwe situatie blijkt dat de toename van de bevolking op het terrein van het voormalige RBC-stadion geen significante gevolgen heeft voor het groepsrisico.

Op de grens van het plangebied is een hogedruk aardgasleiding gelegen. Dit houdt in dat de belemmerde zone (4 meter aan beide zijden van de aardgasleiding) binnen het plangebied valt. Op grond van het Bevb is deze strook opgenomen in het bestemmingsplan.

6.4 Conclusie

Van de aanwezige Bevi-bedrijven in de omgeving van het plangebied, zijnde Van den Anker, Wubben Oliebewerking en Rust Oleum zijn geen plaatsgebonden risicocontouren van 10^{-6} per jaar gelegen over het plangebied. Het groepsrisico vanwege deze bedrijven ligt ruim onder de oriënterende waarde.

Binnen het plangebied ligt één Bevi-inrichting, zijnde het spooremlacement Roosendaal. Anticiperend op recente ontwikkelingen heeft ProRail een verzoek ingediend tot het gedeeltelijk intrekken van de omgevingsvergunning voor de activiteit milieu met betrekking tot de risicoruimte. Dat wil zeggen dat alle activiteiten met gevaarlijke stoffen op het emplacement komen te vervallen.

In de nieuwe omgevingsvergunning zal ProRail naar verwachting tevens de inrichtingsgrenzen aanpassen. Het terrein van de inrichting blijft hierdoor beperkt tot voornamelijk de spoorbanen. Als gevolg hiervan valt het stationsgebouw en de overige stationsgerelateerde gebouwen aan deze zijde van het spoor (Stationsplein) niet meer onder de inrichting van het emplacement. De voormalige bedrijfswoningen op dit deel van het terrein zijn nu te beschouwen als woningen van derden. Omdat er geen sprake meer is van een risicoruimte (plaatsgebonden risicocontour van 10^{-6} per jaar) over deze woningen wordt voldaan aan de grens- en richtwaarden van het Bevi. Vanwege de beschreven wijzigingen is er geen sprake meer van een invloedsgebied als gevolg van het spooremlacement Roosendaal. Er is tevens geen sprake meer van een groepsrisico als gevolg van het emplacement.

Omdat het plangebied is gelegen binnen het invloedsgebied van Bevi-inrichtingen is op grond van art. 13 van het Bevi een verantwoording groepsrisico noodzakelijk.

Het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg en door buisleidingen leidt niet tot een plaatsgebonden risico van 10^{-6} per jaar. Het vervoer van gevaarlijke stoffen over het spoor veroorzaakt een plaatsgebonden risico van 10^{-6} per jaar dat tot op maximaal 21 meter van het hart van het spoor is gelegen. Er is binnen het plangebied geen sprake van een saneringssituatie. Het plaatsgebonden risico levert geen belemmeringen op voor het bestemmingsplan.

Als gevolg van het transport over de weg is er geen sprake van een relevant groepsrisico.

Als gevolg van het transport over het spoor is er een overschrijding van de oriënterende waarde voor het groepsrisico. Deze overschrijding is het gevolg van het vaststellen van het Basisnet Spoor en wordt gezien als meest haalbaar en acceptabel. De verantwoording hiervan ligt bij het Rijk, derhalve wordt ervan uitgegaan dat hieraan op enigerlei wijze gevolg wordt gegeven.

Het plangebied is binnen het invloedsgebied van enkele hogedruk aardgasleidingen gelegen. Het groepsrisico is in alle gevallen minder dan 0,1 maal de oriënterende waarde. Vanwege het conserverende karakter van het bestemmingsplan is er geen sprake van een toename van het groepsrisico. Derhalve kan worden volstaan met een beperkte verantwoording van het groepsrisico.

7 Bodem

7.1 Inleiding

Het bestemmingsplan bevat een beschrijving van de bodemkwaliteit binnen het plangebied, zowel de algemene bodemkwaliteit als lokale bodemverontreinigingen. De reden hiervoor is dat de bodemkwaliteit moet (kunnen) voldoen aan de in het plan beoogde functies.

Teneinde te bepalen of de bodemkwaliteit geschikt is, zijn drie bronnen geraadpleegd:

- Bodeminformatiesysteem gemeente Roosendaal;
- Bodemloket;
- Algemene bodeminformatie bij de RMD.

De resultaten zijn als volgt.

7.2 Bodemkwaliteit

Langs het spoorwegemplacement hebben in het verleden diverse bedrijfsactiviteiten plaatsgevonden, die van invloed zijn geweest op de samenstelling en de kwaliteit van de bodem. Hierbij moet gedacht worden aan bedrijfsactiviteiten met bodembedreigende stoffen, op- en overslag van bodembedreigende stoffen, onderhoudswerkzaamheden, (ondergrondse) opslag en het afleveren van brandstoffen. Daardoor zijn er binnen het plangebied diverse (potentiële) gevallen van ernstige bodemverontreiniging bekend, die in het kader van de Wet bodembescherming op enig moment zullen moeten worden gesaneerd. Door de Stichting Bodemsanering NS (SBNS) zijn en worden verschillende van deze bodemverontreinigingen onderzocht en gesaneerd.

Na aanleg van het spoor heeft er binnen het plangebied (her)ontwikkeling plaatsgevonden, zoals de aanleg en reconstructie van infrastructuur, bouw- en sloopactiviteiten, ophogen en verharden van terreinen en spoor, et cetera. Bekend is dat bij dergelijke activiteiten vaak bodemvreemde materialen zoals puin, kooldeeltjes en andere halfverhardingsmaterialen in de bovengrond terecht zijn gekomen en dat de bovengrond als gevolg daarvan plaatselijk verontreinigd is met zware metalen en PAK.

In het grondwater kunnen ook verhoogde gehalten aan zware metalen voorkomen. Van nature verhoogde gehalten aan zware metalen in het grondwater, zijn in de regio geen onbekend verschijnsel.

Op het terrein van het voormalige RBC-stadion is in het verleden bodemonderzoek uitgevoerd, waarbij het meest recente onderzoek dateert uit 2000 (Oranjewoud, rapport 5623-07800). Dit onderzoek, verricht in kader van de aanvraag om een bouwvergunning, heeft enkele bodemverontreinigingen aangetoond, veroorzaakt door puinbijmengingen en vroegere bedrijfsactiviteiten (metaalconstructie). De verontreinigingen zijn beperkt van omvang en zijn voorafgaande aan de bouw verwijderd.

7.3 Conclusie

Op grond van de (historische) bodemgegevens en uitgevoerde bodemonderzoeken kan worden geconcludeerd dat de bodem ter plaatse van het plangebied niet overal schoon is. Aangezien het een in hoofdzaak conserverend bestemmingplan betreft, vormt de bodemkwaliteit geen belemmering voor de bestemming.

Bij eventuele toekomstige herinrichtingsplannen en grondverzet binnen het plangebied is wat betreft de bodem maatwerk noodzakelijk. Gericht bodemonderzoek (veelal verplicht bij aanvraag om een omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen) zal in dat geval moeten uitwijzen in hoeverre de bodem van die bepaalde locatie is verontreinigd en of er bodemsanerende maatregelen getroffen dienen te worden in het kader van herontwikkeling en/of bouwactiviteiten.

8 Flora en fauna

8.1 Inleiding

In een bestemmingsplan worden de beschermde natuurwaarden planologisch-juridisch veiliggesteld en wordt de nieuwe ruimtelijke ontwikkeling getoetst aan de aanwezige natuurwaarden. Hierbij wordt een onderscheid gemaakt in soort- en gebiedsbescherming. Soortbescherming is geregeld in de Flora- en faunawet. Voor alle bestemmingsplannen geldt dat onderzoek moet worden uitgevoerd naar mogelijk beschermde plant- en diersoorten en de effecten van een ruimtelijke ingreep hierop. Gebiedsbescherming is geregeld via de Natuurbeschermingswet en de Wet ruimtelijke ordening. Vergelijkbaar met het onderzoek naar beschermde soorten, geldt voor alle bestemmingsplannen dat onderzoek moet worden uitgevoerd naar mogelijke gebiedsbescherming in of nabij het plangebied. Ook dienen eventuele effecten van een ruimtelijke ingreep op beschermde gebieden in kaart te worden gebracht.

8.2 Werkwijze

Allereerst is nagegaan of het plangebied ligt binnen de Ecologische hoofdstructuur en/of Natura 2000-gebieden, dan wel dat de mogelijke bestemmingen een negatief effect kunnen hebben op deze gebieden. Daarnaast is een bronstudie gedaan. Hierbij is op basis van de beschikbare gegevensbronnen gekeken of in (de omgeving van) het plangebied beschermde soorten aanwezig zijn. De volgende bronnen zijn geraadpleegd:

- Atlas van de West-Brabantse broedvogels;
- Werkatlas amfibieën en reptielen in Noord-Brabant;
- Vissenatlas Noord-Brabant;
- www.zoogdieratlas.nl dd. 29 juni 2012;
- www.waarneming.nl dd. 29 juni 2012.

Op 28 juni 2012 heeft een veldbezoek plaatsgevonden. Hierbij kon het rangeerterrein niet worden betreden.

8.3 Gebiedsbescherming

Het plangebied bestaat onder meer uit een stationsemplacement met aanliggende rangeerterreinen, bedrijfsgebouwen van Prorail, enkele andere bedrijven en een voormalig voetbalstadion.

Het gebied maakt geen onderdeel uit van een gebied dat is aangewezen als Natura 2000-gebied. Ook is geen sprake van externe invloed op deze gebieden. Vergunningplicht in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 is dan ook niet aan de orde. Het gebied is ook geen onderdeel van de Ecologische Hoofdstructuur.

8.4 Natuurwaarden

Binnen het plangebied is beperkt habitat aanwezig voor beschermde soorten zoogdieren. Dit betreft met name de beplantingen op en rond het rangeerterrein. Hier kunnen de algemene soorten zoogdieren konijn, bosmuis, veldmuis, aardmuis, bosspitsmuis en huisspitsmuis voorkomen. Ook kleine marterachtigen als wezel, bunzing en hermelijn kunnen zich op dergelijke ruderaire terreinen handhaven. Opvallend is de waarneming van een eekhoorn. Naar verwachting gaat het hier om een zwerver.

Het plangebied dient als foerageergebied voor vleermuizen. Rondom het stationsgebouw zijn in 2011 waarnemingen van rondvliegende dwergvleermuizen gedaan. Gezien het tijdstip van de waarnemingen is er een grote kans dat deze dieren zich in het station ophouden. Naast de gewone dwergvleermuis kunnen ook andere algemene vleermuizen van stedelijk gebied zoals de laatvlieger van het plangebied gebruik maken. Buiten het stationsgebouw staan langs de Spoorstraat (rond nummer 55) enkele monumentale gebouwen die geschikt lijken voor bewoning door vleermuizen.

De monumentale gebouwen aan de Spoorstraat, rond nummer 55, zijn ook geschikt voor de jaarrond beschermde huismus en gierzwaluw. Van de huismus is bekend dat deze broedt in het stationsgebouw. Verder komen algemene soorten van ruderaire terreinen en struikgewas

als zwarte roodstaart, tjiftjaf, vink, merel, grasmus, heggenmus, witte kwikstaart en roodborst in het gebied voor. Voor deze soorten en hun nesten geldt dat ze beschermd zijn tijdens het broedseizoen.

Door het ontbreken van wateren worden geen amfibieën en vissen verwacht, want vissen zwemmen in het water en amfibieën leggen hier hun eitjes in.

Het gebied kent geschikte habitat voor de beschermde levendbarende hagedis. Op basis van de geïsoleerde ligging van het plangebied wordt deze soort hier echter niet verwacht. Dit laatste geldt ook voor overige reptielen.

De vegetaties in het gebied variëren van schraal tot redelijk voedselrijk. In de schrale situaties die met name op het rangeerterrein te vinden zijn komen soorten als zandblauwtje, gele toorts en brem voor. Meer bijzondere soorten zijn bleekgele droogbloem en prikneus. De meer voedselrijke habitats bevatten algemene soorten van verstoorde gronden als zevenblad en brandnetel.

De voorgenomen functieverandering van het voormalige RBC-stadion heeft geen effect op (beschermde) natuurwaarden.

8.5 Conclusie

Het plangebied bevat een aantal gebouwen en een grote oppervlakte aan ruderaal terrein. Op dergelijke terreinen kunnen voor een stedelijke omgeving bijzondere, maar niet beschermde, natuurwaarden tot ontwikkeling komen. In het stationsgebouw broedt de strikt beschermde huismus. Daarnaast is dit gebouw, maar ook de panden in de omgeving van Spoorstraat 55, geschikt voor de strikt beschermde gierzwaluw. Laatstgenoemde panden zijn ook geschikt voor huismussen. Ook komen binnen het plangebied in een aantal gebouwen beschermde vleermuizen voor. Het stationsgebouw is hierbij waarschijnlijk in gebruik als verblijfplaats van gewone dwergvleermuizen. De in het gebied aanwezige bomenlanen zijn belangrijk als foerageerroutes voor vleermuizen.

Geconcludeerd kan worden dat er vanuit ecologisch oogpunt gezien geen belemmeringen zijn voor het bestemmingsplan.

8.6 Literatuur

Brouwer, T., M. Dorenbosch, R. van Eekelen & J. Spier 2010, Vissenatlas Noord-Brabant
Bult, H., W. Poelmans, H. Sierdsema, R.M. Teixeira 2005, Atlas van de West-Brabantse broedvogels
Soes, D.M. 2010, Kleine modderkruiper in Brouwer, T., M. Dorenbosch, R. van Eekelen & J. Spier, Vissenatlas Noord-Brabant
Van Delft, J.J.C.W. & W. Schuitema 2005, Werkatlas amfibieën en reptielen in Noord-Brabant. Stichting RAVON, Nijmegen
www.zoogdieratlas.nl dd. 29 juni 2012
www.waarneming.nl dd. 29 juni 2012

9 M.e.r.

9.1 Inleiding

De m.e.r.-regelgeving is erop gericht het milieu een volwaardige plaats in besluitvormingsprocessen te geven. Besluitvorming over ruimtelijke plannen vraagt altijd om een integrale afweging. In bepaalde gevallen is de verplichting opgelegd om de milieugevolgen van een voorgenomen activiteit alsmede alternatieven hiervoor en mogelijke maatregelen, te beschrijven. In deze paragraaf is getoetst of sprake is van een m.e.r.-(beoordelings)plicht.

9.2 M.e.r.-toetsing

Een m.e.r.-toetsing op basis van de beschikbare gegevens levert het volgende resultaat op.

Uit de verstrekte gegevens blijkt dat het op te stellen bestemmingsplan is bedoeld als actualisatie van een conserverend bestemmingsplan, uitgezonderd het voormalige RBC-stadion. Het plan voorziet nadrukkelijk niet in de uitbreiding of wijziging van een spoorweg (categorie C.2 of D.2.2 van de bijlage van het Besluit m.e.r.) of de aanleg van een racebaan voor gemotoriseerde voertuigen (categorie D.43 van het Besluit m.e.r.).

1. In de directe nabijheid van het plangebied is geen Natura-2000 gebied gelegen. Daarnaast geldt dat het plan niet zodanige wijzigingen mogelijk maakt dat er een aantasting van een Natura-2000 gebied zou kunnen plaatsvinden. Een passende beoordeling op basis van artikel 19f van de Natuurbeschermingswet 1998 voor de realisering van bepaalde 'projecten' binnen het bestemmingsplan is dan ook niet nodig. Er bestaat aldus geen m.e.r.-plicht op basis van artikel 7.2a van de Wet milieubeheer.
2. Het bestemmingsplan maakt ter plaatse van het voormalige RBC-stadion activiteiten mogelijk die genoemd worden onder D. 11.2 (stedelijke ontwikkelingen) van de bijlage behorende bij het Besluit milieueffectrapportage. De omvang van de toegestane activiteiten ligt onder de drempelwaarde. Dit betekent dat er geen sprake is van een zogenaamd kaderstellend plan waarvoor een m.e.r.-plicht of een m.e.r.-beoordelingsplicht geldt. Wel dient op basis van artikel 2, vijfde lid onder b van het Besluit Milieueffectrapportage, een vormvrije m.e.r.-beoordeling te worden uitgevoerd.

Op grond van vorenstaande is een vormvrije m.e.r.-beoordeling uitgevoerd naar de ontwikkeling op de locatie van het voormalige RBC-stadion. Deze beoordeling is opgenomen in bijlage 4 van dit rapport.

9.3 Conclusie

Uit de vormvrije m.e.r.-beoordeling blijkt, dat de omvang van het project op de locatie van het voormalige RBC-stadion ruim onder de drempelwaarde ligt en dat er geen sprake is van cumulatie met andere projecten. De ontwikkeling brengt geen belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu met zich mee. Geconcludeerd is dat er geen noodzaak bestaat tot het uitvoeren van een m.e.r.-beoordeling.

BIJLAGE 1

Bedrijvenlijst

Overzicht van activiteiten, voor zover milieurelevant, binnen het bestemmingsplan Stationsgebied en omgeving Roosendaal

Dit overzicht behoort bij het advies van 4 juli 2012 met betrekking tot het bestemmingsplan Stationsgebied en omgeving in Roosendaal en moet dan ook in samenhang daarmee worden gebruikt.

Inrichting	Adres	Nr.	Bedrijfsomschrijving	SBI-2008	RO-cat.	Grootste richtafstand*
Heijmans Grindreiniging B.V.	Bosstraat	16	Bouwbedrijven algemeen: b.o. > 2.000m ²	43.0	3.2	100
Shunter Wagenbedrijf Ned. B.V.	Bosstraat	20	Reparatie en onderhoud van overige transportmiddelen	317.1	3.2	100
Meddis	Bosstraat	22A	Groothandel overige consumentenartikelen	464	2	30
Kemperman Art Works	Bosstraat	22B	Aannemersbedrijven met werkplaats b.o. < 1000 m ² (o.a. maken van beelden)	43.3	2	30
W. van Nassau	Bosstraat	22C	Aannemersbedrijven met werkplaats b.o. < 1000 m ²	43.3	2	30
Jokadeng	Bosstraat	28	Aannemersbedrijven met werkplaats b.o. < 1000 m ²	43.3	2	30
NS Station	Stationsplein	1	Spoorwegen: stations	492.1	3.2	100
Prorail (NS spooreplacement)	Stationsplein	1	Spoorwegen: rangeerterreinen, overslagstations (zonder rangeerheuvel)	492.2	4.2	300
GWK Roosendaal nr. 32	Stationsplein	1	Banken, verzekeringsbedrijven en beurzen	64	1	10
KLDP	Stationsplein	1	Openbaar bestuur (kantoren e.d.)	84A	1	10
Servex B.V. Stationsrestaurant / kiosk	Stationsplein	1A	Restaurants, cafetaria's snackbars, ijssalons	561	1	10
De Bree Forensics	Stationsplein	3	Consultatiebureaus	8691	1	10
Impulsbedrijf Praktijk voor Psychologie en Orthopedagogiek	Stationsplein	3	Consultatiebureaus	8691	1	10
Fietsenstalling	Stationsplein	3B	Detailhandel voor zover niet eerder genoemd	47A	1	10
			Reparatie t.b.v. particulieren (excl auto's en motorfietsen)	952	1	10
Tandheelkundig Zorgcentrum RSD	Stationsplein	3D	Artsenpraktijken, klinieken en dagverblijven	8623	1	10
Arttand B.V.	Stationsplein	3D	Artsenpraktijken, klinieken en dagverblijven	8623	1	10
Safe ruimteverhuur	Spoorstraat	7	Opslaggebouwen (verhuur opslagruimte)	51209.B	2	30
Kantoor verzamelgebouw	Borchwerf	2	Overige zakelijke dienstverlening	63A	1	10
Kantoor verzamelgebouw	Borchwerf	4	Overige zakelijke dienstverlening	63A	1	10

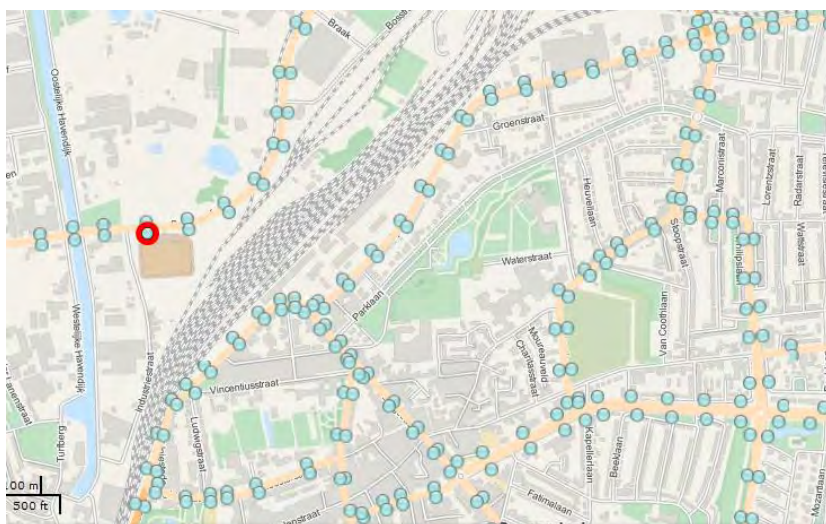
* in meters, uitgaande van omgevingstype rustige woonwijk

BIJLAGE 2

Luchtkwaliteit

Bijlage bij paragraaf luchtkwaliteit bestemmingsplan Stationsgebied en omgeving Roosendaal

Punten waar concentraties zijn opgezocht in de monitoringstool www.nsl-monitoring.nl

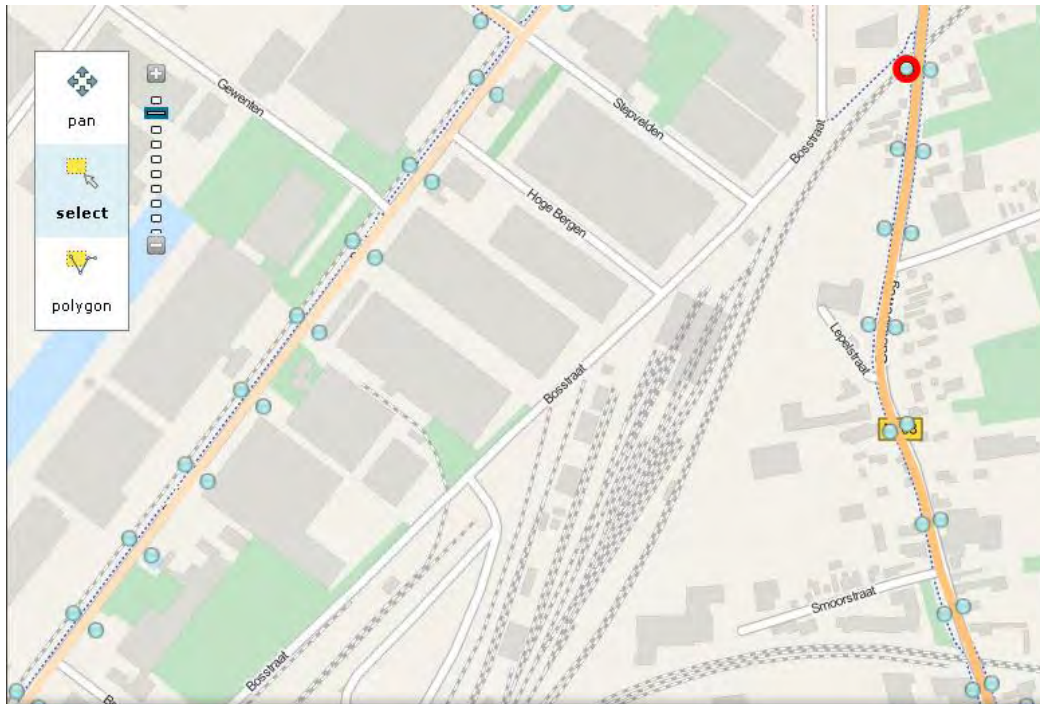


Rekenpunt 204272 Borchwerf, nabij voormalig voetbalstadion
2015

		NOx	O3	NO2	PM10
Id					
207242	Luchtvaart-bijdrage (Schiphol) [µg/m3]		0.0	0.0	0.0
	Achtergrondconcentratie [µg/m3]		45.4	17.2	23.0
	SRM2-bijdrage [µg/m3]	2.325280	-	1.277470	0.120158
	SRM2-bijdrage fractie directe uitstoot NO2 [-]			0.175813	
	SRM1-bijdrage [µg/m3]	6.634280		0.867641	0.444010
	SRM1-bijdrage fractie directe uitstoot NO2 [-]			0.130782	
	Concentratie [µg/m3]			20.726	23.564
	Overschrijdingsdagen				12.759416

2020

Id					
207242	Luchtvaart-bijdrage (Schiphol) [µg/m3]		0.0	0.0	0.0
	Achtergrondconcentratie [µg/m3]		47.4	14.5	21.7
	SRM2-bijdrage [µg/m3]	1.266430	-	0.734296	0.105088
	SRM2-bijdrage fractie directe uitstoot NO2 [-]			0.200675	
	SRM1-bijdrage [µg/m3]	0.000000		0.000000	0.000000
	SRM1-bijdrage fractie directe uitstoot NO2 [-]			0.000000	
	Concentratie [µg/m3]			15.234	21.805
	Overschrijdingsdagen				9.865509

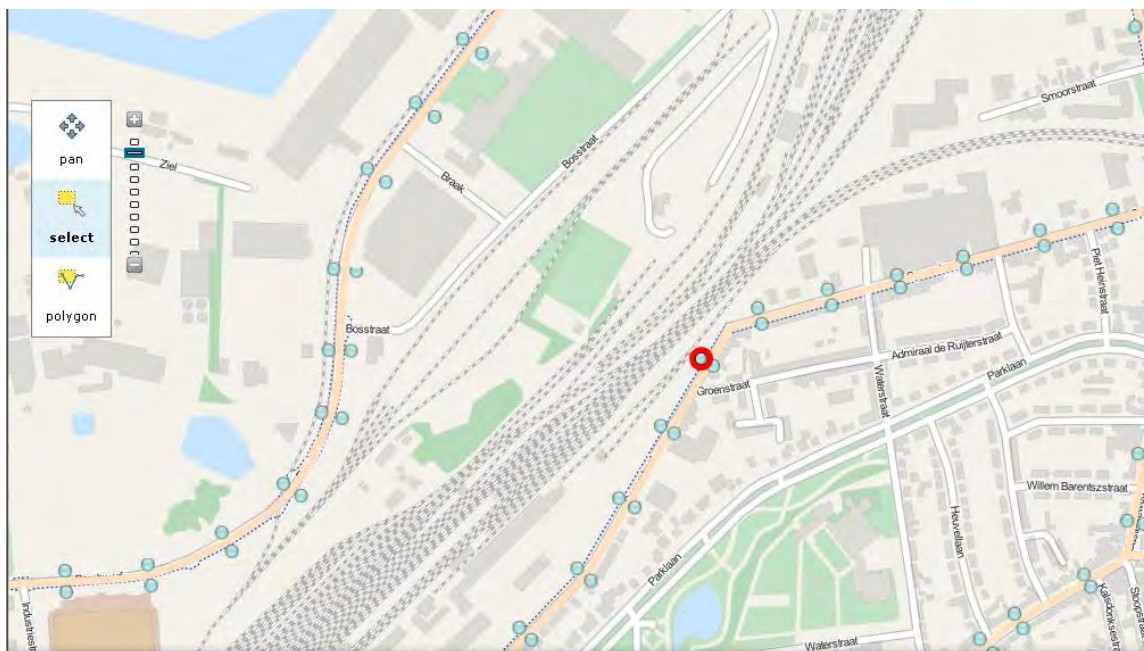


Rekenpunt 3688 Gastelseweg t.p.v. spoorwegovergang 2015

Id				
	3688			
Luchtvaart-bijdrage (Schiphol) [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]		0.0	0.0	0.0
Achtergrondconcentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]		45.4	17.2	23.0
SRM2-bijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	1.698310	-	0.958928	0.085427
SRM2-bijdrage fractie directe uitstoot NO2 [-]			0.181831	
SRM1-bijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	11.363900		1.293480	0.678109
SRM1-bijdrage fractie directe uitstoot NO2 [-]			0.113824	
Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]			21.809	23.764
Overschrijdingsdagen				13.141312

2020

Id				
	3688			
Luchtvaart-bijdrage (Schiphol) [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]		0.0	0.0	0.0
Achtergrondconcentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]		47.3	14.6	21.6
SRM2-bijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	0.915964	-	0.544912	0.074263
SRM2-bijdrage fractie directe uitstoot NO2 [-]			0.201907	
SRM1-bijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	6.249730		0.718913	0.566057
SRM1-bijdrage fractie directe uitstoot NO2 [-]			0.115031	
Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]			17.300	22.240
Overschrijdingsdagen				10.503476



Rekenpunt 3554 Spoorstraat nabij emplacement
2015

Id					
3554	Luchtvaart-bijdrage (Schiphol) [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]		0.0	0.0	0.0
	Achtergrondconcentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]		44.6	18.2	23.3
	SRM2-bijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	1.731970	-	0.935655	0.090085
	SRM2-bijdrage fractie directe uitstoot NO ₂ [-]			0.176389	
	SRM1-bijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	6.396880		0.640587	0.338198
	SRM1-bijdrage fractie directe uitstoot NO ₂ [-]			0.100140	
	Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]			21.164	23.728
	Overschrijdingsdagen				13.071775

2020

Id					
3554	Luchtvaart-bijdrage (Schiphol) [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]		0.0	0.0	0.0
	Achtergrondconcentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]		46.7	15.3	22.0
	SRM2-bijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	0.942874	-	0.537775	0.078746
	SRM2-bijdrage fractie directe uitstoot NO ₂ [-]			0.201064	
	SRM1-bijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	4.356260		0.381746	0.321857
	SRM1-bijdrage fractie directe uitstoot NO ₂ [-]			0.087632	
	Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]			17.266	22.401
	Overschrijdingsdagen				10.752541

BIJLAGE 3

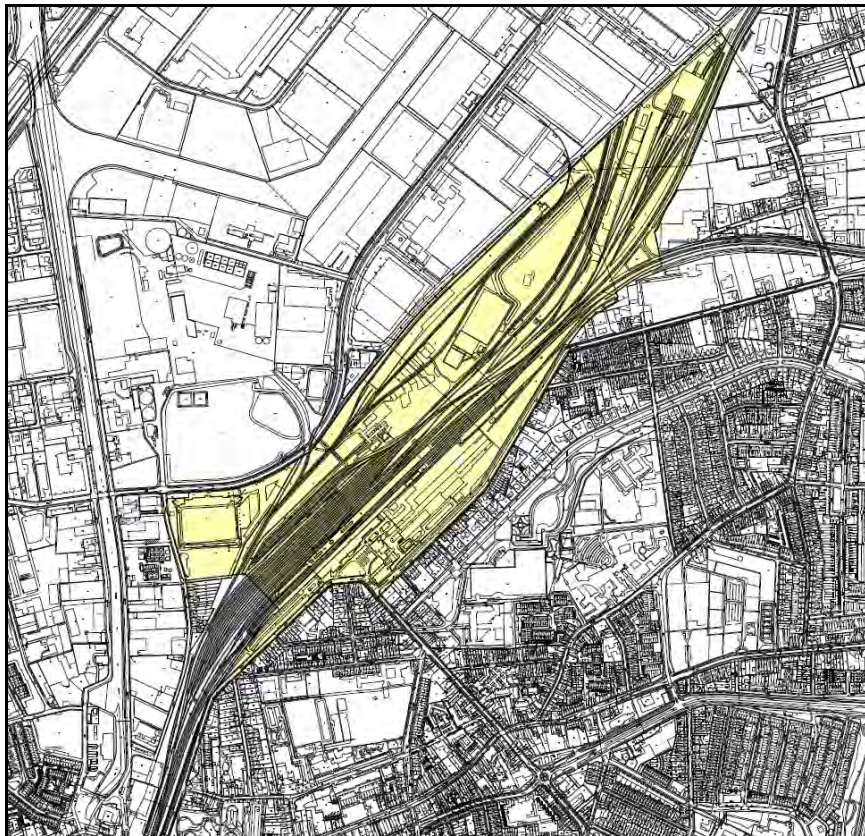
Externe veiligheid

Inleiding

Het aspect externe veiligheid kan relevant zijn vanwege bedrijven (inrichtingen) die met gevaarlijke stoffen werken en vanwege het transport van gevaarlijke stoffen over weg, water en spoor en door buisleidingen.

Plangebied

In het kader van de actualisering van bestemmingsplannen wordt voor het stationsgebied en omgeving een nieuw bestemmingsplan opgesteld. Op onderstaande kaart is het plangebied weergegeven. Binnen het plangebied bevinden zich onder andere het stationsgebouw, een groot deel van het spoorwegemplacement inclusief de bedrijven op dit terrein, het voormalige RBC-stadion en Van Gend & Loos terrein.



Het bestemmingsplan is voor het overgrote deel consoliderend van karakter. Uitzondering hierop vormt het voormalig RBC-stadion. Het voetbalstadion is niet als zodanig bestemd in het vigerende bestemmingsplan Stationswerf; het stadion is planologisch mogelijk gemaakt door vrijstelling te verlenen middels een art. 19 procedure op grond van de oude WRO. De procedure is gevolgd ten behoeve van een voetbalstadion, kantoorruimte bij het stadion en een bouwmarkt. De nieuwe bestemming wordt Cultuur en ontspanning, binnen welke bestemming ook een voetbalstadion tot de mogelijkheden blijft behoren.

Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi)

Het Bevi is gericht aan het bevoegd gezag inzake de Wet milieubeheer en de Wet ruimtelijke ordening en heeft onder meer tot doel om bij nieuwe situaties toetsing aan de risiconormen te waarborgen. In de Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi) zijn o.a. standaardafstanden opgenomen waarbij wordt voldaan aan de grenswaarden van het plaatsgebonden risico.

Het Bevi is van toepassing op vergunningsplichtige risicovolle bedrijven en de nabijgelegen al dan niet geprojecteerde (beperkt) kwetsbare objecten. In artikel 2, lid 1 van het Bevi is opgesomd wat wordt verstaan onder risicovolle bedrijven. Voor de toepassing van het Bevi, wordt een nieuw ruimtelijk besluit gezien als een nieuwe situatie.

Om te bepalen of er in de directe omgeving bedrijven zijn gelegen waarop het Bevi van toepassing is, is de Professionele Risicokaart geraadpleegd. Hieruit blijkt dat het plangebied binnen het invloedsgebied van enkele Bevi-inrichtingen valt. Hiervan zijn drie inrichtingen gelegen buiten het plangebied en één inrichting, het spooremlacement Roosendaal, binnen het plangebied. De Bevi-inrichtingen gelegen buiten het plangebied betreffen: Rust Oleum, Wubben Oliebewerking en Van den Anker.

Spooremlacement

Specifiek voor spoorwegemplacements is in het verleden een landelijke aanpak ontwikkeld: Plan aanpak goederenemplacements (PAGE). In de wijziging van de Revi van 1 juli 2007 is in de toelichting aangegeven dat het PAGE-project nog tot 2010 doorloopt zodat nog steeds rekening gehouden moet worden met de uitgangspunten van PAGE. Inmiddels is in de Revi (juli 2009) de verwijzing opgenomen naar de "Handleiding risicoberekeningen Bevi, versie 3.2" (Hari). In de Hari is aangegeven dat voor spoorwegemplacements nog een rekenmethodiek wordt ontwikkeld die aansluit bij Safeti-NL. Totdat de nieuwe rekenmethode beschikbaar is, wordt geadviseerd om gebruik te maken van het "Rekenprotocol Vervoer gevaarlijke stoffen per spoor, Oranjewoud/ Save 2006".

Uit het rekenprotocol blijkt dat het invloedsgebied van toxische stoffen (die op het emplacement behandeld kunnen worden) meerdere kilometers bedraagt (maximaal 3000 meter). In het kader van het bestemmingsplan "Spoorhaven Roosendaal" zijn door Oranjewoud/SAVE risicoberekeningen uitgevoerd voor het goederenemplacement, zowel voor de bestaande als de toekomstige (Spoorhaven) situatie, waarbij gebruik is gemaakt van dit rekenprotocol. Uit het eindrapport (Onderzoek Save Spoorhaven, 25 augustus 2008, revisie 03) blijkt dat er voor het emplacement geen plaatsgebonden risico (PR) van 10^{-6} per jaar wordt berekend. Het maximaal berekende groepsrisico (GR), rekening houdend met Spoorhaven fase 1A, is gelijk aan de oriënterende waarde.

Het bestemmingsplan heeft, met uitzondering van het voormalige RBC-stadion, een consoliderend karakter. Het voormalige RBC-stadion is verkocht en behoudt de functie van (voetbal)stadion, waar naast voetbal ook andere (sport)evenementen kunnen plaatsvinden. Te denken valt aan (pop)concerten, beurzen etc. Hierbij kan het parkeerterrein desgewenst ook gebruikt voor activiteiten (snuffelmarkt/kofferbakverkoop). In het hoofdgebouw van het stadion zijn een horecavoorziening en kantoorruimten aanwezig. De horecavoorziening (brasserie) heeft een vloeroppervlak van maximaal 350 m². Voor de kantoorfuncties is in het bestemmingsplan rekening gehouden met een vloeroppervlak van maximaal 3400 m². Hiervan is op dit moment ongeveer de helft gerealiseerd.

Op dit moment vindt, net voordat het Basisnet Spoor vastgesteld gaat worden, discussie plaats over de activiteit kopmaken. Volgens vaste jurisprudentie van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State vormen doorgaande spoorwegen geen onderdeel van het emplacement, tenzij zij dienst doen als rangeerspoor. Als doorgaande trein wordt aangemerkt een trein die onder een treinnummer rijdt, in een dienstregeling is opgenomen, in afwachting is van vertrek naar of net afkomstig is van een buiten de inrichting gelegen bestemming dan wel hiernaar op weg is. Verder is door de Afdeling expliciet overwogen dat het afkoppelen van een locomotief, omrijden en vervolgens weer aankoppelen aan dezelfde trein ten behoeve van vertrek in tegenovergestelde richting, buiten de vergunning voor het emplacement valt voor zover het omrijden van de goederentrein betrekking heeft op doorgaand treinverkeer. Als gevolg van deze jurisprudentie zou het risico van deze vormen van doorgaand vervoer onderdeel moeten gaan vormen van de berekening van het risico van het vervoer van gevaarlijke stoffen over het Basisnet.

Op dit moment is de minister van Infrastructuur en Milieu in overleg met de betrokken partijen (bevoegd gezag, ProRail, verladers, vervoerssector) om de praktische gevolgen van de jurisprudentie met betrekking tot de activiteiten die behoren tot het doorgaand vervoer respectievelijk het emplacement in beeld te brengen. Dit is van belang omdat dit overleg bijdraagt aan een aanpak met een goed evenwicht tussen economische ontwikkeling, ruimtelijke ordening en risicobeheersing. Uitgangspunt van dit overleg is dat de risico's van alle

activiteiten worden beheerst, ongeacht de juridische context. De risico's veranderen immers niet bij een juridische indeling in doorgaand vervoer of behorend bij het emplacement.

In het verlengde van deze discussie heeft ProRail in de voorbereidingen voor een nieuwe omgevingsvergunning voor de activiteit milieu aangekondigd dat kopmaken geen onderdeel meer zal uitmaken van de aanvraag voor het emplacement Roosendaal. Of en hoe deze activiteit in het Basisnet Spoor zal worden opgenomen is, zoals gezegd, nog niet duidelijk.

Naar verwachting wordt voor de interimperiode het "kopmaken" als doorgaand verkeer in het Basisnet opgenomen waarbij de risico's berekend worden met RBM-II. In principe wordt de risicoruimte gebaseerd op de milieuvergunning van het emplacement waarbij 1 april 2012 als referentie wordt aangehouden. De minister bepaalt de uiteindelijke contour waarbij eventueel aanwezige saneringssituaties als gevolg van het Basisnet Spoor in ogen-schouw genomen zullen worden. Saneringssituaties zijn in Roosendaal niet helemaal uit te sluiten.

Anticiperend hierop heeft ProRail een verzoek ingediend tot het gedeeltelijk intrekken van de omgevingsvergunning voor de activiteit milieu met betrekking tot de risicoruimte. Dat wil zeggen dat alle activiteiten met gevaarlijke stoffen op het emplacement komen te vervallen. In de nieuwe omgevingsvergunning zal ProRail tevens naar verwachting de inrichtingsgrenzen aanpassen. Het terrein van de inrichting blijft hierdoor beperkt tot voornamelijk de spoorbanen. Als gevolg hiervan valt het stationsgebouw en de overige stationsgerelateerde gebouwen aan deze zijde van het spoor (Stationsplein) niet meer onder de inrichting van het emplacement. De voormalige bedrijfswoningen op dit deel van het terrein zijn daarmee te beschouwen als woningen van derden. Omdat er geen sprake meer is van een risicoruimte (plaatsgebonden risicocontour van 10^{-6} per jaar) over deze woningen wordt voldaan aan de grens- en richtwaarden van het Bevi.

Vanwege de beschreven wijzigingen is er geen sprake meer van een invloedsgebied als gevolg van het spooremplacement Roosendaal. Er is tevens geen sprake meer van een groepsrisico als gevolg van het emplacement.

Rust Oleum

Binnen de inrichting zijn enkele opslagplaatsen voor verpakte gevaarlijke stoffen in hoeveelheden van meer dan 10.000 kg per opslagplaats (PGS 15) aanwezig. Het betreft drie opslagplaatsen met beschermingsniveau 1 en een "open opslagplaats" met een beschermingsniveau 2.

De categoriale benadering van het Bevi is hierop van toepassing. Twee opslagplaatsen met beschermingsniveau 1 zijn voorzien van een automatische Hi-Ex inside air blussysteem en één opslagplaats met beschermingsniveau 1 is voorzien van een automatische sprinklerinstallatie. Dat wil zeggen dat op basis van de Revi het plaatsgebonden risico voor één opslagplaats, beschermingsniveau 1,40 meter bedraagt en beide andere opslagplaatsen, beschermingsniveau 1, 20 meter bedragen. Het invloedsgebied reikt tot over een afstand van 90 meter respectievelijk 320 meter. Voor de "open" opslagplaats geldt op basis van de rekenmethodiek Bevi dat er geen sprake is van een plaatsgebonden risico.

Het plaatsgebonden risico van Rust Oleum is niet gelegen over het plangebied.

Als gevolg van de drie opslagplaatsen voor gevaarlijke stoffen is het invloedsgebied voor een deel gelegen over het plangebied. Binnen dit invloedsgebied is slechts een enkel bedrijfsgebouw gelegen. Vanwege het conserverende karakter van het bestemmingsplan binnen dit invloedsgebied is er geen sprake van een toename van het groepsrisico.

De oriënterende waarde van het groepsrisico wordt niet benaderd of overschreden. Op basis van de Handreiking verantwoordingsplicht groepsrisico (november 2007) en het supplement (september 2011) blijkt met de aanwezige automatische blusinstallaties (en beschermingsniveau 1 PGS 15) dat de oriënterende waarde voor het groepsrisico bereikt wordt bij een bevolkingsdichtheid van ca. 240 personen per hectare. Voor het industrieterrein kan worden uitgegaan van een maximale bevolkingsdichtheid van 40 personen per ha. Als deze

capaciteit benut zou worden dan ligt het groepsrisico nog ruim onder de oriënterende waarde en bedraagt dan circa 0,15 x de oriënterende waarde.

Wubben Oliebewerking B.V.

Binnen de inrichting worden olieproducten in bovengrondse opslagtanks opgeslagen. Het plaatsgebonden risico van 10^{-6} per jaar is beperkt en is volledig gelegen op het terrein van de inrichting. Het invloedsgebied strekt zich uit tot op een afstand van 1426 meter. Het groepsrisico ligt ruim onder de oriënterende waarde.

Met uitzondering van het voormalige RBC-stadion heeft het bestemmingsplan een conserverend karakter. De nieuwe bestemming voor dit terrein leidt plaatselijk tot een (aanzienlijke) toename van de bevolking. In het kader van het uitvoeringsprogramma externe veiligheid 2012 en 2013 is voor de gemeente Roosendaal een gevoeligheidsanalyse Bevi-inrichtingen uitgevoerd. Uit deze gevoeligheidsanalyse (rapportage "Gemeente Roosendaal Gevoeligheidsanalyse groepsrisico Bevi-inrichtingen" d.d. 8 mei 2013) blijkt dat permanente aanwezigheid van 5000 personen in het stadion geen meetbare invloed heeft op het groepsrisico als gevolg van Wubben Oliebewerking. Geconcludeerd kan worden dat als gevolg van de beoogde activiteiten in het RBC-stadion er geen sprake is van een toename van het groepsrisico.

Van den Anker

Slechts een heel klein deel van invloedsgebied van de vestiging aan de Tussenriemer is gelegen over het plangebied. Feitelijk is formeel gezien geen sprake van een groepsrisico omdat sprake is van niet meer dan 10 slachtoffers. Dit is op basis van de huidige vergunning waarbij een inmiddels verouderde rekenmethodiek is gebruikt. Tevens is er geen sprake van een plaatsgebonden risico van 10^{-6} per jaar.

Binnen het invloedsgebied is, voor zover het is gelegen over het plangebied, sprake van een conserverend karakter waardoor er geen sprake is van een toename van het groepsrisico als gevolg van het bestemmingsplan.

Conclusie Bevi

Het plangebied is gelegen binnen de invloedsgebieden van enkele Bevi-inrichtingen. De voorgenomen ontwikkeling van het stadion zal niet leiden tot een significante toename van het groepsrisico en vindt plaats buiten de 10^{-6} plaatsgebonden risicocontour.

Transport en externe veiligheid

Beoordeling van de risico's veroorzaakt door het vervoer van gevaarlijke stoffen over het spoor, water en de weg dient plaats te vinden aan de hand van de circulaire "Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen" uit 2004 en de wijzigingen daarop van 1 augustus 2008 en 1 januari 2010, waarin grens- en richtwaarden voor het plaatsgebonden risico en richtlijnen voor de toepassing van de rekenmethodiek en de verantwoording van het groepsrisico zijn opgenomen.

Op 1 januari 2011 is het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) in werking getreden. Het Bevb regelt onder meer de externe veiligheidsaspecten van buisleidingen. Het externe veiligheidsbeleid voor buisleidingen is daarmee in lijn gebracht met het beleid voor inrichtingen en voor vervoer van gevaarlijke stoffen over weg, water en spoor.

Bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen langs wegen en vaarwegen die deel uitmaken van het Basisnet Weg of Basisnet Water kan de berekening van het plaatsgebonden risico achterwege blijven. Bij Basisnet Weg gelden bijvoorbeeld de afstanden die in bijlage 5 van de circulaire "Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen, 1 januari 2010" zijn opgenomen. Op deze afstanden mag het plaatsgebonden risico vanwege het vervoer van gevaarlijke stoffen niet meer bedragen dan 10^{-6} per jaar. Voor de situaties waarin de afstand '0' is vermeld, betekent dit dat het plaatsgebonden risico vanwege dat vervoer op het midden van de weg niet meer mag bedragen dan 10^{-6} per jaar.

Langs bepaalde (spoor)wegen moeten gemeenten in de toekomst rekening gaan houden met de effecten van een ongeval met brandbare vloeistoffen. Over die (spoor)wegen worden veel brandbare vloeistoffen vervoerd (o.a. benzine, diesel). Bij een ongeval kan zo'n stof uit een tankwagen of tankwagon vrijkomen en in brand vliegen (plasbrand). Dat kan in een zone tot zo'n 30 meter langs de spoorbaan of weg tot slachtoffers leiden. Deze zone is daarom aangeduid als Plasbrand Aandachtsgebied (PAG). Voor waterwegen kan overigens ook een PAG gaan gelden. Bij bouwplannen binnen een PAG moet de gemeente gaan argumenteren waarom op deze locatie wordt gebouwd. Nog onderzocht wordt hoe de gemeente in deze gebieden aanvullende bouwkundige maatregelen kan voorschrijven. Bouwplannen binnen 30 meter van een (spoor)wegen zullen daarom aan generieke bouwkundige voorschriften moeten gaan voldoen. In het toekomstige Bevt (Besluit externe veiligheid transportroutes) zal worden beschreven aan welke voorwaarden het bouwen in een PAG moet voldoen.

Indien binnen het invloedsgebied nieuwe ontwikkelingen zijn voorzien en er een overschrijding van de oriënterende waarde van het groepsrisico of een significante stijging van het groepsrisico optreedt, dient bij de vaststelling van het ruimtelijke besluit, het groepsrisico te worden verantwoord. Ten aanzien van de verantwoording dient niet alleen het invloedsgebied van de maatgevende vervoersklasse (GF3) voor het groepsrisico te worden beschouwd, maar ook het maximale invloedsgebied dat wordt gegenereerd door overige stoffen die over het wegvak worden vervoerd.

Vaarwegen

Het plangebied is op meer dan 200 meter gelegen van een risicorelevante vaarweg. Dit aspect is daardoor niet relevant voor de ruimtelijke ordening.

Autoverkeer

Nabij het plangebied is alleen sprake van transport van gevaarlijke stoffen over gemeentelijke wegen. Hierop is het Basisnet Weg niet van toepassing. Uit de "Inventarisatie vervoer gevaarlijke stoffen" (rapport d.d. 14 maart 2008) blijkt dat het vervoer van gevaarlijke stoffen over de gemeentelijke wegen in de nabijheid van het plangebied beperkt is. Het betreft maximaal 450 bewegingen benzine en diesel (LF1 en LF2) over de Borchwerf en maximaal 40 bewegingen LPG (GF3). Als gevolg van deze transporten is er, op basis van de vuistregels uit de Handleiding risicoanalyse transport (HART), geen sprake van een plaatsgebonden risico $PR 10^{-6}$ per jaar en is het groepsrisico minimaal.

Vanwege het overwegend conserverend karakter van het bestemmingsplan is er geen sprake van toename van de bevolking binnen het plangebied waardoor het groepsrisico niet toeneemt.

Spoorwegen

Binnen het plangebied zijn de doorgaande spoorlijnen van en naar Bergen op Zoom, Essen (B), Lage Zwaluwe en Breda gelegen. Het plangebied ligt daarmee binnen een afstand van 200 meter van de spoorlijn. Gelet hierop dienen de risico's beschouwd te worden (zowel plaatsgebonden als groepsrisico).

Voor de trajecten van het doorgaande spoor, ter hoogte van het emplacement Roosendaal, geldt op grond van de eindrapportage Basisnet Spoor, dat er sprake is van een plaatsgebonden risicocontour van 10^{-6} per jaar variërend tot maximaal 21 meter tot het hart van het spoor. In het plangebied zijn geen kwetsbare objecten binnen deze veiligheidsafstand gelegen. Ter hoogte van het spooremplacement is er sprake van een plasbrandaandachtsgebied (PAG). Dat wil zeggen dat op termijn, bij het definitief vaststellen van het Basisnet Spoor, bouwplannen binnen 30 meter hiervan aan generieke bouwkundige voorschriften moeten gaan voldoen.

Uit de eindrapportage Basisnet Spoor blijkt tevens dat het groepsrisico als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen over de spoorlijn, ter hoogte van het emplacement is gelegen boven de oriënterende waarde voor het groepsrisico. Het hoogste groepsrisico per kilometer bedraagt $1,9 \times$ de oriënterende waarde en is gelegen ter hoogte van de spoor-

wegovergang over de Kade. Vanwege de beoogde ontwikkelingen rond het voormalige RBC-stadion is een risicoberekening voor het doorgaande spoor uitgevoerd met het rekenprogramma RBM II. Uit deze berekening blijkt dat het berekende hoogste groepsrisico per kilometer 2,0 x de oriënterende waarde bedraagt voor de huidige (bestaande) situatie.

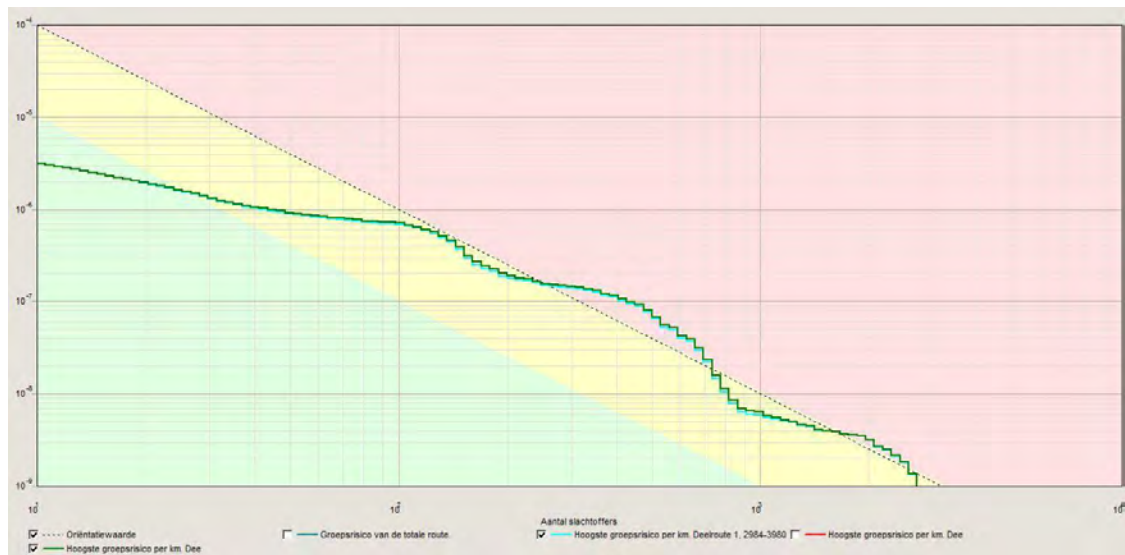
Voor de toekomstige situatie wordt de functie van het voormalige RBC-stadion als (voetbal)stadion behouden en zullen hier tevens evenementen (concerten e.d.) georganiseerd worden. Er wordt uitgegaan van een gecombineerde bestemming sport en evenementen op de bestaande locatie van het hele terrein van het stadion (stadion en parkeerterreinen). In het hoofdgebouw van het stadion zijn een horecavoorziening en kantoren aanwezig. In het nieuwe bestemmingsplan is een uitbreiding van de kantoorfuncties voorzien tot een maximum vloeroppervlak van 3.400 m².

Voor de nieuwe situatie is een risicoberekening uitgevoerd waaruit blijkt dat het berekende hoogste groepsrisico per kilometer licht toeneemt en de locatie hiervan ongewijzigd blijft. De locatie van de kilometer met het hoogste groepsrisico is gelegen ter hoogte van de spoorwegovergang ter plaatse van De Kade. Uitgaande van een bezettinggraad van het stadion van 50% van het jaar en activiteiten gedurende 6 uur per dag, is er sprake van een (lichte) toename van het groepsrisico tot 2,1 x de oriënterende waarde (OW). De toename van het hoogste groepsrisico per kilometer bedraagt hierdoor ca. 5%. Het maximum aantal dodelijke slachtoffers blijft ongewijzigd, namelijk 2.711 personen. De kilometer met het hoogste groepsrisico is gelegen bij de spoorwegovergang de schuiven omdat vanaf en tot aan de hier gelegen wissels met hoge snelheid kan worden gereden en omdat de bevolkingsdichtheid vanwege de dichtbijgelegen binnenstad hier het hoogst is. Het stadion is op een afstand van ruim 750 meter van dit punt gelegen en heeft vanwege deze afstand slechts een beperkte invloed op de hoogte van het groepsrisico.

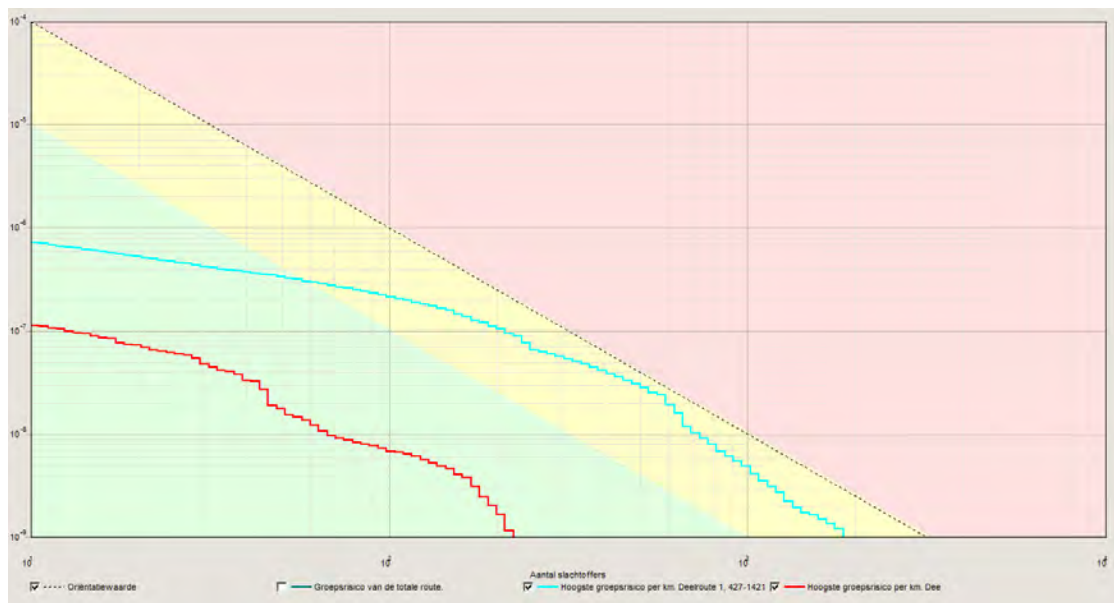
Daarnaast is het groepsrisico berekend over de kilometer gelegen ter hoogte van het stadion. Het groepsrisico voor de beoogde situatie ligt hier onder de oriënterende waarde. Hier is wel sprake van een toename tot 0,8 x OW. In de oorspronkelijke situatie bedraagt het groepsrisico hier minder dan 0,1 x OW. Hier neemt het maximum aantal dodelijke slachtoffers toe van 169 naar 1.852.

De berekeningen zijn uitgevoerd voor het tracé Essen – Roosendaal Centrum - Zevenbergschen Hoek. Omdat het transport van gevaarlijke stoffen over het tracé Bergen op Zoom – Roosendaal Centrum – Breda veel lagere intensiteiten heeft ligt het groepsrisico lager. De uitgevoerde berekening wordt daarom als representatief geacht.

De overschrijding van de oriënterende waarde is het gevolg van het vaststellen van het Basisnet Spoor en wordt gezien als meest haalbaar en acceptabel. De verantwoording hiervan ligt bij het Rijk en derhalve wordt ervan uitgegaan dat hieraan door het Rijk op enigerlei wijze gevolg wordt gegeven. De toename van het groepsrisico als gevolg van het bestemmingsplan zal door de gemeente Roosendaal moeten worden verantwoord.



Figuur: Hoogste groepsrisico per kilometer ter hoogte van De Kade voor zowel bestaande als nieuwe situatie (lijnen lopen bijna gelijk)



Figuur: Groepsrisico ter hoogte van het RBC-stadion voor bestaande en de toekomstige situatie

Buisleidingen

Om te bepalen of er in de directe omgeving buisleidingen zijn gelegen waarop de Circulaire risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen van toepassing is, is het RRGs (Register Risico-situaties Gevaarlijke Stoffen) geraadpleegd. Uit het RRGs blijkt dat in de nabijheid van het plangebied buisleidingen zijn gelegen die relevant zijn voor het aspect externe veiligheid. Het betreft buisleidingen die zijn gelegen buiten het plangebied en waarvan het invloedsgebied reikt tot binnen het plangebied. Daarnaast loopt er een buisleiding langs de Bosstraat waardoor deze is gelegen op de grens van het plangebied.

De hogedruk aardgasleiding (Gasunie) welke loopt vanaf de weg Borchwerf tot aan Sensus heeft een invloedsgebied van 80 meter (aan beide zijden van de buisleiding). De hogedruk aardgasleiding langs de Bosstraat heeft een invloedsgebied variërend van 100 tot 120 meter. Voor de bepaling van de risico's als gevolg van deze buisleidingen is een Carola-berekening uitgevoerd (rapportage 5-6-2013). Uit deze berekening blijkt dat er voor alle in en nabij het plangebied gelegen buisleidingen geen plaatsgebonden risico van 10^{-6} per jaar is berekend.

Het groepsrisico ligt in alle gevallen ruim onder de oriënterende waarde en bedraagt minder dan $0,1 \times$ de oriënterende waarde. Uit een berekening voor de nieuwe situatie blijkt dat de toename van de bevolking op het terrein van het voormalige RBC-stadion geen significante gevolgen heeft voor het groepsrisico.

Op de grens van het plangebied is een hogedruk aardgasleiding gelegen. Dit houdt in dat de belemmerde zone (4 meter aan beide zijden van de aardgasleiding) binnen het plangebied valt. Op grond van het Bevb is deze strook opgenomen in het bestemmingsplan.

Conclusie transport en externe veiligheid

Het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg leidt niet tot een plaatsgebonden risico van 10^{-6} per jaar binnen het bestemmingsplan. Het groepsrisico als gevolg van transport over de weg neemt niet toe en ligt ruim onder de oriënterende waarde.

Binnen het plangebied zijn de doorgaande spoorlijnen van en naar Bergen op Zoom, Essen (B), Lage Zwaluwe en Breda gelegen. Het plangebied ligt daarmee binnen een afstand van 200 meter van de spoorlijn. Gelet hierop zijn de risico's beschouwd waaruit blijkt dat het plaatsgebonden risico niet leidt te knelpunten en het groepsrisico is gelegen boven de oriënterende waarde. Als gevolg van het bestemmingsplan neemt het berekende hoogste groepsrisico per kilometer licht toe, dit is ter hoogte van De Kade. Bij het stadion is de toename van het groepsrisico groter, alleen blijft deze onder de oriënterende waarde. Het groepsrisico dient verantwoord te worden.

Het plangebied is daarnaast gelegen binnen het invloedsgebied van hogedruk aardgasleidingen welke nabij en/of op de grens van het plangebied zijn gelegen. Er is geen sprake van een plaatsgebonden risico van 10^{-6} per jaar. Het groepsrisico is gelegen ruim onder de oriënterende waarde. Uit een berekening voor de nieuwe situatie blijkt dat de toename van de bevolking op het terrein van het voormalige RBC-stadion geen gevolgen heeft voor het groepsrisico. Omdat het plangebied is gelegen binnen het invloedsgebied van buisleidingen en er geen sprake is van een relevant groepsrisico en/of toename daarvan kan worden volstaan met een beperkte verantwoording.

Bijlage A: Prognose bevolking (voetbal-)stadion en evenemententerrein

Bijlage B: QRA hogedruk aardgas buisleidingen

Bijlage A: Prognose bevolking (voetbal-)stadion en evenemententerrein

Het voormalige RBC-stadion is aangekocht en zal zijn functie als (voetbal)stadion behouden. Naast sportwedstrijden zullen hier ook evenementen georganiseerd gaan worden. Te denken valt aan (pop)concerten, beurzen, etc. Hierbij kan het parkeerterrein desgewenst ook gebruikt worden voor activiteiten (snuffelmarkt/kofferbakverkoop).

In het hoofdgebouw van het stadion zijn een horecavoorziening en kantoorruimten aanwezig. De horecavoorziening (brasserie) heeft een vloeroppervlak van maximaal 350 m². Voor de kantoorfuncties is in het bestemmingsplan rekening gehouden met een vloeroppervlak van maximaal 3.400 m² (conserverend, was reeds toegestaan op basis van art. 19 WRO). Hiervan is op dit moment ongeveer de helft gerealiseerd. Het bestemmingsplan biedt dus de mogelijkheid tot uitbreiding. Uitgaande van 1 persoon per 30 m² zijn in het kantoorgebouw 110 personen aanwezig (overdag gedurende de week). Voor ondersteunende functies en personeel wordt uitgegaan van 20 personen. Voor de brasserie wordt uitgegaan van een aanwezigheid van 70 personen (dag en avond). Voor (sport)evenementen wordt uitgegaan van 5000 personen publiek en 100 sportmensen incl. ondersteuning (gedurende 6 uur waarvan 25% overdag en 75% 's avonds).

Met de nieuwe eigenaar is afgesproken dat deze activiteiten kunnen plaatsvinden. Aan het aantal evenementen is geen beperking gesteld. Dit betekent dat in principe op alle dagen van het jaar een evenement in het stadion kan plaatsvinden, waarbij het maximum aantal bezoekers aanwezig kan zijn. In het bestemmingsplan wordt een capaciteit van 5000 personen (publiek) als maximum genoemd. Dus situaties waarbij de tribune vol zit en op het veld ook publiek staat zijn hierdoor uitgesloten. Een combinatie met een maximum van 5000 personen is wel denkbaar.

Maximale benutting van de capaciteit wordt niet realistisch geacht. Een gebruikscapaciteit van 50% is zeer waarschijnlijk nog een (zeer) conservatieve benadering. Dat wil zeggen dat ervan uitgegaan wordt dat 175 keer per jaar sprake is van een (sport)evenement. De duur van de evenementen bedraagt 6 uur waarvan 25% in de dagperiode plaatsvindt en 75 in de avond/nachtperiode.

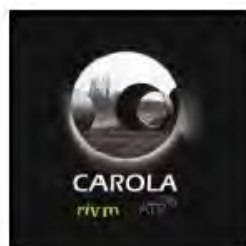
Bijlage B: QRA hogedruk aardgas buisleidingen



QRA hogedruk aardgas buisleidingen

Gemeente Roosendaal
QRA hogedruk aardgasleidingen stationsgebied

Auteur: Niels den Haan
Collegiale toets: Louis Jansen
Datum: 5-6-2013



CAROLA Rekenpakket
1.0.0.51
Parameterbestand
1.2

Inhoudsopgave

1	Algemene rapportgegevens	3
1.1	<i>Administratieve gegevens</i>	3
1.2	<i>Reden opstellen QRA</i>	3
1.3	<i>Gevolgde methodiek</i>	3
1.4	<i>Peildatum QRA</i>	3
2	Algemene beschrijving van de buisleidingen	4
2.1	<i>Gegevens van buisleidingen</i>	4
3	Beschrijving omgeving	5
3.1	<i>Omgevingsbebouwing en gebiedsfuncties</i>	5
3.2	<i>Risicoverhogende objecten</i>	7
3.3	<i>Weerstation</i>	7
4	Mogelijke risico's voor de omgeving	8
4.1	<i>Risico's leiding</i>	8
4.2	<i>Invloedsgebieden</i>	9
4.3	<i>Plaatsgebonden risico</i>	10
4.3.1	<i>Leiding Z-529-21</i>	10
4.3.2	<i>Leiding Z-529-03</i>	11
4.4	<i>Groepsrisico</i>	12
4.4.1	<i>Leiding Z-529-03</i>	12
4.4.2	<i>Leiding Z-529-21</i>	14
4.5	<i>Maatregelen</i>	15

1 Algemene rapportgegevens

1.1 Administratieve gegevens

De hogedruk aardgas buisleidingen waarvoor in deze QRA de risico's worden berekend, worden geëxploiteerd door:

Exploitant	Adres
De Nederlandse Gasunie N.V.	Concourslaan 17, 9727 KC Groningen

Deze QRA is uitgevoerd door:

Naam:	Niels den Haan
Functie	Medewerker Externe Veiligheid
Bedrijf	Omgevingsdienst Midden- en west brabant
Bezoekadres	Spoorlaan 181 5038 CB Tilburg
Postadres	Postbus 75 5000 AB Tilburg
Email	n.haan@omwb.nl
Telefoonnummer	(013) 20 60 358

1.2 Reden opstellen QRA

Voor het vaststellen van bestemmingsplan stationsgebied is inzicht noodzakelijk in de ligging van de plaatsgebonden risicocontouren en de hoogte van het groepsrisico van de in de nabijheid gelegen hogedruk aardgasleidingen. Ook de invloed van de wijziging van de functie van het RBC stadion is in kaart gebracht.

1.3 Gevolgde methodiek

Bij de uitvoering van deze QRA is de rekenmethodiek gehanteerd, zoals deze beschreven staat in het document: "Handleiding risicoberekeningen Bevb" versie 1.0, 20 december 2010. De hierin beschreven rekenmethodiek is uitgewerkt door het Centrum Externe Veiligheid (CEV) van het Rijksinstituut voor volksgezondheid en Milieu (RIVM) in opdracht van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu.

De risicoberekeningen die in dit rapport zijn beschreven zijn uitgevoerd met CAROLA versie 1.0.0.51. De gehanteerde parameterfile heeft versienummer 1.2.

1.4 Peildatum QRA

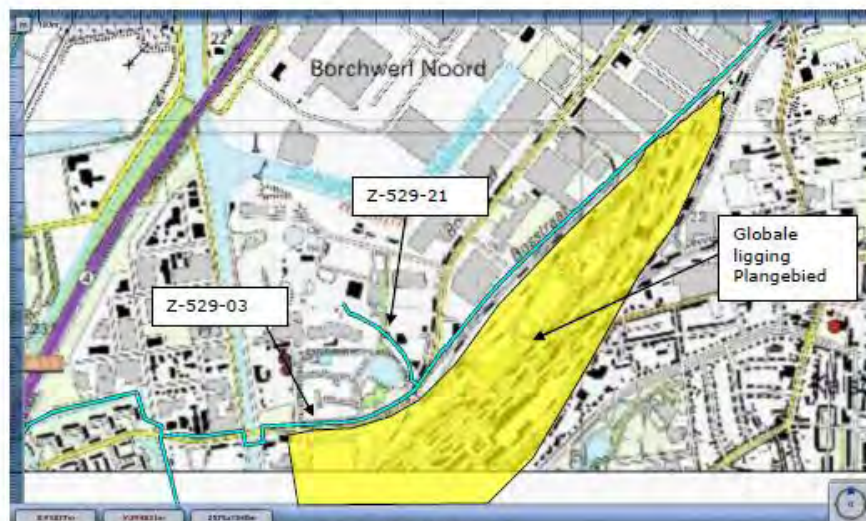
De berekeningen zijn uitgevoerd op 5-6-2013. Het hiervoor opgevraagde leidingenbestand is geleverd door de Nederlandse Gasunie op 5-6-2013.

2 Algemene beschrijving van de buisleidingen

2.1 Gegevens van buisleidingen

Eigenaar	Leidingnaam	Diameter [mm]	Druk [bar]
De Nederlandse Gasunie N.V.	Z-529-21	168,30	40
De Nederlandse Gasunie N.V.	Z-529-03	219,10	40

Voor de in bovenstaande tabel opgenomen leidingen zijn geen risico mitigerende maatregelen verdisconteerd in de bijbehorende risicoberekeningen.



Figuur :Geografische ligging hogedruk aardgasleidingen

3 Beschrijving omgeving

Om te bepalen waar het maximale groepsrisico (GR) ten opzichte van de oriënterende (OW) ligt, is voor iedere hogedruk aardgastransportleiding een GR-berekening uitgevoerd. Aan de hand van deze berekeningen is bepaald of en waar er sprake is van een GR-aandachtspunt. Er is namelijk sprake van een GR-aandachtspunt indien het GR groter of gelijk is dan de OW.

Om een groepsrisicoberekening te kunnen uitvoeren is het noodzakelijk om in het computerprogramma CAROLA de populatie binnen het invloedsgebied (dat wordt begrensd door de 1% letaliteitsafstand, zie paragraaf 4.2) van de leidingen in te voeren. In onderstaande hoofdstukken volgt een beschrijving van de hiervoor gebruikte uitgangspunten en aannamen.

3.1 Omgevingsbebouwing en gebiedsfuncties

Voor de populatiedata is gebruik gemaakt van het Populatiebestand Groepsrisico. Alle populatiedata rondom een bufferzone van 600m aan weerszijden van alle leidingen is aangeleverd door de firma Bridgis. De populatie is geschikt gemaakt voor CAROLA door aanwezig te verdelen op een rooster (met een celgrootte van 5x5m). De populatiedata heeft per punt op het rooster een code meegekregen om het type populatie te beschrijven en de bijbehorende aanwezigheidsfracties, zie Tabel 1 (zie ook Handleiding Populatiebestand groepsrisicoberekeningen, Bijlage 1 en Bijlage 2). In de aangeleverde populatiedata is gecorrigeerd met de (dag/nacht) aanwezigheidsfracties. De populatie is met puntcoördinaten ingevoerd in de berekening. De groene punten binnen de omgeving betreffen woonfuncties en de blauwe punten werkfuncties. Hieronder ziet u de verdeling hiervan. Het bestemmingsplan stationsgebied maakt enkele nieuwe functies mogelijk, deze zijn naast de populatiedata van Bridgis ingevoerd. Het betreft hier de nieuwe ontwikkelingen bij het RBC stadion.



Figuur : ingevoerde populatie in de invloedsgebieden.

Populatietype	kleur
Wonen	groen
Werken	blauw

Bestaande situatie:

Voor het RBC stadion wordt uitgegaan van 25 x per jaar een wedstrijd waarbij 5000 personen publiek aanwezig is gedurende 3 uur. Gemiddeld zijn er elke dag 43 personen aanwezig (5000 personen * (25 dagen /365 dagen) * (3 uur/24uur) = 43 personen). Verder is hierbij is uitgegaan van 25 % in de dag en 75% in de nacht (avond).

Nieuwe Situatie rondom RBC stadion:

Het RBC-stadion is aangekocht en zal zijn functie als (voetbal)stadion behouden.

Naast sportwedstrijden zullen hier ook evenementen georganiseerd gaan worden. Te denken valt aan (pop)concerten en beurzen etc. Hierbij kan het parkeerterrein desgewenst ook gebruikt voor voor activiteiten (snuffelmarkt/kofferbakverkoop).

In het hoofdgebouw van het stadion zijn een horecavoorziening en kantoorruimten aanwezig.

De horecavoorziening (Brasserie) heeft een vloeroppervlak van maximaal 350 m2

Voor de kantoorfuncties is in het BP rekeningen gehouden met een vloeroppervlak van maximaal 3400 m2. Hiervan is op dit moment ongeveer de helft gerealiseerd. Het BP biedt de mogelijkheid tot uitbreiding.

Uitgaande van 1 persoon per 30 m2 zijn in het kantoorgebouw 110 personen aanwezig (overdag gedurende de week)

Voor ondersteunende functies en personeel wordt uitgegaan van 20 personen.

Voor de brasserie wordt uitgegaan van aanwezigheid van 70 personen (dag en avond)

Voor (sport)evenementen wordt uitgegaan van 5000 personen publiek en 100 sportmensen incl. ondersteuning (gedurende 6 uur waarvan 25% overdag en 75% 's avonds).

In principe is met de nieuwe eigenaar afgesproken dat deze activiteiten kunnen plaatsvinden. Aan het aantal evenementen is geen beperking gesteld. Dit betekent dat in principe op alle dagen van het jaar een evenement in het stadion kan plaatsvinden, waarbij het maximum aantal bezoekers aanwezig kan zijn. In het bestemmingsplan wordt een capaciteit van 5000 personen (publiek) als maximum genoemd. Dus situaties waarbij de tribune vol zit en op het veld ook publiek staat zijn hierdoor uitgesloten. Een combinatie met een maximum van 5000 personen is wel denkbaar.

Omerekend zijn er maximaal 5300 personen aanwezig. Omerekend naar percentages betekent dit dat er overdag 17,5% van deze 5300 personen aanwezig zijn overdag en in de avond en nacht 33,4 %. Vanwege het feit dat veel personen in het stadion geen bescherming genieten van de bebouwing bij een incident met de buisleiding is er voor gekozen het percentage buiten gedurende de dag en nacht op 50% te zetten.

De bevolkingsgegevens van de ingevoerde populatiepolygoon zijn hieronder weergegeven: Het aanwezigheidspercentage overdag en 's nacht is aangepast conform het aantal wonende en werkende mensen binnen de populatiepolygoon. De kolom "percentage personen" bestaat uit verschillende percentages die zijn gescheiden door het "/" teken. Deze percentages, respectievelijk van links naar rechts houden het volgende in:

- Percentage aanwezigheid overdag,
- Percentage aanwezigheid 's nachts,
- percentage buiten het gebouw op het perceel overdag (bv. in de tuin),
- percentage buiten het gebouw op het perceel 's nachts,
- percentage aanwezig over het gehele jaar overdag
- percentage aanwezig over het gehele jaar 's nachts

Label	Type	Aantal	Percentage Personen
RBC stadion huidige situatie	Werken	43	100/100/7/1/100/100
Stadion toekomstige situatie	Werken	5300	17,5/33,4/7/1/100/100

Tabel : Invoergegevens populatiepolygoon

3.2 Risicoverhogende objecten

Het Besluit externe veiligheid buisleidingen regelt dat bij de vaststelling van een bestemmingsplan waarin een risicoverhogend object (bijvoorbeeld een windturbine) in de directe omgeving van een buisleiding wordt toegelaten, dat hiermee bij het beoordelen van de contouren van die buisleiding rekening moet worden gehouden.

"Voor gasleidingen adviseert de Gasunie om rondom een windturbine een 'high impact zone' aan te houden waarbuiten geen negatieve invloed van deze windturbine te verwachten is. Deze 'high impact zone' heeft een straal van ashoogte + 1/3 maal de lengte van het rotorblad."

Het gaat hierbij niet om een 'harde' in regelgeving vastgelegde afstand. Het nieuwe Activiteitenbesluit stelt op dit punt geen aanvullende eisen ten opzichte van wat reeds in het Bevi of het Bevb geregeld is.

Uit die inventarisatie is gebleken dat er zich geen windturbines bevinden die een risicoverhogend effect hebben op deze buisleidingen

3.3 Weerstation

Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van de meteorologische gegevens van het weerstation Woensdrecht.

4 Mogelijke risico's voor de omgeving

4.1 Risico's leiding

Op basis van de door de leidingexploitant aangeleverde leidingdata blijkt dat binnen het plangebied hogedruk aardgasleidingen zijn gelegen. Deze leidingen zijn in de onderstaande tabel weergegeven. In de tabel zijn de relevante resultaten uit de risicoberekening vermeld. Per buisleiding is aangegeven of deze een plaatsgebonden risicocontour heeft van 10^{-6} per jaar en per buisleiding is de hoogte van het groepsrisico vermeld t.o.v. de oriënterende waarde.

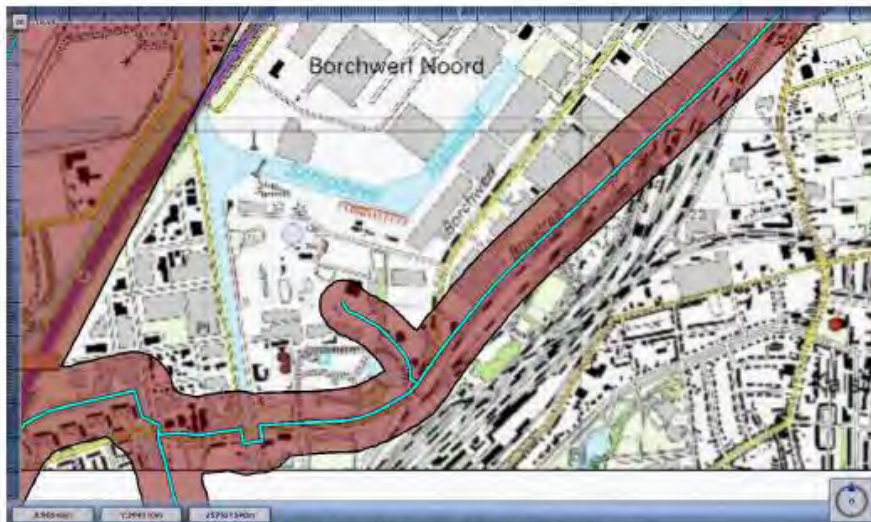
Eigenaar	Leidingnaam	Diameter [mm]	Druk [bar]	PR10-6	Max. GR t.o.v. OW
De Nederlandse Gasunie N.V.	Z-529-21	168,30	40	NEE	<0,01
De Nederlandse Gasunie N.V.	Z-529-03	219,10	40	NEE	0,038

In de komende paragrafen wordt het plaatsgebonden risico en het groepsrisico van de hierboven benoemde buisleidingen verder beschreven.

4.2 Invloedsgebieden

Het invloedsgebied van de leidingen wordt begrensd door de 1% letaliteitsafstand. Dit is de afstand waarop nog 1% van de personen zal komen te overlijden in het geval van het meest ongunstigste ongevalsscenario. Hoe groter de diameter en druk van de leiding des te groter is het invloedsgebied. Binnen het invloedsgebied zijn de aanwezige personen van belang voor de groepsrisicoberekening.

Onderstaande weergave van de invloedsgebieden is afkomstig uit de Carola berekening van de leidingen.

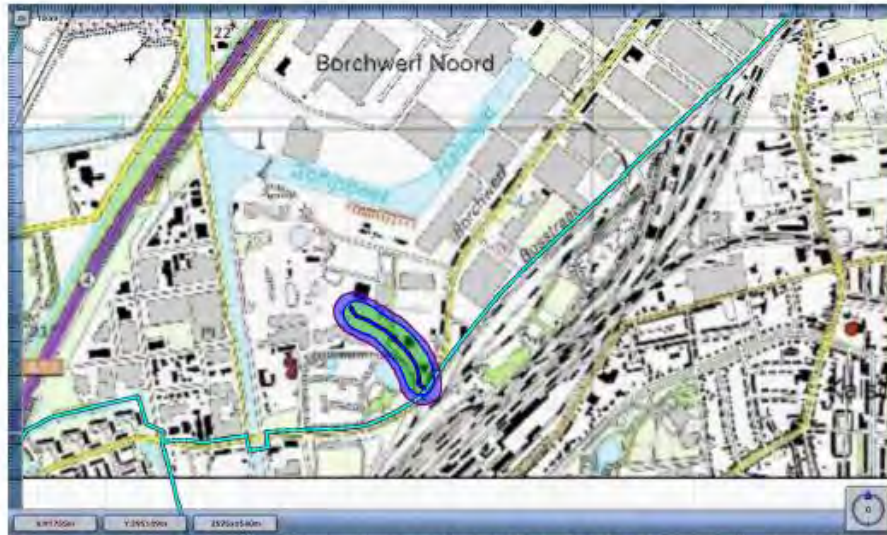


Figuur: de invloedsgebieden (rood) van de hogedruk aardgasleidingen.

4.3 Plaatsgebonden risico

In de komende paragrafen worden de plaatsgebonden risicocontouren toegelicht.

4.3.1 Leiding Z-529-21



Figuur : De plaatsgebonden risicocontour van de leiding Z-529-21 (groene contour is de PR 10⁻⁷, paars is de 10⁻⁶)

Deze leiding heeft geen PR10⁻⁶ contour

4.3.2 Leiding Z-529-03



Figuur : De plaatsgebonden risicocontour van de leiding Z-529-03 (groene contour is de PR 10⁻⁷, paars is de 10⁻⁶)

Deze leiding heeft geen PR10⁻⁶ contour

4.4 Groepsrisico

In deze paragraaf wordt het groepsrisico per buisleiding toegelicht.

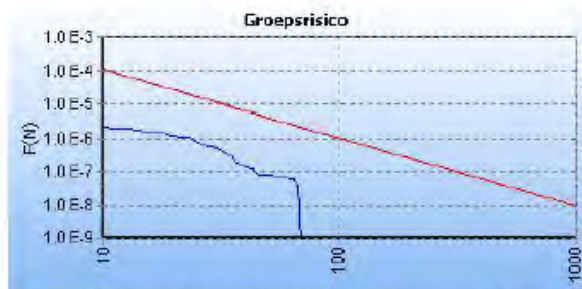
4.4.1 Leiding Z-529-03



Figuur : Kilometer leiding van de Z-529-03 met het hoogste groepsrisico (groen). In het blauw is de gehele leiding aangegeven. De rode contour hieromheen is het invloedsgebied van de leiding.



Figuur : FN curve behorend bij de boven aangegeven kilometer leiding in de huidige situatie . bedraagt $< 0,038$ * de oriënterende waarde

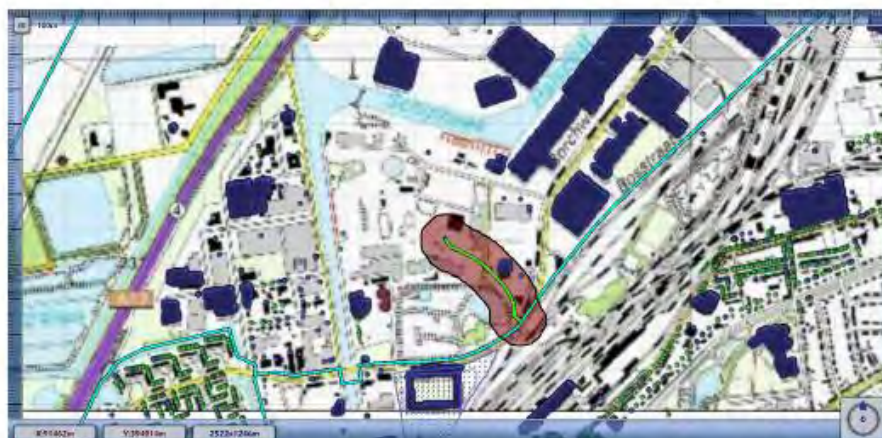


Figuur : FN curve behorend bij de boven aangegeven kilometer leiding in de toekomstige situatie .
bedraagt $< 0,054 \cdot$ de oriënterende waarde

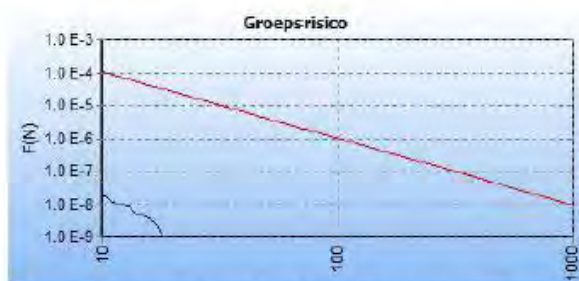
De hoogte van het groepsrisico

In de huidige situatie bedraagt het groepsrisico $0,038 \cdot$ de oriënterende waarde in de toekomstige situatie stijgt dit naar $0,054$. Dit houdt in dat het groepsrisico door de ruimtelijke ontwikkeling stijgt met $0,016 \cdot$ de oriënterende waarde.

4.4.2 Leiding Z-529-21



Figuur : Kilometer leiding van de Z-529-21 met het hoogste groepsrisico (groen). In het blauw is de gehele leiding aangegeven. De rode contour hieromheen is het invloedsgebied van de leiding.



Figuur : FN curve behorend bij de boven aangegeven kilometer leiding.

De hoogte van het groepsrisico bedraagt $< 0,01 \cdot$ de oriënterende waarde

4.5 Maatregelen

In de risicoanalyse van de buisleidingen zijn geen mitigerende maatregelen doorgerekend.

BIJLAGE 4
Vormvrije m.e.r.-beoordeling

Vormvrije m.e.r.-beoordeling ontwikkeling voormalig RBC-stadion februari 2013

Inleiding

Het nieuwe bestemmingsplan Stationsgebied is kaderstellend voor de ontwikkeling van de locatie van het voormalige RBC-stadion, gelegen op de hoek Borchwerf/Industriestraat in Roosendaal. De vigerende bestemming van dit terrein is Bedrijfsdoeleinden, met aanduiding 'B1'. Industriële en ambachtelijke bedrijven en inrichtingen zijn toegelaten. Het voetbalstadion inclusief bijbehorende kantoorruimte, alsmede de mogelijkheid tot het vestigen van een bouwmarkt, is geregeld middels een art. 19-procedure op grond van de (oude) Wet op de Ruimtelijke Ordening.

In de nieuwe situatie komt de bestemming Cultuur en ontspanning op het perceel te liggen. De betreffende grond wordt bestemd voor:

- a) evenementen
- b) sportvoorzieningen, inclusief een voetbalstadion
- c) horeca en detailhandel, in ondergeschikte zin onderdeel uitmakend van de onder a en b genoemde functies
- d) maximaal 1 horecabedrijf op de begane grond voor zover voorkomend in categorie 1a en 1b in de Staat van Horecabedrijven en met een maximum bruto-vloeroppervlak van 350 m², een hotel is niet toegestaan
- e) ter plaatse van de aanduiding kantoor tevens voor kantoren
- f) ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van verkeer-passerende' tevens voor een passerelle
- g) bijbehorende voorzieningen

Gestreefd wordt naar een combinatie van verschillende functies. De exacte samenstelling en omvang van het programma zijn op dit moment niet bekend. Eventuele nieuwe bebouwing komt ter plaatse en ten oosten van het stadion.

Aangezien de ontwikkeling een activiteit betreft die voorkomt op de D-lijst van het Besluit milieueffectrapportage (D. 11.2 stedelijke ontwikkelingen) en de omvang de drempelwaarde niet overschrijdt, dient een vormvrije m.e.r.-beoordeling uitgevoerd te worden.

Beoordeling

In een vormvrije m.e.r. moet aandacht worden besteed aan alle criteria die zijn opgenomen in bijlage III behorende bij de Europese richtlijn 'betreffende de milieubeoordeling van bepaalde openbare en particuliere projecten'. Enkele factoren die in bijlage III worden genoemd zijn de kenmerken van het project, de plaats van het project en de kenmerken van het potentiële effect.

Hieronder wordt voor het project ontwikkeling voormalig RBC-stadion ingegaan op de selectiecriteria uit bijlage III behorende bij de Europese richtlijn 'betreffende de milieubeoordeling van bepaalde openbare en particuliere projecten'.

Kenmerken van het project

De locatie 'RBC-stadion' ligt op de hoek van de Borchwerf en Industriestraat in Roosendaal. Het perceel is afgerond 3,5 hectare groot. De omvang ligt daarmee ruim onder de drempelwaarde behorende bij de toegestane activiteit stedelijke ontwikkelingen.

Het nieuwe bestemmingsplan Stationsgebied is kaderstellend voor de beoogde ontwikkeling van het voormalige RBC-stadion. In de nieuwe situatie komt de bestemming Cultuur en ontspanning op het betreffende perceel te liggen en worden de volgende functies mogelijk gemaakt: evenementen, sportvoorzieningen, horeca en detailhandel (ondergeschikt), kantoren, passerelle (gedeeltelijk) en bijbehorende voorzieningen. Er is geen sprake van een directe cumulatie met andere projecten.

Plaats van het project

De locatie ligt in een stedelijke omgeving, op het ingevolge de Wet geluidhinder gezoneerde industrieterrein Borchwerf/Stationsgebied, direct ten westen van het spooremlacement en binnen het invloedsgebied van de doorgaande spoorlijnen richting Zeeland en België.

Uitzondering op het sterk bedrijfsmatige karakter van de omgeving vormt de rij woningen aan de Industriestraat, ten zuiden van de locatie.

Op basis van het vigerende bestemmingsplan SpoorHaven 1^e fase heeft de grond ten westen van het stadion de bestemming 'Gemengd – SpoorHaven' met de aanduiding 'specifieke vorm van gemengd – 1'. Binnen deze bestemming zijn woningen toegestaan naast onder andere maatschappelijke voorzieningen, kantoren en sportvoorzieningen. Nieuwbouw heeft hier echter (nog) niet plaatsgevonden.

Het perceel ligt niet in een beschermingszone voor de winning van grondwater en op circa 7 km van het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied De Brabantse Wal. Zowel in de huidige als in de toekomstige situatie is er sprake van bedrijfsmatige activiteiten op de locatie.

In het kader van het bestemmingsplan is onderzoek gedaan naar de aspecten flora & fauna, archeologie en cultuurhistorie, bodemkwaliteit, water, externe veiligheid, geluidhinder, luchtkwaliteit en invloeden/effekten van bedrijven.

Flora en fauna

Aangezien het plangebied niet is gelegen in, of in de nabijheid van een Natura 2000-gebied, hoeft er geen vergunning ingevolge de Natuurbeschermingswet te worden aangevraagd. De voorgenomen functieverandering van het voormalige RBC-stadion heeft geen effect op (beschermde) natuurwaarden.

Archeologie en cultuurhistorie

De locatie heeft een lage archeologische verwachtingswaarde. Afhankelijk van de oppervlakte en verstoringsdiepte zijn grondverstorende activiteiten enkel toegestaan indien eerst een archeologisch onderzoek plaatsvindt. Daarmee wordt voorkomen dat eventuele archeologische waarden verloren gaan.

Uit de Cultuurhistorische Waardenkaart van de provincie Noord-Brabant blijkt dat er geen sprake is van cultuurhistorische waarden.

Bodemkwaliteit

Op het terrein van het voetbalstadion is in het verleden bodemonderzoek uitgevoerd, waarbij het meest recente onderzoek dateert uit 2000 (Oranjewoud, rapport 5623-07800). Dit onderzoek, verricht in kader van de aanvraag om een bouwvergunning, heeft enkele bodemverontreinigingen aangetoond, veroorzaakt door puinbijmengingen en vroegere bedrijfsactiviteiten (metaalconstructie). De verontreinigingen zijn beperkt van omvang en zijn voorafgaande aan de bouw verwijderd.

Water

Het plangebied ligt niet in een waterbergingsgebied, grondwaterbeschermingsgebied of beschermd gebied. Het perceel van het voormalige RBC-stadion is grotendeels verhard, er zal daarom geen sprake zijn van een grote toename aan verharding. De nieuwe situatie levert geen significant negatieve effecten op voor de waterhuishouding en de waterkwaliteit.

Opgemerkt wordt dat het binnenterrein van het stadion onverhard is. Nog niet bekend is, of (en zo ja in hoeverre) dit binnenterrein bebouwd zal worden. In de waterparagraaf is beschreven dat indien het verhard oppervlak met meer dan 2.000 m² toeneemt, er een retentievoorziening dient te worden gerealiseerd.

Externe veiligheid

Het perceel ligt in het invloedsgebied van twee Bevi-inrichtingen: het spoorwegemplacement Roosendaal, dat binnen het plangebied is gelegen en Wubben Oliebewerking B.V. Het plaatsgebonden risico van 10^{-6} per jaar levert geen beperking op ten aanzien van de nieuwe situatie op de locatie van het voormalige RBC-stadion. De ontwikkeling van het stadion leidt niet tot een toename van het groepsrisico van de beide Bevi-inrichtingen.

De nieuwe situatie leidt wel tot een toename van het groepsrisico als gevolg van het vervoer van gevaarlijke stoffen over het spoor. Ter hoogte van het voormalige RBC-stadion is sprake van een significante toename (tot 0,8 x de oriënterende waarde), doch blijft het groepsrisico onder de oriënterende waarde. Ter hoogte van De Kade ligt het groepsrisico in de huidige situatie al boven de oriënterende waarde. Hier is sprake van een beperkte toename (5%) van het groepsrisico door de ontwikkeling van het stadion.

Over de aanwezige hogedruk aardgasleidingen wordt het volgende opgemerkt. Er is geen plaatsgebonden risico van 10^{-6} per jaar berekend. Het groepsrisico bedraagt minder dan 0.1 x de oriënterende waarde. Uit een berekening voor de nieuwe situatie blijkt dat de toename van de bevolking op het terrein van het voormalige RBC-stadion geen gevolgen heeft voor het groepsrisico.

Het proces van de groepsrisicoverantwoording wordt op het moment doorlopen.

Geluidhinder

In de nieuwe situatie worden geen geluidgevoelige functies toegestaan. Er is wel sprake van geluiduitstraling naar de omgeving toe. Als de herontwikkelingsplannen nader uitgewerkt zijn dient akoestisch onderzoek verricht te worden. Op grond van de uitgevoerde akoestische beschouwing, kan geconcludeerd worden dat er sprake is van een aanvaardbaar geluidklimaat ter plaatse van de nabijgelegen geluidgevoelige bestemmingen (al dan niet na het treffen van maatregelen).

Luchtkwaliteit

Ten opzichte van het aantal voertuigbewegingen waarvan is uitgegaan in het akoestisch rapport RBC-stadion Borchwerf te Roosendaal (1999), leidt de beoogde ontwikkeling tot een toename van 4290 voertuigbewegingen per dag. Uit de tabel blijkt dat de grens voor 'Niet in Betekenende Mate' overschreden wordt, waardoor de ontwikkeling op de RBC-locatie 'In Betekende Mate' bijdraagt aan de (verslechtering van de) luchtkwaliteit.

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit

Extra verkeer als gevolg van het plan		
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)		4290
Aandeel vrachtverkeer		0,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO ₂ in µg/m ³	2,91
	PM ₁₀ in µg/m ³	1,05
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m ³		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is mogelijk in betekenende mate; nader onderzoek noodzakelijk		

Er is sprake van een maximale toename van 2,91 µg/m³ voor NO₂ en 1,05 µg/m³ voor PM₁₀. De concentraties in het plangebied voor de stoffen NO₂ en PM₁₀ zijn relatief laag, aanzienlijk lager dan de grenswaarden. De bijdrage van de ontwikkeling van het stadion aan de verslechtering van de luchtkwaliteit leidt niet tot overschrijding van de grenswaarden, zodat luchtkwaliteitsknelpunten niet te verwachten zijn.

Invloeden/effecten bedrijven

De beoogde omvorming van het stadion zal niet leiden tot een verlaagde milieubelasting. Omdat er sprake is van een stadion zonder dak, is de geluiduitstraling een aandachtspunt. Op grond van de uitgevoerde akoestische beschouwing, kan geconcludeerd worden dat er sprake is van een aanvaardbaar geluidklimaat ter plaatse van de nabijgelegen geluidgevoelige bestemmingen (al dan niet na het treffen van maatregelen).

Kenmerken van het potentiële effect

Potentiële negatieve effecten vanwege het project op de omgeving, zoals aangegeven onder de bedoelde selectiecriteria, zijn niet te verwachten.

Conclusie

De omvang van het project zit ruim onder de drempelwaarde en er is geen sprake van cumulatie met andere projecten. Bovendien blijkt dat de ontwikkeling geen aanzienlijke milieueffecten heeft. Er is geen noodzaak tot het uitvoeren van een m.e.r.-beoordeling, als bedoeld in artikel 7.2 1^e lid aanhef en onder b van de Wet milieubeheer.

BIJLAGE 5

Geluid

Inleiding

De gemeente Roosendaal is voornemens het bestemmingsplan 'Stationsgebied en omgeving' te actualiseren. Binnen het plangebied bevinden zich onder andere het stationsgebouw, een groot deel van het spoorwegemplacement, inclusief de bedrijven op dit terrein, het voormalige RBC-stadion en het Van Gend & Loos-terrein. De gronden binnen het bestemmingsplan maken deel uit van het geluidgezoneerde industrieterrein Borchwerf-Stationsgebied.

Met uitzondering van het voormalige RBC-stadion is het bestemmingsplan conserverend van aard. Op het perceel van het voetbalstadion komt de bestemming 'Cultuur en ontspanning' te liggen. Direct ten zuiden en ten oosten van het stadion is ruimte voor parkeren. De woningen gelegen aan de Industriestraat maken geen deel uit van het te herontwikkelen gebied. Voor de invulling van het gebied Stadsoevers wordt gebruik gemaakt van het voor dat gebied vigerende bestemmingsplan.

In de bestaande situatie maakt het RBC-stadion, inclusief de parkeerterreinen, deel uit van het geluidgezoneerde industrieterrein Borchwerf-Stationsgebied. In het voorliggende bestemmingsplan zijn de percelen met de bestemming 'Cultuur en ontspanning' gedezoneerd. Dit houdt in dat op deze percelen zich geen zogenaamde 'grote lawaaimakers' meer mogen vestigen. Omdat de percelen niet langer deel uitmaken van het geluidgezoneerde industrieterrein Borchwerf-Stationsgebied hoeft de geluidbelasting vanwege de activiteiten binnen deze bestemming ook niet meer te worden getoetst aan de beschikbare geluidruimte binnen de geluidzone vanwege het industrieterrein.

Het RBC-stadion zal gebruikt gaan worden voor sportactiviteiten in de buitenlucht. Daarnaast zal het stadion ook worden gebruikt voor (muziek)evenementen, al dan niet in de buitenlucht. Omdat nog niet precies bekend is op welke wijze het stadion uitgebaat gaat worden, is het op voorhand niet mogelijk om de geluidbelasting vanwege deze activiteiten te kwantificeren. Om de planontwikkeling toch mogelijk te maken worden in de planregels de geluidgrenswaarden opgenomen vanwege de activiteiten in het stadion. De in de planregels opgenomen geluidgrenswaarden bedragen 55 dB(A) etmaalwaarde. Dit komt overeen met de standaard geluidgrenswaarden uit het Activiteitenbesluit milieubeheer. Op deze manier wordt enerzijds gewaarborgd dat ter plaatse van geluidgevoelige bestemmingen nabij het stadion een acceptabel woon- en leefklimaat worden gerealiseerd, anderzijds hoeft de geluidbelasting vanwege deze activiteiten en de wijze waarop deze kan worden gerealiseerd, pas gedetailleerd te worden uitgewerkt op het moment dat men gebruik wil maken van de mogelijkheden in het bestemmingsplan.

In deze notitie is de geluidbelasting vanwege het parkeren op de parkeerterreinen ter plaatse van de nabij gelegen geluidgevoelige bestemmingen in beeld gebracht. Dat is ook gedaan voor de gecumuleerde geluidbelasting vanwege het parkeren en de activiteiten in het stadion.

Uitgangspunten

Binnen het bestemmingsplan worden de volgende activiteiten mogelijk gemaakt:

- Sportcentrum (ten behoeve van binnen- en buitensport in het bestaande stadion en het bestaande supportershome)
- Kantoorruimte;
- Horeca. Binnen het plangebied is een brasserie voorzien. Daarnaast zal het voormalige sponsorhome van RBC in gebruik worden genomen als congres- en evenementenruimte;
- Evenementen. Naast het beoefenen van sport wordt het stadion ingezet voor het houden van openlucht evenementen, waarbij de tribunes plaats bieden aan maximaal 5000 toeschouwers.

Op voorhand kan gesteld worden dat de meeste activiteiten akoestisch niet relevant zijn. Het gaat hier om de kantoorruimten, de horeca en de activiteiten die binnen gebouwen plaatsvinden zoals het gebruik voor congressen en binnensporten. Bij deze activiteiten zijn de verkeersbewegingen maatgevend. Anders is dat bij de sportactiviteiten en de evenementen in de openlucht binnen in het stadion. De activiteiten die hier ontplooid worden kunnen in potentie een aanzienlijke geluidbelasting voor de omgeving veroorzaken.

Ten behoeve van dit bestemmingsplan is onderzoek gedaan naar de geluidimmissie vanwege het verkeer van en naar het parkeerterrein. Daarnaast is de gecumuleerde geluidbelasting vanwege het parkeren en de geluidbelasting vanwege de activiteiten in de openlucht binnen het stadion ter plaatse van de maatgevende geluidgevoelige bestemmingen inzichtelijk gemaakt.

Verkeersgegevens

Er is een inschatting gemaakt van de hoeveelheid verkeersbewegingen van en naar het plangebied. Voor de gehanteerde verkeersbewegingen is uitgegaan van het volgende:

- Binnen het stadion en de omliggende voorzieningen kunnen gelijktijdig de volgende 'activiteiten' plaatsvinden: gebruik kantoren, horeca, (sport)evenementen in het stadion;
- De verdeling van het verkeer vanwege deze activiteiten is gebaseerd op de aantallen zoals weergegeven in bijlage I;
- De aantallen verkeersbewegingen zijn gebaseerd op de door gemeente aangeleverde informatie voor de verschillende activiteiten. De verdeling is gebaseerd op de CROW-publicatie 'Verkeersgeneratie voorzieningen, publicatie 272'.

De weergegeven situatie betreft een 'worst-case' benadering. Uitgangspunt is dat een POP A evenement (een evenement met een landelijke of internationaal bekende artiest) elke dag kan voorkomen. In de praktijk zal een evenement met deze omvang naar alle waarschijnlijkheid maar enkele keren per jaar plaatsvinden.

Op basis van de vorenstaande uitgangspunten wordt geconcludeerd dat op een maximale dag er 2.745 personenauto's naar het plangebied rijden. Dit resulteert in maximaal 5.490 personenautobewegingen per etmaalperiode. Het huidige parkeerterrein biedt ruimte aan ten hoogste 500 motorvoertuigen. Uitgaande van 2.745 motorvoertuigen zal elke parkeerplek per etmaal ruim 5 keer worden gebruikt. Tevens is aangenomen dat in de dag- en avond- en nachtperiode tien vrachtwagens van en naar het evenemententerrein rijden.

Gehanteerde normstelling

In de toekomstige situatie waarbij het parkeerterrein ter plaatse van het voormalige RBC-stadion wordt gebruikt ten behoeve van de bezoekers van alle verschillende exploitanten binnen de bestemming Cultuur en ontspanning zal het parkeerterrein geen deel meer uitmaken van één specifieke inrichting. Er wordt ten behoeve van deze notitie van uitgegaan dat het een openbare parkeerplaats wordt. De geluidbelasting vanwege het parkeren wordt als gevolg daarvan alleen getoetst in het kader van een goede ruimtelijke ordening en niet in het kader van de Wet milieubeheer/Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.

De toegestane geluidbelasting vanwege de (sport)evenementen is vastgelegd in de planregels (zie inleiding). De geluidbelasting vanwege het stadion wordt samen met de geluidbelasting vanwege het parkeren in het kader van een goede ruimtelijke ordening getoetst. Voor de verschillende geluidgevoelige bestemmingen nabij het RBC-stadion, weergegeven in figuur 1, worden de volgende geluidnormen gehanteerd:

- Woningen aan de Industriestraat

Deze woningen zijn gelegen op het geluidgezoneerde industrieterrein Borchwerf-Stationsgebied. Binnen het kader van de Wet geluidhinder en de Wet milieubeheer worden deze woningen niet beschermd vanwege de bedrijven op het industrieterrein zelf. De bedrijven die buiten het industrieterrein zijn gelegen dienen zich te houden aan de geluidgrenswaarden uit het Activiteitenbesluit milieubeheer. Aangesloten wordt daarom bij de normstelling uit het Activiteitenbesluit voor woningen op een bedrijventerrein: 55 dB(A) etmaalwaarde.

- Appartementen binnen het plangebied Stadsoevers

Deze woningen zijn gelegen buiten het geluidgezoneerde industrieterrein, maar binnen de zone vanwege het industrieterrein. In het kader van een goede ruimtelijke ordening zal ter plaatse van de gevels van deze appartementen een geluidgrenswaarde worden aangehouden van 55 dB(A) etmaalwaarde vanwege het parkeren en 55 dB(A) vanwege de activiteiten in het stadion. Deze grenswaarden zijn strenger dan de voor het maatge-

vende toetspunt (113) vastgestelde hogere waarde van 58 dB(A). De woningen beschikken over een voldoende geluidwering, zodat in de woningen te allen tijde voldaan wordt aan de maximaal toelaatbare binnenwaarde.

- de geprojecteerde school.

De geprojecteerde school is gelegen binnen het plangebied Stadsoevers. Deze school is gelegen buiten het geluidgezoneerde industrieterrein, maar binnen de zone vanwege het industrieterrein. In het kader van een goede ruimtelijke ordening zal ter plaatse van de gevels van de school een geluidgrenswaarde worden aangehouden van 55 dB(A) etmaalwaarde vanwege het parkeren en 55 dB(A) vanwege de activiteiten in het stadion. Opgemerkt wordt dat bij de school alleen de dag- en, in sommige gevallen, de avondperiode wordt meegenomen bij het bepalen van de etmaalwaarde. Aangenomen wordt dat de school in de nachtperiode niet in gebruik is. De vorenstaande grenswaarden zijn strenger dan de voor het maatgevende toetspunt (Sch3) vastgestelde hogere waarde van 58 dB(A).

Geluidbelasting vanwege parkeren ter plaatse van geluidgevoelige bestemmingen

Ten behoeve van de berekeningen is een akoestisch rekenmodel opgesteld. In dit model zijn de nabij gelegen gebouwen opgenomen. Daarnaast zijn in het model toetspunten opgenomen ter plaatse van woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen binnen de zone. In het rekenmodel zijn dezelfde bronvermogen-niveaus voor de personenauto's en vrachtwagens/bussen gehanteerd als gebruikt in het oorspronkelijke rekenmodel voor het RBC-stadion.

De rekenresultaten vanwege het parkeren op de maatgevende geluidgevoelige bestemmingen zijn weergegeven in tabel 1.

Tabel 1: geluidbelasting op nabij de planontwikkeling gelegen woningen en school (in dB(A))

toetspunt	Geluidbelasting vanwege parkeerterrein				Grenswaarde	Overschrijding
	dag	avond	nacht	etmaalwaarde		
Sch 3*	45	47	-	52	55 dB(A)	-
Sch 4*	30	32	-	37	55 dB(A)	-
Industriestraat 24 oostgevel	44	46	43	53	55 dB(A)	-
Industriestraat 24 noordgevel	43	46	43	53	55 dB(A)	-
Industriestraat 22 oostgevel	43	45	41	51	55 dB(A)	-
113	47	49	46	56	55 dB(A)	1 dB

* Deze toetspunten zijn gelegen ter plaatse van een geprojecteerd schoolgebouw. Alleen de dag- en avondperiode zijn hier relevant.

Uit de rekenresultaten blijkt dat de geluidbelasting vanwege het parkeren bij nagenoeg alle toetspunten ruim onder de norm blijft. Alleen ter plaatse van het toetspunt 113 wordt de gehanteerde norm met 1 dB overschreden. De nachtperiode is ter plaatse van de woningen maatgevend voor de berekende etmaalwaarde.

Gecumuleerde geluidbelasting (parkeren en activiteiten stadion) op geluidgevoelige bestemmingen

Onderzocht is wat de gecumuleerde geluidbelasting bedraagt vanwege het parkeren en de activiteiten binnen het stadion. Ten behoeve van de geluidbelasting vanwege het stadion is er vanuit gegaan dat deze gelijk is aan de in de planregels opgenomen grenswaarden.

Tabel 2: gecumuleerde geluidbelasting op nabij de planontwikkeling gelegen woningen en school (in dB)

toetspunt	Geluidbelasting vanwege parkeerterrein	Geluidbelasting vanwege stadion	Gecumuleerde geluidbelasting	Grenswaarde	Overschrijding
Sch 3*	52	55	57	55 dB(A)	2
Sch 4*	37	55	55	55 dB(A)	-
Industriestraat 24 oostgevel	53	55	57	55 dB(A)	2
Industriestraat 24 noordgevel	53	55	57	55 dB(A)	2
Industriestraat 22 oostgevel	51	55	56	55 dB(A)	1
113	56	55	58	55 dB(A)	3

* Deze toetspunten zijn gelegen ter plaatse van een geprojecteerd schoolgebouw. Alleen de dag- en avondperiode zijn hier relevant.

Uit de rekenresultaten blijkt dat de gecumuleerde geluidbelasting vanwege het parkeren en de activiteiten binnen het stadion bij nagenoeg alle toetspunten de gehanteerde norm wordt overschreden. Alleen ter plaatse van het toetspunt Sch4 wordt de gehanteerde norm niet overschreden.

Conclusie en advies

De gemeente Roosendaal is voornemens om het bestemmingsplan 'Stationsgebied en omgeving' te actualiseren. Dit bestemmingsplan is overwegend conserverend van karakter. Uitzondering hierop zijn de wijzigingen ter plaatse van het voormalige RBC-stadion. Op deze locatie wordt de bestemming Cultuur en ontspanning mogelijk gemaakt en maken de betreffende percelen niet langer deel uit van het geluidgezoneerde deel van het industrie-terrein Borchwerf-Stationsgebied.

Op basis van de CROW-publicatie 'Verkeersgeneratie voorzieningen, publicatie 272' is een inschatting gemaakt van de verdeling van het verkeer van en naar de activiteiten die binnen deze bestemming mogelijk worden gemaakt. In bijlage I is een 'worst-case' benadering gegeven van het aantal verkeersbewegingen van en naar het plangebied. Het aantal verkeersbewegingen in met name de avond- en nachtperiode worden hoofdzakelijk bepaald door het optreden van grote, landelijk bekende, artiesten. Dergelijke evenementen zullen naar verwachting maar een beperkt aantal keer per jaar plaatsvinden.

Er vanuit gaande dat de activiteiten binnen het deelplangebied geen relevante geluidbijdrage hebben ter plaatse van de nabij gelegen geluidgevoelige bestemmingen, op basis van de geluidgrenswaarden uit de planregels voor de activiteiten in het stadion en uitgaande van de verkeersaantallen in bijlage I, is een inschatting gemaakt van de geluidbelasting op de omgeving.

Uit de rekenresultaten blijkt dat de gecumuleerde geluidbelasting vanwege de parkeerbewegingen en de activiteiten in het stadion ten hoogste 58 dB(A) etmaalwaarde bedraagt. De gehanteerde grenswaarde van 55 dB(A) wordt hiermee met maximaal 3 dB overschreden. De nachtperiode is daarbij maatgevend voor deze geluidbelasting, waaruit blijkt dat deze geluidbelasting optreedt vanwege een (groot) evenement in het stadion met een eindtijd in de nachtperiode (na 23.00 uur).

Overwegende:

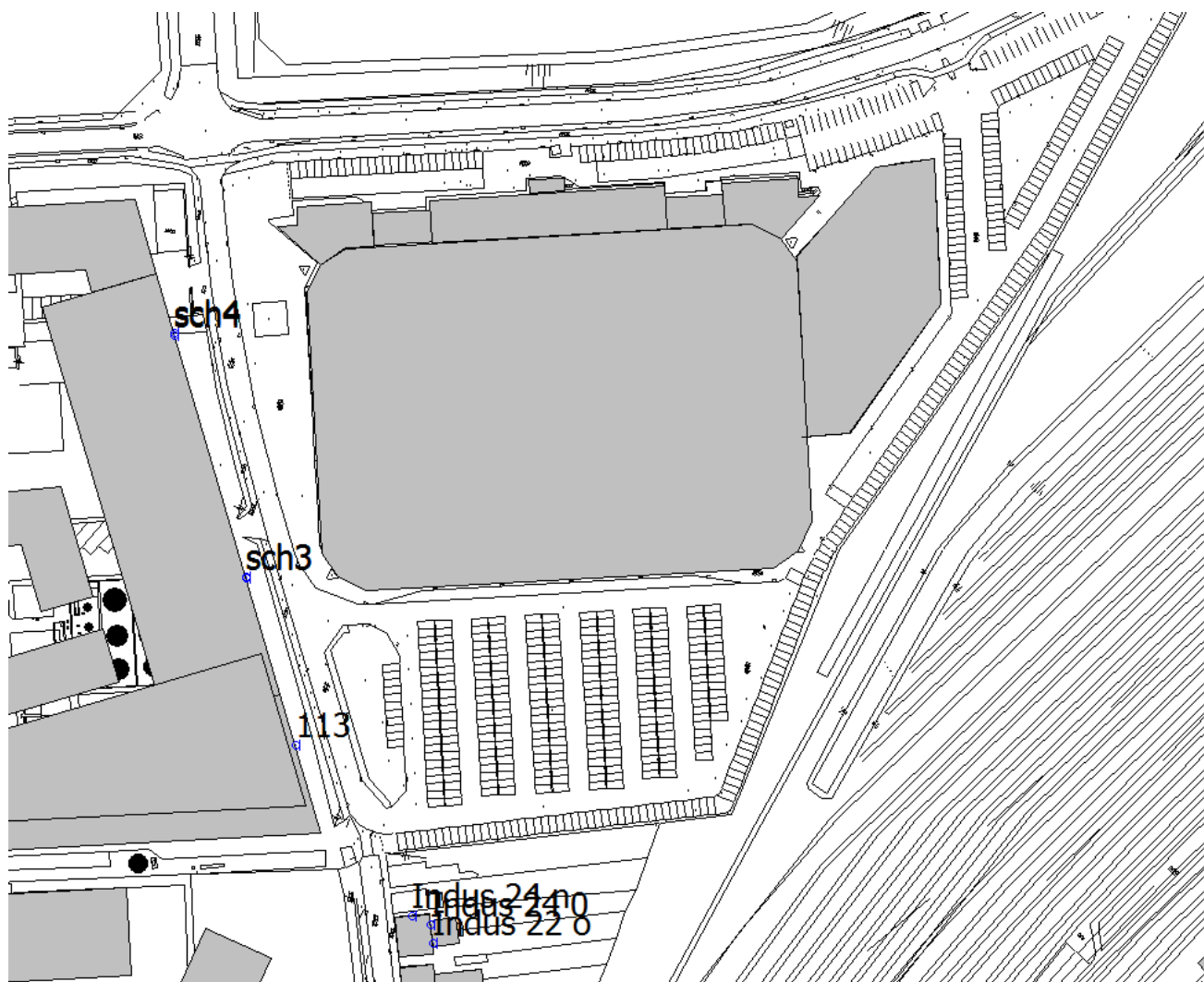
- Dat deze situatie zich naar alle waarschijnlijkheid maar zeer beperkt zal voordoen, het aantal parkeerplaatsen is immers beperkt en voor de berekeningen is uitgegaan van een "worst-case" situatie;
- Dat voor de geprojecteerde appartementen ter plaatse van toetspunt 113 en de school Sch3 in het bestemmingsplan Stadsoevers een hogere waarde is vastgesteld van 58 dB(A) voor industrielawaai. De geluidwering van de betreffende gevels dient reeds op deze geluidbelasting te worden afgestemd;

- De geluidbelasting ter plaatse van de woningen aan de Industriestraat in de praktijk lager zal uitvallen dan thans berekend omdat de geluidruimte vanwege de activiteiten in het stadion wordt ingeperkt door de dichterbij gelegen school en de geprojecteerde appartementen in het plan Stadsoevers;

acht de gemeente Roosendaal de gecumuleerde geluidbelasting vanwege de activiteiten binnen het bestemmingsplan 'Stationsgebied en omgeving', binnen de bestemming Cultuur en ontspanning, ter plaatse van de maatgevende geluidgevoelige bestemmingen, aanvaardbaar.

Figuur 1

Weergave parkeerterrein, inclusief toetspunten



Bijlage I

Verkeersaantallen

	bezoekers per jaar	bezoekers per auto	aantal motorvoertuigen per jaar	aantal motorvoertuigen per week	aantal motorvoertuigen						
					ma	di	wo	do	vr	za	zo
Bioscoop	100000	2,5	40000	770	66	55	81	75	116	206	168
Bowling	40000	2,5	16000	308	24	24	24	24	70	70	70
Kidspalace	65000	3	26000	500	38	38	97	38	126	126	126
Food Beverage	65000	2	32500	625	54	45	65	61	96	167	136
Gaming en overig	75000	2,5	30000	578	45	43	62	57	90	156	127
POP A+B	125000								1280	1280	1280
POP C											
POP D							576	576			
POP E											
POP F											
Indoor Business b					697	697	697	697			
Indoor Business c											
Indoor Business d											
Indoor Business e											
Indoor Business f											
Indoor cultuur d							270		270	270	270
Indoor cultuur e											
Indoor cultuur f											
totaal aantal Mvt per dag maximaal					227	902	1872	1528	2745	2275	2177

Verdeling voertuigbeweging maximale dag:

	dag	avond	nacht
POP A	768	512	1280
Indoor Business b	837	488	70
Indoor cultuur d	540		
Bioscoop	80	120	32
Bowling	60	80	
Kidspalace	252		
Food Beverage	64	110	17
Gaming en overig	80	100	
Totaal per etmaalperiode	2681	1410	1399