

**MILIEUPARAGRAAF
BESTEMMINGSPLAN
BUITENGEBIED
ROOSENDAAL-NISPEN**

Opdrachtgever:	Gemeente Roosendaal
	Mevrouw E. Weterings
Uitvoering:	Regionale Milieudienst West-Brabant
	Postbus 16
	4700 AA ROOSENDAAL
Opgesteld door:	Marianne Mesman
Collegiale toets:	Jos van Mierlo
Datum rapport:	14 mei 2012

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.

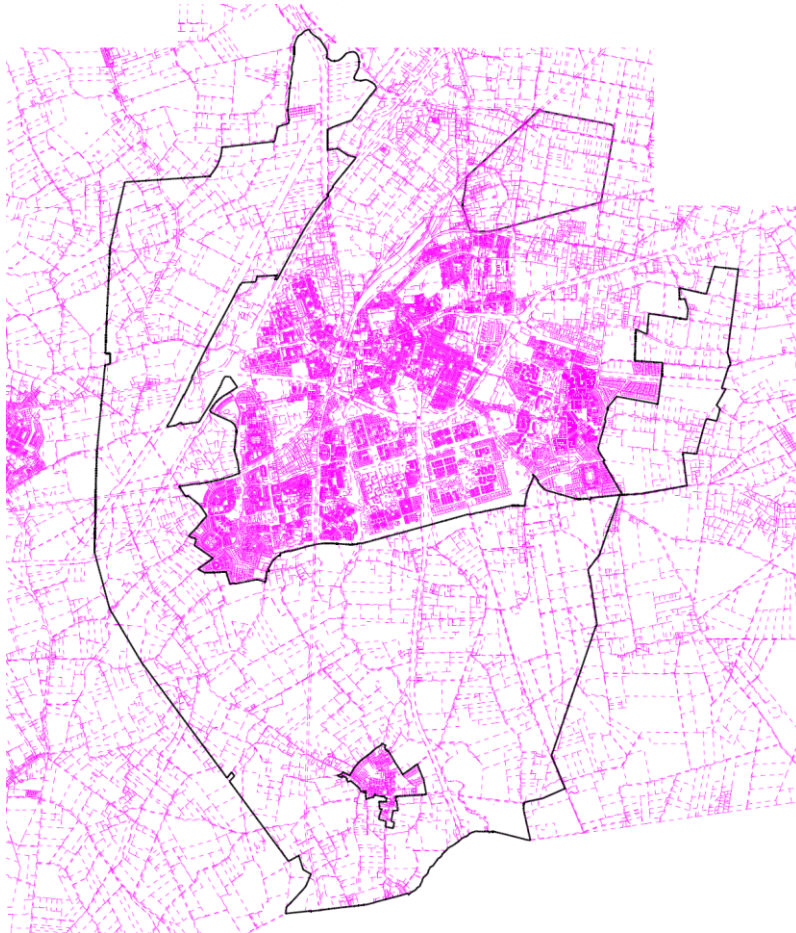
Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
2	Bedrijven en milieuzonering	4
3	Geur.....	6
4	Luchtkwaliteit.....	7
5	Geluid.....	9
6	Externe veiligheid	12
7	Bodem.....	23
8	Flora en fauna	21
9	Mer	24

Bijlage 1 Luchtkwaliteit

1 Inleiding

De gemeente Roosendaal heeft de RMD gevraagd een milieuparagraaf op te stellen voor het in voorbereiding zijnde bestemmingsplan Buitengebied Roosendaal-Nispen. Het plangebied is weergegeven op onderstaande kaart. Het nieuwe bestemmingsplan Buitengebied vervangt (delen van) de bestemmingsplannen Buitengebied Roosendaal en Nispen, Buitengebied Roosendaal en Nispen reparatieplan, Buitengebied Laagveld, Onthaalpoort Visdonk, Borchwerf 2 veld B (verbindingsweg), Buitengebied 1975 en Recreatiepark de Stok 1^e fase.



Bestemmingsplan Buitengebied Roosendaal-Nispen is een volledig consoliderend bestemmingsplan. 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 bevat een m.e.r.-beoordeling.

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 1 Milieucategorieën en richtafstanden

Milieucategorie	Richtafstanden tot omgevingstype 'rustige woonwijk'* in meters
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 'rustig buitengebied', dat vergelijkbaar is met 'rustige woonwijk'. Langs hoofdinfrastructuur en bij lintbebouwing waar sprake is van overwegend agrarische en andere bedrijvigheid, is omgevingstype 'gemengd gebied' van toepassing.

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 Buitengebied Roosendaal-Nispen is een consoliderend plan, waarbij de huidige functies worden vastgelegd en er geen sprake is van nieuwe ontwikkelingen.

In de bedrijvenlijst zijn de milieurelevante bedrijfsactiviteiten binnen het plangebied weergegeven. Hieruit blijkt dat de aanwezige bedrijfsactiviteiten voor het merendeel onder milieucategorie 1, 2, 3.1 en 3.2 vallen. Een vijftiental bedrijven behoort tot een hogere milieucategorie, namelijk 4 of 5.

Bestaande bedrijven in en om het plangebied zullen moeten voldoen aan de opgelegde milieuvoorschriften, zodat de (geur)hinder die een bestaand bedrijf veroorzaakt bij naburige bedrijven of woningen een acceptabel niveau heeft. Uitbreiding van bestaande bedrijven in het plangebied zal slechts mogelijk zijn indien de beoogde bedrijfsactiviteiten daar milieuhygiënisch, onder andere qua geur, acceptabel zijn. Een bedrijf dat uitbreidt zal moeten voldoen aan de bepalingen in het bestemmingsplan en aan de milieuvoorschriften die verbonden zijn aan het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenbesluit) of aan de eigen omgevingsvergunning voor de activiteit milieu.

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 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. Nieuwe bedrijven moeten voldoen aan de bepalingen in het bestemmingsplan en aan de milieuvoorschriften die verbonden zijn aan het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenbesluit) of aan de eigen omgevingsvergunning voor de activiteit milieu.

2.5 Conclusie

Het bestemmingsplan heeft een consoliderend karakter. In de bedrijvenlijst zijn de aanwezige bedrijven opgenomen. Vestiging van nieuwe bedrijven in het plangebied zal slechts mogelijk zijn indien de beoogde bedrijfsactiviteiten daar milieuhygiënisch acceptabel zijn. Daartoe is in het bestemmingsplan vastgelegd welke milieucategorie toelaatbaar is.

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.

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) vormt voor de beoordeling van aanvragen om omgevingsvergunning het toetsingskader voor de geurhinder vanuit veehouderijen, voor zover deze niet onder de werking van het Besluit landbouw milieubeheer/Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer vallen. De Wgv stelt normen aan de geurbelasting van vergunningplichtige veehouderijen op geurgevoelige objecten en stelt minimale afstanden vast van veehouderijen tot geurgevoelige objecten.

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.

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. Nieuwe bedrijven moeten voldoen aan de bepalingen in het bestemmingsplan en aan de milieuvoorschriften die verbonden zijn aan het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenbesluit) of aan de eigen omgevingsvergunning voor de activiteit milieu.

3.4 Conclusie

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

4 Luchtkwaliteit

4.1 Inleiding

Het wettelijk kader voor de luchtkwaliteit is gegeven in:

- 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 (NO₂), stikstofoxiden, zwevende deeltjes (PM₁₀), 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 (NO₂) gaat de grenswaarde in op 1 januari 2015. Voor de kleinere fractie van de zwevende deeltjes, die met PM_{2,5} wordt aangeduid, zal de grenswaarde (een jaargemiddelde concentratie van 25 µg/m³) 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 conserverend bestemmingsplan. Dit betekent voor het aspect luchtkwaliteit dat er naast de autonome groei niet wordt vooruitgelopen op eventuele ingrijpende ruimtelijke ontwikkelingen. Het is aannemelijk dat de concentratie van stoffen in de buitenlucht als gevolg van het plan per saldo gelijk blijft.

Om een indruk te krijgen van de luchtkwaliteit in het plangebied, is gebruik gemaakt van het computerprogramma 'Webbased CAR II versie 10.0'. Daarin zijn gegevens over de achtergrondconcentraties van luchtverontreinigende stoffen opgenomen. Geconcludeerd kan worden dat de achtergrondconcentraties in het plangebied voor de stoffen NO₂ (stikstofdioxide) en PM₁₀ (fijnstof) relatief laag zijn, aanzienlijk lager dan de grenswaarden.

Toelichting

In de navolgende tabellen wordt voor NO₂ en PM₁₀ inzicht gegeven in de achtergrondconcentraties voor 2015 en 2020, overgenomen uit Webbased CAR II versie 10.0. 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 1 zijn de volledige tabellen met resultaten terug te vinden. In de onderste rij van de tabellen zijn de grenswaarden vermeld.

Tabel: Achtergrondconcentraties 2015 Buitengebied Roosendaal-Nispen (incl. zeezoutcorrectie)

Locatie	NO ₂ jaargem. µg/m ³	PM ₁₀ jaargem. µg/m ³	PM ₁₀ etmaalgemiddelde aantal dagen per jaar*
Vlietweg	17,7	18,7	7
Rucphensebaan	16,9	18,9	7
Kruisstraat	17,3	19,1	7
Grensstraat	15,7	18,9	7
Wouwbaan	17,5	18,9	7
grenswaarden	40,0	40,0	35

Tabel: Achtergrondconcentraties 2020 Buitengebied Roosendaal-Nispen (incl. zeezoutcorrectie)

Locatie	NO ₂ jaargem. µg/m ³	PM ₁₀ jaargem. µg/m ³	PM ₁₀ etmaalgemiddelde aantal dagen per jaar*
Vlietweg	14,3	17,4	6
Rucphensebaan	13,8	17,6	6
Kruisstraat	14,3	17,7	6
Grensstraat	13,0	17,6	6
Wouwbaan	14,3	17,5	6
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.

4.3 Conclusie

Het aspect luchtkwaliteit levert geen beletsel of beperking op voor het bestemmingsplan. De achtergrondconcentraties in het plangebied Buitengebied Roosendaal-Nispen voor de stoffen NO₂ en PM₁₀ zijn relatief laag, aanzienlijk lager dan de grenswaarden, zodat luchtkwaliteitsknelpunten niet te verwachten zijn.

5 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 Buitengebied Roosendaal-Nispen is conserverend van karakter. Dit betekent dat binnen het plangebied geen nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen, zoals bijvoorbeeld woningen en bedrijven, voorzien worden. Gezien dit feit is in het kader van dit bestemmingsplan de invloed van het wegverkeer, railverkeer en industrie voor de al aanwezige geluidgevoelige functies niet van belang. Er is geen akoestisch onderzoek uitgevoerd.

5.2 Bestaande bedrijven

Voor inrichtingen die een vergunning ingevolge de Wabo voor de activiteit milieu hebben gelden de geluidvoorschriften, verbonden aan die vergunning 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.

5.3 Industrielawaai

In onderstaande figuur zijn de grens van het plangebied en de ligging van de zonegrens van het ingevolge de Wet geluidhinder gezoneerde industrieterrein Borchwerf en Stationsgebied grafisch aangeduid. Uit de figuur blijkt, dat het noordelijk deel van het plangebied deels gelegen is binnen de vastgestelde zonegrens van het gezoneerde industrieterrein. Omdat het plan niet voorziet in nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen is geen nader akoestisch onderzoek naar de geluidemissie vanwege Industrielawaai noodzakelijk.



Figuur: aanduiding vastgestelde zonegrens

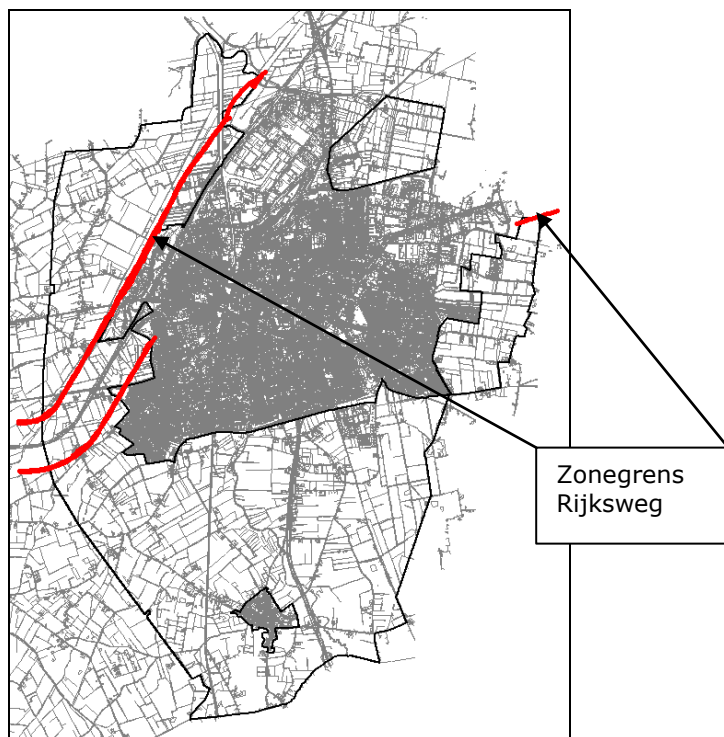
Toelichting gezoneerd industrieterrein en de 50 dB(A)-contour

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 het college van burgemeester en wethouders verleend. Verleende hogere waarden worden ingeschreven in het Kadaster.

5.4 Wegverkeerslawaaï

Omdat het bestemmingsplan Buitengebied Roosendaal-Nispen conserverend van karakter is, is in het kader van dit plan de invloed van het wegverkeer voor de al aanwezige geluidgevoelige bestemmingen niet van belang. Voor deze bestemmingen is de situatie namelijk niet gewijzigd. In dit bestemmingsplan wordt alleen de huidige situatie vastgelegd. Nieuwe woningen of andere geluidgevoelige functies in het plangebied worden niet toegestaan. Een akoestisch onderzoek is daarom niet uitgevoerd.

Opgemerkt wordt nog dat in het plangebied de A17 en A58 dominant aanwezig zijn. Met een zonebreedte van 400 tot 600 meter ligt een aanzienlijk deel van het plangebied binnen de invloedssfeer van deze autosnelweg, zoals blijkt uit onderstaande figuur. Daarnaast is in en rond het plangebied een groot aantal wegen gelegen met een zonebreedte van 200 tot en met 400 meter.



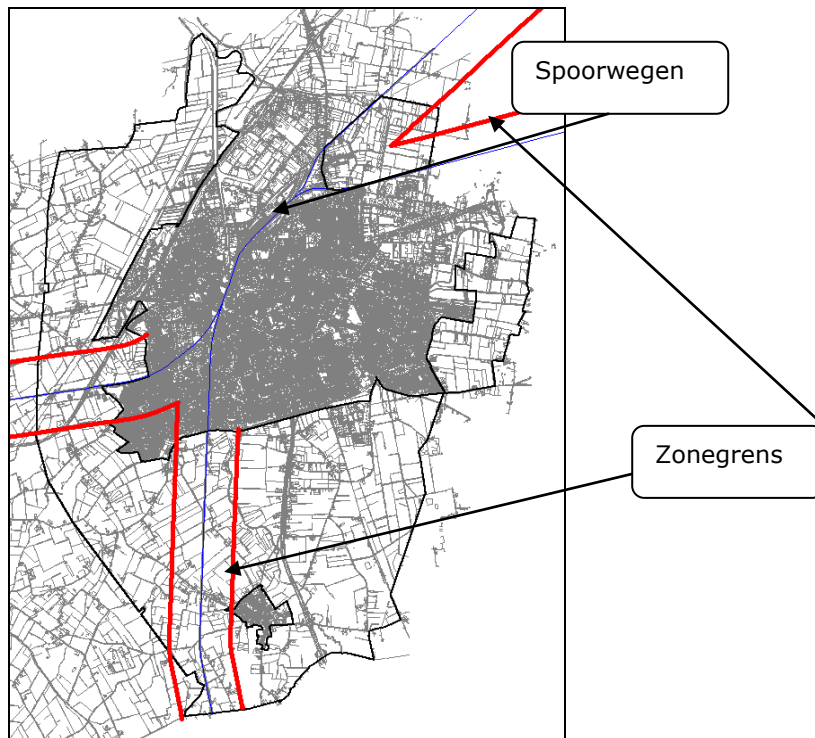
Figuur: aanduiding zonegrenzen A17 en A58

5.5 Spoorweglawaaï

Vanwege het consoliderende karakter van bestemmingsplan Buitengebied Roosendaal-Nispen, is in het kader van dit plan de invloed van het railverkeer voor de al aanwezige geluidgevoelige bestemmingen niet van belang. Voor deze bestemmingen is de situatie namelijk niet gewijzigd. In dit bestemmingsplan wordt alleen de huidige situatie vastgelegd.

Nieuwe woningen of andere geluidgevoelige functies in het plangebied worden niet toegestaan. Een akoestisch onderzoek is daarom niet uitgevoerd.

Opgemerkt wordt dat in het plangebied de spoortrajecten Dordrecht-Roosendaal, Breda-Roosendaal, Roosendaal-België en Roosendaal-Bergen op Zoom dominant aanwezig zijn. Met een zonebreedte van 500 tot 700 meter ligt een aanzienlijk deel van het plangebied binnen de invloedssfeer van deze spoortrajecten, zie onderstaande figuur.



Figuur: aanduiding zonegrenzen spoorwegen

5.6 Conclusie

Het bestemmingsplan Buitengebied Roosendaal-Nispen is conserverend van karakter. Binnen het plangebied worden geen nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen voorzien. Daarom is de invloed van wegverkeer, railverkeer en industrie voor de al aanwezige geluidgevoelige functies niet van belang.

6 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.

6.2.1 Toetsingskader Bevi-bedrijven

Het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) verplicht het bevoegde gezag Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) en Wet ruimtelijke ordening (Wro) -in dezen de gemeente en de provincie- afstanden aan te houden tussen gevoelige objecten en risicovolle bedrijven. Het Bevi heeft onder meer tot doel om bij nieuwe situaties toetsing aan de risiconormen te waarborgen.

Het Bevi is van toepassing op vergunningplichtige 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

Om te bepalen of er in de directe omgeving bedrijven zijn gelegen waarop het Bevi van toepassing is, zijn het Register risicosituaties gevaarlijke stoffen (RRGS)¹ en de professionele risicokaart² geraadpleegd. Tevens is navraag gedaan bij de Provincie Noord-Brabant met betrekking tot de actualiteit van de gegevens (voor Provinciale inrichtingen) zoals deze zijn weergegeven op de professionele risicokaart. Hieruit blijkt dat het plangebied binnen het invloedsgebied van drie Bevi-inrichtingen ligt, namelijk: Spooreplacement Roosendaal, Wubben Oliebewerking B.V. en LPG-tankstation Akkermans.

Voor het spoorwegemplacement wordt geen plaatsgebonden risico van 10^{-6} per jaar berekend. Het maximale groepsrisico is gelijk aan de oriënterende waarde. Omdat het bestemmingsplan conserverend is, is er geen sprake van een significante toename van het groepsrisico.

Over Wubben Oliebewerking B.V. wordt opgemerkt dat er geen plaatsgebonden risico van 10^{-6} per jaar wordt berekend. Het maximaal berekende groepsrisico bedraagt minder dan 1% van de oriënterende waarde en zal niet significant toenemen als gevolg van het bestemmingsplan.

LPG-tankstation Akkermans ligt binnen het plangebied. Het tankstation heeft geen groepsrisico. Binnen de plaatsgebonden risicocontour van 10^{-6} liggen twee woningen: een bedrijfs-woning en een burgerwoning. Het handhaven van de bestemming burgerwoning levert een saneringssituatie op.

Omdat het plangebied binnen het invloedsgebied ligt van Bevi-bedrijven, is op grond van artikel 13 van het Bevi, een kwalitatieve verantwoording van het groepsrisico opgenomen. Hiertoe is advies gevraagd aan de Regionale Brandweer inzake de hoogte van het groepsrisico en de aspecten met betrekking tot de rampenbestrijding, zelfredzaamheid en hulpverlening.

Toelichting

- Spooreplacement Roosendaal

Met betrekking tot deze inrichting is de gemeente Roosendaal het bevoegd gezag. Het plangebied grenst niet aan de inrichtingsgrens van het emplacement Roosendaal, maar ligt wel (gedeeltelijk) binnen het invloedsgebied van het emplacement.

¹ Het RRGs is een centraal landelijk register met gegevens over risicosituaties die in Nederland bestaan rond het gebruik, de opslag en het vervoer van gevaarlijke stoffen.

² De professionele risicokaart laat zien waar risicobronnen liggen.

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 noordoostelijke deel van het plangebied ligt op een afstand van ca. 950 meter van het spooremplacement. Daarnaast ligt het noordwestelijke deel van het plangebied op een afstand van ca. 1300 meter van het spooremplacement. Hierdoor ligt het plangebied enkel binnen het invloedsgebied van een toxisch scenario.

Omdat het bestemmingsplan conserverend is, zal er geen sprake zijn van een (significante) toename van de bevolking. Het maximaal berekende groepsrisico, rekening houdend met Spoorhaven fase 1A, is gelijk aan de oriënterende waarde en neemt als gevolg van het bestemmingsplan Buitengebied Roosendaal-Nispen niet toe.

- Wubben Oliebewerking B.V.

Met betrekking tot deze inrichting is de provincie Noord-Brabant het bevoegd gezag. Het plangebied grenst niet aan de inrichtingsgrens van Wubben, maar ligt wel (gedeeltelijk) binnen het invloedsgebied van Wubben.

Uit de kwantitatieve risicoanalyse (28-04-2011) blijkt dat het invloedsgebied van de bulkopslag van verwarmde klasse 3 stoffen 1426 meter bedraagt. Uit deze QRA blijkt eveneens dat er geen plaatsgebonden risico (PR) van 10^{-6} per jaar wordt berekend. Het maximaal berekende groepsrisico (GR) bedraagt minder dan 1% van de oriënterende waarde.

Het noordwestelijke deel van het plangebied ligt op een afstand van ca. 480 meter van Wubben. Hierdoor ligt het plangebied binnen het invloedsgebied van Wubben.

Omdat het bestemmingsplan conserverend is, zal er geen sprake van een (significante) toename van de bevolking zijn. Op basis hiervan mag worden gesteld dat het maximaal berekende groepsrisico als gevolg van het bestemmingsplan Buitengebied Roosendaal-Nispen niet toeneemt.

- LPG-tankstation Akkermans

De doorzet van het LPG-tankstation Akkermans aan de Vogelenzangstraat 7 te Roosendaal is vastgelegd op 499 m³ (vergunning d.d. 30-10-2007). Het invloedsgebied reikt tot 150 meter en ligt binnen het plangebied.

Op grond van art. 2 en bijlage 1, tabel 1 van het Revi bedraagt het plaatsgebonden risico van 10^{-6} /jaar: 45 meter vanaf het vulpunt, 15 meter vanaf de afleverzuil en 25 meter van het ondergrondse LPG-reservoir. Binnen deze afstanden mogen geen al dan niet geprojecteerde kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten zijn gelegen.

Uit het door de RMD uitgevoerde onderzoek: "Inventarisatie latente saneringssituaties Bevi", juli 2011" blijkt dat in de omgevingsvergunning voor de activiteit milieu twee bedrijfs-woningen zijn vergund binnen het plaatsgebonden risico van 10^{-6} /jaar. Het groepsrisico van de LPG-afleverinstallaties Akkermans is in het kader van bestemmingsplan Buitengebied Roosendaal-Nispen buiten beschouwing gelaten. Dit omdat binnen het invloedsgebied van het tankstation slechts enkele kwetsbare, dan wel beperkt kwetsbare objecten aanwezig zijn (minder dan 10 personen). Dat wil zeggen dat er geen sprake kan zijn van een groepsrisico.

6.3.1 Toetsingskader transport

Beoordeling van de risico's veroorzaakt door het vervoer van gevaarlijke stoffen over het spoor, water en weg dient plaats te vinden aan de hand van de circulaire "Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen, 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.

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. Hiervoor gelden namelijk de afstanden die in bijlage 5 en 6 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 Basisnet Weg geldt dat daar waar in tabel 5 van de circulaire de afstand '0' is vermeld het plaatsgebonden risico vanwege het vervoer op het midden van de weg niet meer mag bedragen dan 10^{-6} per jaar.

Op het moment dat het Besluit transportroutes externe veiligheid (Btev) in werking treedt moet voor sommige weggedeelten rekening worden gehouden met het Plasbrandaandachtsgebied (PAG). Het PAG is het gebied tot 30 meter van de weg waarin, bij de realisering van kwetsbare objecten, rekening dient te worden gehouden met de effecten van een plasbrand. De 30 meter voor het PAG wordt gemeten vanaf de rechterrاند van de rechterrijstrook. In het toekomstige Btev is beschreven aan welke voorwaarden het bouwen in een PAG moet voldoen.

Indien binnen het invloedsgebied³ van een transportas 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. Volgens de circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen gelden geen beperkingen voor het ruimtegebruik voor het gebied dat verder ligt dan 200 meter van de transportas. Ten aanzien van de verantwoording dient niet alleen het invloedsgebied van de maatgevende vervoersklasse (GF3: brandbaar gas) voor het groepsrisico te worden beschouwd, maar ook het maximale invloedsgebied dat wordt gegenereerd door overige stoffen die over het wegvak worden vervoerd. Zodoende kan het invloedsgebied verder reiken dan 200 meter. Indien dat het geval is en het invloedsgebied reikt tot over het plangebied, moeten maatregelen worden overwogen, bijvoorbeeld in het kader van zelfredzaamheid.

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. Vanwege het ontbreken van duidelijkheid omtrent te berekenen risico's voor buisleidingen waarvoor het Bevb nog niet in werking is getreden, is voor dit onderwerp zoveel mogelijk in contact getreden met de leidingbeheerders. Met de leidingexploitanten is overeengekomen om de op de risicokaart opgenomen veiligheidsafstanden voor nieuwe bestemmingen te respecteren. Voor bestaande (en dus ook geprojecteerde) bestemmingen zal dezelfde saneringsregeling als voor hogedruk aardgasleidingen gaan gelden.

³ Invloedsgebied: Dit is het gebied waarin personen nog worden meegeteld voor de berekening van het groepsrisico. Dit gebied wordt bepaald door de berekening van het grootst mogelijke ongeval waar bij nog 1% van de blootgestelde personen dodelijk letsel optreedt.

6.3.2 Beoordeling transport

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

- Vaarwegen

Het plangebied ligt op meer dan 200 meter van een vaarweg waarover transport van ge-
vaarlijke stoffen plaatsvindt. Gelet hierop zijn risicoberekeningen niet noodzakelijk en hoe-
ven er geen beperkingen te worden gesteld aan het ruimtegebruik binnen het plangebied.

- Spoorwegen

Het plangebied wordt doorkruist door de spoorwegen Bergen op Zoom-Roosendaal West-
Zevenbergschen Hoek en Roosendaal-Essen, het noordoostelijk deel van het plangebied
grenst aan het spoortraject Roosendaal-Breda. Het bestemmingsplan laat geen bebouwing
toe binnen de plaatsgebonden risicocontour van 10^{-6} . Er wordt voldaan aan de veiligheids-
afstanden uit de circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen. Het groepsrisico ter
hoogte van de spoortrajecten is kleiner dan 0.3 keer de oriënterende waarde.

Toelichting

*De risico's zijn kwalitatief beschouwd. De reden om in deze fase van het planproces te kie-
zen voor een kwalitatieve risicoanalyse is tweeledig, te weten:*

- 1. Uit de basisnetrekenresultaten blijkt dat het groepsrisico ter hoogte van het plangebied
naar de toekomst toe kleiner zal zijn dan 0.3 x oriënterende waarde;*
- 2. De Basisnet Spoor vervoercijfers hebben momenteel geen formele status en zijn aan
verandering onderhevig (met name de rekenuitgangspunten).*

*Voor het spoortraject Bergen op Zoom-Roosendaal West en Roosendaal-Breda geldt, op
grond de eindrapportage Basisnet Spoor (d.d. 20-09-2011), dat er voor beide trajecten
sprake is van een plaatsgebonden risicocontour van 10^{-6} per jaar. Tevens is er sprake van
een toekomstig plasbrandaandachtsgebied (PAG). Het plangebied wordt doorkruist door
bovengenoemde spoortracés maar laat binnen deze plaatsgebonden risicocontour van 10^{-6}
per jaar geen bebouwing toe. Hiermee wordt voldaan aan de veiligheidsafstanden uit de
circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen.*

*Uit bovengenoemde eindrapportage Basisnet Spoor blijkt dat het groepsrisico ter hoogte
van genoemde spoortrajecten onder de oriënterende waarde ligt (kleiner dan 0.3 x oriën-
terende waarde).*

- Autowegen

Het plangebied wordt doorkruist door de A58/A17 (wegvak B2 en B99). Gelet hierop zijn de
risico's beschouwd. Het bestemmingsplan laat geen bebouwing toe binnen de plaatsgebon-
den risicocontour van 10^{-6} per jaar. Hiermee wordt voldaan aan de veiligheidsafstanden uit
de circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen. Het groepsrisico bedraagt minder
dan 1% van de oriënterende waarde. Daarom kan volstaan worden met een beperkte
groepsrisicoverantwoording. Hiertoe is advies gevraagd aan de Regionale Brandweer.

Toelichting

*Bijlage 5 van de circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen geeft aan dat de
veiligheidszone voor de A58 (wegvak B2: knooppunt Zoomland-knooppunt De Stok) 29
meter bedraagt en dat de veiligheidszone voor de A17 (wegvak B99: knooppunt De Stok-
Roosendaal Noord) 19 meter bedraagt. De veiligheidszone komt overeen met het (maxi-
maal) plaatsgebonden risico van 10^{-6} per jaar. De grens van het plangebied is gelegen bin-
nen deze veiligheidsafstanden maar laat geen bebouwing toe. Hiermee wordt voldaan aan
de veiligheidsafstanden uit de circulaire.*

In het kader van bestemmingsplan Borchwerf II is het groepsrisico reeds berekend op
grond van de basisnetvervoercijfers (d.d. 6 juli 2011). Uit deze RBM II-berekening blijkt dat
het maximale groepsrisico minder dan 1% van de oriënterende waarde bedraagt. Gelet op
het feit dat het bestemmingsplan Buitengebied Roosendaal-Nispen een lagere personen-
dichtheid per hectare heeft dan bestemmingsplan Borchwerf II zijn de RBM II-
rekenresultaten als maatgevend beschouwd. Dit betekent dat het maximale groepsrisico

veroorzaakt door de A58 en A17 minder dan 1% van de oriënterende waarde bedraagt en dat kan worden volstaan met een beperkte groepsrisicoverantwoording.

Tenslotte is met behulp van vuistregels uit de concept Handleiding Risicoanalyse Transport en op basis van de op 14 maart 2008 uitgevoerde "Inventarisatie vervoer gevaarlijke stoffen" vastgesteld dat ter hoogte van de N262 Roosendaal-Essen geen plaatsgebonden risico van 10^{-6} bestaat en dat er geen overschrijding van de oriëntatiewaarde plaatsvindt. Op basis van deze toetsing is een risicoberekening (zowel plaatsgebonden als groepsrisico) niet noodzakelijk en hoeven er geen beperkingen te worden gesteld aan het ruimtegebruik binnen het plangebied.

- Buisleidingen

Om te bepalen of er in het plangebied of in de directe omgeving buisleidingen zijn gelegen is de professionele risicokaart geraadpleegd. Hieruit blijkt dat de Buisleidingenstraat (BLS) waarin diverse buisleidingen zijn gelegen binnen het plangebied ligt. Daarnaast doorkruisen de Propyleenleidingen van Dow Chemical, Shell en Gasunie het plangebied. Van deze buisleidingen zijn de van toepassing zijnde plaatsgebonden risico (PR) contouren en inventarisatieafstanden (invloedsgebied: 1% letaliteit) weergegeven in onderstaande tabel.

Beheerder/ gebruiker	Stofnaam	PR 10^{-6} [m]	Invloedsgebied (1% letaliteit) [m]	Diameter [inch]	Max. werkdruk [bar]
Air Liquide	Stikstof	0	0	12.75	64
Air Liquide	Waterstof	0	0	6.63	74
Air Liquide	Zuurstof**	0	0	11.76	64
DOW	Propyleen**	75	80	6.61	100
DPO	Benzine	13	31	10.75	80
Shell	Ethyleen	30	---	10.75	98
Shell	Ethyleen	30	---	10.75	98
Shell	Propyleen	30	---	6.61	49
Total	Aardolie	25	36	24	60
Zebra	Aardgas*	250	415	28	80
Gasunie	Aardgas*	0	550	48	80
Gasunie A-614	Aardgas	0	430	36	66
Gasunie A-657	Aardgas	0	315	24	66
Gasunie A-530	Aardgas	0	315	24	66
Gasunie Z-529	Aardgas	0	115	10	40
Gasunie Z-520	Aardgas	0	115	10	40

Tabel: buisleidingen met gevaarlijke stoffen in of nabij het plangebied

* bepaald op basis van Carola-berekeningen

** in het plangebied

Zebra

De Zebra aardgasleiding, die in de Buisleidingenstraat is gelegen, heeft een plaatsgebonden risico 10^{-6} contour van circa 250 meter die over diverse (beperkt) kwetsbare objecten binnen het plangebied ligt. Op basis van het Bevb geldt een saneringsplicht binnen drie jaar na het van kracht worden van het Bevb (uiterlijk 1 januari 2014). Middels het toepassen van risicomitigerende maatregelen zullen mogelijke knelpunten opgelost worden, hetgeen in de praktijk zal betekenen dat de plaatsgebonden risico 10^{-6} contour verkleind wordt.

Op grond van de in 2011 gevoerde gesprekken met de leidingexploitant kan worden geconcludeerd dat dit knelpunt binnen de daarvoor geldende termijnen zal worden opgelost. Vanwege het conserverende karakter van het bestemmingsplan met betrekking tot dit aspect zijn er vooralsnog geen belemmeringen.

Het invloedsgebied van de Zebra aardgasleiding is gelegen op een afstand van 415 meter van de aardgasleiding. Ontwikkelingen binnen deze afstand dienen verantwoord te worden. Op basis van een in juli 2011 uitgevoerde groepsrisicoberekening blijkt dat het maximale groepsrisico minder is dan $0.01 \times$ de oriënterende waarde. Een beperkte verantwoording van het groepsrisico volstaat.

Gasunie

Op basis van het op 13 oktober 2011 door de RMD verrichte consequentieonderzoek Besluit externe veiligheid buisleidingen en diverse CAROLA-berekeningen, uitgevoerd in het kader van verschillende ruimtelijke ontwikkelingen binnen de gemeente, blijkt dat binnen de plaatsgebonden risico 10^{-6} contouren van de Gasunie buisleidingen geen kwetsbare objecten zijn gelegen.

Daarnaast blijkt op basis van bovengenoemd onderzoek dat er geen groepsrisicoknelpunten worden berekend. Over een groepsrisicoknelpunt wordt gesproken indien de hoogte van het groepsrisico boven de oriënterende waarde uitstijgt. Echter, op geen enkele locatie binnen de gemeente is een dergelijke overschrijding geconstateerd. Veelal zijn de buisleidingen gelegen in het dunbevolkte buitengebied. Het groepsrisico is hierdoor kleiner dan $0.01 \times$ de oriënterende waarde. Een beperkte verantwoording van het groepsrisico volstaat.

DPO

In de Buisleidingenstraat is ook een militaire brandstofleiding gelegen van de Defensie Pijpleiding Organisatie (DPO). Het plaatsgebonden risico van 10^{-6} per jaar ligt op een afstand van 12 meter. Het invloedsgebied bedraagt circa 31 meter. De bebouwingsvlakken liggen allemaal op voldoende afstand. Dat wil zeggen dat de aanwezigheid van de DPO-buisleiding geen belemmering oplevert en dat als gevolg van deze leiding er geen sprake is van een groepsrisico. Het op 13 oktober 2011 door de RMD uitgevoerde consequentieonderzoek bevestigt deze conclusie.

Zuurstofleiding Air Liquide

De binnen het plangebied gelegen buisleiding van Air Liquide betreft een zuurstofleiding die uit de Buisleidingenstraat treedt en van west naar oost, door het noordoostelijke gedeelte van het plangebied loopt. Deze zuurstofleiding is niet relevant voor externe veiligheid.

Propyleenleiding Dow Chemical en Shell

De buisleidingen van Dow Benelux en Shell treden ter hoogte van knooppunt de Stok uit de Buisleidingenstraat en lopen vervolgens parallel aan de A17. Het Bevb is voor de stof propyleen nog niet in werking getreden. Op de risicokaart wordt wel het plaatsgebonden risico van 10^{-6} per jaar weergegeven. Deze bedraagt voor de DOW Chemical leiding 75 meter en voor de Shell leiding bedraagt deze 30 meter. Het invloedsgebied van de DOW Chemical leiding bedraagt 80 meter, die van de Shell leiding is onbekend.

Overige leidingen in de Buisleidingenstraat

De overige leidingen zijn niet relevant voor het plangebied. Omdat het plaatsgebonden risico en het invloedsgebied (voor zover bekend) niet buiten de Buisleidingenstraat liggen.

6.4 Conclusie

Het plangebied ligt binnen het invloedsgebied van een drietal Bevi-inrichtingen. Het plaatsgebonden risico van 10^{-6} per jaar veroorzaakt door deze inrichtingen levert geen beperking op ten aanzien van de planontwikkelingen, mits de woning aan de Puitenbroekstraat 2

wordt bestemd als bedrijfswoning. Het groepsrisico zal vanwege het conserverende karakter van het plan niet stijgen.

Aangezien het plangebied op minder dan 200 meter van een risicorelevante spoorweg en autoweg ligt, zijn het plaatsgebonden risico en het groepsrisico beschouwd. Dit is gebeurd middels een kwalitatieve risicoanalyse, waarbij is vastgesteld dat het transport van gevaarlijke stoffen over het spoor en de weg geen beperking oplevert ten aanzien van de planontwikkelingen.

Ten aanzien van de aanwezige buisleidingen is het volgende geconcludeerd. De nabij het plangebied gelegen Gasunie aardgas hogedruktransportleidingen hebben geen plaatsgebonden risicocontour van 10^{-6} per jaar die over een kwetsbaar object is gelegen. Er wordt voldaan aan de grens- en richtwaarden voor het plaatsgebonden risico. De Zebra gasleiding heeft daarentegen wel een plaatsgebonden risicocontour die over diverse (beperkt) kwetsbare objecten binnen het plangebied ligt. Vooralsnog voldoet Zebra niet aan de grens- en richtwaarde van het plaatsgebonden risico, waardoor er sprake is van enkele saneringssituaties die op grond van het Bevb door betreffende leidingbeheerder binnen drie jaar opgelost worden. Vanwege het conserverende karakter van het bestemmingsplan is er met betrekking tot dit aspect geen sprake van een belemmering.

De risico's veroorzaakt door de overige buisleidingen zijn vanwege de overgangsfase van de wet- en regelgeving niet geheel duidelijk. Gedeelten van het plangebied liggen binnen een plaatsgebonden risico 10^{-6} contour waarvoor nog geen saneringsverplichting geldt (en waarvoor zelfs geen rekenmethodiek is vastgesteld). Het betreft onder andere saneringssituaties als gevolg van de Dow propyleenleiding die op grond van het Bevb door betreffende leidingbeheerder opgelost moet worden. Vanwege het conserverende karakter van het bestemmingsplan is er met betrekking tot dit aspect geen sprake van een belemmering.

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, is een vijftal bronnen geraadpleegd:

1. Het bodeminformatiesysteem (BIS) bij de RMD;
2. Het bodemloket;
3. Historisch bodembestand (HBB2) Roosendaal;
4. De Bodemkwaliteitskaart Roosendaal;
5. De Provinciale Milieuverordening Noord-Brabant;
6. Algemene bodeminformatie RMD.

De resultaten zijn als volgt.

7.2 Algemene bodemkwaliteit

De bodemkwaliteit binnen het plangebied Roosendaal-Nispen is geschikt voor de beoogde functies: de bodem is in het algemeen niet tot licht verontreinigd.

Toelichting

Het grootste deel van het plangebied ligt in het geologisch als zodanig aangeduide dekzandgebied. In dit gebied waren duidelijk hogere delen, zandruggen, aanwezig die donken werden genoemd. Vanuit deze hogere delen (donken) werden de woeste gebieden voor de landbouw ontgonnen. De stalmest werd uitgereden over deze arme zandgronden. Zo ontstonden humusrijke bovenste bodemlagen.

Bodemkundig wordt de bodem volgens de Stiboka indeling (Stichting Bodemkartering) ingedeeld bij, zoals eerder genoemd, de hoge zwarte enkeerdgronden en lage enkeerdgronden. Dit wijst op de oude historische achtergrond van het gebied waarbij door het agrarische gebruik met bemesting van dierlijke meststoffen in de loop der tijden een humeuze, (bruin)zwart gekleurde bovengrond is ontstaan.

Binnen het plangebied ligt de Molenbeek. Deze beek was door middel van het Kletterwater weer verbonden met de in het oosten gelegen Natte of Eldersche vaart. Deze vaart was gegraven voor het vervoer van turf. De Molenbeek en het Kletterwater zijn ten behoeve van de wijkontwikkeling gekanaliseerd en vergraven.

De ondiepe bodemopbouw ziet er globaal als volgt uit:

<i>0–1 meter beneden maaiveld (m-mv):</i>	<i>matig fijn zand (donker bruin/zwart)</i>
<i>2–5 m-mv:</i>	<i>matig fijn zand met inschakeling van leem, soms ook veen (grijs/donkergrijs).</i>

Het grondwater binnen het plangebied wordt veelal vanaf een diepte van circa 1 m-mv aangetroffen. Binnen het plangebied is het grondwaterbeschermingsgebied 'Roosendaal' gelegen. Het grondwaterbeschermingsgebied ligt direct ten zuiden van de wijken De Kroeven en Langdonk.

Op de bodemkwaliteitskaart van Roosendaal wordt de bodem binnen het plangebied als schoon aangemerkt. Opgemerkt wordt dat een nieuwe bodemkwaliteitskaart voor Roosendaal in de maak is, waarbij de kwaliteit van de bermen apart wordt beschouwd.

Binnen het plangebied zijn diverse bodemonderzoeken uitgevoerd. De bodemonderzoeken hebben vooral plaatsgevonden op terreindelen waar herontwikkeling (voornamelijk bouwactiviteiten) hebben plaatsgevonden en ter plaatse van bedrijfsactiviteiten (t.b.v. milieuvergunning).

De bodemonderzoeken tonen over het algemeen aan dat de vaste bodem binnen het plangebied niet tot licht is verontreinigd. In het grondwater worden veelal verhoogde gehalten aan zware metalen aangetoond, waarbij vooral nikkel is sterk verhoogde gehalten kan voorkomen. De verhoogde gehalten aan zware metalen zijn van nature in het grondwater aanwezig. Gevallen van ernstige bodemverontreiniging, waarvoor een saneringsnoodzaak bestaat, zijn hierbij niet of nauwelijks aangetoond.

7.3 Bodembedreigende activiteiten

De invloed van bedrijfsactiviteiten in het plangebied op de algemene bodemkwaliteit van het plangebied is beperkt tot nihil.

Toelichting

Het plangebied bestaat hoofdzakelijk uit buitengebied. Bedrijven binnen het plangebied betreffen voornamelijk agrarische bedrijven. Niet uitgesloten wordt dat op deze bedrijfslocaties bodemverontreiniging aanwezig kan zijn als gevolg van de activiteiten. Echter, dergelijke verontreinigingen zullen beperkt van omvang zijn. De invloed van de bedrijfsactiviteiten op de algemene bodemkwaliteit binnen het plangebied is beperkt tot nihil.

Er zijn binnen het plangebied geen voormalige grootschalige (industriële) bedrijfsactiviteiten bekend die van invloed kunnen zijn geweest op de bodemkwaliteit in het plangebied.

7.4 Maatwerk bij herontwikkeling

Indien in de toekomst op terreinen binnen het plangebied herontwikkeling, bestemmingswijziging en/of grondverzet plaats zal vinden, is maatwerk doormiddel van bodemonderzoek noodzakelijk. Bodemonderzoek zal dan moeten uitwijzen of de bodemkwaliteit op dergelijke terreinen geschikt is voor de beoogde bestemming en gebruik of dat er bodemsaneringsmaatregelen noodzakelijk zijn.

7.5 Conclusie

Op grond van de bovengenoemde bodemkwaliteitgegevens wordt aangenomen dat de bodem binnen het plangebied in het algemeen niet tot licht is verontreinigd. In het grondwater kunnen, van nature aanwezige, verhoogde concentraties zware metalen voorkomen. Mogelijkerwijs is de bodem binnen het plangebied plaatselijk verontreinigd als gevolg van bedrijfsactiviteiten. Gelet op de activiteiten binnen het plangebied zullen dergelijke verontreinigingen beperkt van omvang zijn.

De conclusie luidt, dat de algemene bodemkwaliteit binnen het plangebied geen belemmering voor het conserverende bestemmingplan vormt.

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 Beschrijving plangebied

Het plangebied is grotendeels in gebruik als agrarisch gebied met zowel weilanden als akkers. Hierbij zijn op de eerdgronden de weilanden oververtegenwoordigd en de akkers daarbuiten. In het zuidoosten van het plangebied zijn enkele bosjes gelegen. Het gebied wordt doorsneden door de beekdalen van de Rissebeek, Spuitendonkse beek, Eldersche Turfvaart en Roosendaalse Molenbeek. Met uitzondering van de Roosendaalse Molenbeek, die door een natuurlijk ingericht beekdal voert, grenzen de beken vrijwel direct aan agrarisch gebied. Het agrarische gebied binnen het plangebied kent een rationele inrichting die sterk op de agrarische bedrijfsvoering is gericht. Rond Camping Zonneland en ten zuidwesten van Nispen is wat kleinschaliger landschap aanwezig. Dit geldt ook voor het deelgebiedje in het oosten van het plangebied.

8.3 Gebiedsbescherming

Binnen het plangebied bevinden zich enkele natuurgebieden die onderdeel zijn van de EHS. Deze gebieden zijn gelegen aan de zuidwestzijde en de westzijde van het plangebied. Dit betreft het Hopmeer (28 ha), een weidevogelgebied, het Spuitendonkse bos (4,5 ha), het hakhoutbosje Visdonk en landgoed Rozenven (200 ha). Daarnaast zijn in de westzijde van het gebied bij De Stok de bezinkputten van de Suikerfabriek gelegen.

Binnen het plangebied zijn geen gebieden gelegen die deel uitmaken van Natura 2000. De Natuurbeschermingswet 1998 is dan ook niet van toepassing op het onderhavige plangebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is De Brabantse Wal op ongeveer 2 kilometer afstand. In de milieueffectrapportage wordt nader ingegaan op eventuele effecten op dit gebied.

8.4 Natuurwaarden

Door de sterk agrarisch gerichte inrichting zijn de natuurwaarden laag. In het zuidoosten van het gebied is rond Camping Zonneland een gebied met kleinschaligere structuren aanwezig. Hieronder wordt ingegaan op de specifieke soortengroepen en hun vertegenwoordigers in het plangebied.

8.4.1 Planten

Met name het Rozenven kent een bijzondere flora met soorten als wilde gagel, beenbreek, klokjesgentiaan, witte snavelbies en moerashertshooi. Buiten de natuurgebieden is de floristische waarde beperkt, langs de Bulkenaarstraat is steenanjer aangetroffen en tussen Bulkenaar en Haiink zijn waarnemingen van tongvaren. Beide soorten zijn op lijst 2 van de Flora- en faunawet opgenomen. Dit betekent dat geen ontheffing nodig is mits gebruik gemaakt wordt van een goedgekeurde gedragscode. Voor 1990 kwam in het dal van de Molenbeek de strikt beschermde drijende waterweegbree voor.

8.4.2 Insecten

Binnen het plangebied komen geen beschermde insecten voor.

8.4.3 Vissen

Binnen de Rissebeek komt de strikt beschermde kleine modderkruiper voor. Het is waarschijnlijk dat ook in andere geschikte beken zoals de Molenbeek deze soort aanwezig is.

8.4.4 Reptielen en amfibieën

Binnen het plangebied komen de soorten alpenwatersalamander, kleine watersalamander, bruine kikker, groene kikker spec, gewone pad en levendbarende hagedis voor. Het zwaartepunt van de verspreiding van deze soorten ligt in het zuiden van het plangebied. De algemene soorten kleine watersalamander, gewone pad, bruine kikker en groene kikker spec. zijn ook in de rest van het plangebied te verwachten in de omgeving van geschikte voortplantingswateren. De overige meer kritische soorten zullen in het plangebied met name voorkomen in natuurgebieden of speciaal voor amfibieën gecreëerde habitats in het landelijk gebied zoals poelen en hun omgeving.

8.4.5 Broedvogels

Binnen het plangebied komt een groot aantal broedvogels voor. Het betreft veelal algemene soorten van struweel en agrarisch gebied.

In de verschillende natuurgebieden komen bijzondere soorten voor als bijvoorbeeld de zwarte specht. Wel is het voorkomen van deze soort vermoedelijk afhankelijk van de bronpopulatie in de Rucphense bossen.

Buiten de natuurgebieden is sprake van een relatief vogelarm agrarisch gebied. Wel komen broedvogels van agrarisch gebied zoals veldleeuwerik en steenuil verspreid over het plangebied voor, maar steeds in lage dichtheden. Een uitzondering vormt de Patrijs die rond Roosendaal een verspreidingskern heeft. Voor de hiervoor genoemde steenuil geldt hierbij dat zijn leefgebied jaarrond beschermd is. Ook een andere strikt beschermde soort, de huismus, komt verspreid over het plangebied voor en is daarbij gebonden aan bebouwing. De andere binnen het plangebied voorkomende vogels, waarvan het leefgebied strikt beschermd is, zijn vooral gebonden aan natuurgebieden. Onderstaande tabel geeft inzicht in het voorkomen van deze soorten binnen het plangebied en de gevoeligheid voor initiatieven.

Tabel: In het plangebied voorkomende vogelsoorten met een jaarrond beschermd leefgebied en hun voorkomen binnen het plangebied.

Soort	Voorkomen binnen plangebied
Boomvalk	Broedt op verschillende plaatsen langs de Molenbeek en ten noorden van De Stik. Is aandachtsoort waar kleine bosjes, windsingels en erfbeplanting onderdeel uitmaken van initiatieven.
Buizerd	Broedt in de kleine bosgebieden in het zuidoosten van het plangebied en in de buurt van Mosberg op de grens met het plangebied.
Grote gele kwikstaart	Broedgevallen zijn uit het verleden bekend bij de rioolwaterzuivering in Roosendaal.
Huismus	Komt verspreid over het plangebied voor, gebonden aan bebouwing, aandachtsoort bij elke ontwikkeling binnen bestemmingsplan die gebouwen betreft.
Kerkuil	Broedende kerkuilen zijn bekend uit het zuidoosten en noordwesten van het plangebied. Waar initiatieven de sloop van agrarische bedrijfsgebouwen betreffen is deze soort aandachtsoort.
Ransuil	Broedt in de kleine bosjes in het zuidwesten van het plangebied en ten noorden van De Stok.
Sperwer	Broedt in de kleine bosgebieden in het zuidoosten van het plangebied.
Steenuil	Deze soort komt verspreid, doch in lage dichtheden voor in

	het plangebied. Aandachtssoort bij slopen agrarische bedrijfsbebouwing, schuurtjes en kap knotwilgen. Ook gevoelig voor verkeerstoename en verstedelijking binnen zijn leefgebied.
--	--

8.4.6 Zoogdieren

Binnen het plangebied komen algemeen voor soorten voor als bosspitsmuis, egel, mol, wezel, bunzing, aardmuis, veldmuis, bosmuis, rosse woelmuis, eekhoorn, konijn, haas en ree. Daarnaast komen ook strikt beschermde soorten voor, dit betreft met name vleermuizen. Binnen het plangebied zijn de soorten watervleermuis, gewone grootoorvleermuis, gewone dwergvleermuis, laatvlieger en rosse vleermuis waargenomen. Van deze soorten houden watervleermuis en rosse vleermuis zich op in boomholten. De andere soorten worden met name in gebouwen aangetroffen. Waar initiatieven de sloop of renovatie van gebouwen betreffen of het verwijderen van bomen met holten dient men dan ook aandacht te schenken aan het mogelijk voorkomen van deze soorten.

8.5 Conclusie

Deze paragraaf geeft een algemene beschrijving van de natuurwaarden van het bestemmingsplangebied. Ingegaan is op de aanwezige habitats, de aanwezige soorten en hun eventuele beschermingsstatus. Binnen het bestemmingsplan komen enkele soorten voor, zoals de huismus, steenuil en vleermuis, die mogelijk negatieve effecten kunnen ondervinden van maatregelen die binnen het bestemmingsplan mogelijk zijn. Waar initiatieven de verbouwing of sloop van gebouwen betreffen of het rooien van bomen is dan ook steeds een toets op de aanwezigheid van strikt beschermde soorten noodzakelijk.

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.

1. Op ongeveer 2 kilometer afstand van het plangebied is een Natura-2000 gebied gelegen: de Brabantse Wal. Omdat op basis van het bestemmingsplan uitbreiding van veehouderijen en daarmee emissie van ammoniak en stikstof niet moet worden uitgesloten is een passende beoordeling op basis van artikel 19j van de Natuurbeschermingswet 1998 nodig. Er bestaat aldus een m.e.r.-plicht op grond van artikel 7.2a van de Wet milieubeheer.
2. Voor het conserverende bestemmingsplan buitengebied is een planm.e.r. noodzakelijk, nu het bestemmingsplan voorziet in de mogelijkheid tot een netto-uitbreiding van veehouderijen tot boven de drempel zoals neergelegd in categorie C.14 of D.14 van de bijlage van het Besluit milieueffectrapportage. In deze categorieën worden de volgende diersoorten genoemd:
 - pluimvee
 - mestvarkens
 - zeugen
 - gespeende biggen
 - konijnen
 - melkkoeien
 - vrouwelijk jongvee
 - vleesrunderen
 - schapen
 - paarden
 - struisvogels

Uit de verstrekte gegevens blijkt dat er sprake is van een zogenaamd kaderstellend plan waarvoor een milieueffectrapport moet worden opgesteld op basis van artikel 7.2, tweede lid van de Wet milieubeheer. Het bestemmingsplan sluit uitbreiding van agrarische bedrijven tot boven de m.e.r.-drempel niet uit.

9.3 Conclusie

Op grond van de verstrekte gegevens wordt geconcludeerd dat er sprake is van een m.e.r.-plicht.

BIJLAGE 1

luchtkwaliteit

Bijlage bij paragraaf luchtkwaliteit bestemmingsplan Buitengebied Roosendaal en Nispen, gemeente Roosendaal

Invoer CAR II 10.0, rekenjaren 2015, 2020

CAR II online
Rekenen

Scenarios

buitengebied roosendaal nispen

Aangemaakt op 18 apr 2012, 12:00 ,

Laatst aangepast op 18 apr 2012, 01:00 door rekenaar, vrij

[exporteren](#)

[scenario sluiten](#)

Versie: 10.0
Jaar: 2015
Status: Studie
Meteo. conditie: Meerjarige meteorologie
Zeezoutcorrectie: 0
Dubbelstellingcorrectie: Nee
Schalingsfactor: 1 1 1

[Bewerken](#)

invoer

uitvoer

Per : 10

Toon: Alle regels

5 regels, 0 validatiefouten, 0 overschrijdingen

Nieuw

Plakken

		Plaats	Straat	X(m)	Y(m)	Intensiteit (mvt/etm)	Fractie licht	Fractie middel	Fractie zwaar	Fractie autob.	Parkeer beweg.	Snelheids type	Wegtype	Bomen factor	Afstand tot wegas	Fractie stagnatie
		Buitengebied Roosendaal Nispen	Vlietweg (tpv hsnr 17)	89926	396669	1	0,92	0,05	0,03	0,00	0	e	2	1,00	5	0,00
		Buitengebied Roosendaal Nispen	rucphensebaan tpv nsnr 107	94674	394198	1	0,92	0,05	0,03	0,00	0	e	2	1,00	5	0,00
		Buitengebied Roosendaal Nispen	Kruisstraat (thv hsnr 25)	90998	391643	1	0,92	0,05	0,03	0,00	0	e	2	1,00	5	0,00
		Buitengebied Roosendaal Nispen	Grensstraat (thv hsnr 12)	90479	387192	1	0,92	0,05	0,03	0,00	0	e	2	1,00	5	0,00
		Buitengebied Roosendaal Nispen	Wouwsebaan (thv hsnr 120)	87891	393781	1	0,92	0,05	0,03	0,00	0	e	2	1,00	5	0,00

Resultaten CAR II 10.0, rekenjaar 2015, 2020

Rapportage no2pm10	
Naam	rekenaar, vrij.
Versie	10.0
Stratenbestand	buitengebied roosendaal nispén
Jaartal	2015
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	6 dagen
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	0 µg/m3
Schalingsfactor emissiefactoren	
Personeneauto's	1
Middelzwaar verkeer	1
Zwaar verkeer	1
Autobussen	1

				NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)
Plaats	Straatnaam	X	Y	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempe	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempe
Buitengebied Roosendaal Nispen	Vlietweg (tpv hsnr 17)	89926	396669	17,9	17,7	0	0	22,7	22,7	5	0
Buitengebied Roosendaal Nispen	rucphensebaan tpv nsnr 107	94674	394198	16,8	16,9	0	0	22,9	22,9	5	0
Buitengebied Roosendaal Nispen	Kruisstraat (thv hsnr 25)	90998	391643	17,5	17,3	0	0	23,1	23,1	6	0
Buitengebied Roosendaal Nispen	Grensstraat (thv hsnr 12)	90479	387192	15,7	15,7	0	0	22,9	22,9	6	0
Buitengebied Roosendaal Nispen	Wouwsebaan (thv hsnr 120)	87891	393781	17,6	17,5	0	0	22,9	22,9	5	0

Achtergrondgegevens NO2												Achtergrondgegevens PM10		
				NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	fNO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	O3 (µg/m3)	O3 (µg/m3)	O3 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)
Plaats	Straatnaam	X	Y	Jm achter- grond Sa- nerings-tool	Jm achter- grond GCN	Jm bij- drage Rijks- wegen	Jm bij- drage Rijks- wegen	Jm bij- drage Schiphol	Jm achter- grond Sa- nerings-tool	Jm achter- grond GCN	Jm bij- drage Schiphol	Jm achter- grond Sa- nerings-tool	Jm achter- grond GCN	Jm bij- drage R we
Buitengebied Roosendaal Nispen	Vlietweg (tpv hsnr 17)	89926	396669	15,9	17,7	2,0	0,2	0	46,4	45,1	0,0	22,5	22,7	0
Buitengebied Roosendaal Nispen	rucphensebaan tpv nsnr 107	94674	394198	16,2	16,9	0,6	0,2	0	46,2	45,7	0,0	22,8	22,9	0
Buitengebied Roosendaal Nispen	Kruisstraat (thv hsnr 25)	90998	391643	17,0	17,3	0,5	0,2	0	45,6	45,4	0,0	23,1	23,1	0
Buitengebied Roosendaal Nispen	Grensstraat (thv hsnr 12)	90479	387192	15,7	15,7	0	0	0	46,5	46,5	0,0	22,9	22,9	0
Buitengebied Roosendaal Nispen	Wouwsebaan (thv hsnr 120)	87891	393781	16,0	17,5	1,6	0,2	0	46,3	45,2	0,0	22,7	22,9	0

Rapportage no2pm10	
Naam	rekenaar, vrij.
Versie	10.0
Stratenbestand	buitengebied roosendaal nispén
Jaartal	2020
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	6 dagen
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	0 µg/m3
Schalingsfactor emissiefactoren	
Personeneauto's	1
Middelzwaar verkeer	1
Zwaar verkeer	1
Autobussen	1

				NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)
Plaats	Straatnaam	X	Y	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempe	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempe
Buitengebied Roosendaal Nispen	Vlietweg (tpv hsnr 17)	89926	396669	14,3	14,3	0	0	21,4	21,4	3	0
Buitengebied Roosendaal Nispen	rucphensebaan tpv nsnr 107	94674	394198	13,8	13,8	0	0	21,5	21,6	3	0
Buitengebied Roosendaal Nispen	Kruisstraat (thv hsnr 25)	90998	391643	14,4	14,3	0	0	21,7	21,7	4	0
Buitengebied Roosendaal Nispen	Grensstraat (thv hsnr 12)	90479	387192	13,0	13,0	0	0	21,6	21,6	4	0
Buitengebied Roosendaal Nispen	Wouwsebaan (thv hsnr 120)	87891	393781	14,3	14,3	0	0	21,6	21,5	3	0

Achtergrondgegevens NO2												Achtergrondgegevens PM10		
				NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	fNO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	O3 (µg/m3)	O3 (µg/m3)	O3 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)
Plaats	Straatnaam	X	Y	Jm achter- grond Sa- nerings-tool	Jm achter- grond GCN	Jm bij- drage Rijks- wegen	Jm bij- drage Rijks- wegen	Jm bij- drage Schiphol	Jm achter- grond Sa- nerings-tool	Jm achter- grond GCN	Jm bij- drage Schiphol	Jm achter- grond Sa- nerings-tool	Jm achter- grond GCN	Jm bij- drage R we
Buitengebied Roosendaal Nispen	Vlietweg (tpv hsnr 17)	89926	396669	13,2	14,3	1,1	0,2	0	48,2	47,5	0,0	21,2	21,4	0,0
Buitengebied Roosendaal Nispen	rucphensebaan tpv nsnr 107	94674	394198	13,4	13,8	0,4	0,2	0	48,1	47,8	0,0	21,5	21,6	0,0
Buitengebied Roosendaal Nispen	Kruisstraat (thv hsnr 25)	90998	391643	14,1	14,3	0,3	0,2	0	47,6	47,5	0,0	21,7	21,7	0,0
Buitengebied Roosendaal Nispen	Grensstraat (thv hsnr 12)	90479	387192	13,0	13,0	0	0	0	48,4	48,4	0,0	21,6	21,6	0,0
Buitengebied Roosendaal Nispen	Wouwsebaan (thv hsnr 120)	87891	393781	13,4	14,3	0,9	0,2	0	48,1	47,5	0,0	21,4	21,5	0,0