

Bestemmingsplan Kleine Kernen, geconsolideerde versie

NL.IMRO.00400000bp2871gv-

Dit plan is gebaseerd op de Bro (juni 2007) en SVBP2008 (22 februari 2008).

Inhoudsopgave

Toelichting	5
Hoofdstuk 1 Inleiding	5
1.1 Aanleiding herziening bestemmingsplan	5
1.2 Plangebied Kleine Kernen	5
1.3 Begrenzing en ligging plangebied	6
1.4 Vigerend bestemmingsplan	7
1.5 Leeswijzer	7
Hoofdstuk 2 Gebiedsverkenning	8
2.1 Inleiding	8
2.2 Historische ontwikkeling	8
2.3 Ruimtelijke analyse	9
2.4 Functionele analyse	11
Hoofdstuk 3 Beleidskader	13
3.1 Europees beleid	13
3.2 Rijksbeleid	13
3.3 Provinciaal beleid	14
3.4 Gemeentelijk beleid	15
Hoofdstuk 4 Onderzoeken	19
4.1 Inleiding	19
4.2 Milieuaspecten	19
4.3 Externe veiligheid	22
4.4 Luchtkwaliteit	27
4.5 Civieltechnische aspecten	28
4.6 Water	28
4.7 Archeologie en cultuurhistorie	31
4.8 Flora en fauna	31
Hoofdstuk 5 Planuitgangspunten	33
5.1 Inleiding	33
5.2 Beleidsregels	33
5.3 Ruimtelijke kwaliteit	34
5.4 Duurzaamheid	35
5.5 Bedrijven en voorzieningen	35
Hoofdstuk 6 Juridische planbeschrijving	36
6.1 RO Standaarden en regels 2008	36
6.2 Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo)	38
6.3 Plantoelichting	38
6.4 Planregels	38
6.5 Toelichting bestemmingen	43
6.6 Toelichting dubbelbestemmingen	52
6.7 Toelichting gebiedsaanduidingen	53
6.8 Verbeelding	55
Hoofdstuk 7 Economische uitvoerbaarheid	57
7.1 Exploitatieplan	57
7.2 Algemeen	57
7.3 Planschade	57
Hoofdstuk 8 Maatschappelijke uitvoerbaarheid	58
8.1 Vooroverleg partiële herziening 2013	58
8.2 Inspraak	58
Bijlagen bij de toelichting	59

<i>Bijlage 1</i>	<i>Nota Wegverkeerslawaaï Gemeente Slochteren</i>	<i>61</i>
<i>Bijlage 2</i>	<i>Nota Luchtkwaliteitsonderzoek</i>	<i>93</i>

Toelichting

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding herziening bestemmingsplan

Het vigerende bestemmingsplan Kleine Kernen is vastgesteld op 22 maart 2010. Daarna is op 1 oktober 2010 de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) in werking getreden. Dit heeft tot gevolg gehad dat in eerder vastgestelde bestemmingsplannen per 1 oktober 2010 sprake is van achterhaalde terminologie. Zo zijn termen als 'onthefing', 'bouwvergunning' en 'aanlegvergunning' niet langer gebruikelijk. Daarnaast is in de afgelopen jaren gebleken dat er in het bestemmingsplan Kleine Kernen van 2010 enkele onvolkomenheden stonden, die in de herziening hersteld zijn.

In dit overzichtelijke herzieningsdocument zijn alle wijzigingen ten opzichte van het huidige bestemmingsplan Kleine Kernen in kaart gebracht. Het bevat de 'oude' bepalingen uit het bestemmingsplan van 2010, waarbij de bepalingen uit de partiële herziening van 2013 in de plaats zijn getreden van de bepalingen uit 2010 die zij hebben vervangen. Dit om te voorkomen dat in de toekomst nog gebruik kan worden gemaakt van verouderde en vervangen regelingen in de 'oude' planboeken. Op papier is echter sprake van twee plannen die naast elkaar bestaan: 'bestemmingsplan Kleine Kernen, partiële herziening 2013' en 'bestemmingsplan Kleine Kernen' van 2010.

Juridisch kader

De herziening is overeenkomstig hetgeen is gesteld in artikel 8.1.2 sub b van het Besluit ruimtelijke ordening (hierna: Bro). Er is bij de herziening voldaan aan de bepalingen van dat artikel. Het ontwerp van het bestemmingsplan Kleine Kernen van 22 maart 2010 is immers in ontwerp gelegd voor 1 januari 2010. De herziening heeft verder geen betrekking op het vervangen van in het plan voorkomende bestemmingen en is evenmin het gevolg van een gedeeltelijke vernietiging van het plan.

1.2 Plangebied Kleine Kernen

1.2.1 Ligging plangebied

Het plangebied van 'Kleine Kernen' bestaat uit een aantal kleinere plangebieden (gevormd door de omvang van de kernen) die fysiek van elkaar gescheiden zijn en verspreid liggen binnen het gemeentelijk grondgebied. Van noordoost naar zuidwest zijn dit de plangebieden van Tjuchem, Overschild, Lageland, Woudbloem en Borgweg.

1.2.2 Samenstelling Kleine Kernen

Om het aantal bestemmingsplannen terug te brengen, kiest de gemeente Slochteren ervoor om het aantal bestemmingsplannen binnen de gemeente fors terug te dringen. Incidenteel worden gebieden buiten beschouwing gelaten waar ontwikkelingen plaatsvinden die zich (nog) niet lenen voor opname in een dorpsplan.

De kleinere kernen in de gemeente (Tjuchem, Overschild, Lageland, Woudbloem en Borgweg) zijn in één bestemmingsplan "Kleine Kernen" opgenomen.

Overweging om deze kernen in één bestemmingsplan te voegen is de grootte en bebouwingsdichtheid die naar inzicht van de gemeente een drempel overschrijdt en zich onderscheidt van het 'echte' buitengebied. Door deze indeling wordt ook een bebouwingsregeling gebruikt die meer aansluit bij mogelijkheden in de bebouwde kom. De concentratiegedachte van bebouwing op het voorste deel van het perceel bereikt hier meer dan een regeling die niet stuurt op de situering van de hoofdbebouwing, maar slechts stuurt op een maximale gezamenlijke oppervlakte per bouwperceel. Omdat het aantal woon- en bedrijfspercelen niet wordt uitgebreid en er sprake is van duidelijke bebouwingsconcentraties zal een ruimer oppervlakte hier niet direct een zwaar stempel op de omgeving drukken zoals dat wel gebeurt bij individuele percelen in het buitengebied.

Tjuchem is hier aan toegevoegd, ondanks een relatief jong bestemmingsplan omwille

van de argumenten dat de kern qua schaal en karakter goed aansluit bij de andere kleine kernen en een afzonderlijk bestemmingsplan op langere termijn niet efficiënt is.

1.3 Begrenzing en ligging plangebied

1.3.1 Grens buitengebied en kernen

Algemene overwegingen

De begrenzingen van plannen worden gevormd door de grens met andere dorpen en met het buitengebied. De grens van voorliggend bestemmingsplan tussen dorpsbebouwing (stedelijk gebied) en buitengebied is bepaald aan de hand van het bebouwings- en occupatiepatroon. Als basis is uitgegaan van die delen van kernen en linten met een redelijk aaneengesloten of ruimtelijk dominant patroon van bebouwing en bijbehorende erven. Er wordt daarbij rekening gehouden met karakter van de percelen die aan het lint (de weg) liggen. Onbebouwde agrarische percelen die tot aan de weg in het lint reiken worden veelal buiten het plangebied van de kernen gehouden. Als bebouwde percelen en dwarsstructuren aan deze zone raken zijn zij daar meestal aan toegevoegd. In een aantal gevallen zijn plangrenzen opgerekt tot aan een doorgaande weg, om versnippering over bestemmingsplannen te voorkomen.

Provinciaal beleid

De provinciale omgevingsverordening bevat de bevoegdheid van Gedeputeerde Staten om de grenzen van het bestaand bebouwd gebied vast te leggen. Deze bevoegdheid komt feitelijk voort uit het ontwerp van de Amvb Ruimte waarin is opgenomen dat door de provincie in hun verordening moet worden aangewezen welke gebieden tot het 'bestaand bebouwd gebied' behoren. Deze begrenzing heeft weerslag op functies die in de verordening niet zijn toegestaan in het buitengebied (de contramal van bestaand bebouwd gebied), het verbod om woningen toe te voegen aan het buitengebied en de maximaal toegestane oppervlakte van woonbebouwing op een bouwperceel. De begrenzing uit de verordening heeft derhalve geen invloed gehad op de begrenzing van het plangebied, maar slechts op de toekenning van bestemmingen.

Twee verschillende begrenzingen

Omdat de inzichten van de provincie omtrent de grenzen van het *bestaand bebouwd gebied* verschillen met die van de gemeente valt een deel van het plangebied onder het regime van het provinciaal beleid voor het buitengebied, dit geldt voor de gehele Borgweg en kleine delen van Tjuchem en Woudbloem. De regels van het bestemmingsplan zijn voor deze percelen waar nodig aangepast aan het provinciaal beleid.

1.3.2 Begrenzing Kleine Kernen

Tjuchem

De begrenzing van Tjuchem sluit grotendeels aan de contour van het vigerende bestemmingsplan Tjuchem. De twee (agrarische) loonbedrijven op de hoek van de Oude Heemweg en Hoofdweg zijn er nu aan toegevoegd.

Overschild

De begrenzing in Overschild volgt de percelen waarop woningen en/of agrarische bedrijven zijn gevestigd, met inbegrip van de ijsbaan/voetbalveldlocatie en de bebouwingscluster langs de Kanaalweg tussen het dorp en het Eemskanaal.

Lageland

Lageland is als 'kern' toegevoegd aan het bestemmingsplan Kleine Kernen vanwege de toekomstige ligging tegen Meerstad. Het gedeelte van Lageland ten zuiden van het Slochterdiep is ook in het bestemmingsplan Meerstad-Midden opgenomen. Als onderdeel van Kleine Kernen bestaat Lageland alleen uit de bebouwing ten noorden van het Slochterdiep. Hierbij zijn buiten de woonpercelen en agrarische bouwpercelen geen onbebouwde gronden binnen de begrenzing opgenomen.

Woudbloem

Woudbloem is als kleine kern erkend vanwege het ontstaan van de nederzetting, de dichtheid aan bebouwing en het type woonbebouwing en de duidelijke begrenzing.

Borgweg

De Borgweg is onderscheiden als nederzetting vanwege de dichtheid van het lint. Met uitzondering van enkele openingen kent de Borgweg een redelijk doorlopend bebouwingsritme. De begrenzing is strak om de percelen gelegd en valt terug tot op de weg waar geen bebouwing aanwezig is. Onbebouwde percelen worden tot het buitengebied gerekend.

Omdat het wegvak Borgweg de grens vormt met gemeente Hoogezand-Sappemeer is ervoor gekozen deze in zijn geheel in één plan mee te nemen. NB De weg ligt binnen het bestemmingsplan Buitengebied van de gemeente Hoogezand-Sappemeer.

1.4 Vigerend bestemmingsplan

Voor het gebied van dit geconsolideerde bestemmingsplan gelden de volgende bestemmingsplannen:

Bestemmingsplan	Vaststelling raad
Kleine Kernen	22-03-2010
Kleine Kernen, partiële herziening 2013	19-09-2013

1.5 Leeswijzer

In vervolg op de situatieschets van het plangebied in dit inleidende hoofdstuk wordt in Hoofdstuk 2 verder ingezoomd op het plangebied. Hierbij zal na een historische beschrijving ingegaan worden op de huidige ruimtelijke en functionele kenmerken van de kleine kernen.

Hoofdstuk 3 vormt een overzicht van het beleidskader dat als bovenliggend toetsingskader valt aan te merken. De (milieu)onderzoeken die ten grondslag liggen aan het plan worden in hoofdstuk 4 toegelicht. In hoofdstuk 5 wordt aangegeven op welke manier de opgestelde beleidsregels zijn verwerkt in het plan. In dit zelfde hoofdstuk wordt ook ingegaan op de doorvertaling van ruimtelijke thema's uit het provinciaal beleid (POP en omgevingsverordening). In hoofdstuk 6 staan de (juridische) kaders van het bestemmingsplan en worden de regels toegelicht. Hoofdstuk 7 beschrijft de financiële consequenties van het plan en geeft een toets weer of het plan economisch uitvoerbaar is. Tenslotte wordt in hoofdstuk 8 het verloop van de voorbereidende procedure weergegeven waaronder een verslag van de inspraak en reacties van overlegpartners.

Hoofdstuk 2 Gebiedsverkenning

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt eerst ingegaan op de (historische) ontwikkeling van het grondgebied van Slochteren en vervolgens ingezoomd op het plangebied. Deze inventarisatie is gesplitst in een ruimtelijke en een functionele analyse. De ruimtelijke analyse is per kern gemaakt om zo het onderscheid tussen de kleine kernen, die gezamenlijk het plangebied vormen, helder te maken. Bij de functionele analyse is dit onderscheid losgelaten omdat in functioneel de afzonderlijke kernen veel overeenkomsten kennen.

2.2 Historische ontwikkeling

2.2.1 Gemeente

De gemeente Slochteren beslaat een groot deel van de streek 'Duurswold'. Het Duurswold heeft zijn naam te danken aan het karakter dat het vroeger bezat. Er was sprake van lage gronden waarop struiken en bomen elkaar afwisselden. Het gebied werd ook wel de Zevenwolden genoemd, naar de zeven concentraties die op de zandrug waren ontstaan. De streek behoort tot de laagste delen van de provincie.

In het Pleistoceen is de bodem van Duurswold onder invloed van het landijs en de zee opgebouwd uit dekzand en zeeklei. Daartussen is in de loop van de tijd veen ontstaan. De dekzandruggen liggen hoger dan de omringende klei- en veengronden. Vroeger stroomde het water van de hogere klei- en zandgronden hier naar toe en ontstonden er meren. Het huidige Schildmeer is hiervan nog een overblijfsel.

De hoger gelegen zandgronden werden als eerste bewoond. Ook de latere bewoning heeft zich voornamelijk op en rond de hoger gelegen gronden ontwikkeld in het bebouwingslint vanaf Harkstede via Slochteren naar Siddeburen. Zo kon wateroverlast zo goed mogelijk vermeden worden. De hoogte van de zandrug varieert van ongeveer NAP – 0,50 m tot boven NAP 2,5 m bij Schildwolde.

De ontginning van de natte veengebieden vond plaats vanuit de zandgronden. Haaks op de 'ontginningsbasis' (de zandrug Harkstede-Slochteren-Siddeburen) werden sloten gegraven om het natte veenmoeras te ontwateren en geschikt te maken voor landbouw. De watergangen dienden deels ook als vaarverbindingen. Hier ontstond een landschap met smalle lange kavels. Veendijken hielden ontgonnen gebieden droog.

Het huidige bewoningspatroon is nog steeds op de zandrug, die loopt van Ruischerbrug (via Harkstede, Slochteren en Siddeburen) naar Wagenborgen, gesitueerd. Door deze concentratie van bebouwing is een groot deel van het open buitengebied. Buiten de lintbebouwing liggen slechts enkele bebouwingsconcentraties, waaronder Overschild en Tjuchem vallen.

2.2.2 Tjuchem

Aan het eind van de 19e eeuw bestond Tjuchem slechts uit enkele boerderijen nabij de huidige kruising van de Hoofdweg en het Afwateringskanaal. Het belangrijkste bestaansmiddel was indertijd veeteelt ("tjuch" of "tjucht" is een oud woord voor een veebedrijf, hetgeen de naam Tjuchem verklaart). Naast de landbouw werd in de jaren tussen 1900 en 1930 vaak ook werkgelegenheid gevonden in andere plaatsen in de handel en industrie. Een groot deel van oorspronkelijke bebouwing, langs de Hoofdweg, waaronder de kerk, stamt uit deze tijd. Na de oorlog zijn er woningen gebouwd langs de Koopmanslaan.

2.2.3 Overschild

Overschild is een van de oudste kleine kernen van Slochteren. De eerste bebouwing langs de Graauwedijk is al ontstaan in middeleeuwen. Rond het einde van de 13e eeuw zouden er kloostergronden en een kloosterhuis hebben gelegen in de omgeving van het huidige Overschild. Uit een oud register, dat namen bevat van boerderijen die schatplichtig waren aan het bisdom van Munster, komt ook Sibraht te Extyra Schaldmeda voor: Sibracht van Overschild. De latijnse naam leeft tegenwoordig nog voort dankzij de basisschool. Pas in de 19e eeuw werden er voorzieningen gebouwd en aangelegd als de kerk, begraafplaats en molen.

2.2.4 Lageland

Lageland bestaat uit een verzameling woningen en boerderijen langs de Hamweg nabij de kruising met het Slochterdiep. De naam verwijst naar de lage ligging van het gebied. In de toekomst zullen nabij Lageland enkele honderden woningen worden toegevoegd als onderdeel van Meerstad (o.a. ijsbaanlocatie en tussen het toekomstige meer en de Hamweg).

2.2.5 Woudbloem

De kern Woudbloem is relatief jong en vindt zijn oorsprong in de aardappelmeelfabriek die hier rond 1900 is gebouwd. Voor de huisvesting van de werknemers is een aantal (arbeiders)woningen gebouwd en daarnaast enkele boerderijen. De fabriek is al sinds eind jaren zestig gesloten en ontmanteld. Het terrein biedt nu plaats aan een tweetal bedrijven dat zich bezig houdt met scheepsbouw (en scheepsmotoren) en botenstalling. De kern heeft verder voornamelijk een woonfunctie.

2.2.6 Borgweg

De Borgweg dankt zijn naam aan de Borg Tilburg die in het verleden aan de weg heeft gestaan nabij de kruising met het Winschoterdiep. In 1925 is de borg afgebroken. Het bos van het borgterrein is later ten prooi gevallen aan houtkap en het terrein zelf is door een omleiding van het Winschoterdiep en aanleg van de rijksweg en landbouwkundige maatregelen geheel verdwenen. De van Arnhemslaan, de tegenwoordige parallelweg van de oude Rijksweg is nog vernoemd naar de familie die vroeger op de borg woonde.

2.3 Ruimtelijke analyse

2.3.1 Tjuchem

Het dorp Tjuchem heeft van oorsprong een langgerekte hoofdstructuur. De ruimtelijke structuur wordt gevormd door de Hoofdweg, Weereweg en het Afwateringskanaal.

De kern kent twee bebouwingsconcentraties, gescheiden door het Afwateringskanaal. Het noordelijke deel (Hoofdweg- Koopmanslaan) heeft de grootste omvang en kent de oudste bebouwingen. Het zuidelijke gedeelte wordt gevormd door een aantal woningen aan het kanaal en de school/ peuterspeelzaal. De ruimtelijke structuur van het dorp is in de loop der jaren niet of nauwelijks gewijzigd.

De Hoofdweg vormt de hoofdas van het dorp waarvan de bebouwing zich kenmerkt door verschillen in grootte en bouwstijl. Ook is er afwisseling tussen oude en nieuwe bebouwing.

De Koopmanslaan vormt daarbij een dwarsverbinding, die ondergeschikt is aan de hoofdstructuur. De bebouwing langs deze weg is later toegevoegd aan het dorp. Een deel van de bebouwing is gerealiseerd in de jaren vijftig en een ander deel in de jaren tachtig. Onlangs is een deel van naoorlogse woningen vervangen door nieuwbouw.

De belangrijkste infrastructuur wordt gevormd door de Hoofdweg (als interne ontsluiting en verbinding naar Steendam), de Weereweg/ Oosterzandenweg als verbinding naar Siddeburen en Meedhuizen en tenslotte de Oude Heemweg als verbindingroute naar de N33.

2.3.2 Overschild

De structuur van het dorp is eenvoudig en duidelijk. Het dorp is geconcentreerd rond de kruising van de Graauwedijk met de Kanaalweg en de Meerweg. De bebouwing is als linten langs deze wegen gesitueerd. Er heeft geen planmatige uitbreiding plaatsgevonden in aanvulling op deze structuur zodat de bebouwingsstructuur die met name in de 19e eeuw is ontstaan en ontwikkelt nog goed in tact is. Deze kenmerkende structuur draagt sterk bij aan het karakter en identiteit en versterkt het contrast tussen het compacte besloten dorp en het omliggende open buitengebied.

De Graauwedijk vormt de belangrijkste weg binnen de kern en ontsluit het dorp in noordoostelijke en zuidwestelijke richting.

De bebouwingscluster aan het einde van de Kanaalweg ligt los van de kern maar is vanwege de nauwe (ruimtelijke) relatie met de kern ook opgenomen in het plangebied.

2.3.3 Lageland

Lageland bestaat als 'kern' in feite alleen uit een kleine bebouwingscluster op de kruising van de Hamweg en het Slochterdiep. Alleen de bebouwing ten noorden van het Slochterdiep wordt tot het plangebied van kleine kernen gerekend. Dit deel van het plangebied bestaat uit een twintigtal woonpercelen langs de Hamweg met daartussen enkele agrarische bedrijven. Door de ruime opzet van de (lint)bebouwing wordt het gebied amper als kern ervaren.

Het zuidelijke deel valt namelijk binnen het Meerstadgebied. In dit kader zal er nabij de ijsbaan van Lageland ook een woonbuurtje worden gerealiseerd (*ijsbaanlocatie*) voor bewoners waarvan de woning en/of het bedrijf moet verdwijnen vanwege de aanleg van Meerstad. Door deze toekomstige ontwikkeling zal het gebied rond de kruising Hamweg/ Slochterdiep zich meer als kern gaan ontwikkelen.

2.3.4 Woudbloem

Woudbloem is door zijn beperkte omvang ook niet goed als kern te herkennen. Het meest opvallend binnen de ruimtelijke structuur zijn de arbeiderswoningen bij de voormalige fabriek en de bebouwing langs de Woudbloemlaan, haaks op de Scharmer Ae. Daarnaast is ook een groepje bebouwing (in de vorm van enkele arbeiderswoningen) op enige afstand van de overige bebouwing gesitueerd. Omdat deze woningen weinig relatie vertonen met het buitengebied en in functioneel opzicht behoren tot Woudbloem is deze solitaire cluster toegevoegd aan het (deel)plangebied van Woudbloem.

In de jaren negentig is er een verandering van de ruimtelijke structuur van het (buiten)gebied rondom Woudbloem in gang gezet door het natuurontwikkelingsgebied Midden-Groningen.

2.3.5 Borgweg

De Borgweg is als onderdeel van de kleine kernen nog het minst als kern te typeren. De streek wordt ruimtelijk bepaald door een structuur van lintbebouwing langs de gelijknamige Borgweg in het buitengebied. Borgweg ligt op de grens met de gemeente Hogeveen-Sappemeer en valt administratief gezien onder Scharmer (Slochterse deel) en Westerbroek. Het lint heeft een wisselend bebouwingsritme, plaatselijk zijn er verdichtingen in de bebouwingsstructuur (met arbeiderswoningen) maar met name in het middengebied liggen ook meerdere onbebouwde percelen. Hier is de begrenzing van het plangebied ook op aangepast, alleen de bebouwde percelen zijn meegenomen. De bebouwing wordt gedomineerd door (voormalige) boerderijen en burgerwoningen.

2.4 Functionele analyse

2.4.1 Leefbaarheid en voorzieningen

Het voorzieningenniveau is vrij beperkt in de kleine kernen. In alle kernen ontbreekt detailhandel. De kleine kernen zijn in belangrijke mate aangewezen op voorzieningen in grotere kernen. De kernen Tjuchem, Overschild en Lageland zijn nog wel in het bezit van een school en/of dorps huis. In Borgweg is geen enkele voorziening aanwezig. Deze kern ligt echter op korte afstand van Westerbroek (gemeente Hoogezand-Sappemeer). De kern Tjuchem is met name georiënteerd op Siddeburen en Appingedam. Overschild is ook met name georiënteerd op Appingedam. Lageland en Woudbloem zijn vooral aangewezen op de (basis)voorzieningen in Harkstede. De bewoners aan de Borgweg zijn naast Harkstede vooral georiënteerd op de voorzieningen in de gemeente Hoogezand-Sappemeer.

De voorzieningen die nog aanwezig zijn in de kernen Overschild en Tjuchem komt ten goede aan de leefbaarheid. Met name Tjuchem heeft mede dankzij de voorzieningen een bloeiend verenigingsleven. Door maatschappelijke veranderingen komt de leefbaarheid wel onder druk te staan. Door de teruglopende participatie komen de voorzieningen ook in gevaar. Dit geldt met name voor de kleine scholen. Door bepaalde voorzieningen te combineren kan het voortbestaan beter worden gewaarborgd (brede scholen). In de gemeente Slochteren is nog geen brede school aanwezig. In de eerste fase van Meerstad wordt wel een dergelijke voorziening gerealiseerd.

2.4.2 Bedrijfsactiviteiten

Door maatschappelijke ontwikkelingen en veranderingen in de agrarische sector hebben de kleine kernen hoofdzakelijk een woonfunctie gekregen. Door het geringe aantal voorzieningen is er veelal nog weinig werkgelegenheid in de dorpen. Er is daarnaast ook een verschuiving gaande naar nieuwe economische activiteiten in het buitengebied en de kernen waarbij niet-agrarische bedrijfsactiviteiten de plek van agrarische bedrijven innemen. Daarnaast ontstaan er ook kleinschalige beroeps- en bedrijfsactiviteiten aan huis.

De onderstaande tabel geeft een overzicht van de bestaande bedrijven. Agrarische bedrijven en kleinschalige aan-huis-gebonden bedrijvigheid zijn hierbij buiten beschouwing gelaten.

Plaats	Adres	Naam bedrijf	Bedrijfstype
Lageland	Hamweg 6	Pieters	Kwekerij, tuincentrum
Overschild	Graauwedijk 49	V.d. Laan	garagebedrijf
	Graauwedijk 28	V.d. Gaag	zeilmakerij
	Graauwedijk 60	V. Eijk	garagebedrijf
Scharmer (Borgweg)	Borgweg 126	Abbring	loodgietersbedrijf
	Borgweg 52	Scholtens	handel in metaal en schroot
	Borgweg 140	Hoogstra	Kwekerij en bloemenhandel
Tjuchem	Hoofdweg	Olthof	garagebedrijf
	Hoofdweg	Anniemal	dierenspeciaalzaak
Woudbloem	Scharmer Ae	Marineservice	scheepsbouw- en reparatiebedrijf
	Scharmer Ae	De Woudbloem	scheepsbouw- en reparatiebedrijf / botenstalling
	Woudbloemlaan 34	Erf en weide	educatieve en culturele activiteiten

2.4.3 Groen en recreatie

Het aantal recreatie voorzieningen is, ondermeer vanwege de omvang van de kleine kernen, beperkt. Ook is er ondanks het landelijke karakter van het gebied relatief weinig openbaar groen aanwezig. Alleen in Tjuchem is een dorpsbosje aanwezig met ondermeer een tennisbaan en ijsbaan. Overschild heeft alleen een klein sportveld met daarop aansluitend een ijsbaan. Woudbloem heeft alleen een ijsbaan en er liggen enkele volkstuinten. Van andere (openbare) groenvoorzieningen in de andere kleine kernen, is afgezien van enkele bossingels, geen sprake. In de nabijheid van de kleine kernen zijn wel grotere groen en/of recreatiegebieden aanwezig, zo heeft Lageland net ten zuiden van het plangebied ook een ijsbaan waarop tevens evenementen worden georganiseerd.

Overschild en Tjuchem hebben verbindingen met het Schildmeergebied en Woudbloem ligt aan de rand van het natuur(ontwikkelings)gebied Midden-Groningen.

2.4.4 Demografie

De problematiek rond de krimp van de bevolking is van groot belang voor woningbouwprogramma's en voorzieningen in de dorpen. In de meeste noordelijke en oostelijke Groninger gemeenten zal in het tweede decennium van de 21e eeuw de bevolking verder krimpen. Ondanks de gezinsverdunding zal ook het aantal huishoudens in sommige gebieden verder afnemen met bijbehorende gevolgen voor de woningbehoefte. In de gemeente Slochteren is in sommige kernen de krimp al zichtbaar, maar niet overal in gelijke mate. Het aantal inwoners van de kleine kernen is vrij stabiel maar vertoont wel een lichte daling. Dit heeft onder andere te maken met het feit dat er de laatste jaren nauwelijks wijzigingen zijn in de woningvoorraad; door de kleinere huishoudengrootte is het aantal inwoners zodoende afgenomen. Overschild is de grootste van de kleine kernen. Hier is ook de grootste daling in het aantal inwoners zichtbaar. Er is nog geen sprake van leegstand in de kernen, de bevolkingsdaling is echter wel een signaal om zorgvuldig om te gaan met het toevoegen van woningen.

In de onderstaande tabel is het inwonersaantal per kern weergegeven. Opgemerkt moet worden dat de aantallen overeenkomen met de administratieve eenheden die worden gevormd. Dit betekent dat ook het buitengebied, dat tot de kern behoort, meetelt. Dit geldt met name voor het uitgestrekte buitengebied dat tot Scharmer behoort (waaronder Borgweg).

Kern	1980	1990	2000	2007	2009	2012
Lageland	247	205	231	232	226	217
Overschild	631	640	620	601	578	544
Scharmer	514	516	540	551	514	449
Tjuchem	335	305	318	317	324	327
Woudbloem	128	128	118	104	99	106

2.4.5 Verkeer en vervoer

Met uitzondering van Borgweg liggen alle kleine kernen vrij geïsoleerd van het hoofdwegennet. De Borgweg is rechtstreeks aangesloten op de oude Rijksweg (gebiedsontsluitingsweg) langs het Winschoterdiep. De overige kleine kernen zijn via kleinere 'plattelandswegen', die zijn aangewezen als erftoegangswegen, ontsloten op het hogere wegennet (gebiedsontsluitingswegen en stroomwegen).

Op het gebied van openbaar vervoer zijn de kleine kernen ook matig ontsloten. De zuidzijde van Borgweg ligt binnen het bereik van de lijndienst Hoogezand-Groningen langs de oude Rijksweg. Inwoners van Overschild en Tjuchem kunnen gebruik maken van een buurtbus naar Appingedam en Delfzijl. Lageland en Woudbloem zijn geheel verstoken van openbaar vervoer.

Hoofdstuk 3 Beleidskader

3.1 Europees beleid

3.1.1 *Wet op de Archeologische Monumentenzorg*

Begin 1992 ondertekende Nederland het Verdrag van Valletta (Malta). Daarmee heeft de zorg voor het archeologisch erfgoed een meer prominente plaats gekregen in de ruimtelijke planvorming.

Als uitvloeisel van de ondertekening van het Verdrag van Malta (1992) is op 1 september 2007 de Wet op de Archeologische Monumentenzorg (Wamz) in werking getreden. Met de daaruit voortvloeiende herziening van de Monumentenwet 1988 (en een drietal andere wetten) zijn de uitgangspunten van het Verdrag van Malta binnen de Nederlandse wetgeving geïmplementeerd. De Monumentenwet (1988) regelt de bescherming van archeologisch erfgoed en de inpassing van archeologische waarden in de ruimtelijke ordening. Daarnaast stelt de wet dat de financiering van onderzoek dat voortvloeit uit een onontkoombare verstoring van archeologische waarden ten laste van de initiatiefnemer komt. Het genoemde onderzoek omvat het volledig archeologisch proces zoals beschreven in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), dan wel een daarop gebaseerd Programma van Eisen (PvE).

De nieuwe wetgeving heeft voor de Nederlandse gemeenten vergaande consequenties, met name ten aanzien van de zorg voor het archeologisch erfgoed. Vanaf het moment van ondertekening van het Verdrag van Malta in 1992 is door de rijksoverheid beleid ontwikkeld om tot een zorgvuldige omgang met dit archeologisch erfgoed te komen, met als uitgangspunt het behoud van archeologische waarden "in situ" (ter plekke; in de bodem). Met de inwerkingtreding van de Wamz (2007) en de herziening van de Monumentenwet (1988) zijn overheden wettelijk verplicht om archeologische waarden mee te laten wegen in ruimtelijke planprocedures. Omdat de invulling van ruimtelijke plannen vooral een gemeentelijke taak is, zijn gemeenten, zoals de wetgever het heeft beoogd, de belangrijkste speler in het 'archeologische' veld geworden. De gemeenten zijn verplicht om het archeologisch bodemarchief te beschermen en daarvoor passend archeologiebeleid te formuleren.

3.1.2 *Ecologie: Natura 2000*

Natura 2000 is een initiatief in natuurbescherming op Europees niveau om te komen tot een netwerk van beschermde natuurgebieden. Deze gebieden bestaan uit de speciale beschermingszones voor natuurlijke habitatten op grond van Europese Habitatrichtlijn (1992) en de Vogelrichtlijngebieden aangewezen op grond van de Europese Vogelrichtlijn.

3.2 Rijksbeleid

3.2.1 *Nota Ruimte*

De Nota Ruimte bevat de visie van het kabinet op de ruimtelijke ontwikkeling van Nederland en de belangrijkste bijbehorende doelstellingen tot het jaar 2020. Het is een strategische nota op hoofdlijnen, waarin rijksverantwoordelijkheden en die van anderen duidelijk zijn onderscheiden. De nota geeft invulling aan het motto "decentraal wat kan, centraal wat moet". Gekozen is voor een versterking van het decentrale planningsstelsel, met een kernrol voor de gemeentelijke bestemmingsplannen. Het Rijk richt zijn ordenende en sturende rol vooral op de elementen van de zogenaamde Ruimtelijke Hoofdstructuur. Voor gebieden die daar buiten vallen, zoals het grondgebied van de gemeente Slochteren, laat het Rijk de ruimtelijke ordening over aan de provincies en gemeenten. Wel geldt een aantal algemene doelstellingen en spelregels die ervoor moeten zorgen dat overal aan eisen van "ruimtelijke basiskwaliteit" wordt voldaan. Onder dit laatste wordt het samenspel van gebruikswaarde, belevingswaarde en toekomstwaarde verstaan.

De Nota Ruimte en de andere vigerende planologische kernbeslissingen (PKB's) hebben op 1 juli 2008 op basis van het overgangsrecht de status van structuurvisie verkregen. Nieuwe structuurvisies moeten volgens de Wro een beschrijving bevatten waaruit blijkt hoe het rijk de in de structuurvisie verwoorde nationale ruimtelijke

belangen wil verwezenlijken (realisatieparagraaf). Het overzicht van alle nationale ruimtelijke belangen uit de verschillende PKB's en de voorgenomen verwezenlijking daarvan worden gebundeld in één Realisatieparagraaf Nationaal Ruimtelijk Beleid, die de status van structuurvisie krijgt. In de realisatieparagraaf benoemt het kabinet ruim 30 nationale ruimtelijke belangen en de instrumenten om die uit te voeren. Daarvan komt een aantal in de algemene maatregel van bestuur, de AMvB Ruimte.

3.2.1.1 Bedrijventerreinen

Op basis van de Nota Ruimte heeft het ministerie van Economische Zaken in 2004 het Actieplan Bedrijventerreinen opgesteld. Het actieplan geeft aan welke keuze het rijk wil maken op het gebied van de bedrijvenparken. Belangrijke richtingen zijn de stimulering van de herstructurering van verouderde bedrijventerreinen en de koppeling aan de ontwikkeling van nieuwe bedrijvenparken, het beperken van subsidies alleen voor revitalisering en een actieve betrokkenheid bij de economisch belangrijkste locaties. Hiervoor heeft het ministerie een toplijst samengesteld met de 50 belangrijkste locaties van Nederland. Op de lijst staan twee bedrijvenparken uit Groningen: Zuidoost en Westpoort.

3.2.2 AMvB Ruimte

Op 17 december 2011 heeft het kabinet de Amvb Ruimte vastgesteld. Voor de overzichtelijkheid van het beleid is gekozen voor het uitbrengen van één AMvB Ruimte. Daar waar sprake is van beleidsdoelen die gelijkwaardig worden geborgd is daarvoor gekozen. Daarbij wordt ingezet op nationale regels met betrekking tot onder andere zuinig ruimtegebruik, bescherming van kwetsbare gebieden en bescherming van het land tegen overstroming en wateroverlast. De inhoud Algemene Maatregel van Bestuur moet worden verwerkt in plannen van lagere overheden zoals structuurvisies en bestemmingsplannen van provincies en gemeenten.

3.2.3 Nota Vitaal Platteland

In de nota Vitaal Platteland staat een leefbaar platteland en een vitale en duurzame agrarische sector centraal. De vitaliteit van een gebied wordt volgens het kabinet bepaald door een bloeiende economie, goede woonomstandigheden, een levendige sociale structuur en een sterke identiteit, een gezond functionerend ecosysteem en een aantrekkelijk landschap. Vanwege de samenhang tussen deze factoren, is de Agenda voor een Vitaal Platteland als een integrale kabinetsnota geschreven.

Enerzijds is het volgens het kabinet voor de vitaliteit van het platteland van belang dat er voldoende ruimte ontstaat voor nieuwe bedrijvigheid en bijbehorende infrastructuur, anderzijds moet worden voorkomen dat het landschap daardoor verrommelt en zijn karakter verliest. Niet alles kan overal worden toegelaten. Verschillende functies kunnen met elkaar in botsing komen. Het gaat om de ontwikkeling van kwaliteit: daar waar nieuwe economische activiteiten mogen worden ontwikkeld, moet ook de kwaliteit van het gebied toenemen.

Tegelijk liggen er ook kansen om gebiedsgericht bepaalde functies te combineren, bijv. waterberging met natuurontwikkeling of recreatie met landbouw en om daartussen een goed evenwicht te vinden.

3.3 Provinciaal beleid

3.3.1 Provinciaal Omgevingsplan

In het derde Provinciaal Omgevingsplan Groningen (vastgesteld door Provinciale Staten op 17 juni 2009) is net als in het twee POP gekozen voor concentratie van wonen en werken in de stedelijke centra en centrumdorpen. Deze keuze ondersteunt de centrumfunctie van de steden met bijbehorende voorzieningen, beperkt de ruimteclaims op het landelijk gebied en gaat mobiliteit tegen.

Dit betekent niet dat alle overige dorpen op slot zijn gezet. In dorpen waar de meest wezenlijke voorzieningen nog aanwezig zijn (de zogenaamde "complete dorpen"), kunnen woningen worden gebouwd voor de lokale behoefte, die wordt bepaald door de te verwachten groei van het aantal huishoudens als gevolg van de gezinsverdunding. De grotere kernen in de gemeente (Slochteren/ Schildwolde, Harkstede en Siddeburen) behoren tot deze categorie dorpen. Om de leefbaarheid en

de lokale voorzieningen in stand te houden, kunnen “complete dorpen” gebaat zijn bij beperkte nieuwbouw.

In de kleinste dorpen mag alleen incidenteel worden gebouwd, bijvoorbeeld om het beeld van dorp of landschap te versterken of voor specifieke doelgroepen, zoals ouderen en gehandicapten. In de kleine kernen van Slochteren is hiervoor nagenoeg geen ruimte.

Ook wat de economische activiteiten betreft, streeft de provincie naar ruimtelijke bundeling. Uitgangspunt is de bedrijvigheid te concentreren in de economische kernzones. Het overall laten ontstaan van kleine bedrijventerreinen noemt de provincie niet in het belang van het vestigingsklimaat en de kwaliteit van het landschap. Wel is uitbreiding van bestaande lokale bedrijven(terreinen) mogelijk als het bestaande bedrijfsleven daar duidelijk behoefte aan heeft. Aard, schaal en omvang van terreinen of uitbreidingen moeten zijn aangepast aan de lokale situatie en een relatie hebben met de beeldkwaliteit van de dorpen.

Vanuit dit oogpunt staat de provincie ook positief tegenover de vestiging van kleine bedrijven in waardevolle vrijkomende panden, zoals oude boerderijen. Behoud van het pand en het eigen karakter is daarbij uitgangspunt.

3.3.2 Omgevingsverordening

De omgevingsverordening is een nieuw beleidsinstrument, dat voortkomt uit de Wro. De verordening is vastgesteld door Provinciale Staten en bevat provinciale beleidsregels waarvan wordt verwacht dat gemeenten deze doorvertalen in hun bestemmingsplannen. Op basis van de volgende criteria zijn onderwerpen opgenomen in de verordening. Het gaat om beleidsonderwerpen:

1. waarvoor de provincie in belangrijke mate verantwoordelijk is;
2. die een algemene betekenis hebben;
3. waarvan borging in een ruimtelijk plan mogelijk is;
4. die blijvend moeten worden beschermd of veilig worden gesteld (waarborgfunctie);
5. waarvan borging door middel van eenduidige kaderstelling nodig is (rechtszekerheid).

De verordening richt zich op de thema's milieu, water en ruimte. Waarbij het thema ruimte een geheel nieuwe regeling bevat.

Het hoofdstuk Ruimtelijke ordening bevat regels over de inhoud van gemeentelijke bestemmingsplannen, projectbesluiten en beheersverordeningen. De regels komen voort uit het POP en richten zich tot de gemeenteraden, die verplicht zijn hun bestemmingsplannen hieraan aan te passen. Zolang dit niet is gebeurd, gelden de bestaande bestemmingsplannen. In de omgevingsverordening is een zoekgebied opgenomen voor de toekomstige uitbreiding van de N33. In het bestemmingsplan zijn geen nieuwe ontwikkelingen opgenomen die de uitbreiding van de N33 onmogelijk zouden maken.

Deze regels hebben betrekking op de volgende thema's:

- agrarische bouwpercelen;
- niet-agrarische functies in het buitengebied (o.a. bedrijven en wonen);
- bescherming van landschappelijke waarden (open gebieden, groene linten);
- molenbiotopen;
- vestiging van detailhandel.

Voor een aantal onderwerpen waaraan een groot provinciaal belang wordt gehecht, zijn rechtstreeks werkende regels opgenomen (o.a. aanleg bedrijventerreinen en plaatsing windmolens).

3.4 Gemeentelijk beleid

3.4.1 Woonplan

Het Woonplan 2010-2020 van de gemeente Slochteren vormt de gemeentelijke visie op het wonen (volkshuisvesting). De gemeenteraad heeft het woonplan op 27 januari 2011 vastgesteld. Het vaststellen van een woonplan is tegenwoordig (vanuit Rijk en/of provincie) niet meer verplicht. Echter een adequaat volkshuisvestelijk beleid is van belang om doelen en ambities te kunnen realiseren alsmede een kader te bieden voor de inwoners van Slochteren.

In het woonplan is voor de periode 2010-2020 vastgelegd op welke locaties binnen de gemeente nieuwe woningen gebouwd mogen worden. Ook staat in het woonplan aangegeven bij welke bestaande woningen herstructurering of transformatie kan plaatsvinden. Dus welke woningen bijvoorbeeld worden gesloopt en opnieuw worden opgebouwd om te kunnen voldoen aan de huidige normen en eisen voor nieuwe doelgroepen. Naast deze kwantitatieve bouwopgave zijn in het woonplan ook de gewenste woonkwaliteiten opgenomen. Hierbij moet bijvoorbeeld gedacht worden aan duurzaam bouwen en de leefbaarheid. Dit wordt ook wel de kwalitatieve bouwopgave genoemd.

Deze volkshuisvestelijke keuzes worden mede op basis van de toekomstverwachtingen gemaakt. De prognoses over de demografische factoren (o.a. leeftijd) zijn hierbij erg belangrijk. Daarnaast zijn er reeds een aantal visies vastgesteld die van invloed zijn op het wonen binnen de gemeente Slochteren. Zo is de Toekomstvisie 2020 vastgesteld waarin naar voren komt dat er in beginsel alleen in de drie grootste kernen wordt gebouwd (Harkstede, Slochteren en Siddeburen). Buiten deze hoofdkernen is incidentele woningbouw uitsluitend nog onder bepaalde voorwaarden mogelijk. Voor een deel van de kernen zijn inmiddels al gebiedsvisies vastgesteld waarin nieuwe bouwlocaties zijn beschreven.

3.4.2 *Welstandsnota*

De gemeentelijke Welstandsnota (vastgesteld 18 november 2010) tracht op een heldere en klantvriendelijke manier de welstandseisen duidelijk maken voor aanvragers van een omgevingsvergunning, de architect/aannemer, de aanwonenden en de welstandscommissie. Het is voor alle partijen vooraf duidelijk aan welke criteria een bouwwerk zal moeten voldoen. Bouwplannen die niet voldoen aan redelijke eisen van welstand, zullen zo worden geweerd. Het doel van de Welstandsnota is een bijdrage te leveren aan het behouden van en daar waar nodig het versterken van de schoonheid en aantrekkelijkheid van de gemeente Slochteren. De nota maakt deel uit van het integrale ruimtelijke kwaliteitsbeleid en zal daarom worden afgestemd op de bestemmingsplannen. De welstandstoetsing zal in principe het bestemmingsplan als vertrekpunt moeten nemen.

Welstand kan daarbinnen een nadere invullende werking hebben voor de plaats en de omvang van gebouwen en bouwwerken. Van belang daarbij is of een in het bestemmingsplan aanwezige vrijheid specifiek die vrijheid ten doel heeft gehad of dat die vrijheid eerder is voortgekomen uit andere oogmerken. Als de vrijheid op zich geen doel van de regeling is geweest, is het aanvaardbaar deze bij de welstandstoetsing nader in te vullen. Dit zal echter alleen aan de orde kunnen zijn als daartoe voldoende rechtvaardiging bestaat in de vorm van (dreigend) ernstig beeldbederf.

De Welstandsnota 2010 is grotendeels gebaseerd op de Welstandsnota uit 2004, alleen op onderdelen zijn aanpassingen aangebracht ter verduidelijking. Als nieuwe elementen zijn objectgerichte criteria voor agrarische (karakteristieke) bebouwing opgenomen.

3.4.3 *Toekomstvisie het Land van Slochteren*

Op 29 mei 2008 heeft de gemeenteraad de Toekomstvisie vastgesteld. Hierin is de stip op de horizon gezet hoe Slochteren er in 2020 uit zou moeten zien. Deze stip is uitgewerkt in drie thema's:

- Meedoen en Voorzieningen;
- Wonen en Werken;
- Recreatie en Buitengebied.

Kernbegrippen uit de Toekomstvisie zijn:

1. rechten en plichten, eigen verantwoordelijkheid van inwoners, maatschappelijk middenveld, ondernemers, partners en overheid;
2. verantwoordelijk voor henzelf, maar ook voor de gemeenschap: gezamenlijkheid. Samen staan we sterk;
3. verschil mag er zijn: differentiatie in voorzieningen, qua (buiten)gebied en in woonmilieus. Door te differentiëren kunnen we als gemeente ruimte bieden om de eigen verantwoordelijkheid te nemen;
4. diversiteit in eigenheid (identiteit): het karakteristieke van de dorpen en de mensen is een groot goed, dat behouden en versterkt moet worden;

5. ontwikkeling en versterking van kwaliteiten, zoals de sociale cohesie ofwel noaberschap (nodig voor de ontmoeting), het goede voorzieningenniveau, het prettig wonen. Op veel fronten is doorgaan op de ingezette koers nodig om de visie te realiseren;
6. kwaliteit gaat voor kwantiteit, dit geldt zowel voor voorzieningen, ondernemerschap en wonen.

3.4.4 Groen- en landschapsvisie

Door de gemeenteraad is in 2000 een Landschaps- en groenvisie vastgesteld. Op basis van dit beleidsplan is een Basisdocument integraal beheerplan opgesteld dat vervolgens uitgewerkt is in een Beheerplan groen Slochteren.

In de Groen- en landschapsvisie wordt de gewenste ontwikkelingslijn van de groene ruimte binnen de gemeente vormgegeven. De visie maakt daarbij onderscheid tussen de groenstructuur in de kernen en het buitengebied. In het buitengebied ligt de schaal op landschapniveau.

Beleidsmatig wordt het groen in de kernen onderverdeeld in een drietal zones:

- Het lint (tunnelbos);
- Bossingels en struwelen;
- Groen in de woonomgeving.

Voor het buitengebied wordt ingezet op de volgende doelen:

- Herkenbaarheid van het landschap vergroten en de karakteristieke onderdelen ervan beschermen;
- Ecologische verbindingen tot stand brengen, gekoppeld aan het vergroten van de ecologische waarde van de elementen zelf;
- Mogelijkheden recreatief gebruik vergroten;
- Ontwikkelen aantrekkelijke woonmilieus;
- Bieden van mogelijkheden voor nieuwe functies.

3.4.5 Ecologische basiskaart

'De ecologische basiskaart en leidraad Slochteren' is een handreiking voor het toetsen van ruimtelijke ontwikkelingen en werkzaamheden met de mogelijke gevolgen voor beschermde en/of bedreigde planten en dieren. De kaart en leidraad geven invulling aan de goedgekeurde gedragscode door LNV "Bestendig beheer gemeentelijke groenvoorzieningen" en is ook van belang als toetsingskader van de Flora- en faunawet en Natuurbeschermingswet.

De ecologische basiskaart bestaat uit meerdere kaarten waarop ondermeer de ligging van natuurgebieden en aanwezige populaties van soorten zijn aangegeven. De themakaarten zijn bedoeld als toetsingskader bij ruimtelijke ingrepen' en bij 'bestendig beheer en onderhoud'. In de bijbehorende leidraad is aangegeven wanneer bepaalde werkzaamheden op het vlak van bouwen (en slopen) en groenbeheer kunnen plaatsvinden.

Er is vooral gekeken buiten de reeds beschermde natuurgebieden, aangezien binnen de natuurgebieden bijzondere waarden al beschermd worden door de planologische status van die gebieden. De aandacht is daarbij vooral gevestigd op bijzondere soorten of waarden genoemd in de Flora- en faunawet die voorkomen in gebieden, zoals agrarische cultuurgronden, bosgebieden en landschapselementen.

Ruimtelijk worden er vier gebieden onderscheiden, het lint (A), Midden-Groningen (B), het gebied Luddeweer-Overschild (C) en het overige deel van de gemeente aan weerszijden van het lint (D). Het stedelijke deel (het bebouwingslint van Harkstede tot Siddeburen), bezit een relatief lage natuurwaarde en weinig bijzondere soorten, behalve een aantal vogel- en vleermuissoorten. De gebieden C en D zijn hoofdzakelijk agrarisch in gebruik en bezitten eveneens lage natuurwaarden, met uitzondering van een aantal (geïsoleerde) locaties die o.a. in beheer zijn bij natuurbeherende organisaties zoals Staatsbosbeheer (o.a. De Baggerputten) of een stichting (o.a. De Fraeylemaborg). Ten aanzien van de beheerdoelstellingen van de (gemeentelijke) bermen, oevers en beplantingen wordt verwezen naar het Beheerplan Groen uit 2004.

3.4.6 *Nota Duurzaam Slochteren*

Op 29 oktober 2009 is door de gemeenteraad de Nota Duurzaam Slochteren vastgesteld. In deze nota is het beleid op het gebied van milieu en duurzaamheid vastgelegd. De uitvoering van de nota is in eerste instantie gericht op de periode 2010-2013.

De beleidsvisie sluit aan op de koers die is uitgezet in de Toekomstvisie Land van Slochteren. Qua thematiek wordt hier ook op aangesloten.

Belangrijke ambities zijn:

- Inzetten op een duurzaam gebruik van het buitengebied met een balans tussen de verschillende functies.
- Bestaand beleid voor landschap, groen en water voortzetten en waar nodig of mogelijk aanscherpen.
- Duurzaam gebruik van het buitengebied houdt in de balans vinden voor verschillende gebruikers: alleen door de verschillende functies goed op elkaar af te stemmen kunnen de kwaliteiten van het buitengebied worden benut en behouden.
- In een duurzaam buitengebied past geen grootschalig toerisme. Kleinschalig toerisme sluit wel uitstekend aan bij de structuur van het buitengebied en de verschillende functies die de ruimte in het buitengebied gebruiken.
- Beleid voor het kansen bieden aan kleinschalig toerisme verankeren in het bestemmingsplan buitengebied.
- Stimuleren van kleinschalige toerisme en andere vormen van duurzaam ondernemen inbrengen in Vitaal Platteland.
- Aanleggen en verbeteren van fiets-, wandel en vaarmogelijkheden.

3.4.7 *Archeologiebeleid*

De gemeente Slochteren heeft een archeologische beleidskaart met nota laten opstellen waarin de verwachtingswaarden voor het gehele grondgebied zijn weergegeven. Deze is op 3 juni 2010 vastgesteld. Door dit uitgebreide bureauonderzoek is duidelijk geworden waar (hoge) archeologische verwachtingswaarden zijn en waar deze laag zijn. Door deze kaart is nu vooraf duidelijk voor bouw- en graafwerkzaamheden wel en voor welke geen inventariserend archeologisch onderzoek vooraf meer benodigd is om uit te sluiten dat archeologische waarden worden aangetast. Wanneer de beleidskaart aangeeft dat er hoge verwachtingswaarden zijn moet de aanvrager middels een (bureau)onderzoek aantonen of er ter plaatse waarden aanwezig zijn.

Hoofdstuk 4 Onderzoeken

4.1 Inleiding

Dit hoofdstuk bevat de resultaten van de verschillende onderzoeken naar de randvoorwaarden voor de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan en de bijbehorende regelingen. Er wordt daarbij onderscheid gemaakt in de volgende thema's: milieu-aspecten, externe veiligheid, luchtkwaliteit, water, archeologie en cultuurhistorie, flora en fauna en civieltechnische aspecten.

4.2 Milieuaspecten

4.2.1 Wegverkeerslawaaï

4.2.1.1 Wet geluidhinder

De Wet geluidhinder hanteert voorkeursgrenswaarden en geeft criteria aan voor het toelaten van een hogere geluidsbelasting indien de voorkeurswaarde niet gehaald kan worden. De Wet geluidhinder schrijft voor dat bij het voorbereiden van de vaststelling of herziening van een bestemmingsplan, waar wegen in zijn opgenomen die een zone kennen als bedoeld in artikel 74 van de Wet geluidhinder, een akoestisch onderzoek wordt ingesteld. Daarbij wordt ondermeer gekeken naar de geluidsbelasting op woningen binnen de zone, de doeltreffendheid van de in aanmerking komende verkeersmaatregelen en andere maatregelen om te voorkomen dat de in de toekomst vanwege de weg de hoogste toelaatbare normen worden overschreden.

Bij woningen is de voorkeursgrenswaarde 48 dB. Er kan in bepaalde situaties een hogere grenswaarde worden toegestaan (tot maximaal 68 dB. De ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting is daarbij ondermeer afhankelijk van het gebruik (burgerwoning of agrarische bedrijfswoning), de ligging (stedelijk of landelijk gebied), aard geluidsbron (nieuwe weg of bestaande weg) en het feit of het gaat om totale nieuwbouw of vervanging van een bestaande woning. In het rapport in Bijlage 1 worden de voor alle situaties de voorkeursgrenswaarden en toelaatbare waarden getoond.

Op basis van de verzamelde verkeers- en omgevingsgegevens zijn de geluidcontouren per wegvak berekend met behulp van Standaard rekenmethode I. Hierbij zijn de volgende geluidcontouren in beeld gebracht: 48 dB, 53 dB en 58 dB.

De geluidcontouren zijn berekend inclusief aftrek artikel 110g Wet geluidhinder (2 dB) voor wegen met snelheid van 70 km/uur of meer en 5 dB(A) voor de overige wegen). In de bijlage zijn de onderzoeksresultaten en geluidcontouren opgenomen.

In het plangebied liggen enkele wegvakken die een geluidzone kennen. Deze zijn weergegeven in het rapport in Bijlage 1. In de onderstaande tabel is de situatie voor het plangebied opgenomen.

Kern	Wegvak en snelheidsregime
Tjuchem	Weereweg: 60 km/h
Overschild	gehele plangebied: 30 km/h (niet zoneringsplichtig)
Lageland	Hamweg (gedeeltelijk): 60 km/h
Borgweg	gehele Borgweg 60 km/h
	A7: 120 km/h

Met name op de Borgweg heeft de geluidscontour van de A7 invloed op de woningen en toekomstige uitbreidingsmogelijkheden. De bouwvlakken zijn afgestemd op de geluidscontour waarbij de geluidbelasting op het meest bij de weg gelegen punt van de woning het uitgangspunt is. De bouwvlakken zijn zodanig gelegen dat geluidgevoelige ruimten niet dicht bij de weg gelegen komen te liggen. Er is bewust gekozen om geen gebiedsaanduiding - geluidzone weg op te nemen omdat de risicocontour feitelijk een prognose is op basis van de beschikbare informatie over verkeersintensiteit en andere kenmerken van de infrastructuur (asfalttype en ligging).

4.2.2 Industrielawaai

Het plangebied heeft op twee locaties te maken met Industrielawaai als gevolg van een geluidzone die is ingesteld rondom een geluidszoneringsplichtige inrichting. Het gaat om geluidzones die een gedeelte van het plangebied in Tjuchem overlappen en een gedeelte van het plangebied langs de Borgweg te Scharmer.

De geluidzone in Tjuchem behoort bij een NAM locatie ten zuiden van Tjuchem. De geluidzone is op 2-7-1991 door Gedeputeerde Staten vastgesteld en op 27-8-1991 door de Kroon goedgekeurd. De omvang van de zone is bepaald o.b.v. de 50 dB(A) contour. Er is daarbij destijds extra ruimte gereserveerd voor de realisatie van toekomstige uitbreidingen, waarbij rekening is gehouden met de plaatsing van centrale compressie die inmiddels is gerealiseerd. De geluidzone is weergegeven op de bij het bestemmingsplan behorende verbeelding.

Ten tijde van de vaststelling van deze geluidzone bevonden zich reeds enkele woningen en/of andere geluidsgevoelige objecten binnen deze zone. Voor een gedeelte van deze woningen is een Hogere Grenswaarde (HG) door Gedeputeerde Staten vastgesteld of een Maximaal Toelaatbare Gevelbelasting (MTG) door het Ministerie van VROM vastgesteld. Onderstaande tabel geeft aan om welke locaties binnen het plangebied het gaat en tot welke toelaatbare gevelbelasting ontheffing is verleend.

Plaats	Straat	Huisnr	Hogere Grenswaarde/Maximaal Toelaatbare Gevelbelasting in dB(A)	Datum verlenen HG/MTG
Tjuchem	Hoofdweg	67	53	14-2-1989
Tjuchem	Weereweg	1	52	14-2-1989
Tjuchem	Weereweg	5	52	14-2-1989
Tjuchem	Afwateringskanaal	4	53	14-2-1989

De geluidzone die over een gedeelte van het plangebied langs de Borgweg in Scharmer ligt, behoort bij het industrieterrein in Hoogezand ten zuiden van het Winschoterdiep. De geluidzone rond de industrieterreinen is vastgesteld door de Kroon d.d. 27-8-1991. Er bleken destijds geen woningen in Slochteren te zijn gelegen die een hogere geluidsbelasting ondervonden dan 50 dB(A). Ondanks dat woningen in het zuidostelijk deel binnen de zone liggen zijn ter plaatse bij het instellen van geluidzone geen Hogere Grenswaarden verleend voor de geluidbelasting op de gevels. De geluidzone is op de verbeelding conform de verleende milieuvergunning overgenomen als gebiedsaanduiding - geluidszone industrie.

4.2.3 Bedrijven en milieuzonering

Algemeen

Bedrijven worden ingedeeld in categorieën met behulp van de VNG publicatie Bedrijven en milieuzonering (editie 2009). Deze publicatie biedt een handreiking ten behoeve van de afstemming tussen ruimtelijke ordening en milieu op lokaal niveau en geeft informatie over de milieukenmerken van verschillende typen bedrijven. Op basis van de milieukenmerken van de verschillende typen bedrijven en inrichtingen wordt een indicatie van de afstanden gegeven die als gevolg van deze kenmerken moeten worden aangehouden tussen de diverse typen bedrijven. Daarbij wordt onderscheid gemaakt in omgevingstypen: rustige woonwijk, gebied met functiemenging en bedrijventerrein.

Plangebied

De bedrijvigheid in het plangebied bestaat hoofdzakelijk uit enkele agrarische bedrijven en een aantal relatief lichte bedrijven, die vallen onder milieucategorie 1 en 2 (zie bijlage 1 bij de Regels). Daarnaast zijn enkele zwaardere bedrijfstypen aanwezig. Bepaalde delen van het plangebied kunnen worden aangemerkt als gemengd gebied waar lichte bedrijven (mits bouwkundig gescheiden) passen. Waar het gaat om wat zwaardere bedrijven is het betreffende bedrijfstype en milieucategorie in het bestemmingsplan vastgelegd op de aanwezige situatie. Bij vertrek of beëindiging van de (zwaardere) bedrijfscategorieën is dan ook alleen een vergelijkbaar bedrijf mogelijk

of lichtere bedrijfscategorieën. Daarnaast voorziet de Wet milieubeheer op individueel niveau in een regeling ter beperking van eventuele milieuhinder.

In of in de directe omgeving van het plangebied bevinden zich geen intensieve veehouderijen. Er zijn wel enkele melkrundveehouderijen die op grond van een bestaande vergunning of onder een AMvB, hun bedrijf kunnen uitoefenen. Bij het bestemmen van deze bedrijven zijn de bestaande erven als uitgangspunt genomen en is bij uitbreidingsmogelijkheden rekening gehouden met alle relevante milieu-aspecten. Ook bij uitbreiding van bouwvlakken van woningen is rekening gehouden met de (milieu)afstanden t.o.v. omliggende bedrijven. De agrarische bedrijven in de kleine kernen liggen niet in alle gevallen op de richtlijnafstand van de bestaande woonbebouwing, maar in dat geval kent de Wet milieubeheer specifieke regelgeving.

Waar het akkerbouwbedrijven betreft, voldoet een afstand van 30 meter als richtlijnafstand. Verder is de bestaande woonbebouwing al grensstellend in relatie tot eventuele milieubelasting. Aldus kan de koppeling van de omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen met de milieuvergunning, geldig voor bouwactiviteiten die onder de Wet milieubeheer vallen, op goede wijze plaatsvinden.

4.2.4 *Bodem*

4.2.4.1 *Bodembeleidsplan*

In het gemeentelijk bodembeleid is het algemeen beleidsuitgangspunt dat de goede gebiedseigen bodemkwaliteit behouden moet blijven en waar mogelijk wordt verbeterd. De algemene bodemkwaliteit op niet verdachte percelen, alsmede regels omtrent hergebruik, staan beschreven in de drie Bodembeheerplannen: Buitengebied, Bebouwd gebied en Gemeentelijke wegbermen met bijbehorende bodemkwaliteitskaarten. In de bodembeheerplannen wordt gewerkt met een gebiedsindeling, gebaseerd op ruimtelijke kenmerken en historisch bodemgebruik. Uitwisseling van grond binnen gebieden met een zelfde typering is mogelijk.

4.2.4.2 *Bodeminformatiesysteem*

In het digitale bodeminformatiesysteem zijn alle historisch verdachte locaties opgenomen. Meestal betreft het hier voormalige bedrijfslocaties waarvan de bodemkwaliteit onbekend is. Informatie over uitgevoerde bodemonderzoeken (en bodemsanering) worden waar mogelijk toegevoegd aan het systeem.

4.2.4.3 *Bodemtoets*

Initiatiefnemers van bepaalde bouwplannen zijn verplicht om bij nieuwbouw (al dan niet in combinatie functieverandering) bij de aanvraag om omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen een rapportage van de bodemgesteldheid in te dienen. Daaruit moet blijken of en onder welke omstandigheden nieuwe functies realiseerbaar zijn.

Voor activiteiten die te maken hebben met grondverzet en/of het aanleggen van dijken en/of waterwerken is in bepaalde gevallen een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden nodig of een melding grondverzet. Bij grotere projecten kan een ontgrondingsvergunning nodig zijn van de provincie.

4.2.4.4 *Plangebied*

In het plangebied worden, buiten de bestaande bouwpercelen, geen nieuwe ontwikkelingen mogelijk gemaakt. Het bestemmingsplan is in feite een bestendiging van de huidige situatie. Bij woningen kan een omgevingsvergunning worden verleend voor het afwijken van de regels voor kleinschalige aan huis-verbonden-beroepen of bedrijven. Het betreft hier alleen lichte bedrijven die vallen onder categorie A van het Activiteitenbesluit. Naar verwachting hebben deze activiteiten geen negatieve invloed op de bodemkwaliteit.

4.3 Externe veiligheid

4.3.1 Besluit Externe Veiligheid Inrichtingen

Het Besluit Externe Veiligheid Inrichtingen is het wettelijk kader waarin (afstands)normen worden gesteld met betrekking tot risicovolle inrichtingen. Met name de relatie met risicogevoelige objecten in de omgeving is daarbij van belang die verbonden zijn aan bepaalde inrichtingen. Doel is te voorkomen dat personen die permanent op een plaats verblijven een onevenredig groot risico lopen als gevolg van een ramp met een risicobron. Naast inrichtingen is deze normstelling ook van toepassing op het transport van gevaarlijke stoffen.

Het besluit onderscheidt twee categorieën risicogevoelige objecten, namelijk kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten. Dit onderscheid is gebaseerd op maatschappelijke opvattingen over de groepen mensen die in het bijzonder moeten worden beschermd en op gegevens zoals het aantal personen en de verblijfstijd van groepen mensen.

Kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten

Bij kwetsbare objecten kan bijvoorbeeld worden gedacht aan woningen, ziekenhuizen, verpleeghuizen, scholen, kinderopvang, grote kantoren, hotels en winkelcomplexen en grote kampeer- en recreatieterreinen. Beperkt kwetsbare objecten zijn volgens het besluit verspreid liggende woningen, dienstwoningen van derden, kleinere kantoren, hotels, winkels, bedrijfsgebouwen, sporthallen, zwembaden, overige sport- en kampeerterreinen en objecten van hoge infrastructurele waarde zoals elektriciteitscentrales.

Er worden daarnaast twee vormen van risico onderscheiden: plaatsgebonden risico en groepsgebonden risico.

Plaatsgebonden risico

Het plaatsgebonden risico is een maat voor het overlijdensrisico op een bepaalde plaats waarbij het niet van belang is of op die plaats daadwerkelijk een persoon aanwezig is. In het besluit is het plaatsgebonden risico gedefinieerd als de kans per jaar dat een persoon die onafgebroken en onbeschermd op een bepaalde plaats in de omgeving van een inrichting zou verblijven, overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval met een gevaarlijke stof. Dit risico laat zich goed ruimtelijk vertalen aangezien het gaat om punten waar zich een bepaald risico voordoet. Deze punten kunnen worden verbonden tot een contour.

De grenswaarde voor kwetsbare objecten is 10^{-6} per jaar. Voor beperkt kwetsbare objecten wordt dit als richtwaarde gehanteerd.

Groepsrisico

Het groepsrisico is een maat voor het overlijdensrisico voor een groep personen in een bepaald gebied als rechtstreeks gevolg van hun afwezigheid in het invloedsgebied van een inrichting en van een ongeval in die inrichting, waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken.

Vanuit het Besluit Externe Veiligheid Inrichtingen (BEVI) geldt een plicht tot verantwoording van het groepsrisico bij het opstellen van ruimtelijke plannen en/of het voeren van planprocedures. Bij deze motivering wordt aandacht geschonken aan:

- het aantal personen in het invloedsgebied;
- het groepsrisico;
- de mogelijkheden tot risicovermindering;
- de alternatieven;
- de mogelijkheden om de omvang van de ramp te beperken;
- de mogelijkheden tot zelfredzaamheid.

4.3.2 Wetgeving aardgastransportleidingen

Voor ruimtelijke plannen binnen toetsingszones van risicovolle buisleidingen is de circulaire "Zonering langs hogedruk aardgastransportleidingen" uit 1984 van belang en de circulaire "Bekendmaking van de voorschriften ten behoeve van de zonering langs brandbare vloeistoffen van de K1, K2 en K3 categorie" uit 1991. Deze circulaire zijn per 1 januari 2011 vervangen door het Besluit Externe veiligheid Buisleidingen (Bevb). Hieronder wordt dan ook alleen dit Bevb aangehaald, waarbij rekening wordt gehouden met zowel het plaatsgebonden als het groepsrisico.

4.3.3 Wetgeving risicovolle transportassen

Voor ruimtelijke plannen binnen het invloedsgebied (1% letaliteitsgebied) van de risicovolle transportassen (spoor, weg of water) is de circulaire "RisikoNormering Vervoer Gevaarlijke Stoffen" (RNVGS) van toepassing. Deze circulaire zal naar verwachting binnenkort vervangen worden door het Besluit transportroutes externe veiligheid (BTEV) en het daaraan gekoppelde basisnet. De procedure voor het BTEV wordt gekoppeld aan de wijziging Wet gevaarlijke stoffen. De circulaire RNVGS blijft gelden totdat het BTEV in werking treedt. Voor provincie Groningen is inmiddels het provinciaal basisnet vastgesteld.

4.3.4 Provinciaal basisnet

Het Provinciaal Basisnet Groningen is het antwoord op de Nota Vervoer gevaarlijke stoffen waarin een borging van risico-afstanden als gevolg van transporten van gevaarlijke stoffen wordt aangekondigd. Het doel is om deze transportroutes vast te leggen en een systeem te creëren waarbij rekening kan worden gehouden met de dynamiek van transport en toekomstige groei. Om dit bereiken wordt langs een aantal aangewezen transportroutes (de grotere weg-, spoor- en waterinfrastructuur) in beginsel een zone van 200 meter aangehouden waarin de beleidsvrijheid voor bepaalde functies mogelijk wordt beperkt. Dit heeft betrekking op gebouwen voor beperkt zelfredzame personen (ziekenhuizen, zorgcentra of scholen). Daarnaast zal binnen het gebied het groepsrisico moeten worden verantwoord. Voor Slochteren is de volgende infrastructuur opgenomen in het provinciaal basisnet: A7, N33, N387, N860, N865, N987 en Eemskanaal. De A7, N33 en het Eemskanaal zijn tevens opgenomen in het nationaal basisnet.

Voor deze infrastructuur geldt dat binnen een zone van 30 meter geen nieuwe kwetsbare objecten worden opgericht en tevens het vestigen van nieuwe functies (scholen, zorgwoningen, zorgcentra, etcetera) voor beperkt zelfredzame personen wordt uitgesloten. Daarnaast geldt voor een zone van 200 meter een verantwoording van het groepsrisico.

4.3.5 Plangebied Kleine Kernen

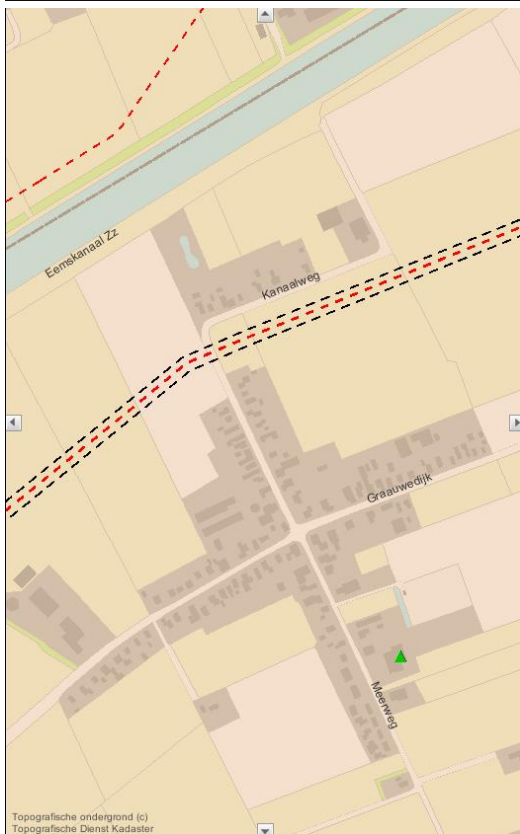
Binnen het plangebied liggen een aantal hogedruk gasleidingen, maar geen Bevi-inrichtingen. In de nabijheid van het plangebied liggen wel (Bevi-)inrichtingen (NAM-aardgaslocaties) maar de invloed hiervan blijft buiten de plangrenzen.

Nam-leidingen

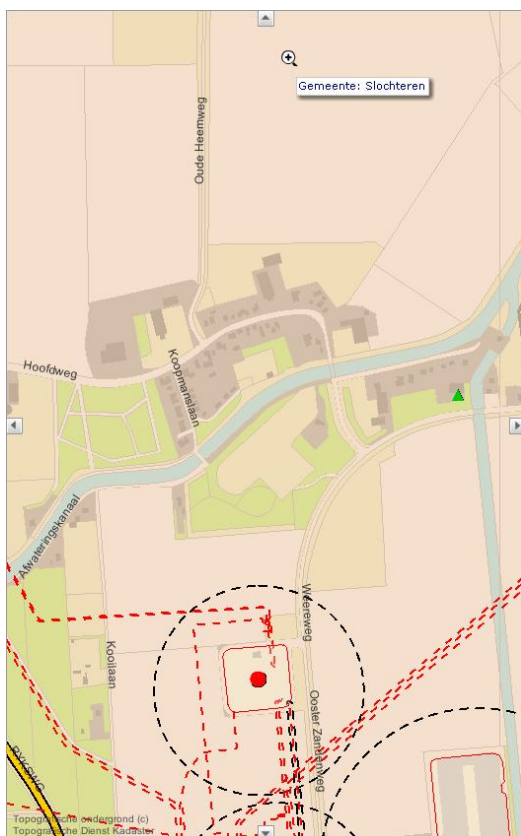
Door het plangebied lopen enkele buisleidingen die voor verschillende doeleinden worden gebruikt. Onderstaande schema's geven aan om welke leidingen het gaat en welke kenmerken zij hebben. Onder de schema's staan telkens uitsneden van de risicokaart met de ligging.

Buisleiding Overschild	Transportroutedeel 500500
Beheerder	NAM
Gebruikers	NAM
Jaar in gebruik name	1986
Uitwendige diameter	152 mm (5,98 inch)
Inwendige diameter	136,13 mm (5,36 inch)
Wanddikte	7,92 mm (0,31 inch)

Max. werkdruk	49,00 bar (4900,00 kpa)
Risico-contour afstand (PR 10-6)	10 m



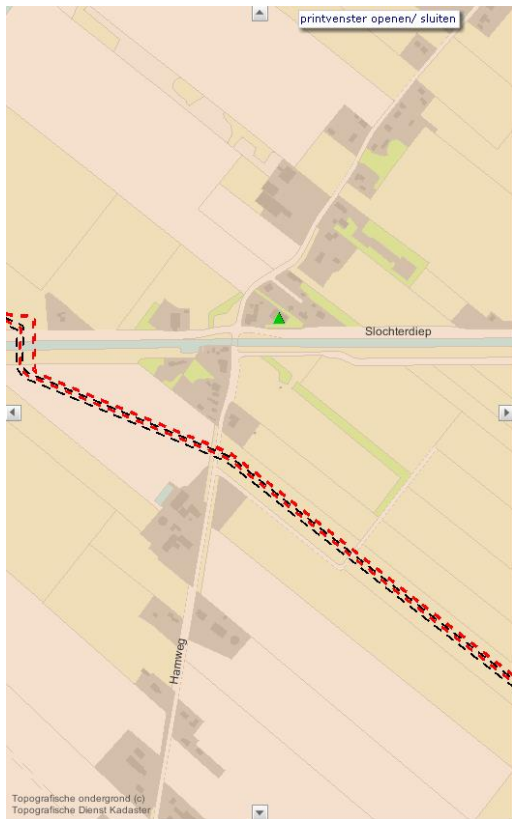
Buisleiding Tjuchem	Transportroutedeel 501061
Beheerder	NAM
Gebruikers	NAM
Jaar in gebruik name	1975
Uitwendige diameter	914 mm (35,98 inch)
Inwendige diameter	882,14 mm (34,73 inch)
Wanddikte	15,90 mm (0,63 inch)
Max. werkdruk	83,00 bar (8300,00 kpa)
Risico-contour afstand (PR 10-6)	minder dan 10 meter
Buisleiding Tjuchem	Transportroutedeel 501071
Beheerder	NAM
Gebruikers	NAM
Jaar in gebruik name	1975
Uitwendige diameter	914 mm (35,98 inch)
Inwendige diameter	882,14 mm (34,73 inch)
Wanddikte	15,90 mm (0,63 inch)
Max. werkdruk	83,00 bar (8300,00 kpa)
Risico-contour afstand (PR 10-6)	minder dan 10 meter



Gasunie-leidingen

In de nabijheid van het plangebied liggen enkele leidingen in beheer van de Gasunie. Dit zijn zogenoemde hogedruk aardgastransportleidingen. Het gaat om de volgende leidingen met de daarbij behorende 1% lethaliteitsgrens en 100% lethaliteitsgrens. Op basis van deze afstanden heeft de Gasunie geoordeeld dat geen sprake is van overschrijding van het plaatsgebonden risico en sprake is van geen of een geringe toename van het groepsrisico. Derhalve kan worden geconcludeerd dat het groepsrisico geen belemmering vormt voor vaststelling van het voorliggende bestemmingsplan.

Buisleiding	A-639-KR-056	A-460-KR-056
diameter	48"	42"
ontwerpdruk	80 bar	80 bar
ligging PR 10^{-6}	binnen zakelijk rechtstrook (<5 m)	binnen zakelijk rechtstrook (<5 m)
ligging 1% lethaliteitsgrens	580 meter	520 meter
ligging 100% lethaliteitsgrens (35 kW/M ² contour)	220 meter	200 meter



Bevi-inrichtingen en overige risicobronnen

Ook de invloed van de transportroutes van gevaarlijke stoffen reikt niet tot het plangebied. Tenslotte voorziet het bestemmingsplan ook niet in de mogelijkheid om nieuwe Bevi-inrichtingen op te richten.

Plaatsgebonden risico (PR)

De plaatsgebonden risico-contour van risicobronnen die zijn gelegen in de omgeving van het plangebied reiken niet tot het plangebied. Zodoende kan worden geconcludeerd dat het plaatsgebonden risico geen belemmering voor het bestemmingsplan oplevert.

Groepsrisico (GR)

In de omgeving van het plangebied bevinden zich risicovolle inrichtingen en/of transport routes van gevaarlijke stoffen waarvan de invloed reikt tot binnen het plangebied. Voor deze situaties is dan ook een verantwoording van het groepsrisico noodzakelijk.

Het Eemskanaal is van belang voor het vervoer van brandbare stoffen. Volgens de risicokaart van de provincie moet hier rekening worden gehouden met een effectafstand van 50 meter. Gebleken is dat de 10^{-6} contour niet buiten de walkant ligt. Het invloedsgebied ligt op een afstand van 200 meter. Derhalve moet rekening worden gehouden met een verantwoording van het groepsrisico. Gezien de afstand van de woningen tot het Eemskanaal in Overschild en het aantal verblijvende personen kan worden geconcludeerd dat het groepsrisico zeer beperkt is.

Bij de Borgweg ligt de A7 op vrij korte afstand van het westelijk deel van het plangebied. De afstand is hier wel dusdanig dat er binnen 30 meter vanaf de A7 zich geen (beperkt) kwetsbare objecten bevinden. Ook het aantal verblijvende personen op grotere afstand is gering (enkele ongeveer 20 personen binnen 200 meter). Daarnaast is er ook geen wijziging in het aantal verblijvende personen.

Naam inrichting	Risicocontour	Motivering groepsrisico
BaySystems B.V. / Resina (Foxhol, gemeente Hoogezand-Sappemeer)	PR: 320 m GR: 900 m	In het plangebied zijn er slechts 5 woningen (waarvan 1 agrarisch bedrijf) die zich binnen het invloedsgebied van Bay Systems (900 meter) bevinden. De GR-berekening (d.d. 9-10-2006) komt uit op 0,01 maal de oriënterende waarde. Er is dan ook sprake van een zeer laag groepsrisico. Daarnaast is het beschermingsniveau van het bedrijf zeer hoog. De regionale brandweer heeft advies uitgebracht over het plan en aangegeven dat het plangebied weliswaar buiten het sirenebereik van een bestaande WAS (Waarschuwing en Alarmering Systeem) ligt maar dat er voldoende mogelijkheden zijn voor ontvluchting. Daarnaast is er geen nadere verantwoording van het groepsrisico noodzakelijk.
NAM locatie Tjuchem	PR: 300 m	Ten tijde van het opstellen van het (ontwerp)bestemmingsplan is deze informatie nog niet beschikbaar. Het berekenen van het groepsrisico voor deze inrichtingen valt nog onder verantwoordelijkheid van het ministerie van EZ. Tot voor kort werd nog niet gebruikt gemaakt van het rekenprogramma Sefeti-NL (voorgeschreven in het BEVI). Op het moment dat er gedetailleerde informatie bekend is over het invloedsgebied en het groepsrisico zal dit bij nog te actualiseren bestemmingsplannen worden aangevuld. Opgemerkt dient te worden dat het voorliggende plan geen nieuwe (bedrijfs)woningen of andere verblijfsobjecten mogelijk maakt.
NAM locatie Tjuchem -Noord	PR: 200 m	idem
NAM locatie Tjuchem -Zuid	PR: 200 m	idem

4.4 Luchtkwaliteit

Uit het luchtkwaliteitsonderzoek, zie Bijlage 2 (WMA, juni 2008), is gebleken dat de achtergrondconcentraties van alle onderzochte stoffen ruim onder de luchtkwaliteitsnormen liggen. Ook nabij drukke wegen in de gemeente, op 5 en 10 meter van de wegwijk, voldoet de luchtkwaliteit aan de geldende normen. Nu en in de toekomst.

Ook bij de realisatie van nieuwe functies met een verkeersaantrekkende en/of genererende werking blijft de totale concentratie als gevolg van de toename beneden de normen. Dit betekent, dat er vanwege de luchtkwaliteit geen belemmeringen zijn voor de vaststelling en realisering van nieuwe bestemmingsplannen tot aan de scenario's die zijn beschreven in het luchtkwaliteitsonderzoek (waaronder realisering 1500 nieuwe woningen, aanleg recreatiegebied). Alleen bij bestemmingsplannen met een nog grotere verkeersaantrekkende werking zal aanvullend onderzoek moeten plaatsvinden. Nabij rijks-, provinciale of gemeentelijke wegen zijn er vanwege de luchtkwaliteit geen belemmeringen om gevoelige functies toe te staan. Omdat bij deze actualisering er slechts in beperkte mate nieuwe ontwikkelingen mogelijk worden gemaakt kan er ruimschoots worden voldaan aan de normen.

4.5 Civieltechnische aspecten

4.5.1 Hoogspanningsleiding

Langs Lageland loopt een hoogspanningstracé waarvan een gedeelte het plangebied binnentreedt. Hiervoor is een dubbelbestemming 'Leiding- Hoogspanningsverbinding' opgenomen met een breedte van 20 meter aan weerszijden van de verbinding. Doel hiervan is bescherming te bieden aan personen die daar niet gedurende lange tijd mogen verblijven en anderzijds de leiding te beschermen tegen activiteiten die het functioneren van de leiding kunnen beïnvloeden. Aangezien geen nieuwe woningen of andere bestemmingen waar mensen langdurig verblijven worden mogelijk gemaakt leidt voorliggend bestemmingsplan niet tot een verslechtering van de situatie in verband met electromagnetische straling. Buiten het gebied van de dubbelbestemming heeft het tracé geen planologische invloed.

In verband met de ontwikkeling van Meerstad zal de hoogspanningsleiding tussen Groningen en Appingedam gedeeltelijk worden verplaatst richting het westen. Het trace zal dan ter hoogte van Lageland een paar kilometer naar het westen worden verplaatst (en valt daarmee buiten het voorliggende bestemmingsplan).

4.5.2 Rioolpersleiding

Daarnaast doorsnijdt een rioolpersleiding (tracé Siddeburen- Foxhol) de Borgweg ter hoogte van nr. 140. Hier is ook een dubbelbestemming opgenomen ter bescherming van deze leiding. De persleiding heeft behoudens de zakelijk rechtstrook geen invloed op de planologische mogelijkheden van het perceel.

4.6 Water

4.6.1 Waterbeleid

Op grond van een afspraak uit de Startovereenkomst Waterbeleid 21^e eeuw, dienen de centrale overheden in de toelichting op ruimtelijke plannen een waterparagraaf op te nemen. In die paragraaf dient te worden uiteengezet wat voor gevolgen het plan in kwestie heeft voor de waterhuishouding, dat wil zeggen het grondwater en het oppervlaktewater.

Het Waterbeleid 21e eeuw heeft twee principes voor duurzaam waterbeheer geïntroduceerd, te weten de tritsen:

- vasthouden, bergen en afvoeren;
- schoonhouden, scheiden en zuiveren.

De trits vasthouden, bergen en afvoeren houdt in dat overtollig water zoveel mogelijk bovenstrooms wordt vastgehouden in de bodem en in het oppervlaktewater. Vervolgens wordt zo nodig het water tijdelijk geborgen in bergingsgebieden en pas als vasthouden en bergen te weinig opleveren, wordt het water afgevoerd. Bij de trits schoonhouden, scheiden en zuiveren gaat het erom dat het water zoveel mogelijk wordt schoongehouden. Vervolgens worden schoon en vuil water zoveel mogelijk gescheiden en als laatste wanneer schoonhouden en scheiden niet mogelijk is, komt het zuiveren van verontreinigd water aan bod.

Op gemeentelijk niveau zijn drie beleidsdocumenten relevant: het Waterplan Slochteren – Watersysteemplan Duurswold (2008), het gemeentelijk rioleringsplan (GRP, 2008) en de voorloper van deze plannen, de visie 'Het water van Slochteren' (2007).

4.6.1.1 Het water van Slochteren

Vooruitlopend op het gemeentelijke watersysteemplan is er een watervisie opgesteld 'Het water van Slochteren'. In het Waterplan wordt de visie van Slochteren t.a.v. de waterkwaliteit en ecologie en de visie t.a.v. water en ruimtelijke ordening verwoord in ambitieniveaus. Er is gekozen voor drie (oplopende ambitieniveaus die voor het watersysteem van de bebouwde omgeving in Slochteren mogelijk zijn: basis ('eerlijk water'), midden ('heerlijk water') dat hogere ambities heeft dan basis water, en hoog ('begeerlijk'), het hoogste niveau. Voor elk niveau gelden maatstaven t.a.v. de waterkwaliteit, de waterbodem, natuur, inrichting, cultuur en gebruik.

De watervisie kent de volgende beleidsuitgangspunten:

- Bestaande watergangen zo mogelijk benutten als drager voor de verbinding tussen natuur en cultuur;
- Aantrekkelijkheid van de grotere wateren (onderdeel van de boezem) voor toervaart verbeteren;
- Aantrekkelijkheid van de kleinere watergangen en sloten voor kanogebruik verhogen;
- De visuele aantrekkelijkheid en verschillende gebruiksmogelijkheden van watergangen en waterpartijen benutten ten behoeve van de kwaliteit van de woonomgeving;
- Water inpassen bij nieuwbouw en herstructurering van woonwijken en bedrijventerreinen;
- Inrichtingprincipes: vasthouden-bergen-afvoeren;
- Géén verslechtering van watersysteem bij ruimtelijke ingrepen (stand-still principe), anders compensatiemaatregelen elders;
- Géén verslechtering van waterkwaliteit bij ruimtelijke ingrepen (stand-still principe);
- Watertoets bij elk ruimtelijk plan;
- Aansluiten bij de gemeentelijke visies op dorpsniveau;
- Versterken van de cultuurhistorische waarden in relatie met water;
- Versterken van de recreatieve waarden in relatie met water.

4.6.1.2 Watersysteemplan

De gehele gemeente Slochteren maakt onderdeel uit van het beheersgebied Duurswold, dat een samenhangend watersysteem vormt dat binnen het gebied valt waar het waterschap Hunze en Aa's het waterbeheer voert.

Het waterschap heeft samen met Slochteren een Waterplan opgesteld (2008) voor het gebied Duurswold. Het grondgebied van Slochteren omvat ongeveer 75% van het watersysteem Duurswold.

Binnen het watersysteem worden drie componenten onderscheiden: het boezemgebied, het landelijk gebied en het bebouwd gebied.

Boezemsysteem

Het boezemsysteem bestaat in hoofdlijnen uit het Schildmeer, de Groeve het Afwateringskanaal Duurswold, Slochterdiep, Scharmer Ae en zijtakken van deze waterlopen. De boezem ligt grotendeels tussen kaden, verhoogd in het landschap. De boezem voert het overtollig water, dat uit de omliggende polders naar de boezem wordt gemalen, af naar zee. In perioden van watertekort voert de boezem water aan voor de polders. Daarnaast heeft de boezem ook een belangrijke ecologische functie en heeft een groot deel van de boezem ook een vaarweg functie en is het van belang voor diverse vormen van recreatie en beleving.

Om in de toekomst voldoende ruimte te hebben voor verbetering, versterking en eventuele verhoging van kaden streeft het waterschap er naar om langs de boezemkaden een vrijwaringzone langs boezemkaden te handhaven van ten minste 15 m breedte. De bedoeling is dat zich in deze vrijwaringzone geen ontwikkelingen voordoen die beperkingen zouden kunnen inhouden voor toekomstige kadeverbetering. Het streven is dat de vrijwaringzones ook als zodanig in bestemmingsplannen wordt opgenomen. Hoewel het ambitieniveau op bepaalde plaatsen hoger ligt, wordt voornamelijk uitgegaan van een beschermingszone van 5 meter vanuit de (primaire) waterkering.

Landelijk gebied

Het systeem van watergangen en poldergemalen is in het landelijk gebied van Duurswold zodanig ingericht dat wateroverlast nu niet en naar verwachting in de komende jaren ook geen probleem vormt. Knelpunten die lokaal kunnen ontstaan door bodemdaling (onder invloed van veenoxidatie en gaswinning) kunnen naar verwachting worden opgelost door aanpassingen in het peilbeheer en eventueel aanpassingen in de detailontwatering.

In het kader van functieveranderingen in de landinrichtingen Midden-Groningen, Meerstad en Westerbroek zullen in delen van het landelijk gebied de komende jaren aanpassingen in de waterhuishouding worden doorgevoerd. Daarbij zal gezorgd worden dat hiervan geen negatieve effecten voor de rest van de waterhuishouding zal

ontstaan.

Bebouwde gebieden

In de bebouwde gebieden is over het algemeen de waterhuishouding op orde. Een groot deel van het bebouwde gebied beschikt nog over een gemengd rioolstelsel. In nieuw te ontwikkelen gebieden wordt een gescheiden stelsel aangelegd, waarbij hemelwater apart wordt opgevangen en gescheiden van het afvalwater. Ook wordt bij de aanleg van nieuwe bebouwde gebieden als woonwijken en bedrijventerreinen extra waterberging aangelegd ter compensatie van de toename aan verharding/bebouwd oppervlak.

4.6.1.3 Gemeentelijk rioleringsplan

Op grond van de Wet milieubeheer draagt de gemeente de zorg voor doelmatige inzameling en doelmatig transport van afvalwater dat vrijkomt bij de binnen haar grondgebied gelegen percelen. Deze zorgplicht wordt doorvertaald in een rioleringsplan. De speerpunten van het gemeentelijk rioleringsplan (2008) zijn:

- zoveel mogelijk hemelwater van schoon oppervlak rechtstreeks naar oppervlaktewater afvoeren;
- doelmatig reduceren van de vuilemissie via overstorten;
- doelmatig beheren van de rioleringsobjecten;
- tijdig inspelen op toekomstige ontwikkelingen.

Bij uitbreiding van de bebouwing moet worden afgekoppeld van het bestaande rioleringsstelsel. Bij rioolvervanging wordt een nieuw gescheiden rioolstelsel aangelegd.

4.6.2 Plangebied

Het bestemmingsplan is primair conserverend van karakter, waarbij geen bestemmingen gewijzigd worden ten opzichte van het bestemmingsplan uit 2010. Er worden derhalve geen wezenlijke veranderingen in de waterhuishouding voorzien. Grootschalige ontwikkelingen zijn op grond van dit bestemmingsplan aldus niet mogelijk. Het plan biedt (zoals nagenoeg elk bestemmingsplan) voorts de mogelijkheid voor uitbreiding van hoofdgebouwen (woningen, bedrijven, maatschappelijke voorzieningen en dergelijke) en voor de realisering van aan- en uitbouwen en bijgebouwen bij woningen.

Nieuwe bouwpercelen voor woningen en/of bedrijven zijn niet voorzien. Zowel bij de ontwikkelingen bij recht als bij de ontwikkelingen na wijziging van het bestemmingsplan dienen de beleidsuitgangspunten van het Waterplan (waaronder afnemen watertoets) te worden nagekomen. Het toevoegen van nieuwe bebouwing of verharding in de bebouwde kom (met een grotere oppervlakte dan 750 m²) zal dan ook gecompenseerd moeten worden met waterberging.

In het gebied bevinden zich geen grondwaterbeschermingsgebieden. Wel is een aantal waterlopen in de gemeente in de omgevingsverordening aangemerkt als 'karakteristieke waterloop'. Dit is ondermeer van toepassing op de Scharmer Ae. De structuur van deze waterloop zal dan ook in tact moeten blijven.

In algemene zin kan worden opgemerkt dat, onder meer door het als zodanig bestemmen van belangrijke groenstructuren in het plangebied, wordt voorkomen dat deze groenstructuren worden verhard. Dit draagt mede bij aan de instandhouding van het bestaande watersysteem.

Aan hoofdwatgangen die primair een functie vervullen in de waterhuishouding is de bestemming 'water' toegekend. Ook de bestemmingen langs de watergangen bieden voldoende mogelijkheden voor onderhoud vanaf de kant te waarborgen (schouwstrook van 5 meter). Bebouwing wordt hier uitgesloten.

Tenslotte zijn de primaire waterkeringen in het gebied beschermd door middel van een dubbelbestemming, waaraan een bouwverbod en omgevingsvergunningstelsel voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden is gekoppeld. De dubbelbestemming beslaat daarbij het terrein van de waterkering plus een beschermingszone van minimaal 5 meter vanaf de teen van de waterkering.

Daarnaast is het (concept) voorontwerp bestemmingsplan in het kader van het vooroverleg en de watertoets voorgelegd aan het waterschap Hunze en Aa's.

4.7 Archeologie en cultuurhistorie

Er is in 2007 een archeologisch bureau-onderzoek door Libau uitgevoerd voor het plangebied. Uit dit onderzoek is gebleken dat er, met uitzondering van een gebied in Tjuchem en een tweetal percelen in Overschild, geen rekening hoeft te worden gehouden met de aanwezigheid van archeologische waarden.

In het plangebied van Tjuchem is volgens het onderzoek een wierde aanwezig. De wierde (of restanten ervan) werd nog niet beschermd en geniet ook geen status op de Archeologische Monumentenkaart. Er wordt echter geadviseerd om aan het gebied een archeologische waarde toe te kennen in het bestemmingsplan en een omgevingsvergunningstelsel voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden op te nemen.

In het plangebied van Overschild is een perceel aanwezig waar mogelijk sprake is van middeleeuwse bewoningspatronen. Ook hier wordt een dubbelbestemming waarde-archeologie toegekend en een omgevingsvergunningstelsel voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden opgenomen.

De cultuurhistorische waarden in het plangebied worden met name bepaald door elementen en structuren in het omliggende buitengebied, waaronder verkavelingen, oude dijken, waterlopen en bepaald reliëf.

Binnen het plangebied zelf gaat het met name om karakteristieke bebouwing, als boerderijen, woningen en bijzondere gebouwen. Voorbeelden zijn de arbeiderswoningen in Woudbloem (oorspronkelijk behorend bij de aardappelmeelfabriek), de kerken (Tjuchem en Overschild) en de molen in Overschild. Een aantal van deze objecten zijn aangewezen als rijksmonument en genieten hierdoor op grond van de Monumentenwet bescherming.

4.8 Flora en fauna

4.8.1 Algemeen

In algemene zin geldt dat nieuwe activiteiten, die in bestemmingsplannen mogelijk worden gemaakt en die een bedreiging kunnen vormen voor deze beschermde dieren- en plantensoorten, beoordeeld moeten worden en zo nodig ontheffing bij het Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie (EZ, L&I) moet worden aangevraagd. Vooral wanneer er soorten voorkomen uit de zogenaamde "streng" categorie (Bijlage 4 van de Habitatrichtlijn en de bedreigde soorten van de diverse Rode Lijsten), kan dit een belemmering vormen voor het plan. Dit is het geval wanneer de mogelijkheden in het bestemmingsplan significant nadelige effecten kunnen hebben voor deze soorten.

Voor algemene soorten heeft het Rijk via een Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB) een algemene vrijstelling verleend. Voor deze soorten hoeft in het kader van het bestemmingsplan dus niet meer afzonderlijk een vrijstelling te worden aangevraagd. De onderzoeksverplichting komt voort uit de Flora- en faunawet, die op 1 april 2002 van kracht is geworden. De wet vervangt de Vogelwet, Jachtwet en een gedeelte van de Natuurbeschermingswet. De wet biedt, uit het oogpunt van natuurbehoud, bescherming aan planten- en diersoorten die in het wild leven.

Er is in 2006 een flora en fauna onderzoek uitgevoerd door Koeman en Bijkerk (rapport 2006-092). Het onderzoek is uitgevoerd met een focus op het plangebied van de kleine kernen en Harkstede en Scharmer. Hierbij is als uitgangspunt genomen dat er weinig ontwikkelingen mogelijk worden gemaakt, uitgezonderd enkele woningen en wijziging van oppervlakte of uitbreidingsrichting van agrarische bedrijven.

Uit dit onderzoek is gebleken dat het grootste deel van het plangebied een lage natuurwaarde heeft en van weinig belang voor beschermde planten- en diersoorten. Plaatselijk heeft het gebied een redelijke tot zeer hoge waarde. Het betreft hier een aantal geïsoleerde delen van het plangebied en het gebied Midden-Groningen met aangrenzende delen (dat nog in ontwikkeling is als natuurgebied).

Het plangebied maakt geen onderdeel uit van een Speciale Beschermingszone onder de EU-Habitatrichtlijn of de EU-Vogelrichtlijn. In de directe omgeving van het plangebied bevinden zich ook geen Speciale Beschermingszones waarop de mogelijke ingrepen in de toekomst, op basis van bestemmingsplanwijziging, een negatief effect

zou kunnen hebben. Dwars door het plangebied loopt wel de Ecologische Hoofdstructuur Midden-Groningen.

Specifieke aandacht binnen de Flora en fauna wet is er voor vleermuizen, deze hebben een hoge beschermingsstatus in deze wet. Indien is vastgesteld dat er vleermuizen aanwezig zijn in de bebouwing of beplanting, die worden beïnvloed door de bouwplannen, moet er een ontheffing volgens AMvB art. 75 Flora- en faunawet. Vleermuizen worden met name in het dorpslint aangetroffen, waar een bijzondere kolonie is gevestigd op het terrein van de Fraeylemaborg. Aanvullend onderzoek, waarbij ingegaan wordt op de ligging van kraamkolonies, foerageergebieden en vliegroutes in relatie tot bomen en andere opgaande elementen, is nog noodzakelijk.

Uit het onderzoek komt naar voren dat er geen directe noodzaak is voor het aanvragen van ontheffingen (ten tijde van het onderzoek in 2006). Wel moet bij nieuwe planvorming de effecten op natuurwaarden op de betreffende locatie worden getoetst aan de Flora- en faunawet.

4.8.2 *Kleine Kernen*

In het kader van deze het genoemde vooronderzoek heeft reeds een ecologische oriëntatie plaatsgehad over de mogelijke ecologische waarden/leefgebieden in de gemeente. De actualisering van het bestemmingsplan voor de kleine kernen is een herijking van de bestaande situatie waarbij geen nieuwe ontwikkelingen mogelijk worden gemaakt die van (negatieve) invloed zijn op de flora en fauna in het plangebied.

Aandachtspunten binnen het plangebied zijn:

- leefgebied Groene Glazenmaker nabij Woudbloem (natuurgebied ten oosten en zuiden);
- leefgebied Heikikker nabij Woudbloem;
- robuuste verbindingzone tussen Midden-Groningen en Vogelrichtlijngebied Zuidlaardermeer (doorsnijding Borgweg);
- Vleermuissoorten in en rond Tjuchem, Woudbloem en Overschild.

Gebleken is dat de voorliggend bestemmingsplan geen significante negatieve gevolgen heeft voor deze aspecten.

Hoofdstuk 5 Planuitgangspunten

5.1 Inleiding

Dit hoofdstuk vormt een uiteenzetting van verschillende uitgangspunten die in het bestemmingsplan hun doorwerking vinden. Enerzijds heeft dit betrekking op beleidsregels die door het college zijn vastgesteld en anderzijds gaat het om aspecten die op grond van de provinciale omgevingsverordening (vastgesteld d.d. 17 juni 2009) onderdeel uitmaken van het bestemmingsplan.

5.2 Beleidsregels

5.2.1 Proces

Vooruitlopend op de actualisering zijn voor een aantal specifieke ruimtelijke thema's beleidsnotities en/of regels opgesteld die als afwegingskader voor het meewerken aan ruimtelijke plannen zullen worden gebracht en als input voor nieuwe bestemmingsplannen. Het gaat daarbij om de volgende beleidsregels:

- aan-huis-verbonden beroepen
- recreatieve verblijfsaccommodaties
- (ho)reca en ondersteunende (ho)reca
- theetuinen & verbreding agrarische bedrijven
- biomassa- en mestvergisting
- paardenhouderijen en
- paardenbakken.

Voorgaande beleidsregels hebben het inspraaktraject doorlopen en zijn vastgesteld op 7 april 2009.

Na 7 april 2009 zijn nog enkele beleidsregels vastgesteld:

- Beleid vrijkomende agrarische bebouwing (VAB) en de Lijst karakteristieke agrarische bebouwing (8 februari 2011);
- Beleidsregels kamperen (16 augustus 2011).

5.2.2 Doorvertaling bestemmingsplan

De beleidsregels zijn waar mogelijk opgenomen in de planregels. De beleidsregels vormen daarbij het afwegingskader voor het verlenen van medewerking over een (binnenplanse) afwijking of bestemmingswijziging. In de bestemmingsregels wordt volstaan met een verwijzing naar de relevante beleidsregels of eventueel een beperkte weergave van de inhoud. Per beleidsthema/ beleidsregel zijn een aantal kernpunten aangestipt.

Theetuinen en verbreding agrarische bedrijven

- theetuinen (of theeschenkerij) onder voorwaarden bij recht bij agrarische bedrijven en ruime woonpercelen;
- kleinschalige activiteiten van recreatieve, educatieve of verzorgende aard bij agrarische bedrijven ondergeschikt aan de agrarische functie (boerderijwinkel, zorg, recreatieve verhuur, rondleidingen etc).

Recreatieve verblijfsaccommodaties

- onderscheid in bed en breakfast en groepsaccommodaties;
- bed en breakfast onder voorwaarden bij woningen;
- groepsaccommodaties als neventak bij woningen en agrarische bedrijven;

Horeca en ondersteunende horeca

- onderscheid in verschillende horeca-categorieën en bijbehorende bestemmingregels;
- mogelijkheden voor ondersteunende horeca bij maatschappelijke voorzieningen en detailhandel (voorbeeld: koffiecorner in een winkel).

Paardenbakken

- regels voor hobbymatige paardenbakken op (agrarische) gronden bij woningen;
- voorwaarden omtrent omvang en afstand t.o.v. bijbehorende woning en omliggende woningen derden.

Paardenhouderijen

- onderscheid in verschillende categorieën paardenhouderijen;
- scheiding tussen agrarische paardenhouderij en niet-agrarische paardenhouderij (bijzondere paardenhouderij en manege);
- mogelijkheden in vrijkomende agrarische bebouwing zowel bedrijfsmatig en als neventak bij woningen;

Aan-huis-verbonden beroepen

- onderscheid vrije beroepen en overige aan-huis-verbonden beroepen;
- woonfunctie blijft in alle gevallen in overwegende mate gehandhaafd;
- limitatieve lijsten met beroepen en activiteiten;

Biomassa- en mestvergisting

- onder voorwaarden biomassa- of mestvergistingsinstallatie bij agrarisch bedrijf in het buitengebied;
- aansluiten bij milieuwetgeving;
- grootschalige initiatieven vragen om specifieke afweging.

Beleidsregels kamperen

- onderscheid tussen reguliere campings, minicampings, natuurcampings, tijdelijke campings en gereguleerde overnachtingsplaatsen;
- omschrijving maximum aantal kampeermiddelen;
- omschrijving kampeerperiode en landschappelijke inpassing.

De voor dit bestemmingsplan relevante beleidsregels zijn als bijlage bij de regels opgenomen.

5.3 Ruimtelijke kwaliteit

5.3.1 Algemeen

Het bieden van ruimere bouw mogelijkheden is een belangrijk uitgangspunt in de actualiseringsopgave. Meer ruimte bieden brengt echter ook bepaalde risico's met zich mee, met name voor de ruimtelijke kwaliteit. Ongekanaliseerde bouw lust en beperkte middelen kunnen immers leiden tot vreemde en storende bouwplannen. Hetgeen opnieuw kan leiden tot nadere regulering. Het is echter een illusie dat met regels alle eventualiteiten uitgesloten kunnen worden; er blijven altijd mazen. Ook de oude, strakke regeling bood geen garantie voor (ruimtelijk) verantwoorde bouwplannen. Het starre regime nodigde in zekere zin zelfs uit tot gekunstelde bouwplannen, onder meer vanwege de beperkte oppervlakte aan bijgebouwen dat werd toegestaan. Ook nodigt een te strak regime uit tot afwijken. Dit laatste verschaft de burger en de overheid veel extra werk (in de vorm van planologische procedures). Het gemeentebestuur wil ook daarom vasthouden aan een ruime basisregeling, met allereerst verantwoordelijkheid voor de burger, maar wel met een bruikbaar instrument om uitwassen te blokkeren. Dit instrument krijgt algemene werking, waardoor het ook vat heeft op de zogenaamde mazen in het bestemmingsplan en niet alles op slot gezet hoeft te worden.

5.3.2 Doorwerking ruimtelijke kwaliteit in regels

De standaard norm is ruim gelegd, waar essentieel voor de ruimtelijke kwaliteit is van de ruime standaardmaten afgeweken. Waar nodig voor het waarborgen van de ruimtelijke kwaliteit zijn bebouwingsgrenzen op de plankaart aangegeven, bijvoorbeeld in de vorm van bouwvlakken strak om bestaande karakteristieke bebouwing (waarbij onder meer de krimpen van boerderijen zijn gevolgd). Daarnaast in de vorm van gevellijnen, op plaatsen waar het ruimtelijk wenselijk is dat bebouwing in de gevellijn wordt opgericht.

In het bestemmingsplan zijn geen nieuwe bouwpercelen opgenomen. Het plan kent alleen een verruiming voor bijgebouwen en bepaalde aan-huis-verbonden beroepen. In het handboek bestemmingsplannen is uiteengezet op welke wijze de bouwregels zijn opgezet en welke aspecten daarbij meegenomen worden. Bij de bepaling van bouwvlakken wordt in volgorde van belangrijkheid naar de volgende aspecten gekeken:

- Het woongebouw moet het gebouw op het perceel zijn dat het dichtst op de straat is gelegen;
- Aansluiten bij lineaire hoofdstructuur, voor zover deze nog intact is;
- Situering van woongebouwen moet zodanig zijn dat het vrije uitzicht van bestaande en nieuwe woningen, met name aan de achterzijde, zoveel mogelijk

- intact blijft;
- In geval van niet op haaks liggende percelen ten opzichte van de weg moet worden overwogen de bouwgrens dwars op de zijdelingse perceelsgrens te leggen (afstemmen op overwegende oriëntering van de gevels van woningen in de omgeving);
- Rekening houden met milieuafstanden (geurhinder);
- Wet geluidhinder in acht nemen (geluidnorm gaat voor stedenbouwkundige structuur);
- Dorpskarakter behouden door ruimere bouwmogelijkheden af te stemmen op de grootte van het bouwperceel (en daaraan gekoppeld een max. bebouwingsoppervlakte);

5.4 Duurzaamheid

Het bestemmingsplan Kleine Kernen is een beheersplan dat gericht is op het vastleggen van de bestaande situatie en deze afgestemd op de actuele ontwikkelingen en gewijzigde inzichten. Omdat het plan, buiten reeds bebouwde percelen, niet voorziet in nieuwe ontwikkelingen in het buitengebied zijn er in het plan geen specifieke eisen met betrekking tot duurzaamheid opgenomen, waaronder sturende energieprincipes.

Met betrekking tot duurzaam ruimtegebruik kan bij het voorgaande worden aangesloten, omdat geheel nieuwe ontwikkelingen buiten de reikwijdte van het plan blijven. Bij de bouwregels voor zowel wonen als (agrarische) bedrijven wordt wel een efficiënt ruimtegebruik nagestreefd door eisen op te nemen voor de situering van (bij)gebouwen binnen het bouwperceel en agrarische bouwpercelen zo efficiënt mogelijk te bestemmen (op basis van het vijftal criteria die de provincie hiervoor heeft opgesteld).

5.5 Bedrijven en voorzieningen

In het plangebied is wonen duidelijk de overheersende functie. Voor percelen die zich er toe lenen worden meer planologische mogelijkheden geboden voor bedrijfsmatige en maatschappelijke functies. Naast een meer flexibelere regeling wordt deze verruiming ook toegepast om de sociale en economische structuur van de dorpen te behouden en/of te versterken, hierbij wordt aangesloten bij het provinciaal beleid. Deze uitgangspunten komen op de volgende manier terug in het plan:

- Verruiming mogelijkheden gebruik maatschappelijke voorzieningen als dorpshuizen en scholen (gebruik als brede school, mogelijkheden voor ondergeschikte horeca etc.);
- Flexibeler gebruik bepaalde percelen, waaronder voormalige boerderijen, door toekennen gemengde bestemming;
- Ruimte voor aan-huis-verbonden beroepen en bedrijfsactiviteiten (met omgevingsvergunning voor het afwijken);
- Versterken voorzieningen in grotere kernen, dit betekent geen nieuwe detailhandelsvestigingen (winkelvoorzieningen) in de kleine kernen.

Hoofdstuk 6 Juridische planbeschrijving

6.1 RO Standaarden en regels 2008

6.1.1 Algemeen

De Wet op de Ruimtelijke Ordening, die tot 1 juli 2008 van kracht was (hierna WRO) en het daarbij behorende Besluit op de ruimtelijke ordening (Bro 1985) bevatten bijna geen bepalingen over de opbouw en de verbeelding van het bestemmingsplan. De artikelen 12 en 16 van het Bro 1985 kenden alleen enkele voorschriften voor de verschijningsvorm van het bestemmingsplan. Dit heeft er toe geleid dat in de praktijk allerlei varianten zijn toegepast. Hierdoor zijn er zeer verschillende bestemmingsplannen ontstaan. Bestemmingsplannen met dezelfde beleidsmatige inhoud en met hetzelfde doel zagen er geheel anders uit en waren moeilijk vergelijkbaar. Hierdoor ontbrak het aan duidelijkheid voor de gebruiker van het bestemmingsplan, burger en bedrijven die snel een juist beeld willen vormen van de planologische mogelijkheden en beperkingen op één of meer locatie(s). Daarnaast is voor partijen die betrokken zijn bij planvoorbereiding, planmonitoring en planbeoordeling de vergelijkbaarheid van ruimtelijke plannen van groot belang om verschillende afzonderlijke plannen in grotere samenhang te bezien.

In de Wet ruimtelijke ordening (hierna Wro) behoudt het bestemmingsplan de belangrijke rol in het ruimtelijk planstelsel. Het bestemmingsplan is en blijft een belangrijk – zo niet het belangrijkste – normstellende instrumentarium voor het ruimtelijk beleid. Dit temeer nu niet alleen de gemeenten, maar ook het rijk en de provincies bestemmingsplannen kunnen maken. Vanwege deze belangrijke rol van het bestemmingsplan is er nog meer reden om te komen tot vergelijkbare plannen, die goed toegankelijk en gebruiksvriendelijk zijn.

Volgens het Bro 2008 wordt een bestemmingsplan met de daarbij behorende toelichting langs elektronische weg vastgelegd. Het bestemmingsplan wordt in die vorm ook vastgesteld, tegelijk met een volledig analoge verbeelding van het bestemmingsplan op papier. Deze herziening is echter overeenkomstig hetgeen is gesteld in artikel 8.1.2 sub b van het Besluit ruimtelijke ordening (hierna: Bro). Er wordt bij deze herziening voldaan aan de bepalingen van dat artikel. Het ontwerp van het bestemmingsplan Kleine Kernen van 22 maart 2010 is in ontwerp gelegd voor 1 januari 2010. De herziening heeft verder geen betrekking op het vervangen van in het plan voorkomende bestemmingen en is evenmin het gevolg van een gedeeltelijke vernietiging van het plan. Daarmee hoeft ook niet voldaan te worden uit de digitale voorschriften die volgen uit het Bro 2008.

In het huidige Bro zijn ook vergeleken met het BRO 1985 meer regels opgenomen over de inhoud van een bestemmingsplan. In par. 3.1 worden een aantal verplichte onderdelen voor de bestemmingsplanprocedure en daarnaast een aantal facultatieve zaken. Daarnaast zijn in par. 3.2 standaardregels opgenomen die verplicht moeten worden opgenomen in bestemmingsplannen.

Onder de nieuwe Wet ruimtelijke ordening (Wro) worden alle planologische visies, plannen, besluiten, verordeningen en algemene maatregelen van bestuur (Wro instrumenten) digitaal vervaardigd en op elektronische wijze beschikbaar gesteld. Om dit mogelijk te maken zijn de RO standaarden en regels 2008 ontwikkeld. Voor bestemmingsplannen zijn de volgende standaarden van belang:

- PRBP2008: Praktijkrichtlijn bestemmingsplannen;
- IMRO2008: Informatiemodel ruimtelijke ordening
- STRI2008: Standaard toegankelijke ruimtelijke instrumenten;
- SVBP2008: Standaard vergelijkbare bestemmingsplannen.

6.1.2 *Praktijkrichtlijn PRBP2008*

De Praktijkrichtlijn bevat de gegevensset (de set van objecten en attributen die het bestemmingsplan representeren) die beschrijft hoe conform het IMRO2008 en de SVBP2008 bestemmingsplannen elektronisch vastgelegd moeten worden. Als uitgangspunt voor deze Praktijkrichtlijn worden alle gegevens beschouwd die behoren tot het bestemmingsplan. Er is daardoor sprake van een, binnen de juridische context, complete gegevensset. Daarmee wordt de volledige digitale representatie van een bestemmingsplan beschreven. Ook kan op basis van deze Praktijkrichtlijn te allen tijde vanuit de gegevensset de volledige inhoud van het wettelijk vastgestelde bestemmingsplan worden geraadpleegd.

6.1.3 *STRI*

De STRI 2008 beschrijft hoe de beschikbaarstelling van de ruimtelijke plannen en besluiten gerealiseerd dient te worden. Deze standaard is (eveneens) wettelijk verankerd in een Ministeriële regeling. Deze standaard is nodig om drie redenen:

1. waarborgen van de bruikbaarheid en interoperabiliteit van de Wro instrumenten door middel van het vaststellen van technische vormvereisten;
2. waarborgen van de vindbaarheid en raadpleegbaarheid van de Wro instrumenten door middel van het vaststellen van regels rondom de elektronische beschikbaarstelling;
3. waarborgen van de rechtszekerheid door middel van het vaststellen van vereisten rondom integriteit, authenticiteit en volledigheid van de Wro instrumenten.

6.1.4 *IMRO*

het Informatie Model Ruimtelijke Ordening IMRO2008 wordt gebruikt bij het coderen van het Wro instrument. IMRO is het informatiemodel voor het opstellen en uitwisselen van digitale plannen voor de ruimtelijke ordening (ruimtelijke instrumenten). Het informatiemodel is voor uitwisselen van ruimtelijke instrumenten tussen organisaties in het veld van de ruimtelijke ordening en ook voor uitwisseling naar andere werkvelden.

6.1.5 *SVBP*

De Standaard Vergelijkbare BestemmingsPlannen (hierna SVBP 2008) maakt het mogelijk om bestemmingsplannen te maken die op vergelijkbare wijze zijn opgebouwd en op een zelfde manier worden verbeeld. Vergelijkbare bestemmingsplannen leiden tot een betere dienstverlening en tot een effectievere en efficiëntere overheid. Volgens het Bro 2008 wordt een bestemmingsplan met de daarbij behorende toelichting langs elektronische weg vastgelegd. Het bestemmingsplan wordt in die vorm ook vastgesteld, tegelijk met een volledige analoge verbeelding van het bestemmingsplan op papier. Indien de digitale en de analoge verbeelding tot interpretatieverschillen leiden, is de digitale verbeelding beslissend. Het onderhavige document geeft bindende standaarden voor de opbouw en de verbeelding van het bestemmingsplan, zowel digitaal als analoog. Dit om de gewenste vergelijkbaarheid zeker te stellen. De standaarden hebben geen betrekking op de toelichting van het bestemmingsplan. De toelichting maakt immers geen deel uit van het bestemmingsplan. Wel dient het bestemmingsplan van een toelichting vergezeld te gaan.

Met het oog op de vergelijkbaarheid van bestemmingsplannen is het belangrijk dat er eenheid is in de wijze waarop de diverse functies in bestemmingen worden ondergebracht. Eenduidigheid in de naamgeving van bestemmingen is daarbij een vereiste. Daarom is een lijst met mogelijke in een plangebied voorkomende functies opgesteld. Deze functies zijn gegroepeerd binnen zogeheten hoofdgroepen van bestemmingen. Deze hoofdgroepen van bestemmingen spelen een grote rol bij de naamgeving en de verbeelding van een bestemmingsplan. Bij de naamgeving van de hoofdgroepen is aansluiting gezocht bij de vorige uitgave (SVBP 2006) en bij de gangbare praktijk. De naamgeving is zo kort en zo eenvoudig mogelijk gehouden. De naam van een in een bestemmingsplan op te nemen bestemming begint altijd met de naam van de hoofdgroep. De systematiek van hoofdgroepen laat het toe een bestemming te specificeren en slechts één of enkele functies van een hoofdgroep binnen een bestemming mogelijk te maken. Een bestemming hoeft dus niet alle bij een hoofdgroep aangegeven functies te bevatten.

6.2 Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo)

Op 1 oktober 2010 is de de Wabo in werking getreden, waarmee een groot aantal vergunningen en toestemmingen zijn samengevoegd tot één omgevingsvergunning. In het Besluit omgevingsrecht (Bor) is vastgelegd welke bouwwerken zonder omgevingsvergunning mogen worden gerealiseerd en onder welke voorwaarden dat is toegestaan. In artikel 3 van het Bor is uiteengezet welke bouwwerken mogen worden gerealiseerd zonder omgevingsvergunning, mits ze passen binnen de bepalingen van het bestemmingsplan. Vanwege deze verruiming van het vergunningsvrij bouwen binnen de kaders van het bestemmingsplan zijn de bouwregels van dit bestemmingsplan aangepast en toegesneden op artikel 3 van het Bor.

6.3 Plantoelichting

Op basis van artikel 3.1.6 Bro gaat een bestemmingsplan vergezeld van een toelichting. De toelichting geeft een beeld van de wijze waarop het plan is ingericht en wat met het plan wordt beoogd. De toelichting geeft een onderbouwing van de in het plan gemaakte keuzes en bevat de resultaten van het onderzoek uit de inspraak en vooroverleg. De toelichting geeft alleen een toelichting op de regels en de verbeelding. De toelichting heeft geen bindende werking. Wel kan zij een functie kan hebben bij de interpretatie van de bedoelingen van onverhoopt onduidelijke regels. Aan een vermelding in de toelichting kunnen derhalve geen rechten worden ontleend.

6.4 Planregels

6.4.1 Inleidende regels

6.4.1.1 Begripsbepalingen

Dit artikel definieert de begrippen die in het bestemmingsplan worden gebruikt. Dit wordt gedaan om interpretatieverschillen te voorkomen. De begripsbepalingen zijn, met uitzondering van de begrippen plan en bestemmingsplan, in alfabetische volgorde opgenomen. Een aantal van deze begrippen worden vastgelegd vanuit het Bro. Sommige van de omschreven begrippen worden overigens nog nader toegelicht c.q. uitgewerkt in los van het bestemmingsplan vast te stellen beleidsregels. Dit omdat sommige zaken zo complex zijn dat een verhandeling nodig zou zijn die niet past binnen het kader van de begripsbepalingen. Om de betekenis van de begrippen in de regels zo makkelijk mogelijk duidelijk te maken aan de lezer (van de digitaal geraadpleegde versie) is waar mogelijk gebruik gemaakt van hyperlinks naar de begrippen.

6.4.1.2 Wijze van meten

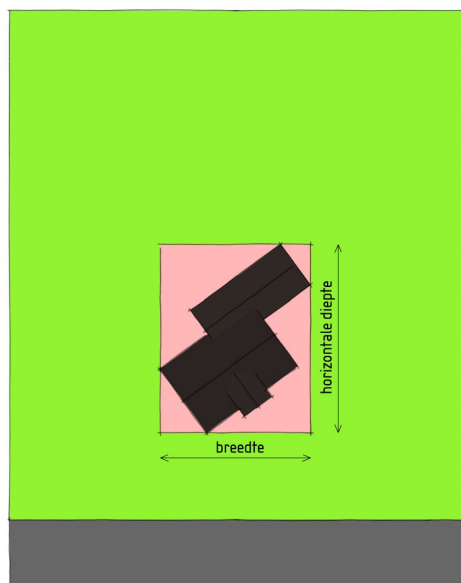
Dit artikel geeft aan hoe de lengte, breedte, hoogte, diepte en oppervlakte e.d. van gronden en bouwwerken wordt gemeten of berekend bij het beoordelen of de maatvoering in overeenstemming is met de regels. Alle begrippen waarin maten en waarden voorkomen worden in dit artikel verklaard. Ter verduidelijking van het doel wordt de wijze van meten voor een aantal opgenomen aspecten toegelicht.

de breedte van een gebouw

Om te voorkomen dat vanaf de straat gezien een zeer uitgestrekte bouwmassa ontstaat door zijdelingse uitbreidingen aan het hoofdvolume wordt de grootste breedte van een gebouw in de regels gebruikt.

de horizontale diepte van een gebouw

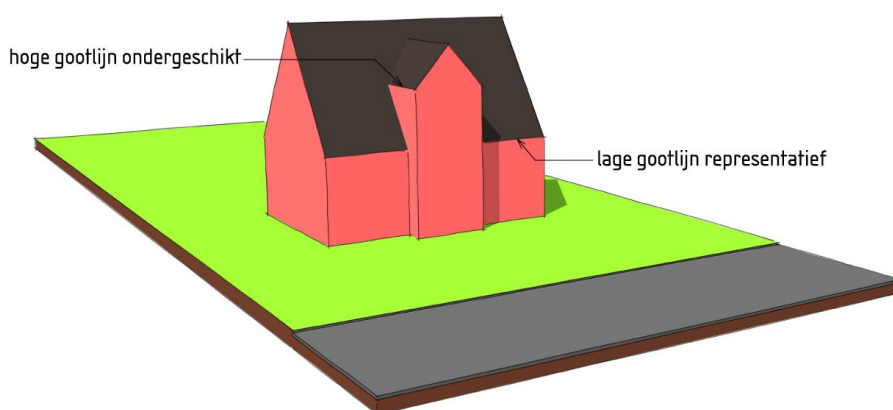
de ten hoogste toegestane diepte van een gebouw moet hetzelfde bereiken als in het bovenstaande voor de breedte is beschreven, maar dan om zogenoemde pijpenlaantjes te voorkomen door aaneengeschakelde, achter elkaar geplaatste bebouwing op een bouwperceel.

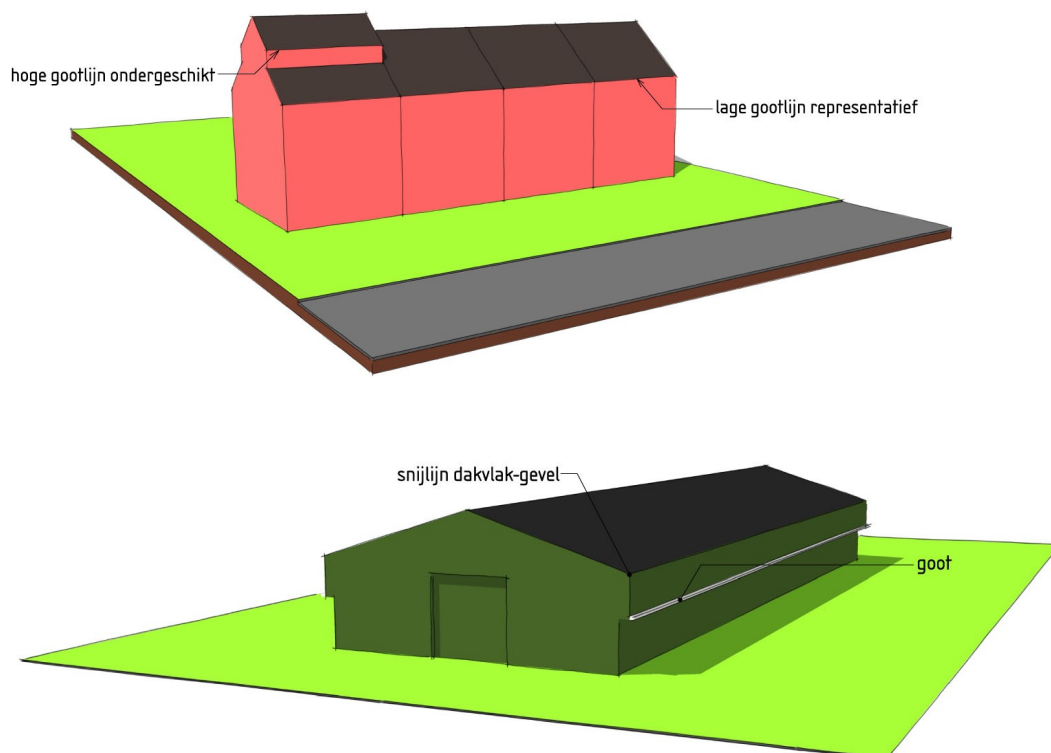


de goothoogte van een bouwwerk

De wijze van meten voor de goothoogte is overgenomen uit het SVBP 2008. Vanwege de definitie van 'goot, boeiboord of druiplijn': de laagste snijlijn van het dakvlak naar de gevel, wordt hiermee de hoogte bedoeld waar het dakvlak snijdt met het gevelvlak. Onderstaande figuur toont de goothoogte die daarmee wordt bedoeld.

Met de goothoogte wordt zodoende beoogd de maximale hoogte van de basismassa te regelen. De te toetsen hoogte moet dan ook plaatsvinden aan de hand van de goothoogte die representatief kan worden geacht voor de hoofdmassa. Onderstaande figuur toont wat onder de representatieve goothoogte wordt verstaan en wat onder ondergeschikte delen wordt verstaan.

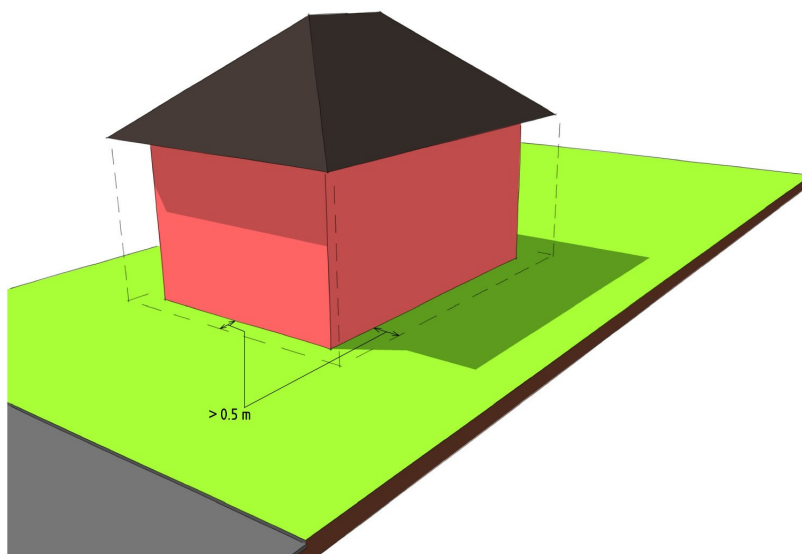




de overbouwde oppervlakte

Het begrip overbouwde oppervlakte wordt toepast voor alle bouwwerken die boven het maaiveld zijn gelegen. Uitgangspunt is dat de neergeslagen oppervlakte van de ruimste omtrek van een bouwwerk meetelt. Dakoverstekken, luifels, balkons e.d. worden niet meegeteld, mits zij niet verder oversteken dan 0,50 meter ten opzichte van het gedeelte van het bouwwerk dat met de grond is verbonden.

Indien de genoemde overstekken, luifels, balkons e.d. meer dan 0,50 meter oversteken dan wordt ook de eerste 0,50 meter meegenomen in de overbouwde oppervlakte.



6.4.2 Bestemmingsregels

6.4.2.1 Bestemmingsomschrijving

Hier worden de aan de gronden toegekende functie(s) omschreven, waar nodig onderverdeeld in hoofdfunctie(s) en daaraan ondergeschikte functies. De bestemmingsomschrijving bevat behalve functie(s) ook inrichtingsaspecten: de gebouwen en bouwwerken ten behoeve van de toegestane functies.

Daarnaast kan bij sommige bestemmingen het behoud van bepaalde karakteristieke waarden worden nagestreefd, zoals cultuurhistorische waarden. De gronden worden dan, naast bijvoorbeeld de woonfunctie, tevens bestemd voor het behoud en het herstel van de in het gebied voorkomende cultuurhistorische waarden. Hiervoor worden gebiedsaanduidingen en dubbelbestemmingen gebruikt.

6.4.2.2 Bouwregels

De bouwregels geven de bebouwingsbepalingen waaraan bouwwerken moeten voldoen. Dit kunnen zijn bepalingen ten aanzien van hoogte, horizontale diepte, breedte, oppervlakte, bouwgrenzen, afstanden tot perceelsgrenzen etcetera. Voor een deel gebeurt dit door middel van een verwijzing naar een aanduiding op de verbeelding.

Omgevingsvergunningplichtige bouwwerken worden aan deze bepalingen getoetst. Vergunningvrije bouwwerken behoeven niet aan de bouwregels te voldoen. Het gebruik van dergelijke bouwwerken is overigens wel weer onderworpen aan de bepalingen van het bestemmingsplan (zie gebruiksbepalingen).

6.4.2.3 Afwijken van de bouwregels

Hier wordt aangegeven van welke bouwregels het bevoegd gezag (in de meeste gevallen het college van burgemeester en wethouders) een omgevingsvergunning voor het afwijken van bepaalde regels in het bestemmingsplan kan verlenen. Deze afwijkingsbevoegdheid is gebaseerd op artikel 3.6 van de Wet ruimtelijke ordening (Wro).

De afwijkingsbepalingen kunnen worden opgenomen om een bepaalde flexibiliteit of verruiming van het bestemmingsplan mogelijk te maken, maar waarvoor om welke reden dan ook een nadere afweging per geval gewenst is. De criteria en afwegingskaders zijn opgenomen in dit artikel zelf en zijn zo objectief mogelijk geformuleerd. In ieder geval zijn de algemene afwijkingsvoorwaarden als opgenomen in Hoofdstuk 3 van toepassing.

6.4.2.4 Specifieke gebruiksregels

Deze bepaling geeft enerzijds aan wat in ieder geval wel en wat niet past binnen de bestemming. Bij toegestaan gebruik worden in sommige gevallen voorwaarden genoemd die soms zijn opgenomen in beleidsregels die als bijlage zijn toegevoegd en zodoende onderdeel van het bestemmingsplan zijn. Deze bepaling bevat een verbod om gronden en bouwwerken te (laten) gebruiken in strijd met de bestemming. Soms worden ook nog specifieke vormen van gebruik genoemd, die in ieder geval niet zijn toegestaan. Deze bepaling maakt het mogelijk op te treden tegen een overtreding van de bestemming.

6.4.2.5 Afwijken van de gebruiksregels

Er kan een omgevingsvergunning voor het afwijken van het gebruik worden verleend ten behoeve van een concrete vorm van gebruik van gronden en of bouwwerken op basis van artikel 3.6 Wro.

Een dergelijke afwijkingsbepaling kan worden opgenomen om een bepaalde flexibiliteit of verruiming van het bestemmingsplan mogelijk te maken, maar waarvoor om welke reden dan ook een nadere afweging per geval gewenst is. De criteria en afwegingskaders zijn opgenomen in de regels van de betreffende bestemming en in ieder geval in de algemene regels en zijn zo objectief mogelijk geformuleerd. In een aantal gevallen wordt voor de criteria verwezen naar de beleidsregels die als bijlage van de regels zijn opgenomen.

6.4.2.6 *Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk*

Een omgevingsvergunningenstelsel, gebaseerd op artikel 3.3 van de Wet ruimtelijke ordening, maakt het mogelijk om door het bevoegd gezag een omgevingsvergunning te eisen voor specifieke werken of werkzaamheden. Een dergelijke regeling kan worden opgenomen om bepaalde werkzaamheden binnen een bestemming te reguleren. Een dergelijke omgevingsvergunning kan daarmee extra bescherming bieden aan specifieke waarden, zoals bijvoorbeeld archeologische waarden, landschappelijke of natuurlijke waarden, ecologische waarden of de groen- en/of waterstructuur. De criteria en afwegingskaders zijn opgenomen in de regels van de betreffende bestemming of in de algemene regels en zijn zo objectief mogelijk geformuleerd.

6.4.2.7 *Wijzigingsbevoegdheid*

De wijzigingsbevoegdheid is gebaseerd op artikel 3.6 Wro en geeft burgemeester en wethouders de bevoegdheid om de betreffende bestemming op de aangegeven punten te wijzigen. Soms wordt verwezen naar een reeds bestaande bestemming of naar een bestemming die nog niet in het plan voorkomt, maar al wel als bijlage bij de regels is opgenomen. Ook komt het voor dat nog geen verwijzing naar een specifieke bestemming is opgenomen, maar dat de bepalingen aanwijzingen en regels bevat voor de wijziging.

6.4.3 *Algemene regels*

In dit onderdeel van de regels komen algemene regels aan de orde die gelden voor alle bestemmingen in het bestemmingsplan. De regels worden in onderstaande volgorde opgenomen. De algemene regels bestaan uit de volgende artikelen:

6.4.3.1 *Antidubbeltelbepaling*

Met de antidubbeltelregel wordt geregeld dat grond die reeds eerder bij een verleende omgevingsvergunning is meegenomen niet nog eens bij de verlening van een nieuwe omgevingsvergunning mag worden meegenomen. De antidubbeltelregel heeft uitsluitend betrekking op situaties die plaatsvinden onder het geldende bestemmingsplan. Het is dus niet zo dat gronden die zijn meegeteld bij het verlenen van een omgevingsvergunning voor bouwactiviteiten onder een vorig bestemmingsplan, bij het verlenen van een omgevingsvergunning voor bouwen onder het nieuwe bestemmingsplan ook buiten beschouwing moeten worden gelaten.

6.4.3.2 *Algemene bouwregels*

In dit artikel wordt aangegeven in welke mate de maximale bouwgrenzen van ondergeschikte onderdelen van bouwwerken zonder omgevingsvergunning voor afwijken van het bestemmingsplan mogen worden overschreden. Dit kan echter ook plaatsvinden in de betreffende bestemmingen zelf.

Daarnaast wordt aangegeven wanneer ondergronds bouwen wel en niet in de bouwregels is begrepen.

6.4.3.3 *Algemene aanduidingsregels*

In dit artikel kunnen eventuele regels worden opgenomen ten aanzien van de algemene bouw- en functieaanduidingen en gebiedsaanduidingen die niet toerekenbaar zijn aan één specifieke bestemming of juist identiek in verschillende bestemmingen worden toegepast waarbij toepassing middels de algemene aanduidingsregels bijdraagt aan uniformiteit van de regels.

6.4.3.4 *Algemene afwijkingsregels*

In dit artikel wordt een opsomming gegeven van de gevallen waarvoor een omgevingsvergunning kan worden verleend voor het afwijken van bepaalde regels. Het gaat hierbij om de bevoegdheid om een omgevingsvergunning te verlenen voor het afwijken van regels die gelden voor alle bestemmingen in het plan, ten zij anders is aangegeven in de bepalingen.

6.4.3.5 *Algemene wijzigingsregels*

In dit artikel wordt een opsomming gegeven van de regels waarmee door middel van een wijzigingsbevoegdheid het mogelijk is enige flexibiliteit in het plan aan te brengen. Het gaat hierbij om een bevoegdheid en houdt geen verplichting in. Deze bevoegdheid mag nadrukkelijk niet worden gebruikt om zodanig aanzienlijke wijzigingen van bestemmingen te bewerkstelligen, dat daarmee de essentie van het plan wezenlijk wordt veranderd.

6.4.4 *Overgangs- en slotregels*

In de overgangs- en slotregels zijn de overgangsbepalingen uit het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) overgenomen. In de slotregel is aangegeven op welke wijze de planregels van het bestemmingsplan kunnen worden aangehaald.

6.5 **Toelichting bestemmingen**

In deze paragraaf wordt een toelichting gegeven over de (basis)bestemmingsregels die in het plangebied voorkomen.

6.5.1 *Agrarisch*

De agrarische bedrijfspercelen met bijbehorende cultuurgronden zijn in de kernen bestemd als 'Agrarisch'.

Het agrarische bouwperceel is bestemd voor de vestiging van 1 grondgebonden agrarisch bedrijf met bijbehorende bebouwing en 1 bedrijfswoning. Binnen het aangegeven bouwvlak dient alle bebouwing te zijn gesitueerd inclusief voer- en mestopslag (silo's en bassins).

De grootte van het bouwvlak is afgestemd op de omvang van het bestaande erf met agrarische bebouwing met, afhankelijk van het ontwikkelingsperspectief van het bedrijf en de ligging, een bepaalde uitbreiding.

Bij recht is ook een agrarische paardenhouderij toegestaan. Daarnaast zijn binnen de bandbreedte van de beleidsregels bij recht de volgende nevenactiviteiten toegestaan:

- loonbedrijf;
- caravan- en of botenstalling;
- theetuin.

Met een omgevingsvergunning voor het afwijken van de regels kan onder voorwaarden aan de volgende nevenactiviteiten medewerking worden verleend aan:

- minicamping;
- zorgboerderij;
- groepsaccommodatie;
- boerderijwinkel;
- bijzondere paardenhouderij.

Daarnaast voorziet de bestemmingsregeling in een wijzigingsbevoegdheid voor wijziging naar de bestemming 'Wonen - 1A'.

6.5.1.1 *Boerderijwinkels*

Buiten bestaand bebouwd gebied (in het gebied dat door de provincie als buitengebied wordt aangemerkt) beperkt een boerderijwinkel zich tot ondergeschikte detailhandel in land- en tuinbouwproducten. Verkoop van zelfgemaakte kunstzinnige producten is niet toegestaan. Dit is in overeenstemming met de regels voor detailhandel in het buitengebied zoals opgenomen in de provinciale omgevingsverordening.

Omdat GS nog geen besluit heeft genomen over de begrenzing van het buitengebied beperkt een boerderijwinkel zich in het hele plangebied van Kleine Kernen tot ondergeschikte detailhandel in land- en tuinbouwproducten.

6.5.2 *Agrarisch - paardenhouderij*

De gronden en gebouwen die zodanig zijn bestemd mogen worden gebruikt voor een bijzondere paardenhouderij, waaronder worden geschaard:

- africhtingsstallen
- trainingsstallen;
- handelsstallen;
- stalhouderijen;
- pensionstalling.

Om deze bestemming toe te kennen moet er sprake zijn van een reëel bedrijf (gericht op 1 of een combinatie van typen die zijn genoemd onder 'doel van de bestemming'. Het is ook mogelijk dat het bedrijf een combinatie is van een agrarische paardenhouderij (fokkerij) en een bijzondere paardenhouderij.

Daarnaast wordt als nevenactiviteit middels omgevingsvergunning voor het afwijken van de regels toegestaan dat verhuur aan derden plaatsvindt, mits het niet meer dan 10 paarden betreft. Indien dit aanwezig is, wordt dit aangegeven door 'specifieke vorm van agrarisch – x' waarbij in de bestemmingsomschrijving wordt weergegeven dat het om recreatieve verhuur gaat om buitenritten te maken. Daarnaast voorziet de bestemmingsregeling in een wijzigingsbevoegdheid voor wijziging naar de bestemming 'Wonen - 1A'.

6.5.3 *Bedrijf*

Deze bestemming voorziet in een regeling voor (individuele) bedrijven die niet zijn gelegen op een bedrijventerrein. Branches die hierbinnen vallen worden geregeld in de Staat van Bedrijven die in de bijlage van het bestemmingsplan is opgenomen.

Bij recht zijn bedrijven tot en met milieucategorie 3.1 toegestaan. Bestaande bedrijven die afwijken van de bestemmingsregeling worden specifiek benoemd en als zodanig aangeduid in de regels en op de verbeelding.

Op het perceel achter de Kanaalweg 2 in Overschild zijn twee aanduidingen opgenomen: 'garage' en 'museum'. De aanduidingen maken een garagebedrijf mogelijk en een kleinschalige inpandige tentoonstelling van voertuigen (automuseum).

Daarnaast is er een afwijkingsbevoegdheid opgenomen bedoeld voor bedrijven die niet genoemd worden binnen de Staat van Bedrijven maar naar aard en effecten op het woon- en leefklimaat van de aangrenzende woongebieden, al dan niet onder te stellen voorwaarden, voor wat betreft geur, stof, gevaar en geluid, gelijk kunnen worden gesteld met de bedrijven welke wel zijn genoemd.

Voor zover aanwezig is ook de bedrijfswoning opgenomen binnen de bestemming. Hierbij geldt dat niet meer dan 200 m² is toegestaan voor een bedrijfswoning met bijgebouwen.

Tenslotte is er in de bestemmingsregeling een wijzigingsbevoegdheid voor wijziging naar de bestemming 'Wonen - 1A' opgenomen.

6.5.4 *Bedrijf - nutsvoorzieningen*

Deze bestemming wordt specifiek gebruikt voor nutsvoorzieningen als gas, water en electriciteitsvoorzieningen waarvoor een zelfstandig gebouw met een hoogte groter dan 1,5 meter staat binnen een bestemming anders dan Bedrijf of Bedrijventerrein. Ontsluitingswegen zijn tevens inbegrepen binnen de bestemming.

6.5.5 *Gemengd - 2*

De bestemming 'Gemengd- 2' voorziet in een bestemmingsregeling waarbij uitwisseling van de volgende functies mogelijk is: wonen, dienstverlening, lichte bedrijven, maatschappelijk en kantoor. De bestemming wordt toegekend aan bepaalde percelen in gebieden met een gemengd karakter.

Binnen de bestemming 'Gemengd - 2' is in principe geen detailhandel en/of horeca toegestaan, met uitzondering van ondersteunende horeca en tenzij detailhandel specifiek is toegestaan middels een aanduiding.

De bebouwingsmogelijkheden zijn afgestemd op de bestaande hoofdgebouwen (woning of indien sprake is van een boerderijvorm de boerderij met inpandige woning). Qua maatvoering en bijgebouwenregeling wordt aangesloten bij de bestemming Wonen-1B.

NB: De bestemming 'Gemengd- 1' is niet toegepast in dit bestemmingsplan maar zal worden opgenomen in de bestemmingsplannen voor de grotere kernen.

6.5.6 Groen

De bestemming Groen voorziet in een bestemmingsregeling voor openbaar groen. Aan alle openbare groenelementen als plantsoenen, brede wegbermen en bossingels die bijdragen aan de bovenwijkse groenstructuur wordt in principe de bestemming Groen toegekend. Hierbinnen wordt het ook mogelijk gemaakt om water aan te leggen, verhardingen, additionele voorzieningen en nutsvoorzieningen.

6.5.7 Maatschappelijk

Deze bestemming omvat functies die bedoeld zijn voor min of meer openbare instellingen. Deze kunnen zowel commercieel als niet-commercieel zijn. Educatieve, medische, sociale, sociaal-culturele en levensbeschouwelijke voorzieningen, voorzieningen ten behoeve van sport en sportieve recreatie en voorzieningen ten behoeve van openbare dienstverlening, alsook ondersteunende detailhandel en horeca ten dienste van deze voorzieningen. Voor een aantal maatschappelijke voorzieningen wordt een specifieke bestemmingsregeling gebruikt omdat het gelet op de aard van deze functies, niet altijd wenselijk is om uitwisseling met andere maatschappelijke voorzieningen toe te staan. Het gaat om de volgende bestemmingen:

Maatschappelijk - onderwijs: scholen en andere onderwijsvoorzieningen:

Maatschappelijk - religie: kerkgebouwen

Maatschappelijk - begraafplaats: begraafplaatsen

De gebouwen zijn in beginsel uitsluitend toegestaan binnen het bouwvlak. De gronden binnen het bouwvlak mogen geheel worden volgebouwd, tenzij ter plaatse een maximum bebouwingspercentage is aangeduid.

6.5.8 Natuur

Aan gebieden die in beheer zijn als natuurgebied en waar het behoud en/of van natuurwaarden centraal staat en onderdeel uitmaken van de ecologische hoofdstructuur, wordt de bestemming Natuur toegekend. Extensief recreatief medegebruik is hierbij ook toegestaan. Hier kunnen bosgebieden ook onderdeel van uitmaken. (Bos)gebieden met een meervoudige functie worden hier niet toe gerekend.

Gebouwen zijn niet toegestaan binnen deze bestemming.

6.5.9 Recreatie - dagrecreatie

Deze bestemmingsregeling is bedoeld voor verschillende vormen van dagrecreatie. Waar nodig wordt de regeling verder gespecificeerd. In het plangebied wordt de regeling alleen toegepast voor volkstuinten (aanduiding "volkstuint") en ijsbaanterreinen (aanduiding "agrarisch") waar naast gebruik als ijsbaan ook agrarisch (mede)gebruik van de gronden is toegestaan.

Terreinen of gebouwen die uitsluitend of hoofdzakelijk voor sport worden benut worden hier niet onder geschaard.

Afhankelijk van de functie en/of de aard van het terrein zijn er gebouwen toegestaan.

6.5.10 Sport

De bestemming Sport wordt toegekend aan sportterreinen. Bebouwing is alleen toegestaan binnen een bouwvlak, uitgezonderd bebouwing van beperkte omvang. Extensieve dagrecreatie en evenementen zijn ook toegestaan.

6.5.11 Verkeer

Voor verkeersgebieden zijn twee bestemmingsregelingen opgezet; Verkeer - wegverkeer en Verkeer - verblijfsgebied.

Wegen met een ontsluitingsfunctie zijn bestemd als Verkeer - Wegverkeer. De inrichting van deze wegen dient te zijn gericht op een goede doorstroming van het verkeer alsmede op een veilig verloop hiervan. Bijbehorende bermen, fietspaden, parkeerstroken en/of bermen worden hier ook binnen geregeld.

De bestemming Verkeer - Verblijfsgebied is gericht op de verblijfsfunctie en secundair op de verkeersfunctie. Deze gronden hebben in principe een multifunctioneel karakter waarbij de inrichting gericht is op woonstraten, pleinen, fiets- en voetpaden, speel- en parkeervoorzieningen en daarnaast ook groen en water.

6.5.12 Water

In een groot deel van de bestemmingen is het aanleggen van water mogelijk. De bestemming wordt specifiek toegekend aan meren, plassen en andere natuurlijke, danwel kunstmatige oppervlaktewateren en watergangen die door het Waterschap als hoofdwatergang worden aangeduid.

Ook aan terreinen of gebieden die specifiek een waterbergingsfunctie krijgen wordt deze bestemming toegekend om dit gebruik te verankeren (en ander gebruik uit te sluiten).

De hoofdfunctie is de ontvangst, berging en/of afvoer van water alsmede voor de bescherming, het beheer en het onderhoud van watergangen, met de bijbehorende voorzieningen. Wanneer een brug met een verkeersfunctie over het water ligt, dan wordt deze ter plaatse als zodanig aangeduid.

6.5.13 Wonen

Woningen en bijbehorende gronden (tuinen en erven) worden binnen deze bestemming begrepen. In het plan wordt indien nodig een verdeling gemaakt in woningtypen.

Wonen is gesplitst in 4 bestemmingen: Wonen - 1A, Wonen - 1B, Wonen - 2 en Wonen - 3.

Wonen - 1A

De bestemming 'Wonen - 1A' onderscheidt zich van andere woonbestemmingen doordat het traditionele onderscheid tussen hoofd- en aangebouwde bijgebouwen niet wordt gehanteerd. De regeling biedt meer flexibiliteit door het hanteren van het begrip 'woongebouw' zijnde een gebouw of een complex van aan elkaar verbonden gebouwen waarin tenminste één woning is gelegen. In voorliggend bestemmingsplan is woongebouw dus geen definitie voor een gebouw met daarin meerdere woningen die via één gemeenschappelijke toegang worden bereikt.

Deze bestemming wordt slechts toegepast ruime, brede percelen waar de vrijstaande woning min of meer midden op het perceel is gesitueerd. De regeling is ontwikkeld om een oplossing te bieden bij uitbreidingsbehoefte bij met name de traditionele kleinere arbeiderswoningen op een groot perceel. Doel is om meer flexibiliteit te creëren en meer nadruk te leggen op concentratie van woonbebouwing op het bouwperceel zonder afbreuk te doen aan de ruimtelijke kwaliteit in het gebied.

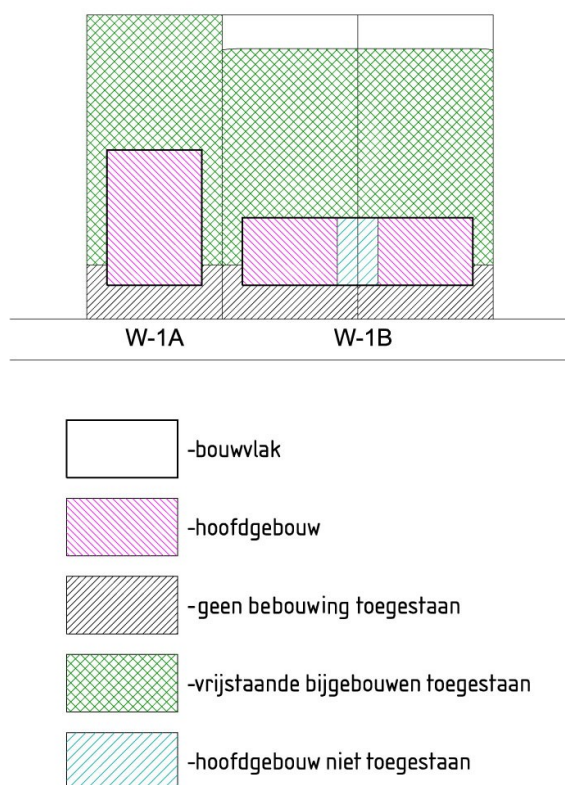
De opgenomen regeling laat het onderscheid tussen het hoofdgebouw en ondergeschikte verbonden delen los, voor zover dit wordt ingevuld binnen het bouwvlak. Daarnaast wordt de spreiding van de aan de woning verbonden ruimten beperkt, waardoor de relatie met de hoofdvorm behouden blijft. De grootte van dat bouwvlak hangt af van de locatie, het overwegende bebouwingsbeeld, belendende percelen etcetera.

Met deze regeling wordt binnen het bebouwingsvlak geen onderscheid gemaakt in of gebouwtypen ondergeschikt of niet ondergeschikt zijn. Zo ontstaat meer ontwerp vrijheid bij uitbreiding van woningen. Wel worden eisen gesteld aan de vormgeving; zo geldt een maximum breedte en horizontale diepte van het woongebouw en moet tenminste 50% van het woongebouw door een kap worden afgedekt, waarbij tenminste de naar de weg gekeerde gevel door een kap wordt voorzien. Een plat afgedekte voorzijde van een woongebouw is dus niet toegestaan, uitgezonderd erkers, entreeportalen e.d. In onderstaande figuur is weergegeven welk streefbeeld is bedoeld met de bepaling om het naar de weg gekeerde deel van een woongebouw af te dekken met een kap m.u.v. erkers e.d.

Verschil met de andere woonbestemmingen is dat vrijstaande bijgebouwen die net buiten het bouwvlak zijn gelegen niet meer kunnen worden verbonden aan het woongebouw door een tussenvolume.

Door de situering van bouwvlak en de bouwregels wordt geregeld dat de flanken van

de voorzijde van het bouwperceel worden vrijgehouden van bebouwing en - voor zover wel bebouwing is toegestaan - dat de maatvoering beperkter is. Zo wordt sturing gegeven aan de concentratie van bebouwing en bovendien worden bepaald waar geen hoge bebouwing (hoger dan bijgebouwen/ overkappingen) kan staan. Eén en ander in verband met privacy, bezonning e.d. voor aanliggende percelen.



Wonen - 1B en overige woonbestemmingen

De overige woonbestemmingen gaan uit van een hoofdgebouw met daarbij behorende, al dan niet aangebouwde bijgebouwen. Het hoofdgebouw, dat gelet op de constructie of afmetingen dan wel gelet op de bestemming het belangrijkste gebouw op het bouwperceel is, is slechts toegestaan binnen het bouwvlak en moet, uitgezonderd de aangebouwde zijde(n), op een afstand van tenminste 3 meter van de zijdelingse perceelsgrens zijn gesitueerd.

In de volgende bestemmingen is uitgegaan van bouwregels waarin van het hoofdgebouw is uitgegaan.

Wonen - 1B: deze regeling is voor vrijstaande woningen op percelen waar de regeling van Wonen - 1A gezien het overwegende straatbeeld of de perceelsgrootte niet kan worden toegepast;

Wonen - 2: is bedoeld voor twee aaneengebouwde woningen;

Wonen - 3: is bedoeld voor aaneengebouwde woningen.

6.5.13.1 Algemeen

Bouwregels

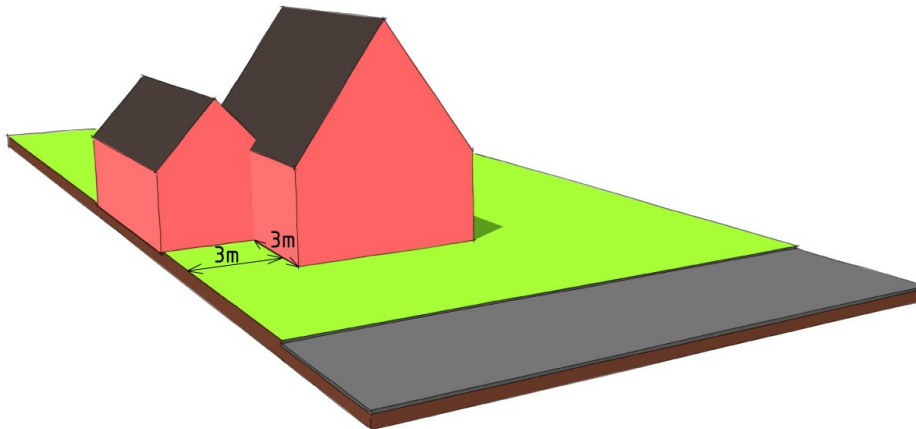
Bij alle woonbestemmingen wordt de situering van de bebouwing bepaald door 3 vlakken die op de verbeelding zijn aangegeven in combinatie met de bouwregels: het

bestemmingsvlak; het bouwvlak waarbinnen het woongebouw c.q. hoofdgebouw moet zijn gesitueerd, zodoende wordt de bebouwing geconcentreerd; het bouwperceel waarbinnen alle bebouwing behorend bij het woongebouw c.q. hoofdgebouw is gesitueerd. Het bouwperceel is bedoeld om de schaal en intensiteit van de bebouwing in de hand te houden door een bebouwingspercentage van ten hoogste 50% voor alle bebouwing vast te stellen. De keuze voor een zelfstandige, bij elkaar behorende bebouwing zorgt voor het onderscheid met het bestemmingsvlak. Hierdoor wordt namelijk geregeld dat binnen het bouwperceel slechts één hoofdgebouw c.q. woongebouw wordt toegestaan en dat bijgebouwen daaraan worden gekoppeld. Om in gevallen waarbij meerdere woningen op één kadastraal perceel staan een juiste benadering bij bijgebouwen te hanteren, wordt de koppeling met een woning gelegd. De relatie tussen de grond en één bestemmingsvlak moet duidelijkheid bieden dat slechts gronden binnen een bestemming worden meegerekend voor de bouw mogelijkheden; aankoop gronden bestemd als (openbaar) groen of agrarische grond biedt geen extra bebouwingsmaatregelen. Daarom geldt voor het bepalen van het bouwperceel de ondergrond behorende bij het voorliggende plan. Daarnaast kan nog een aanduiding binnen het bestemmingsvlak zijn opgenomen die specifiek regelt waar bebouwing wel en niet mag worden gesitueerd.

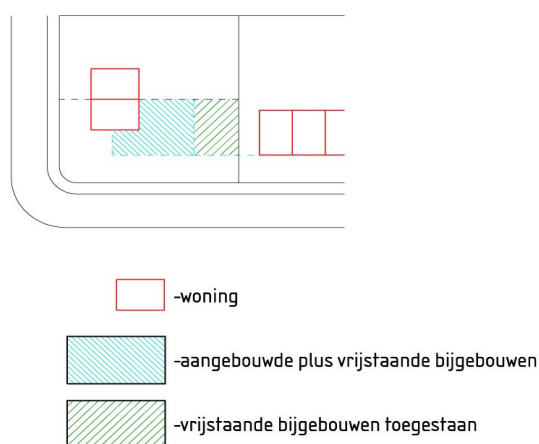
Voor het woon- en/of hoofdgebouw zijn verschillende specifieke regels opgenomen die de grootte en situering bepalen. Bij W-1A en W-1B is de maximum breedte gesteld op 10 meter. Er is een afwijkingsbevoegdheid opgenomen tot een breedte van 15 meter als blijkt dat de bebouwing voldoet aan afwijkingsregels.

Bijgebouwen

Overkappingen worden onder hetzelfde regime geschaard als (vrijstaande) bijgebouwen. Dit omdat de ruimtelijke impact van overkappingen nauwelijks beperkter is dan die van (vrijstaande) bijgebouwen en onderlinge uitwisselbaarheid in toegestane oppervlakten op bouwpercelen te versimpelen. Bijgebouwen zijn toegestaan op een gedeelte van het bouwperceel. Vrijstaande bijgebouwen en vrijstaande overkappingen zijn toegestaan in het gebied tenminste 3 meter achter de voorgevel van het hoofd- of woongebouw en moeten binnen het bouwvlak, dan wel binnen 25 meter daar vandaan zijn gelegen.

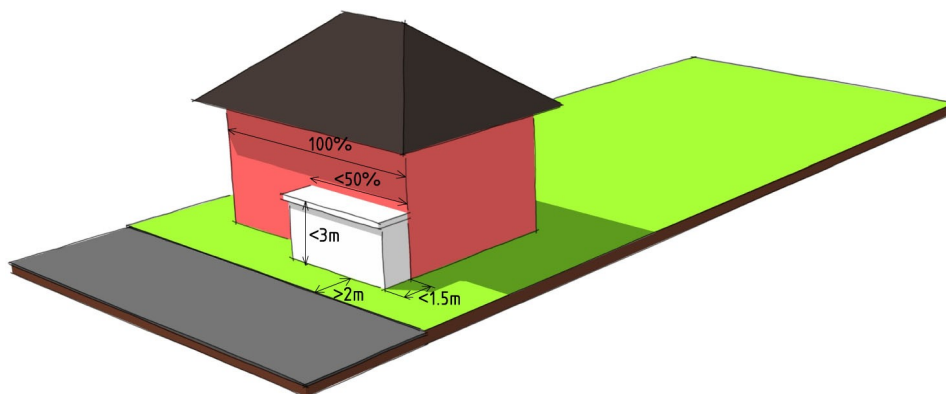


Om de invloed van vrijstaande bijgebouwen (en vrijstaande overkappingen) op het straatbeeld te beperken geldt er in het gebied op minder dan 10 meter achter het voorerf een gezamenlijke oppervlakte van ten hoogste 30 m². Om bij achter elkaar gelegen woningen langs laantjes of met de achtergevels naar elkaar gerichte woningen met ondiepe achtererven in woonwijken te voorkomen dat aangebouwde bijgebouwen te dicht op bebouwing op achtergelegen bouwpercelen wordt gebouwd, moet tenminste 7,50 meter afstand tot de achterliggende perceelsgrens worden gehouden. In hoeksituaties wordt daarnaast de voorwaarde gesteld dat bijgebouwen, die buiten het bouwvlak worden gesitueerd, op tenminste 5 meter van de kant van de weg staan en wanneer een andere woning om de hoek staat, het bijgebouw achter de voorgevel van die woning is gelegen.



Om uitbreidingsmogelijkheden aan de voorgevel te regelen worden erkers en entreeportalen met een diepte van ten hoogste 1,50 meter, dan wel 0,75 meter en een hoogte van ten hoogste 3 meter toegestaan. De toegestane diepte is afhankelijk van de bestemming, waarbij de volgende voorwaarden gelden:

- daarna blijft tenminste 2 meter onbebouwd gebied tot bestemmingsgrens over, en
- de uitbreiding betreft minder dan 50% van de breedte van het hoofdebouw.



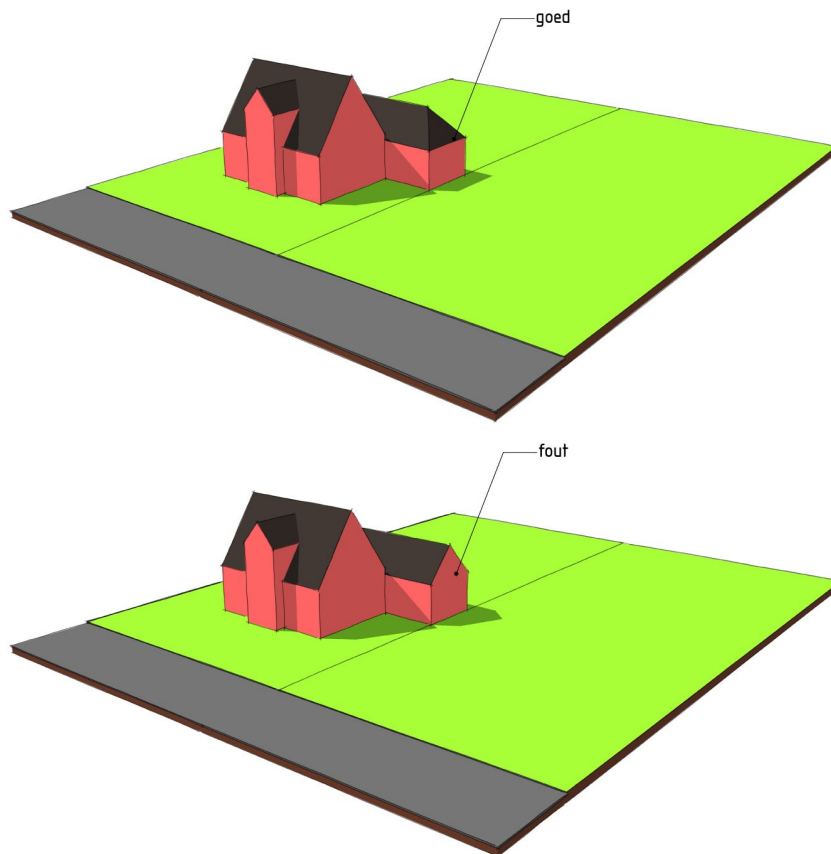
Afmetingen

De toegestane maatvoering van (vrijstaande) bijgebouwen en overkappingen is als volgt:

	Goothoogte	Bouwhoogte	Dakhelling
Bijgebouw of overkapping	ten hoogste 3 m	ten hoogste 5,50 m	platte afdekking of meerzijdige kap van ten hoogste 60°

Om te voorkomen dat belendende percelen worden geconfronteerd met relatief lange wanden hoger dan 3 meter (topgevels) en bescherming van woon- en/of gebruiksgenot te geven is een voor bebouwing de zone op minder dan 3 meter van de zijdelingse perceelsgrens een specifieke regeling. Voor bijgebouwen hoger dan 3 meter geldt dat de nok min of meer evenwijdig aan de richting van die perceelsgrens moet liggen of, als dat niet zo is een wolfseind aan de zijde van de perceelsgrens moet worden toegepast. Uitzondering vormen bijgebouwen die zich uitstrekken over beide aan elkaar grenzende bouwpercelen. Hier zijn namelijk geen hinderlijke effecten voor de burens, als gevolg van de hoge topgevel, omdat die ook op hun eigen perceel

staat.



Oppervlaktes

De toegestane gezamenlijke oppervlakte van bijgebouwen is afhankelijk van de grootte van het bouwperceel. Mits het toegestane bebouwingspercentage niet wordt overschreden is 50 m² aan bijgebouwen en overkappingen toegestaan. Des te groter het bouwperceel is, des meer m² aan (vrijstaande) bijgebouwen en overkappingen wordt toegestaan, met een maximum van 150 m² op bouwperceel groter dan 1000 m².

Afwijken bouwregels

afwijking mits postitief advies door stedenbouwkundige commissie

Als gevolg van de Wet Algemene Bepalingen Omgevingsrecht (Wabo) is het voor een aantal uitbreidingen of toevoeging van bijbehorende bouwwerken niet langer nodig om een omgevingsvergunning aan te vragen. Met name de categorie onder artikel 3 van bijlage II van het Besluit omgevingsrecht is relevant voor bestemmingsplannen. Deze categorie vergunningsvrij bouwen geldt voor het bouwen van bouwwerken, mits passend in het bestemmingsplan, gesitueerd op het achtererf of zijerf (mits 1 meter achter de voorgevel) en niet hoger dan 5 meter. Als het om een dergelijk geval gaat, wordt een aanvraag niet meer vooraf getoetst door een ambtenaar of een welstandscommissie: de burger of ondernemer die een vergunningvrij bouwwerk wil bouwen, moet er voortaan zelf voor zorgen dat het aan alle regels voldoet.

Situatie Slochteren vóór inwerkingtreding van de Wabo

De bouwregels die aanvankelijk waren voorbereid voor de nieuwe woonbestemmingen waren op verschillende punten bewust zeer ruim geformuleerd. De bij recht toegestane mogelijkheden beoogden minder procedures op te leveren, waardoor burgers hun vergunning sneller hebben. Dit mag echter niet ten koste gaan van de ruimtelijke kwaliteit. Om de ruimtelijke kwaliteit te borgen functioneert de welstandsnota als vangnet, aangezien de welstandscommissie alle aanvragen om reguliere bouwvergunning beoordeelde. Hierdoor werden uitbreidingen van woningen van forsere omvang op het zijerf (die in het zicht staan gezien vanaf de weg)

tenminste getoetst of zij voldoen aan redelijke eisen van welstand. Met deze gedachte zou de welstandstoets voorkomen dat excessen kunnen ontstaan als gevolg van de ruime bouwregels in woonbestemmingen.

Situatie Slochteren na inwerkingtreding van de Wabo

De komst van de Wabo kan door artikel 3 van bijlage II van het Bor - Vergunningvrij bouwen, voorzover in overeenstemming met het bestemmingsplan - verstrekkende gevolgen hebben voor het ruimtelijk beeld in Slochteren, gezien de genoemde ruime bouwregels.

Let wel: dat betekent dat iemand die een omvangrijk bouwwerk wil realiseren op zijn achtererf voortaan nooit meer een omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen (voorheen: bouwvergunning) nodig heeft: als zijn plan niet past in het bestemmingsplan is het voldoende om een verzoek in te dienen om af te wijken van de bestemmingsplan-bepalingen om zonder verdere vergunning zijn gang te gaan.

Voor de voorgestelde situatie in Slochteren onder de nieuwe bestemmingsplannen zal met name het eerste aspect: bouwen op het achtererf tot een hoogte van 5 meter, mits passend binnen de regels van het bestemmingsplan verstrekkende gevolgen hebben. Dit aangezien het achtererfgebied ingevolge de Wabo het gebied is dat 1 meter en verder achter (het verlengde van) de voorgevel van het hoofdgebouw ligt. Hier worden in de bestemmingsplannen ruime bouw mogelijkheden geboden (waarbij de toegestane oppervlakte afhankelijk van de oppervlakte van het bouwperceel).

Daarom is er nu voor gekozen om de bouw mogelijkheden bij recht te beperken, voor wat betreft het gaat om de breedte van het woongebouw of het hoofdgebouw inclusief aangebouwde bijgebouwen.

	Oud	Nieuw
<i>Breedte van woongebouw</i>	15	10
<i>Goothoogte woongebouw en hoofdgebouw.</i>	4,50	3 m
<i>Oppervlakte van vrijstaande bijgebouwen</i>	150 m ² bij percelen >1000 m ²	Op zijerfgedeelte 3-10 meter achter voorgevel zijn (gedeelten van) vrijstaande bijgebouwen met een gezamenlijke opp. van ten hoogste 30 m ² toegestaan, rest van de regel ongewijzigd.

Slagboomconstructie

Het verschil in de bebouwingsruimte tussen de oude en nieuwe situatie is 'achter de slagboom' gezet door binnenplanse afwijkingbevoegdheden op te nemen om af te wijken van bouwregels. De maximale afwijkingbevoegdheid komt gelijk te liggen aan de 'oude' bouwregels bij recht. De enige afwijkingvoorwaarde om aan die gevallen mee te werken is dat het college advies bij een door haar aangewezen stedenbouwkundige commissie heeft ingewonnen, dit om te ruimtelijke kwaliteit te borgen. Wanneer het verzoek om af te mogen wijken door de commissie positief is beoordeeld kan de omgevingsvergunning voor afwijking van het bestemmingsplan worden verleend, waarna de aanvrager alsnog vergunningvrij ten aanzien van bouwen de uitbreiding mag realiseren.

Toegestaan gebruik

Binnen de bestemmingen in de hoofdgroep Wonen moet de woonfunctie de belangrijkste functie zijn, met dien verstande dat deze niet is toegestaan in vrijstaande bijgebouwen. Binnen de bestemming wonen zijn vrije beroepen bij recht toegestaan daarnaast kan een omgevingvergunning voor het afwijken van de regels worden verleend voor bepaalde andere aan-huis-verbonden beroepen of bedrijfsactiviteiten. Deze zijn opgenomen in de bijlage op een limitatieve lijst. Bij de vrijstaande woningen is een bed & breakfast toegestaan, mits wordt voldaan aan hetgeen is gesteld in de beleidsregels recreatieve verblijfsaccommodaties. Om tegemoet te komen aan de opkomst van internetverkoop wordt het in de woonbestemmingen toegestaan om administratieve werkzaamheden met betrekking

tot internetwinkels en telefonische verkoop van goederen uit te voeren onder enkele voorwaarden.

Strijdig gebruik

Tot een gebruik strijdig met van de woonbestemmingen wordt in ieder geval begrepen het gebruik ten behoeve van bewoning dan wel de mogelijkheid daartoe essentiële woonvoorzieningen als de al dan niet gecombineerde aanwezigheid van de een slaapkamer, toilet, badkamer en keuken, in vrijstaande bijgebouwen. Hiermee wordt voorkomen dat een zelfstandige woning op een oneigenlijke manier ontstaat.

6.6 Toelichting dubbelbestemmingen

Aan een dubbelbestemming bestaat de behoefte, wanneer een bestemming onvoldoende recht doet aan de functies/ gebruiksdoeleinden die op de gronden toelaatbaar zijn of wanneer ruimtelijk relevante belangen veilig moeten worden gesteld die niet of onvoldoende met een bestemming kunnen worden gewaarborgd. Een dubbelbestemming heeft altijd betrekking op een geometrisch bepaald vlak.

In de SVBP is een drietal hoofdgroepen vastgelegd waarbij moet worden aangesloten voor het toekennen van een dubbelbestemming. Dit zijn de hoofdgroepen:

- Leiding: waarbinnen beschermingszones van o.a. gasleidingen en hoogspanningsleidingen worden geregeld; Op en binnen de beheerszone van deze leidingen mag niet gebouwd worden en mag niet in de bodem worden gegraven, noch beplanting worden aangebracht.
- Waarde: bijv. landschappelijke en/of archeologische waarden
- Waterstaat: bijv. waterbergingsgebieden of waterkeringen.

De bouw- c.q. gebruiksvoorschriften in de dubbelbestemming bepalen de verhouding van de basisbestemming ten opzichte van de dubbelbestemming.

6.6.1 Leiding - Gas

De dubbelbestemming Leiding - Gas dient ter bescherming van hogedruk gasleidingen in beheer van de NAM of de Gasunie. Binnen deze bestemming mogen gronden niet in geen gebruik zijn op een manier die strijdig is met het beheer van de leidingen. Ter plaatse mogen geen bouwwerken worden opgericht en mag geen bewerking van de bodem plaatsvinden tenzij die uitgezonderd is van de vergunningplicht voor het uitvoeren van een werk of werkzaamheden.

6.6.2 Leiding - Hoogspanningsverbinding

Deze dubbelbestemming wordt naast het bieden van een planologische regeling voor de masten gebruikt om nieuwe bebouwing in onder en direct nabij de leiding uit te sluiten. Daarnaast om het gebruik van de gronden ten behoeve van magneetgevoelige en magneetbeoordelingsplichtige objecten.

6.6.3 Leiding - Riool

Deze dubbelbestemming regelt de bescherming van aanwezige rioolpersleidingen. Bouwen hierbinnen is alleen mogelijk na toepassing van de afwijkingsregels.

6.6.4 Waarde - Archeologie

Op grond van de Wet op de archeologische monumentenzorg, die onderdeel uitmaakt van de Monumentenwet, moeten archeologische (verwachtings)waarden gewaarborgd in het bestemmingsplan.

Libau heeft voor Slochteren een archeologische beleidsnota en -kaart opgesteld, waarin ook planregels voor toepassing in het bestemmingsplan zijn opgenomen. Er wordt onderscheid gemaakt in een drietal regelingen, specifiek van toepassing op bepaalde archeologische (verwachtings)waarden: Waarde - Archeologie 1, 2 en 3. Van deze 3 is alleen Waarde - Archeologie 1 van toepassing bij dit bestemmingsplan.

Waarde - Archeologie 1: van toepassing op Archeologische monumenten en cultuurhistorisch waardevolle terreinen. Bouwwerken en werken of bepaalde werkzaamheden met een oppervlakte groter dan 50 m² zijn verbonden aan een omgevingsvergunning om af te wijken van het bestemmingsplan. Daarnaast zijn bepaalde werken of werkzaamheden, zoals egaliseren, diepploegen en ontginnen,

vergunningsplichtig.

6.6.5 *Waterstaat - Waterkering*

Deze dubbelbestemming wordt gebruikt ter bescherming van (primaire) waterkeringen. Bouwwerken mogen alleen worden opgericht indien de belangen in verband met de betreffende waterkering(en) zich hier niet tegen verzetten.

6.7 **Toelichting gebiedsaanduidingen**

6.7.1 *Algemeen*

Indien een dubbelbestemming niet tot de mogelijkheden behoort en er - bijvoorbeeld op grond van sectorale regelgeving - toch aanleiding bestaat om extra mogelijkheden of beperkingen in het plan op te nemen, kan van gebiedsaanduidingen gebruik worden gemaakt. Een gebiedsaanduiding is een aanduiding die verwijst naar een gebied waarvoor bij de toepassing van het bestemmingsplan specifieke regels gelden of waar nadere afwegingen moeten worden gemaakt, hetzij ter beperking van de gebruiksmogelijkheden hetzij ter verruiming daarvan.

Gebiedsaanduidingen overlappen meestal meerdere bestemmingen. Bij gebiedsaanduidingen gaat het veelal om zones en (deel)gebieden die aan sectorale regelgeving zijn ontleend. In alle gevallen gaan gebiedsaanduidingen vergezeld van een daarop betrekking hebbende regeling (meestal in Hoofdstuk 3 - Algemene Regels, van de regels). Indien dit niet het geval is en de gebiedsaanduiding louter een informatief doel dient, dient gebruik van deze aanduiding achterwege te blijven. Met het oog hierop kunnen aan een gebiedsaanduiding specifieke bouw- of gebruiksregels worden gekoppeld. Om belangen nader te kunnen afwegen, kan een gebiedsaanduiding ook vergezeld gaan van een omgevingsvergunningenstelsel voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden of een afwijkings- of wijzigingsbevoegdheid.

In de SVBP 2008 is een limitatieve lijst met te gebruiken gebiedsaanduidingen opgenomen. onderstaande lijst zijn gegroepeerd naar hoofdgroepen de in een bestemmingsplan te hanteren gebiedsaanduidingen opgesomd. Bij het opstellen van een bestemmingsplan moet voor zover van toepassing - van deze gebiedsaanduidingen gebruik worden gemaakt.

In het voorliggende bestemmingsplan wordt gebruik gemaakt van de volgende gebiedsaanduidingen:

6.7.2 *Geluidzone- industrie*

Over delen van het plangebied loopt de geluidzone van industrieterreinen. Daarvoor zijn eerder, conform de Wet geluidhinder, geluidzones vastgesteld. Deze geluidzone (de 48 c.q. 50 dB-contour) valt voor een deel binnen het plangebied en is op de plankaart aangegeven middels de gebiedsaanduiding "Geluidzone - industrie". Dit betekent dat vanuit de gebiedsaanduiding rekening is gehouden en afstemming is bereikt met de bepalingen uit de Wet geluidhinder.

6.7.3 *Vrijwaringszone- molenbiotoop*

De molenbeschermingszone rondom een molen heeft als doel het gebied binnen de invloedssfeer van de molen te vrijwaren van hoge bebouwing en beplanting om de windvang en het zicht op de molen te behouden. De molenbeschermingszone heeft een straal van 400 meter, gerekend vanuit het hart van de molen. Het uitgangspunt is om de omgeving binnen de eerste cirkel van 100 meter zoveel mogelijk te vrijwaren van nieuwe obstakels. Tussen 100 en 400 meter is in een oplopende schaal nieuwe bebouwing mogelijk.

Bij het toepassen van de molenbeschermingszone wordt gewerkt met een formule, op basis waarvan de toegestane bouwhoogte kan worden berekend.

Bij de bouw van bouwwerken op de gronden die zijn aangeduid als molenbeschermingszone dienen de volgende bepalingen in acht genomen te worden;

- binnen 100 meter mag de bouwhoogte maximaal de hoogte van de stelling of belt bedragen;
- in het gebied tussen 100 en 400 van de voet van de molen geldt als maximale

bouwhoogte de uitkomst van de volgende formule (afstand tot de molen / n) + (0,2 * askophoogte);

Er wordt een uitzondering gemaakt voor bestaande bouwwerken en de gronden binnen de molenbeschermingzone waar een andere maximale bouwhoogte is toegestaan op grond van de kaart in Bijlage 11 Toetsingskaart molenbiotoop. Hier is een afwijkende bouwhoogte mogelijk omdat dit situaties betreft waar de vrije windvang en/of het zicht op de molen reeds is beperkt door bestaande bebouwing. Uit een inventarisatie van bestaande hogere bebouwing (bouwhoogte minimaal 7 meter) en situaties direct in het verlengde van deze bebouwing (verder afgaand van de molen) zijn de oranje aangeduide percelen voortgekomen. Voor deze situaties is binnen de bouwvlakken een bouwhoogte toegestaan van 7 meter. Voor percelen binnen de molenbeschermingszone die niet oranje zijn aangeduid geldt de regeling van biotoopformule.

Er is in de regels een afwijkingsbevoegdheid opgenomen voor hogere bebouwing dan de biotoopformule (en de aanduiding op de toetsingskaart) aangeeft. Bij deze afweging wordt het advies van een molendeskundige betrokken.

Toelichting formule:

De waarde 'n' staat voor ruwheidscategorie. Voor open gebied bedraagt deze waarde 140; voor ruw en gesloten (stedelijk) gebied bedraagt de waarde 75 respectievelijk 50.

De askophoogte is de hoogte waarop de wieken zijn bevestigd, gemeten vanaf het peil van waaraf de hoogte van de in de aanhef van artikel 1.2 bedoelde bouwwerken wordt gemeten. Bij de aanwezigheid van een stelling of belt wordt deze hoogte meegeteld. De askophoogte kan op de volgende manier worden bepaald (voorbeeld op basis van de molen in Overschild): de helft van de vlucht ($17.60 \text{ m} / 2 = 8.80 \text{ m}$) + stellinghoogte (= 4.60 m), totaal = 13.60 m (dit is de askophoogte).

Onderstaande afbeeldingen tonen twee typen molens, links: een *grondzeiler* (de Ruiten, Slochteren) en rechts: een *stellingmolen* (Windlust, Overschild)



6.8 Verbeelding

6.8.1 Algemeen

Het onderscheid tussen de digitale en de analoge verbeelding van het bestemmingsplan is een nieuw element in de RO-standaarden 2008. Per wijze van verbeelding is steeds aangegeven hoe de inhoud van een bestemmingsplan moet worden weergegeven.

De analoge verbeelding van een bestemmingsplan (de plankaart) leidt altijd tot een concreet en afgerond product, te weten een analoge oftewel papieren kaart. Bij de eisen die worden gesteld aan de digitale verbeelding, is dit niet het geval. Dit komt omdat er bij de digitale verbeelding - gebaseerd op een geometrische plaatsbepaling van plangebied en bestemmingen niet alleen sprake is van een standaard cartografische weergave door middel van kleuren en symbolen, maar ook van dynamiek en interactie met de digitale informatie. Aldus wordt de uiteindelijke digitale verbeelding mede bepaald door de functionaliteit van de interface/viewer die wordt gebruikt.

In het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) wordt de plankaart niet langer als onderdeel van het bestemmingsplan genoemd. Dit komt omdat in de nieuwe wettelijke regelingen wordt uitgegaan van het primaat van digitalisering. Wel wordt door het Bro een volledige verbeelding van het bestemmingsplan op papier verplicht gesteld. In dat verband blijft de analoge verbeelding van het bestemmingsplan van belang. Overigens bepaalt het Bro dat bestemmingen en hun aansluiting op aangrenzend gebied moeten worden vastgesteld met gebruikmaking van een duidelijke ondergrond.

De analoge verbeelding van het bestemmingsplan bevat naast verklaringen met een verhelderende functie (bijvoorbeeld topografische gegevens, kadastrale ondergrond, straatnamen en dergelijke) alleen normen die juridisch relevant zijn. De normatieve regelingen die op een analoge verbeelding van het bestemmingsplan vermeld staan, zijn daarom terug te vinden in de regels.

Als ondergrond voor de verbeelding van het bestemmingsplan is gebruik gemaakt van de Grootsschalige Basiskaart van Nederland (GBKN) aangevuld met kadastrale gegevens. Daardoor is snel en helder te zien waar percelen, bebouwing, wegen, waterlopen etc. zich bevinden. De GBKN geeft de situatie weer zoals deze was ten tijde van de vaststelling van het plan.

Op de plankaart wordt de plangrens vermeld. Daarnaast worden de grenzen van de bestemmingen vermeld. De verschillende bestemmingen worden op de plankaart in verschillende kleuren weergegeven, aangevuld met één of meer letters. Dubbelbestemmingen daarentegen worden weergegeven met een arcering.

Verder zijn, daar waar nodig, bouwvlakken opgenomen. Een bouwvlak betreft het gebied waarbinnen (hoofd- en woon)gebouwen gebouwd mogen worden. De begrenzing van een bouwvak wordt aangegeven door middel van een bouwgrens.

Binnen een bestemmingsvlak of bouwvlak kan met een symbool of arcering een aanduiding op de plankaart een aanvullend kenmerk zijn aangegeven. De betekenis daarvan is terug te vinden in de planregels.

Op de kaart is een legenda opgenomen met de verklaring van de in het plan voorkomende bestemmingen, bouwvlakken, dubbelbestemmingen, lijnen, arceringen en aanduidingen, met de daarbij behorende artikelnummers.

Dwarsprofielen zijn in een afzonderlijke figuur opgenomen.

Op de verbeelding is tevens het transfer (of stempel) opgenomen. Hierin is de naam van het bestemmingsplan aangegeven, alsmede de status van het plan, met data van de terzieslegging en (afhankelijk van de fase in de procedure) het besluit tot vaststelling door de gemeenteraad.

De ligging van de bebouwingsgrenzen en dergelijke op de verbeelding of plankaart is bepaald aan de hand van onder meer:

- ruimtelijke aspecten zoals gewenste rooilijnen, weg- en bebouwingsprofielen, zichtlijnen etc.
- overzichtelijkheid van hoek- en verkeerssituaties
- particuliere belangen samenhangend met uitzicht, toegankelijkheid e.d.

- ligging van kabels en leidingen
- ligging van hindercirkels en milieuzoneringen

Als in het bestemmingsplan uitwerkings- of wijzigingsbevoegdheden zijn opgenomen, zijn deze met een arcering op de kaart aangegeven.

Omdat een aantal aanduidingen is opgenomen in de algemene regels wordt hier niet altijd naar verwezen in de bestemmingen. Daarom is het essentieel dat het bestemmingsplan door middel van de (digitale) verbeelding wordt geraadpleegd. Zodoende worden alle van toepassing zijnde regels uit zowel hoofdstuk 2 als hoofdstuk 3 zichtbaar gemaakt.

Hoofdstuk 7 Economische uitvoerbaarheid

7.1 Exploitatieplan

Op grond van artikel 6.12 van de Wro kan de raad bij de vaststelling van een bestemmingsplan ook een exploitatieplan vaststellen. Dit is niet noodzakelijk indien:

- de kosten van de grondexploitatie voor de gronden in het plan op een andere manier is verzekerd;
- het bepalen van een tijdvak of fasering als bedoeld in artikel 6.13, eerste lid, onder c, 4°, onderscheidenlijk 5°, niet noodzakelijk is en
- het stellen van eisen, regels, of een uitwerking van regels als bedoeld in artikel 6.13, tweede lid, onderscheidenlijk b, c of d, niet noodzakelijk is.

Het voorliggende bestemmingsplan heeft hoofdzakelijk betrekking op de bestaande situatie in het plangebied van de kleine kernen en omvat dan ook grotendeels een regeling die conserverend van karakter is. In een aantal gevallen wordt voortgeborduurd op besluitvorming in het verleden, waarbij de economische uitvoerbaarheid al aan de orde is geweest.

Weliswaar zijn ook nieuwe ontwikkelingen voorzien, doch deze zijn veelal nog niet op hun financiële merites te beoordelen (het betreft dan zaken die via flexibiliteitsbepalingen te zijner tijd mogelijk worden gemaakt). Verder gaat het om particuliere initiatieven, waarvan de economische uitvoerbaarheid in handen ligt van de initiatiefnemers.

Daarom is het weergeven van de economische uitvoerbaarheid in de vorm van een exploitatieplan niet noodzakelijk.

7.2 Algemeen

Dit plan heeft primair het doel de bestaande situatie te actualiseren. De kosten voor het opstellen van dit plan komen voor rekening van de gemeente. In het plan worden geen nieuwe ontwikkelingsmogelijkheden geboden ten opzichte van het plan van 2010.

7.3 Planschade

In artikel 6.1 Wro is bepaald dat burgemeester en wethouders een belanghebbende die als gevolg van een bepaling van een bestemmingsplan (of een ander ruimtelijk besluit) schade lijdt, in de vorm van inkomensderving of waardevermindering van een onroerende zaak, op zijn verzoek een tegemoetkoming in de schade toekennen. Daarbij geldt dat de schade redelijkerwijs niet voor rekening van de aanvrager behoort te blijven en dat een tegemoetkoming op een andere wijze niet is verzekerd. Binnen het normale maatschappelijke risico vallende schade blijft voor rekening van de aanvrager. Daarnaast wordt ook een waardevermindering van maximaal 2% ontstaan door een verandering in het planologisch regime binnen het normale maatschappelijke risico gerekend.

Het voorliggende bestemmingsplan is een actualisering van de bestaande situatie waarin niet wordt voorzien in planologische wijzigingen die het normale maatschappelijk risico zoals hiervoor genoemde overschrijden.

Hoofdstuk 8 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

8.1 Vooroverleg partiële herziening 2013

8.1.1 Vooroverlegpartners

Op grond van artikel 3.1.1 van het Bro wordt bij de voorbereiding van een bestemmingsplan overleg gepleegd met het waterschap en de provincie die betrokken zijn bij de ruimtelijke ordening, alsmede eventueel andere gemeenten.

De vooroverlegpartners hebben zowel in de voorbereiding als in de ontwerpfase en bij de vaststelling de gelegenheid gehad te reageren op het plan. Hier is geen gebruik van gemaakt.

Het plan is in het kader van het vooroverleg beschikbaar gesteld aan de volgende partners:

- Provincie Groningen
- Waterschap Hunze en Aa's

8.2 Inspraak

8.2.1 Inspraakprocedure

De Wro verplicht niet om een voorontwerp bestemmingsplan ter inzage te leggen voor inspraak, niet anders dan de procedure op grond van de Awb. Omdat er sprake is van een consoliderend plan zonder nieuwe ontwikkelingen, is er voor gekozen geen gebruik te maken van inspraak.

8.2.2 Verwerken reacties

In zowel de ontwerpfase als bij de vaststelling van het plan zijn geen reacties ontvangen.

Bijlagen bij de toelichting

Bijlage 1 Nota Wegverkeerslawaaï Gemeente Slochteren



Nota Wegverkeerslawaaï 2008

Gemeente Slochteren

Opdrachtgever:	Gemeente Slochteren Postbus 13 9620 AA Slochteren Contactpersoon: dhr. R. Eggink
Uitvoering:	adviesbureau <i>WMA</i> De Vijzel 2, 9621 BG Slochteren T 0598 – 421 240 M 06 – 499 344 34 E westramilieu@home.nl www.westramilieu.nl
Versie:	definitief (27 augustus 2008)

Inhoud

A.	INLEIDING	3
B.	WETTELIJK KADER	4
B.1	ONDERZOEKSZONES	4
B.2	NORMSTELLING.....	6
B.3	TOELICHTING BEGRIPPEN	6
B.4	BESTAANDE SITUATIES	8
B.5	BINNENWAARDEN.....	8
C.	GELUIDSZONES LANGS WEGEN.....	9
C.1	GELUIDSZONES.....	9
C.2	DIGITAAL VERKEERS EN GELUIDSINFORMATIESYSTEEM.....	10
D.	VASTSTELLING HOGERE GRENSWAARDEN.....	11
E.	BIJLAGEN	13
E.1	BASISDOCUMENT "VERKEERS- EN GELUIDSINFORMATIESYSTEEM 2008"	13

A. Inleiding

In opdracht van de gemeente Slochteren is een nota Wegverkeerslawaaï opgesteld.

In de Wet geluidhinder is een expliciete koppeling opgenomen met besluiten op grond van de Wet ruimtelijke ordening. Bij het mogelijk maken van voor geluid gevoelige bestemmingen is de beoordeling van de geluidskwaliteit aan de orde. De Wet geluidhinder hanteert voorkeursgrenswaarden en geeft criteria aan voor het toelaten van een hogere geluidsbelasting indien de voorkeurswaarde niet gehaald kan worden.

Deze nota is bedoeld als toetsingskader bij de bouw van woningen of andere geluidsgevoelige bestemmingen langs bestaande wegen. In de nota is daarom de geluidskwaliteit langs de bestaande verkeersinfrastructuur inzichtelijk gemaakt. Dit in de vorm van kaarten met geluidszones. Deze kaarten, die ook digitaal beschikbaar zijn, kunnen gebruikt worden voor de eerste toets van bouwplannen.

De aanleg of reconstructie van een weg valt buiten het kader van deze nota. De wegbeheerder is dan verantwoordelijk voor het nemen van maatregelen om er voor te zorgen dat de geluidsbelasting op de nabijgelegen woningen niet te hoog wordt. Het onderzoek en de afweging van de maatregelen vindt plaats bij de besluitvorming daarover.

Ook de sanering van bestaande situaties met een hoge geluidsbelasting vallen buiten het kader van deze nota. De gemeente heeft de verantwoordelijkheid voor de uitvoering van de sanering terwijl de financiering ten laste van het Rijk komt. Hiervoor gelden aparte procedures.

B. Wettelijk kader

Vanaf 1979 is in een aantal stappen de Wet geluidhinder in werking getreden. Deze wet geeft voor alle situaties waar nieuwe geluidhinder kan ontstaan, regels en normen om deze geluidhinder te voorkomen of te beperken.

B.1 Onderzoekszones

Zodra een bouwplan binnen een (onderzoek)zone van de Wet geluidhinder ligt moet akoestisch onderzoek uitgevoerd worden. Deze onderzoekszones zijn bepaald in artikel 74 van de Wet geluidhinder.

1. Een weg heeft een zone die zich uitstrekt vanaf de as van de weg tot de volgende breedte aan weerszijden van de weg:

a. in stedelijk gebied:

1°. voor een weg, bestaande uit drie of meer rijstroken: 350 meter;

2°. voor een weg, bestaande uit een of twee rijstroken genoemde geval: 200 meter;

b. in buitenstedelijk gebied:

1°. voor een weg, bestaande uit vijf of meer rijstroken: 600 meter;

2°. voor een weg, bestaande uit drie of vier rijstroken: 400 meter;

3°. voor een weg, bestaande uit een of twee rijstroken: 250 meter.

2. Het eerste lid geldt niet met betrekking tot:

a. wegen die gelegen zijn binnen een als woonerf aangeduid gebied;

b. wegen waarvoor een maximum snelheid van 30 km per uur geldt.

3. Voor de toepassing van artikel 76 wordt, indien het een nog aan te leggen weg betreft, de daarbij behorende zone geacht aanwezig te zijn, zodra die weg in een ontwerpbestemmingsplan is opgenomen.

Bij het voorbereiden van de vaststelling of herziening van een bestemmingsplan dat geheel of gedeeltelijk betrekking heeft op gronden, behorende tot een zone als bedoeld in artikel 74 wordt vanwege burgemeester en wethouders een akoestisch onderzoek ingesteld naar:

- a. de geluidsbelasting die door woningen binnen de zone, alsmede door andere geluidsgevoelige gebouwen of door geluidsgevoelige terreinen, vanwege de weg zou worden ondervonden zonder de invloed van maatregelen die de geluidsbelasting beperken;
- b. de doeltreffendheid van de in aanmerking komende verkeersmaatregelen en andere maatregelen om te voorkomen dat de in de toekomst vanwege de weg optredende geluidsbelasting van de onder a bedoelde objecten de waarden die ingevolge artikel 82 of artikel 100 als ten hoogste toelaatbare worden aangemerkt, te boven zou gaan.

30 km wegen

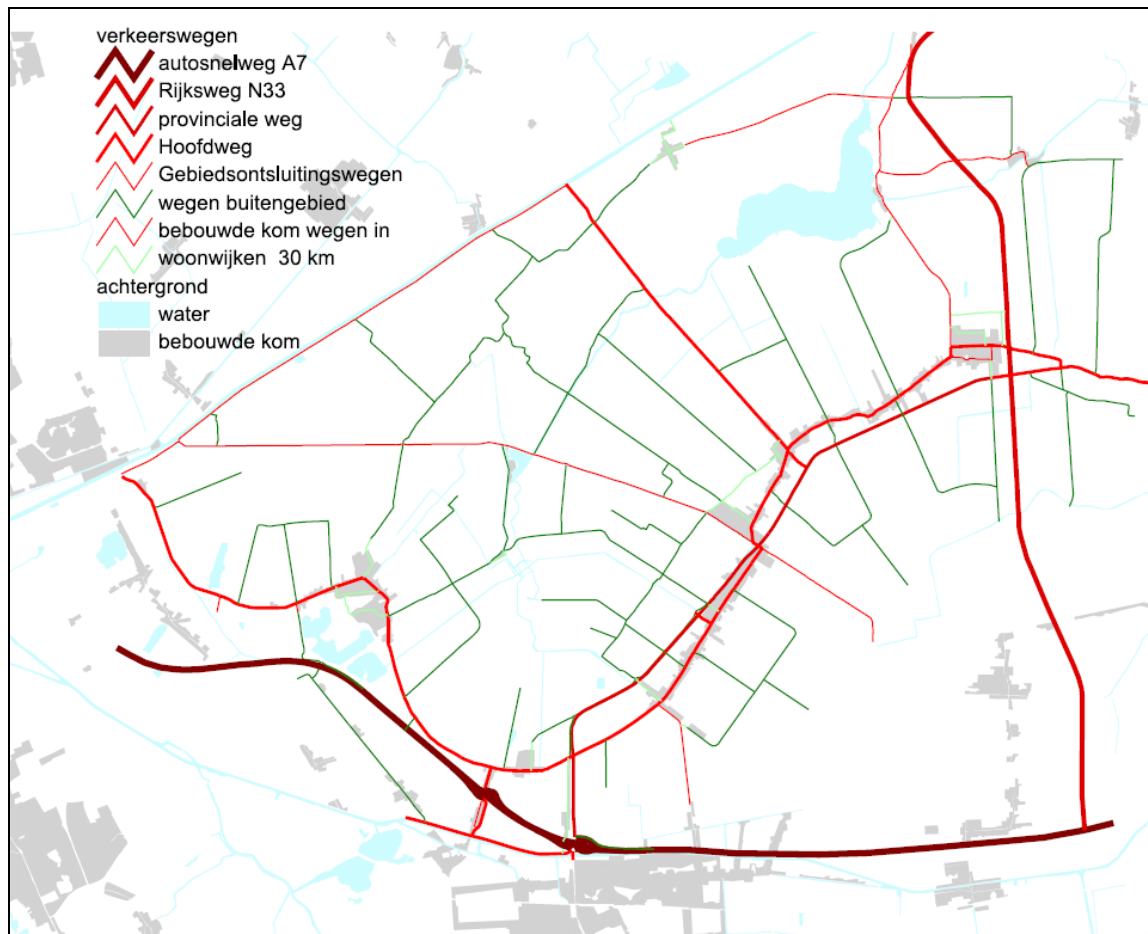
Wegen met een maximum snelheid van 30 km per uur en als woonerf aangeduide gebieden hebben volgens artikel 74, lid 2 van de Wet geluidhinder geen zone.

Uit jurisprudentie blijkt echter dat een 30-kilometer weg in de beoordeling moet worden meegenomen, indien vooraf aangenomen had kunnen worden dat deze weg een geluidbelasting veroorzaakt die hoger is dan de voorkeursgrenswaarde. De toetsing moet worden uitgevoerd in verband met een belangenafweging in het kader van een goede ruimtelijke ordening. Deze belangenafweging moet altijd worden gemaakt bij het volgen van een artikel 19 procedure of het wijzigen van het bestemmingsplan. Bij 30-kilometer wegen moet vooraf duidelijk aannemelijk kunnen worden gemaakt dat de geluidsbelasting niet hoger zal zijn dan 48 dB. Alleen indien geen twijfel bestaat over het beperkte aantal voertuigbewegingen over de weg (en als gevolg daarvan de lage geluidbelasting), is een akoestisch onderzoek niet noodzakelijk.

Daarnaast zal bij nieuwbouw van woningen altijd getoetst moeten worden aan de wettelijke eisen voor het binnenniveau, te weten 33 dB. Deze eisen gelden op grond van het Bouwbesluit. Dit betekent dat ook voor

30-kilometer wegen een geluidstoets moet worden uitgevoerd, indien de geluidbelasting mogelijk meer dan 53 dB zal bedragen (of 48 dB inclusief de aftrek van 5 dB conform artikel 110g).

In onderstaande figuur zijn de belangrijkste wegen in de gemeente opgenomen.



Figuur 1: Overzicht van de belangrijkste wegen

B.2 Normstelling

Om een gunstig woonklimaat qua geluid te bevorderen is voor woningen binnen een zone een wettelijke voorkeursnorm vastgesteld van 48 dB voor de geluidsbelasting op de gevel (*artikel 82 van de Wgh*).

Een geluidbelasting onder de voorkeursgrenswaarde is in het algemeen zonder meer toelaatbaar. De effecten van geluid worden dan aanvaardbaar geacht. Op grond van artikel 83 van de Wet geluidhinder kan een hogere geluidswaarde dan de voorkeurswaarde worden vastgesteld. In de Wet geluidhinder is per situatie bepaald wat de voorkeursgrenswaarde en de maximaal toelaatbare geluidsbelasting is. Zie hiervoor de onderstaande tabel.

Situatie		Voorkeursgrenswaarde	Ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting	Artikel Wgh
Gevoelige functie	Geluidsbron			
Nieuwe woning	Nieuwe weg	48 dB	Stedelijk gebied: 58 dB Buitenstedelijk gebied: 53 dB	<i>Art.83, lid 1</i>
Nieuwe woning	Bestaande weg	48 dB	Stedelijk gebied: 63 dB Buitenstedelijk gebied: 53 dB	<i>Art. 83, lid 2</i>
Bestaande woning	Nieuwe weg	48 dB	Stedelijk gebied: 63 dB Buitenstedelijk gebied: 58 dB	<i>Art. 83, lid 3</i>
Nieuwe agrarische woning	Bestaande weg	48 dB	Buitenstedelijk gebied: 58 dB	<i>Art. 83, lid 4</i>
Vervangende nieuwbouw	Bestaande weg	48 dB	Stedelijk gebied: 68 dB	<i>Art. 83, lid 5</i>
Vervangende nieuwbouw	Bestaande weg	48 dB	Binnen de bebouwde kom langs een autoweg of autosnelweg: 63 dB	<i>Art. 83, lid 6</i>
Vervangende nieuwbouw	Bestaande weg	48 dB	Buiten de bebouwde kom: 58 dB	<i>Art. 83, lid 7</i>

Tabel 1: Voorkeursgrenswaarden en maximaal toelaatbare waarden

Afhankelijk van de hoogte van de geluidsbelasting en de haalbaarheid van mogelijke maatregelen vindt besluitvorming plaats over een hogere geluidsbelasting dan de voorkeurswaarde. Hiervoor dient de procedure "hogere grenswaarde" te worden gevolgd. Voor het toelaten van een hogere geluidsbelasting wordt verwezen naar hoofdstuk D.

Bij het nemen van een besluit op grond van de Wet op de Ruimtelijke Ordening dat geheel of gedeeltelijk betrekking heeft op gronden, behorende tot een zone als bedoeld in artikel 74, worden ter zake van de geluidsbelasting, vanwege de weg waarlangs die zone ligt, van de gevel van woningen, van andere geluidsgevoelige gebouwen of aan de grens van geluidsgevoelige terreinen binnen die zone de waarden in acht genomen, die ingevolge de artikelen 82, 83, 85, 100 en 100a als de ten hoogste toelaatbare worden aangemerkt.

B.3 Toelichting begrippen

De normen uit de Wet geluidhinder zijn van toepassing op woningen, andere geluidsgevoelige gebouwen en geluidgevoelige terreinen.

Woning: gebouw dat voor bewoning gebruikt wordt of daartoe bestemd is;

Andere geluidsgevoelige gebouwen:

1. Onderwijsgebouwen;
2. Ziekenhuizen en verpleeghuizen;
3. Bij algemene maatregel van bestuur aan te wijzen andere gezondheidszorggebouwen dan bedoeld onder 2; genoemd in het besluit geluidhinder:
 - a. Verzorgingstehuizen;
 - b. psychiatrische inrichtingen;
 - c. medische centra;
 - d. poliklinieken, en
 - e. medische kleuterdagverblijven.

Een gymnastieklokaal maakt voor de toepassing van deze wet geen deel uit van een onderwijsgebouw;

Geluidsgevoelige terreinen:

1. Terreinen die behoren bij andere gezondheidszorggebouwen dan algemene, categorale en academische ziekenhuizen, evenals verpleeghuizen, voor zover deze bestemd zijn of worden gebruikt voor de in die gebouwen verleende zorg, of
2. woonwagendplaatsen;

Voor de kantoorgebouwen gelden geen grenswaarden met betrekking tot de geluidsbelasting op de gevel (niet geluidsgevoelig). Wel dient de gevel-geluidwering zodanig te zijn dat wordt voldaan aan de eisen als vastgelegd in het Bouwbesluit.

Geluidgevoelige ruimte: ruimte binnen een woning voor zover die kennelijk als slaap-, woon-, of eetkamer wordt gebruikt of voor een zodanig gebruik is bestemd, evenals een keuken van tenminste 11 m².

Gevel: bouwkundige constructie die een ruimte in een woning of gebouw scheidt van de buitenlucht, daaronder begrepen het dak;

Dove gevel

In afwijking van artikel 1 wordt onder een gevel in de zin van deze wet en de daarop berustende bepalingen niet verstaan:

- a. Een bouwkundige constructie waarin geen te openen delen aanwezig zijn en met een in NEN 5077 bedoelde karakteristieke geluidwering die ten minste gelijk is aan het verschil tussen de geluidsbelasting van die constructie en de geldende binnenwaarde alsmede
- b. een bouwkundige constructie waarin alleen bij uitzondering te openen delen aanwezig zijn, mits de delen niet direct grenzen aan een geluidsgevoelige ruimte.

Stedelijk gebied: gebied binnen de bebouwde kom, met uitzondering van het gebied binnen de bebouwde kom voor zover liggend binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg.

Buitenstedelijk gebied: gebied buiten de bebouwde kom, evenals het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg.

Bebouwde kom: bebouwde kom, vastgesteld krachtens de Wegenverkeerswet 1994.

Dosismaat L_{den}

Dosismaat L_{den} staat voor 'Level day-evening-night'. Voor de bepaling van L_{den} wordt het etmaal in drie periodes verdeeld:

- dagperiode 07.00-19.00 uur
- avondperiode 19.00-23.00 uur
- nachtperiode 23.00-07.00 uur

Een bepaald geluidsniveau in de avond en de nacht wordt door het verminderen van geluiden uit de omgeving als hinderlijker ervaren dan het geluid van overdag. Daarom wordt het niveau dat voor de avond wordt bepaald verhoogd met een 'straffactor' van 5 dB en het nachtniveau met een factor van 10 dB. L_{den} is het gemiddelde van de dag-, avond- en nachtwaarde, waarbij gebruik wordt gemaakt van een 'energetische' middeling. Dit betekent dat de duur van elke periode wordt meegewogen.

B.4 Bestaande situaties

Voor bestaande woningen die ten tijde van de vaststelling van het bestemmingsplan aanwezig waren binnen een zone van een weg hoeft de voorkeurswaarde niet in acht te worden genomen of een hogere grenswaarde voor geluid te worden vastgesteld. Dit is bepaald in artikel 76, lid 3 van de Wet geluidhinder.

Voor de sanering van bestaande situaties met een hoge geluidsbelasting geldt een apart wettelijk regime. De gemeente heeft daarbij de verantwoordelijkheid voor de uitvoering van de sanering maar is voor de financiering afhankelijk van het Rijk. Alle saneringskosten komen ten laste van het Rijk. Bestaande (sanerings)situaties zijn woningen waar al in 1986 een geluidsbelasting heerste van meer dan 60 dB(A).

B.5 Binnenwaarden

Als een hogere geluidsbelasting op de gevel van een woning wordt toegestaan is een goede geluidwering van de gevel noodzakelijk om een aanvaardbaar binnenklimaat te houden. Het maximaal toelaatbare binnenniveau bedraagt 33 dB.

Het Bouwbesluit stelt eisen ter bescherming tegen geluid van buiten. Deze eisen voor nieuwbouw van woningen zijn geformuleerd in artikel 3.1 van dit besluit. Door te voldoen aan deze eisen is een minimale geluidskwaliteit in de woning gegarandeerd, ongeacht het geluidsniveau buiten.

Artikel 3.2 van het Bouwbesluit bepaalt dat een uitwendige scheidingsconstructie van een gebruiksfunctie met de volgende eigenschappen:

- gevoelig voor industrie-, weg- of railverkeerslawaai en
- een scheiding vormt tussen een verblijfsgebied en de buitenlucht een volgens NEN 5077 bepaalde karakteristieke geluidwering heeft (die niet kleiner is dan het verschil tussen de volgens de Wet geluidhinder bepaalde geluidsbelasting van die scheidingsconstructie en de grenswaarde voor het geluidsniveau in het verblijfsgebied) als aangegeven in tabel 3.1, met een minimum van 20 dB(A).

Dit komt erop neer dat de minimale geluidsisolatie van de woningen het verschil moet halen van het geluidsniveau op de gevel en het minimale geluidsniveau binnen, te weten 33 dB. Het bouwplan van de woning en de constructie moet hieraan voldoen.

Bij de toetsing van de gevelisolatie dient uitgegaan te worden van de geluidsbelasting zonder aftrek artikel 110g van de Wet geluidhinder (dit is 5 of 2 dB). Bij de dimensionering van de isolatiemaatregelen en het akoestisch onderzoek "geluidwering gevels" dient hiermee rekening te worden gehouden.

C. Geluidszones langs wegen

Onderzoek is gedaan naar de geluidsbelasting langs de verkeerswegen in de gemeente.

Voor de bepaling van wegverkeerslawaai zijn de volgende gegevens per relevant wegvak van belang:

- a. verkeersintensiteit (totaal aantal motorvoertuigen per etmaal: weekdag en werkdag)
- b. verkeerssamenstelling (verdeling auto's, middelzware voertuigen, zware voertuigen)
- c. verkeersverdeling over een etmaal (overdag, avond en nacht)
- d. maximale snelheid van de verschillende weggedeelten
- e. soort wegdek (asfalt, klinker, geluidarm)
- f. wegdekhoogte

Voor de berekening van de geluidsbelasting zijn daarnaast nog gegevens van belang over de omgeving en de ontvanger:

- g. bodem van de directe omgeving (zachte bodem kan demping van het geluid geven)
- h. bebouwing bij de weg: bebouwing geeft zowel reflectie als afscherming van het geluid

Bij de toetsing van de geluidsbelasting dient uitgegaan te worden van de toekomstige situatie (minimaal 10 jaar vanaf heden).

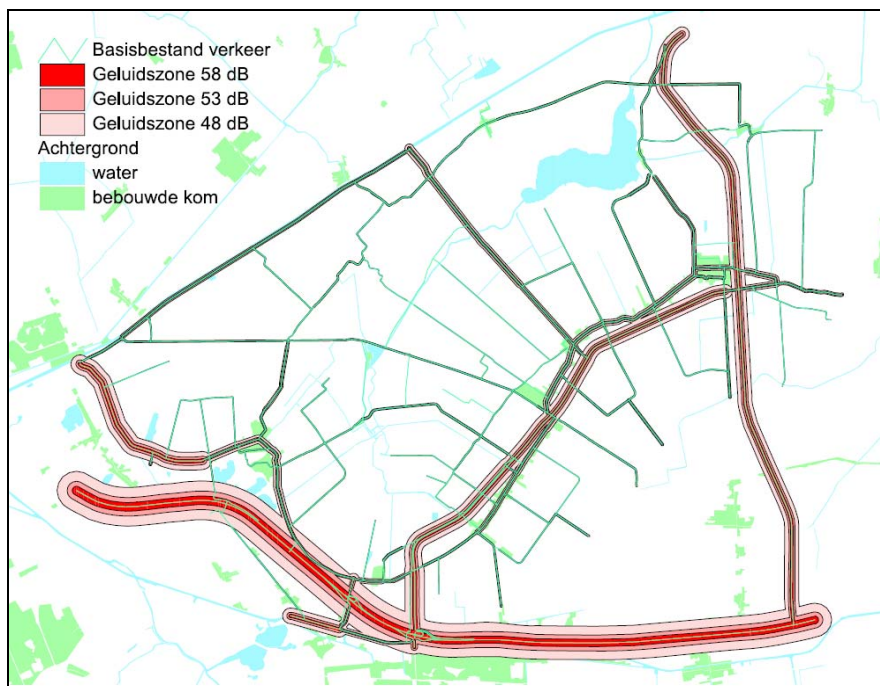
Voor de hele gemeente is onderzoek gedaan naar deze gegevens. Voor de resultaten en de technische verantwoording van het onderzoek wordt verwezen naar het "basisdocument Verkeers- en geluidsinformatiesysteem 2008" dat als bijlage is toegevoegd.

C.1 Geluidszones

Op basis van de verzamelde verkeers- en omgevingsgegevens zijn de geluidcontouren per wegvak berekend. Dit is met behulp van Standaard rekenmethode I gedaan. De volgende geluidcontouren zijn in beeld gebracht:

- 48 dB
- 53 dB
- 58 dB

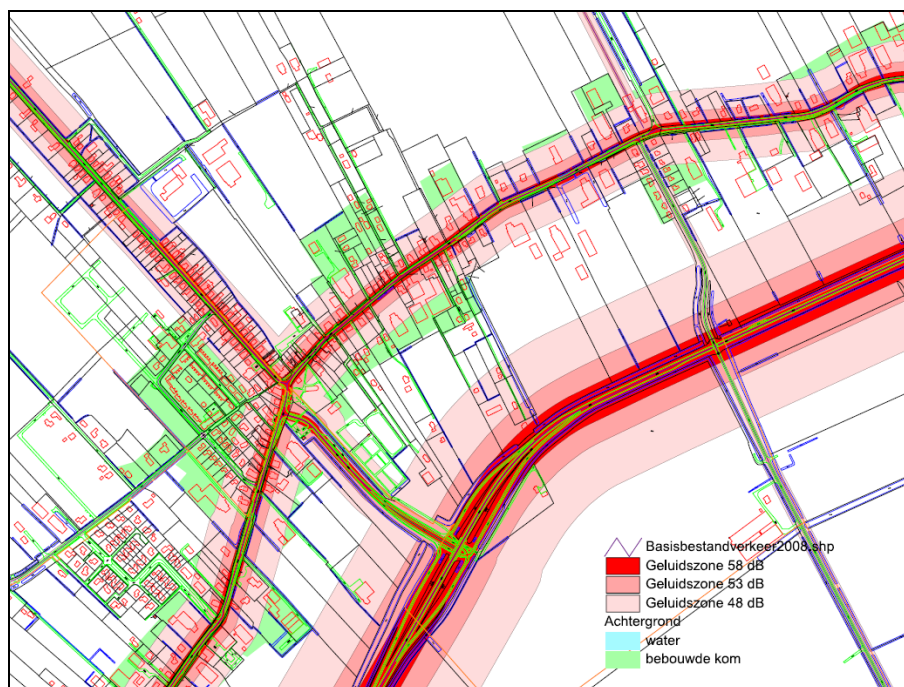
De geluidcontouren zijn berekend inclusief aftrek artikel 110g Wet geluidhinder (2 dB voor wegen met een snelheid van 70 km/uur of meer en 5 dB voor de overige wegen). Op de hiernavolgende kaart zijn de geluidcontouren in beeld gebracht voor het toekomstig maatgevende jaar.



Figuur 2: Geluidszones langs wegen

C.2 Digitaal verkeers- en geluidsinformatiesysteem

Onderdeel van de nota wegverkeerslawaaï is een digitaal verkeers- en geluidsinformatiesysteem, VGIS genaamd. Hierin zitten verkeersgegevens en de geluidsresultaten. Hiermee kan in detail de ligging van de geluidszones bekeken worden in relatie met de ondergrond.



Figuur 3: Detailoverzicht geluidszones

D. Vaststelling hogere grenswaarden

De Wet geluidhinder bepaald in artikel 83 dat een hogere geluidswaarde kan worden vastgesteld dan de voorkeurswaarde van 48 dB.

Burgemeester en wethouders zijn op grond van artikel 110a van de Wet geluidhinder binnen de grenzen van de gemeente bevoegd tot het vaststellen van een hogere waarde voor de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting.

Artikel 110a, lid 5 van de Wgh bepaalt dat het vaststellen van een hogere norm slechts plaats vindt indien geluidsreducerende maatregelen onvoldoende doeltreffend zijn dan wel overwegende bezwaren ontmoet van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

Bij de keuze van geluidsreducerende maatregelen wordt rekening gehouden met diverse aspecten. Verschillende opties worden in ogenschouw genomen en beoordeeld op het effect en de consequenties. Bij het vaststellen van een hogere grenswaarde dient hierbij rekening gehouden te worden.

Oude situatie

Voordat wordt ingegaan op de nieuwe situatie, lichten we de situatie vóór 1 januari 2007 kort toe. Voor 1 januari 2007 was Gedeputeerde Staten der Provincie bevoegd gezag voor het vaststellen van Hogere Waarden. Om een hogere waarde te kunnen vaststellen, moest aan verschillende randvoorwaarden worden voldaan. Deze randvoorwaarden waren opgenomen in verschillende besluiten zoals het Besluit grenswaarden binnen zones langs wegen.

Oude randvoorwaarden uit het voormalige Besluit grenswaarden binnen zones langs wegen

Een hogere waarde kon slechts vastgesteld worden door GS voor de navolgende geluidsgevoelige bestemmingen:

1. nog niet geprojecteerde woningen buiten de bebouwde kom, die:
 - verspreid gesitueerd worden of
 - ter plaatse noodzakelijk zijn om redenen van grond- of bedrijfsgebondenheid of
 - door de gekozen situering een open plaats tussen aanwezige bebouwing op vullen of
 - ter plaatse gesitueerd worden als vervanging van bestaande bebouwing,
2. nog niet geprojecteerde woningen buiten de bebouwde kom, die:
 - in een dorps- of stadsvernieuwingsplan worden opgenomen of
 - door de gekozen bouwvorm of situering een doelmatige akoestische afschermdende functie gaan vervullen voor andere geluidsgevoelige bestemmingen of
 - ter plaatse noodzakelijk zijn om redenen van grond- of bedrijfsgebondenheid of
 - door de gekozen situering een open plaats tussen aanwezige bebouwing op vullen of
 - ter plaatse gesitueerd worden als vervanging van bestaande bebouwing,
3. geprojecteerde, in aanbouw zijnde of aanwezige woningen en een nog niet geprojecteerde weg, voor zover die weg:
 - een noodzakelijke verkeers- en vervoersfunctie zal vervullen of
 - een zodanige verkeersverzamel-functie zal vervullen, dat de aanleg van die weg zal leiden tot aanmerkelijk lagere geluidsbelastingen van woningen binnen de zone van een andere weg.

Het verzoek werd vervolgens beoordeeld aan de hand van een tweetal beoordelingscriteria, betreffende doeltreffendheid én overwegende bezwaren bij de uitvoering van de maatregelen, uit de Wet geluidhinder.

Nieuwe situatie

De gewijzigde Wet geluidhinder is per 1 januari 2007 van kracht geworden. In deze nieuwe situatie is de bevoegdheid tot het vaststellen van de hogere waarden voor de meeste gevallen gedecentraliseerd naar de gemeenten. De randvoorwaarden zoals genoemd komen te vervallen, de twee beoordelingscriteria voor hogere waarden verzoeken blijven bestaan. De gemeente dient voldoende alternatieven te onderzoeken die helpen om aan de voorkeursgrenswaarde te voldoen (*onderzoeksplicht*) en de noodzaak tot een hogere waarde duidelijk te motiveren (*motiveringsplicht*). Redenen om een hoge norm toe te staan zijn bijvoorbeeld:

- De geplande woningen door de gekozen situering of bouwvorm een doelmatige akoestische afschermende functie vervullen voor andere woningen.
- Woning ter plaatse noodzakelijk vanwege grond- of bedrijfsgebondenheid
- Opvullen van open plekken in lintbebouwing of andere aanwezige bebouwing
- Vervanging van bestaande woningen
- Verspreid gesitueerde woningen buiten de bebouwde kom
- Dorpsvernieuwingsplan

Procedure

Het vaststellen van hogere waarde is gekoppeld aan een bestemmingsplanprocedure, bijvoorbeeld het herzien, wijzigingen of opstellen van een bestemmingsplan of het verlenen van een binnenplanse vrijstelling.

1. Voorbereiding van het voorontwerp bestemmingsplan: uitvoering akoestisch onderzoek.
2. Vaststelling ontwerp bestemmingsplan én het ontwerp hogere waardebesluit.
3. Inspraak
4. Vaststelling definitieve hogere waarde besluit
5. Vaststelling definitief bestemmingsplan. Hierbij dient de vastgestelde hogere waarde in acht te worden genomen.

Een procedure tot vaststelling van een hogere grenswaarde vindt plaats overeenkomstig de Algemene wet bestuursrecht. Daarbij is inspraak mogelijk.

E. Bijlagen

E.1 Basisdocument “Verkeers- en geluidsinformatiesysteem 2008”



Basisdocument

Verkeers- en geluidsinformatiesysteem 2008

Gemeente Slochteren

Opdrachtgever: Gemeente Slochteren
Postbus 13
9620 AA Slochteren
Contactpersoon: dhr. R. Eggens

Uitvoering: adviesbureau WMA
De Vijzel 2, 9621 BG Slochteren
T 0598 – 421 240
M 06 – 499 344 34
E westramilieu@home.nl
www.westramilieu.nl

Datum: 27 augustus 2008

Versie: Definitief

I N H O U D

A.	INLEIDING	3
B.	TOEGEPASTE ONDERZOEKSMETHODIEK.....	4
B.1	GEÏNVENTARISEERDE GEGEVENS.....	4
B.2	ONDERZOEK EN ANALYSE	5
B.3	VERKEERS- EN OMGEVINGSFACTOREN	5
B.4	BEREKENING GELUIDSZONES	6
C.	VERKEERSGEGEVENS	7
C.1	VERKEERSINTENSITEITEN	7
C.2	ETMAAL- EN VOERTUIGVERDELING	8
C.3	WEGTYPERING.....	9
C.4	VERKEERSONTWIKKELING	11
C.5	SNELHEDEN.....	13
D.	OMGEVINGSFACTOREN	14
D.1	BODEMEFFECT.....	14
D.2	REFLECTIES.....	15
E.	GELUIDSZONES	17
F.	GEBRUIK VAN VGIS.....	18
F.1	BIJ TOETSINGEN.....	18
F.2	BEHEER.....	18

A. Inleiding

In opdracht van de gemeente Slochteren is een digitaal verkeers- en geluidsinformatiesysteem (VGIS) gemaakt.

In het systeem VGIS zijn alle verkeers- en geluidsgegevens in een digitaal GIS systeem verwerkt. De basisgegevens voor geluidsonderzoeken kunnen hieruit geraadpleegd worden. Daarnaast zijn de geluidszones voor alle wegvakken doorgerekend en met het systeem inzichtelijk gemaakt. Het kan beschouwd worden als een digitale geluidsniveau kaart.

Het systeem is dynamisch van opzet waardoor beheer en actualisatie mogelijk is. Eventuele veranderingen in de verkeerssituatie kunnen qua geluidszone met rekenmethode SRM I doorgerekend en ruimtelijk gepresenteerd worden.

In dit basisrapport wordt een overzicht gegeven van de methodiek, de gebruikte gegevens en de resultaten. Vanwege de zeer grote hoeveelheid verzamelde gegevens en resultaten is dit een samenvatting. Voor het complete overzicht dient het digitale VGIS-systeem geraadpleegd te worden.

B. Toegepaste onderzoeksmethodiek

Voor wegverkeerslawaai rond wegen zijn vooral de gegevens over de bron van belang:

- a. Verkeersintensiteit (totaal aantal motorvoertuigen per etmaal)
- b. Verkeerssamenstelling (verdeling personenauto's, middelzware voertuigen, zware voertuigen)
- c. Verkeersverdeling over een etmaal: dag, avond, nacht
- d. Snelheid
- e. Soort wegdek
- f. Wegdekhogte

Voor het uitvoeren van geluidsberekeningen zijn daarnaast nog gegevens van belang over de omgeving:

- g. Bodem directe omgeving (bodem kan demping van het geluid geven)
- h. Bebouwing bij de weg: bebouwing geeft reflectie van het geluid
- i. Waarneemhoogte.

Niet alleen de huidige situatie maar vooral ook de toekomstige situatie is van belang om hierop te kunnen anticiperen. Vandaar dat voor het verkeer de volgende situaties in kaart zijn gebracht:

- Huidige verkeerssituatie
- Autonome verkeersontwikkeling
- Verkeersontwikkeling vanwege geplande woningbouw, infrastructurele en andere projecten

Bij de opzet van het VGIS systeem zijn de volgende stappen gevolgd.

B.1 Geïnventariseerde gegevens

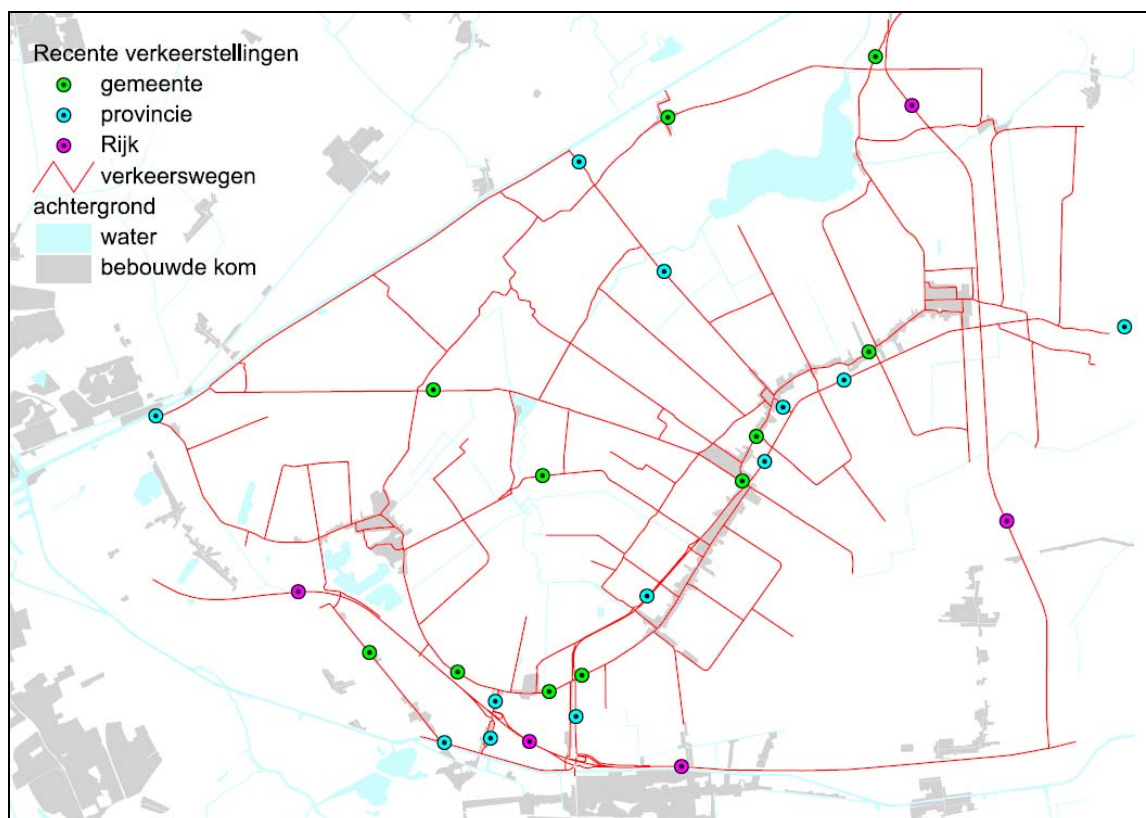
Verkeersonderzoeken en resultaten van verkeerstellingen zijn geïnventariseerd. Rijkswaterstaat en de Provincie Groningen voeren jaarlijks tellingen uit op hun eigen wegen. Verder zijn er in 2008 op enkele gemeentelijke wegen tellingen uitgevoerd.

Gebruik is gemaakt van het rapport "Basisgegevens verkeer en vervoer 2006" van de provincie Groningen. Hierin staan de verkeer- en vervoersgegevens van de provincie. Verder staan hierin de ontwikkelingen op socio-economisch gebied, bereikbaarheid, vrachtverkeer e.d.

Voor de verkeersprognose is gebruik gemaakt van het verkeersmodel dat speciaal voor het gebied van de Regiovisie Groningen-Assen is opgesteld. Met dit verkeersmodel (*RGA 1.2 genaamd*) zijn verkeersprognoses gemaakt voor het jaar 2020 bij uitvoering van de woningbouw- en infrastructurele plannen uit de regiovisie en de verwachte economische ontwikkeling.

De detailinformatie is opgenomen in het "Achtergronddocument Verkeer Slochteren e.o. 2008".

De weg- en omgevingskenmerken zijn geïnventariseerd via eigen waarneming, luchtfoto's en de GBKN-kaart van de gemeente.



Figuur 1: Overzicht van de punten waar recent verkeerstellingen zijn uitgevoerd

B.2 Onderzoek en analyse

Uit de geïnventariseerde gegevens zijn de volgende gegevens gedestilleerd:

- Verkeersintensiteiten in de huidige situatie
- Verkeerssamenstelling (verdeling personenauto's, middelzware voertuigen, zware voertuigen)
- Verkeersverdeling over een etmaal: dag, avond, nacht
- Wegvakindeling wegenstructuur van de gemeente
- Verkeersontwikkeling tot nu toe

Voor de huidige situatie is als basisjaar 2007 gekozen. Dit is het recentste jaar waarvoor telresultaten verzameld kunnen worden.

De detailinformatie is opgenomen in het "Achtergronddocument Verkeer Slochteren e.o. 2008".

B.3 Verkeers- en omgevingsfactoren

Op basis van de resultaten van het onderzoek is een verkeersinformatiesysteem in GIS gebouwd. Dit systeem is een weergave van het verloop van de verkeersstromen in de gemeente per wegvak. Zowel de huidige als de toekomstige situatie is in beeld gebracht. Naast de verkeersgegevens zijn de andere omgevingskenmerken in het systeem verwerkt.

Aan elk wegvak zijn de verkeersgegevens en omgevingskenmerken gekoppeld.

B.4 Berekening geluidszones

Op basis van de verzamelde verkeers- en omgevingsgegevens zijn de geluidcontouren per wegvak berekend. De berekening van de geluidsbelasting van het wegverkeer heeft plaats gevonden overeenkomstig Standaard rekenmethode I van het "Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006". Dit is de regeling als bedoeld in artikel 110e van de Wet geluidhinder.

De volgende geluidcontouren zijn in beeld gebracht:

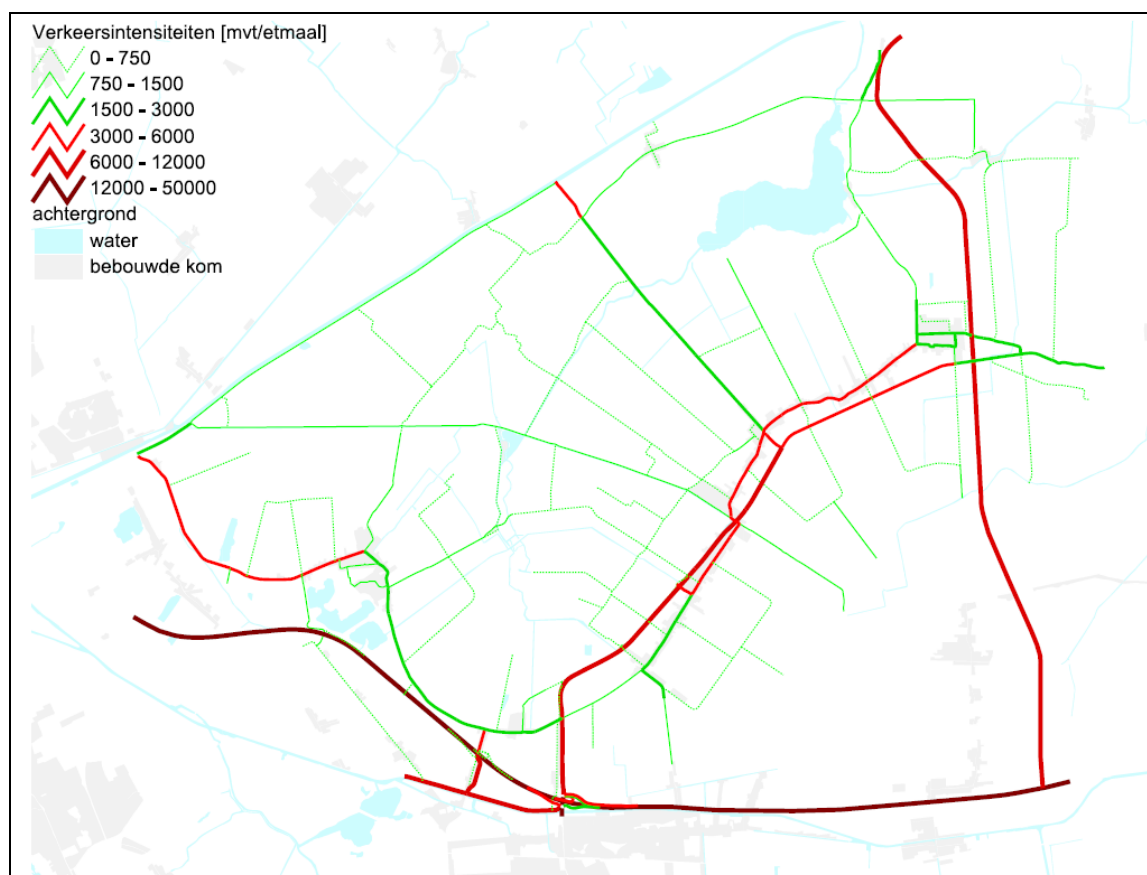
- 48 dB
- 53 dB
- 58 dB

De geluidscontouren zijn berekend inclusief aftrek artikel 110g Wet geluidhinder (2 dB voor wegen met snelheid van 70 km/uur of meer en 5 dB voor overige wegen). De zones zijn digitaal opgenomen in VGIS zodat de ligging ruimtelijk te zien is.

C. Verkeersgegevens

C.1 Verkeersintensiteiten

Aan de hand van de geïnventariseerde gegevens is een overzicht gemaakt van de etmaalintensiteiten. Onderstaand een overzicht van het basisjaar 2007.

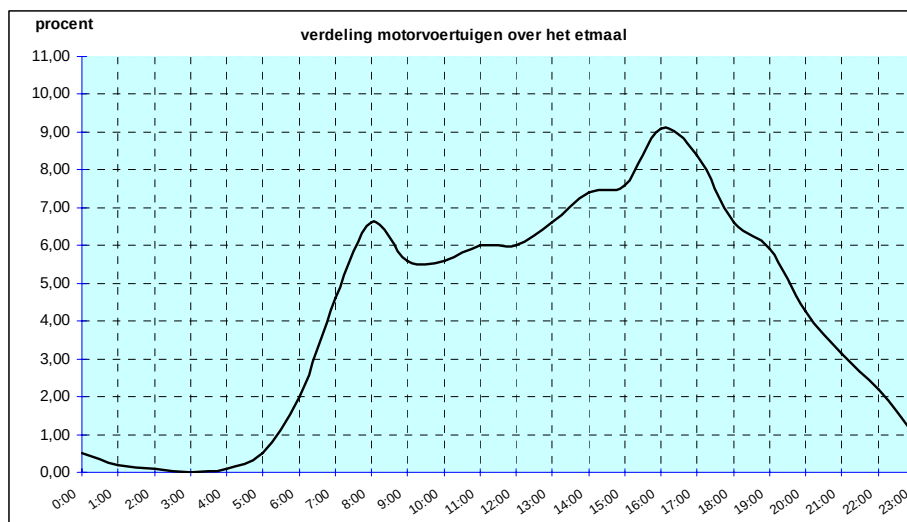


Figuur 2: Overzicht van de huidige verkeersintensiteiten (basisjaar 2007)

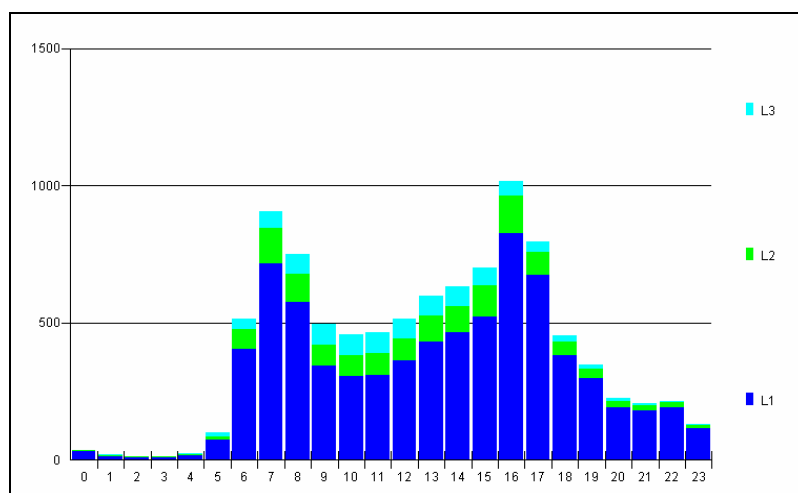
In VGIS zijn deze gegevens in detail per wegvak op te vragen.

C.2 Etmaal- en voertuigverdeling

Aan de hand van de uitgevoerde verkeerstellingen en verzamelde telresultaten is een analyse gemaakt van de etmaal- en voertuigverdeling per soort weg. Hieronder zijn ter illustratie de resultaten van een weg weergegeven.



Figuur 3: Verloop van het verkeer over een etmaalperiode



Figuur 4: Voertuigverdeling over een etmaal

Toelichting:

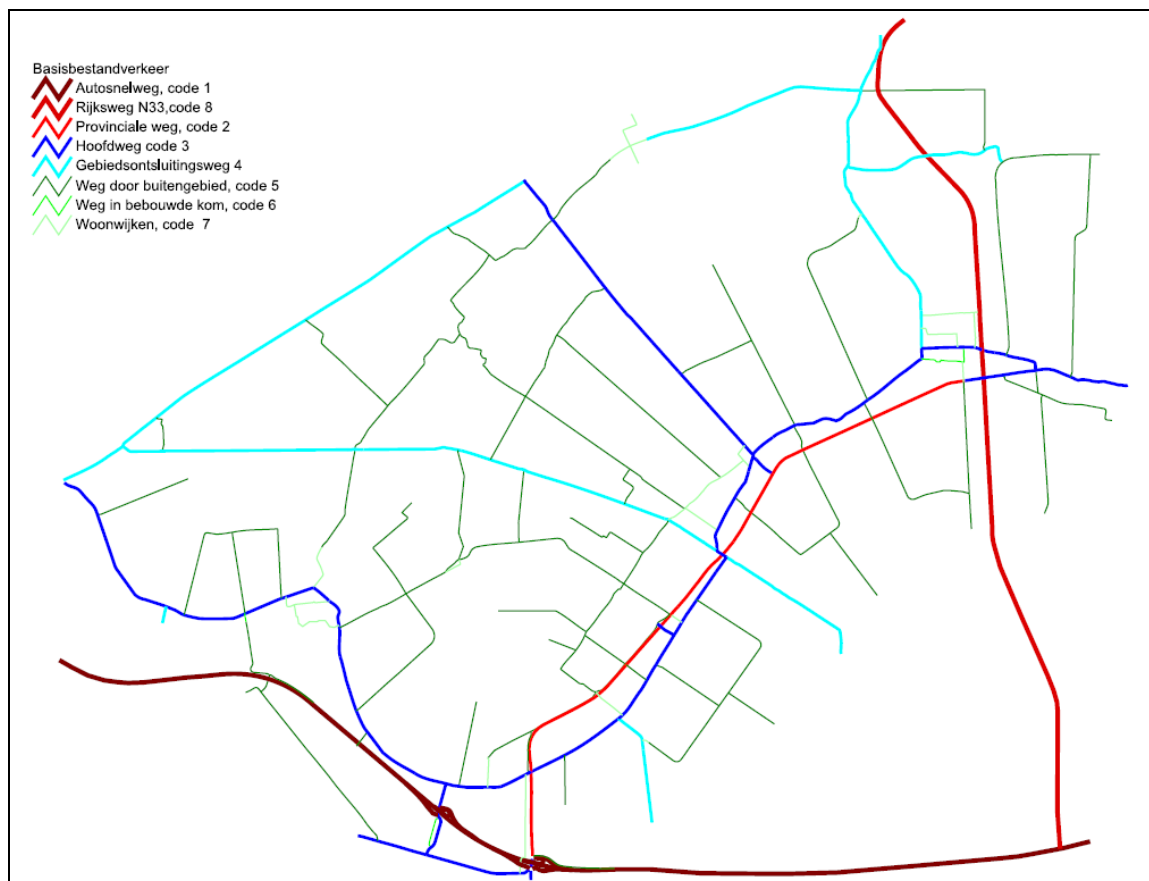
L1=licht verkeer (personenauto's)

L2=middelzwaar verkeer (lichte vrachtauto's en bussen)

L3= zwaar verkeer (zware vrachtauto's)

C.3 Wegtypering

De wegstructuur van de gemeente is ingedeeld in wegvakken en wegtypen. Per wegtype worden gemiddelde cijfers gehanteerd voor de etmaal- en voertuigverdeling. Deze indeling is gemaakt op basis van de uitgevoerde verkeersanalyse. Voor de berekening van de geluidszones per wegvak en wegtype zijn de onderstaande gegevens gebruikt.



Figuur 5: Overzichtskartaal wegtypering

Code	Wegtype	Wgh zone	soort voertuig	overdag 7.00-19.00	avond 19.00-23.00	nacht 23.00-7.00
1	autosnelweg A7 120 km/uur	400	personenauto's	86,9	90,4	82,2
			middelzware vrachtauto's	6,2	3,6	6,0
			zware vrachtauto's	6,9	6,0	11,8
			etmaalverdeling	81,0	11,0	8,0
			uurintensiteit	6,75	2,75	1,00
2	autoweg provinciale weg 100 km/uur	250	personenauto's	90,3	94,1	89,3
			middelzware vrachtauto's	7,0	4,5	8,0
			zware vrachtauto's	2,7	1,4	2,7
			etmaalverdeling	79,5	12,8	7,7
			uurintensiteit	6,63	3,20	0,96
3	Gebiedsontsluitingsweg A Hoofdweg e.a. 50-60 km/uur	200	personenauto's	88,9	93,7	88,6
			middelzware vrachtauto's	6,2	3,2	5,8
			zware vrachtauto's	4,9	3,1	5,5
			etmaalverdeling	79	13,5	7,5
			uurintensiteit	6,58	3,38	0,94
4	Gebiedsontsluitingsweg B doorgaande wegen 50 km/uur	200	personenauto's	88,8	93,0	88,4
			middelzware vrachtauto's	7,7	4,7	7,6
			zware vrachtauto's	3,5	2,3	4,0
			etmaalverdeling	79	13,5	7,5
			uurintensiteit	6,58	3,38	0,94
5	Gebiedsontsluitingsweg C landelijk gebied 60-80 km/uur	200	personenauto's	91,0	94,8	91,6
			middelzware vrachtauto's	6,0	4,0	6,2
			zware vrachtauto's	3,0	1,2	2,3
			etmaalverdeling	84	11	5
			uurintensiteit	7,00	2,75	0,63
6	Erftoegangsweg A 50 km/uur bebouwde kom	200	personenauto's	94,8	96,3	93,7
			middelzware vrachtauto's	4,0	3,0	5,0
			zware vrachtauto's	1,2	0,7	1,3
			etmaalverdeling	81	14	5
			uurintensiteit	6,75	3,50	0,63
7	Erftoegangsweg B 30 km/uur wegen door rustige Woonwijken	0	personenauto's	96,4	97,5	95,1
			middelzware vrachtauto's	2,6	2,0	4,0
			zware vrachtauto's	1,0	0,5	0,9
			etmaalverdeling	81	14	5
			uurintensiteit	6,75	3,50	0,63
8	Rijksweg N33 veel vrachtverkeer	250	personenauto's	75,8	86,4	78,9
			middelzware vrachtauto's	14,3	9,6	12,8
			zware vrachtauto's	9,9	4,0	8,3
			etmaalverdeling	80,9	10,3	8,8
			uurintensiteit	6,74	2,58	1,10

Tabel 1: gehanteerde gemiddelde verkeerscijfers per wegtype

C.4 Verkeersontwikkeling

Voor de inschatting van de verkeersontwikkeling is rekening gehouden met de:

- Autonome ontwikkeling
- Regionale of gemeentelijke ontwikkelingen op het gebied van woningbouw en bedrijvigheid.
- Infrastructurele plannen.

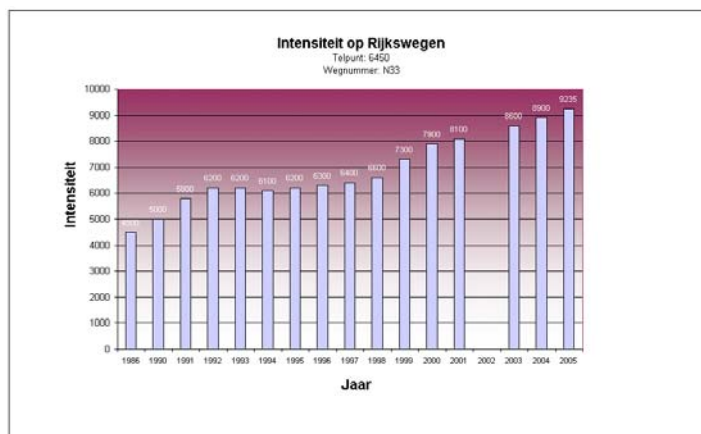
Vanwege deze ontwikkelingen zullen prognoses gemaakt moeten worden voor een termijn van minimaal 10 jaar.

Trend in Slochteren

Op basis van de verkeertellingen is de trend per weg geanalyseerd. In de hieronderstaande figuur zijn als voorbeeld de verkeerstellingen opgenomen van de N33 op het stuk weg tussen Siddeburen en Appingedam.



Figuur 6: Verkeersverloop afgelopen jaren (bron: Verkeersmonitor Verkeer en vervoer Noord Nederland)



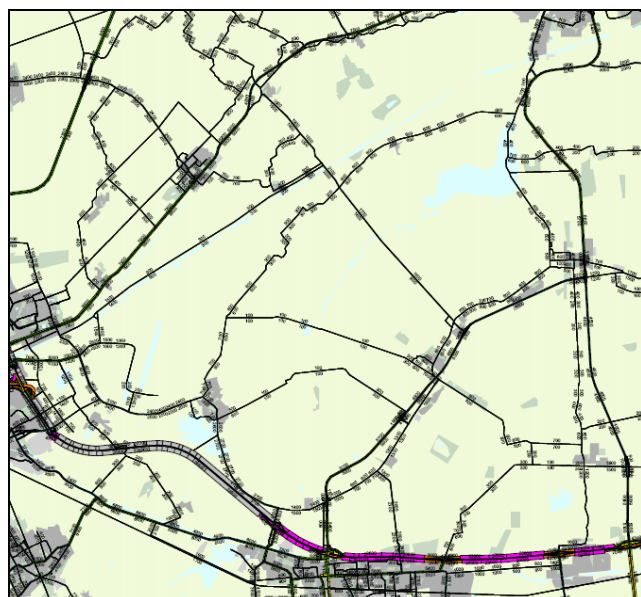
Figuur 7: Verkeersverloop op de N33

Verkeersprognoses

In het kader van de regiovisie Assen-Groningen is een verkeersmodel opgesteld waarin de prognoses zijn gemaakt voor het jaar 2020. Hierbij is doorgererekend wat de verkeersontwikkeling zal zijn bij uitvoering van de woningbouw- en infrastructurele plannen bij een verwachte economische ontwikkeling.

Dit verkeersmodel (*RGA 1.2 genaamd*) is na uitgebreid onderzoek door verkeersexperts in 2006 tot stand gekomen. Dit in nauw overleg met de twee provincies, de gemeenten Groningen en Assen, Rijkswaterstaat en het regionaal OV-bureau. Een overzicht van deze prognoses zijn opgenomen in het "Achtergronddocument Verkeer Slochteren e.o. 2008".

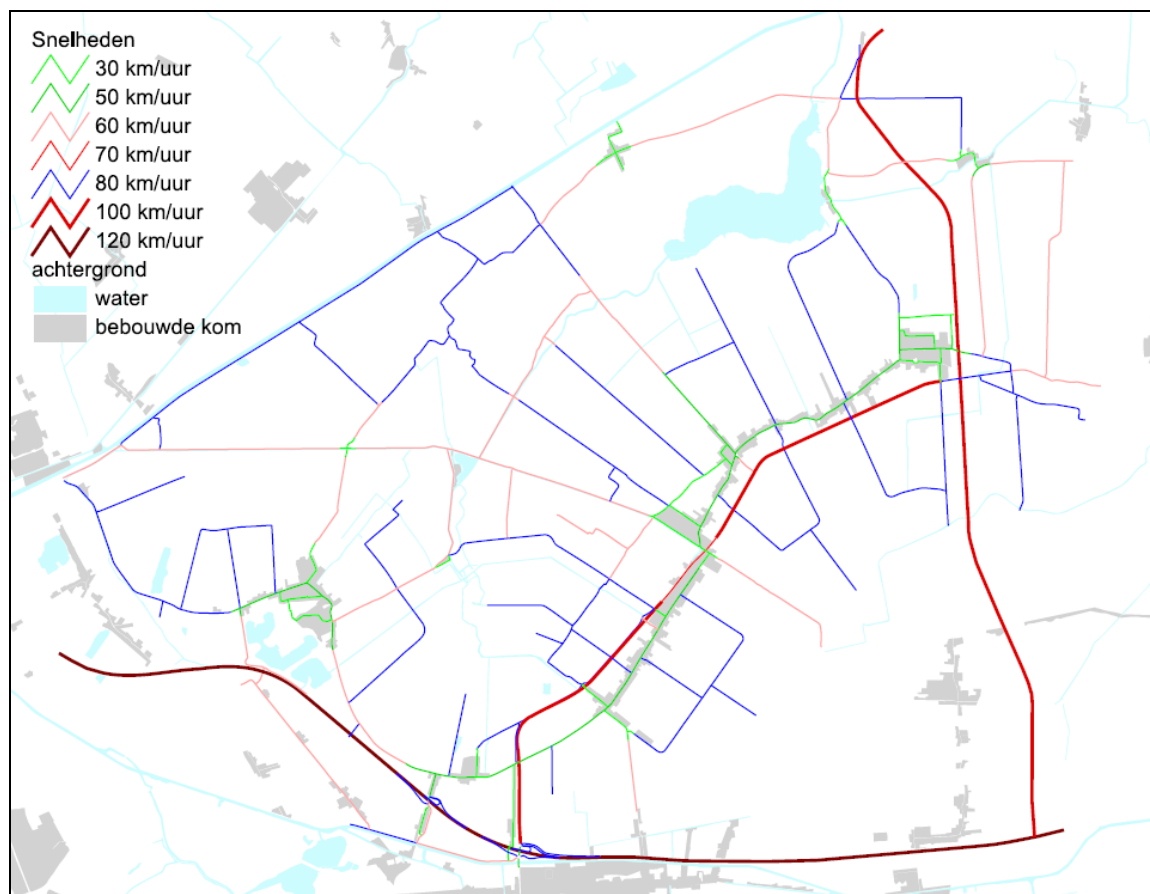
Op basis van deze prognoses en de trend tot nu toe is een inschatting gemaakt van de maatgevende toekomstige verkeersintensiteit voor het akoestisch onderzoek.



Figuur 8: Verkeerontwikkeling 2020: bron RGA 1.2

C.5 Snelheden

De maximale verkeerssnelheden zijn per wegvak geïnventariseerd. Zie voor een overzicht de onderstaande figuur.



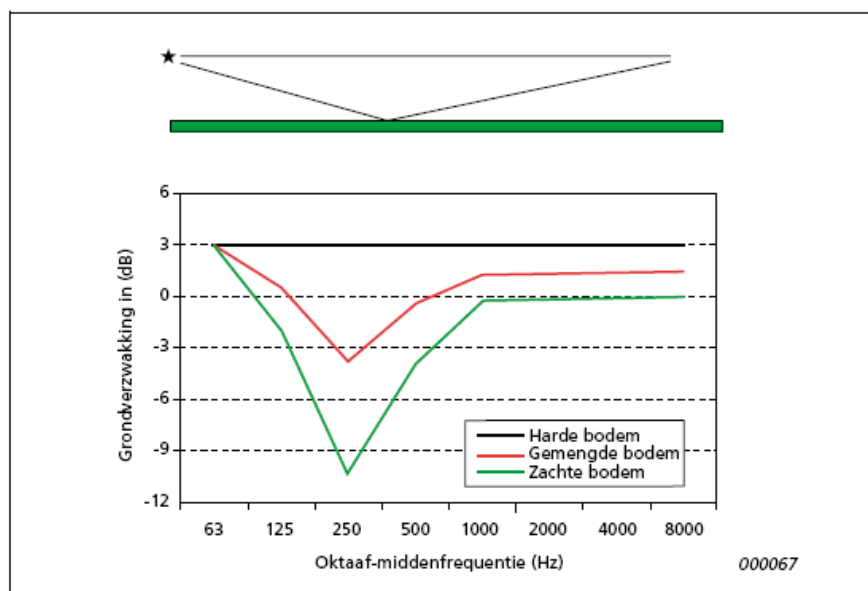
Figuur 9: Verkeerssnelheden

D. Omgevingsfactoren

De omgevingskenmerken langs een weg hebben invloed op de geluidsbelasting. De bodem kan demping van het geluid geven en de bebouwing langs een weg geeft reflectie van het geluid. In onderstaande figuren staan de gebruikte factoren per wegvak.

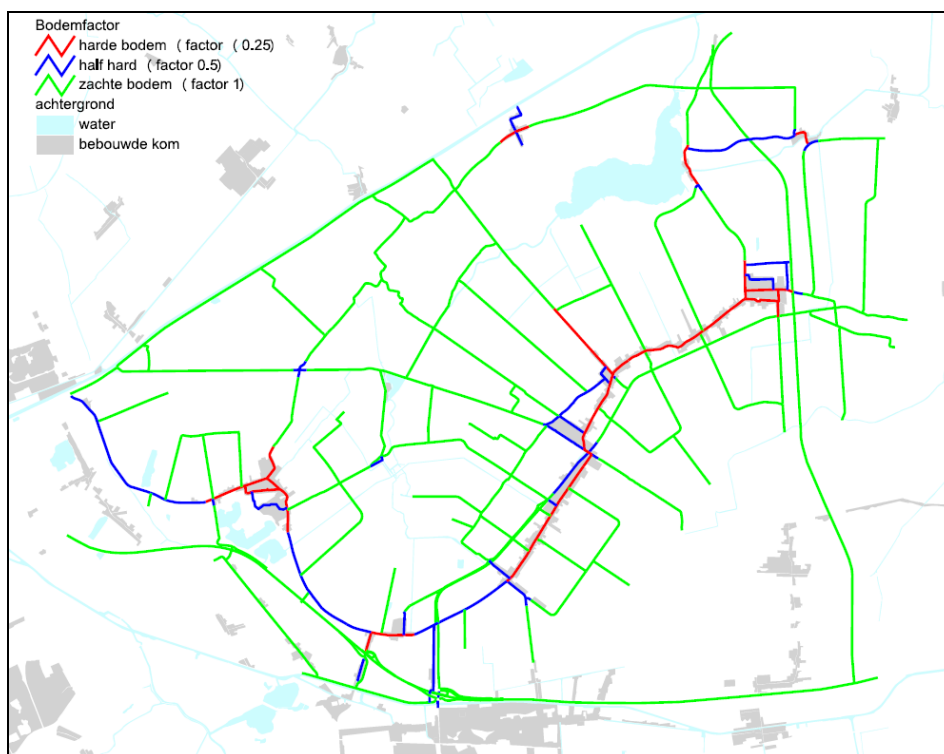
D.1 Bodemeffect

Geluid dat door de bodem gereflecteerd wordt interfereert met het directe geluid. Het grondeffect is verschillend voor akoestisch harde (straten, beton, water), zachte (gras, struiken) en gemengde oppervlakken. De verzwakking wordt meestal berekend per frequentieband. Ter indicatie van het bodemeffect de onderstaande figuur.



Figuur 10: Invloed van de bodem op 100m afstand tussen bron en ontvanger. Bron en ontvanger staan op 2m hoogte (figuur afkomstig uit Brüel&Kjær Sound & Vibration Measurement 2000)

Harde bodems geven een versterkend effect en zachte bodem een verzwakking van het geluid.



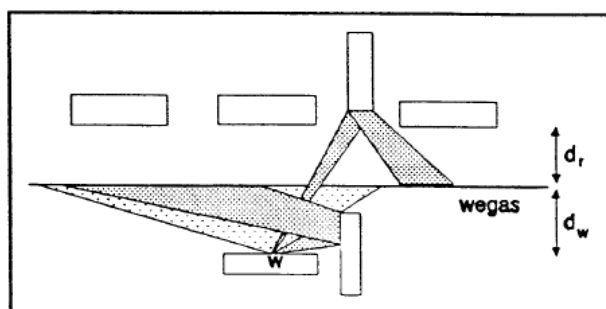
Figuur 11: Gehanteerde bodemfactor per wegvak

D.2 Reflecties

Bij de bepaling van de geluidszones zal rekening gehouden moeten worden met de reflectie van het geluid vanaf de bebouwing "aan de overkant" van de weg. Dit kan een iets verhoogde geluidsbelasting geven.

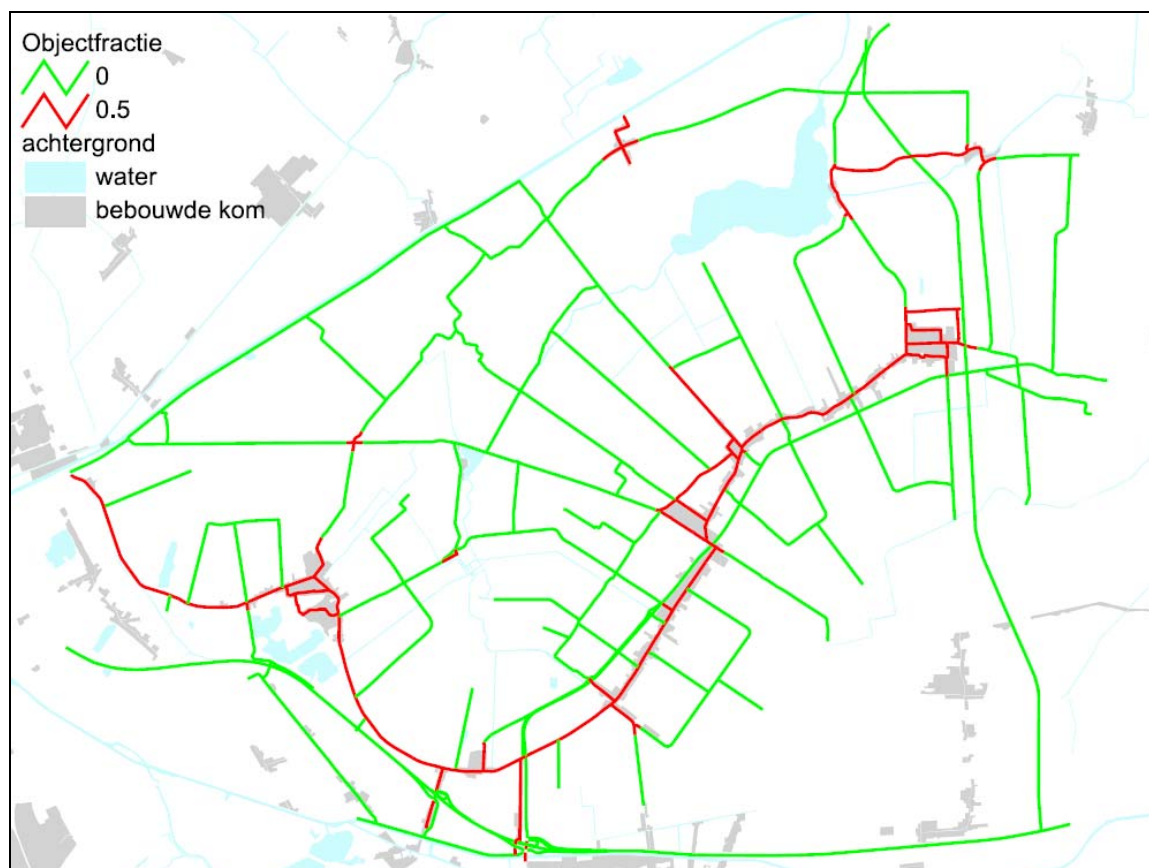
Als het geluid tegen een object komt zal het hiertegen gereflecteerd worden. De mate van reflectie is wel sterk afhankelijk van het aard van het oppervlak. Een niet glad oppervlak zal een sterk verstrooiende invloed hebben, waardoor de reflectie in de door het model berekende richting overschat wordt. De reflectie tegen een oppervlak wordt over het algemeen beschreven door middel van de reflectie-coëfficiënt. Dit is het percentage van de geluidenergie die wordt gereflecteerd. De waarde ligt zodoende tussen 0 en 1.

De absorptie van het betreffende materiaal is maatgevend voor de grootte van de reflectie. Bij sterk absorberende materialen zal er nauwelijks geluid worden gereflecteerd en zal de Reflectie-factor klein zijn. Bij rekenmethode 2 wordt uitgegaan van een vaste demping bij elke reflectie. De waarde hiervan bedraagt 1 dB voor elke octaafband.



Het effect van reflectie neemt af met de afstand. In de praktijk is de reflectie na een afstand van circa 100 meter nihil. Het maximale verhogende effect van reflectie is 1,5 dB. In de praktijk ligt het effect vaak onder de 1 dB.

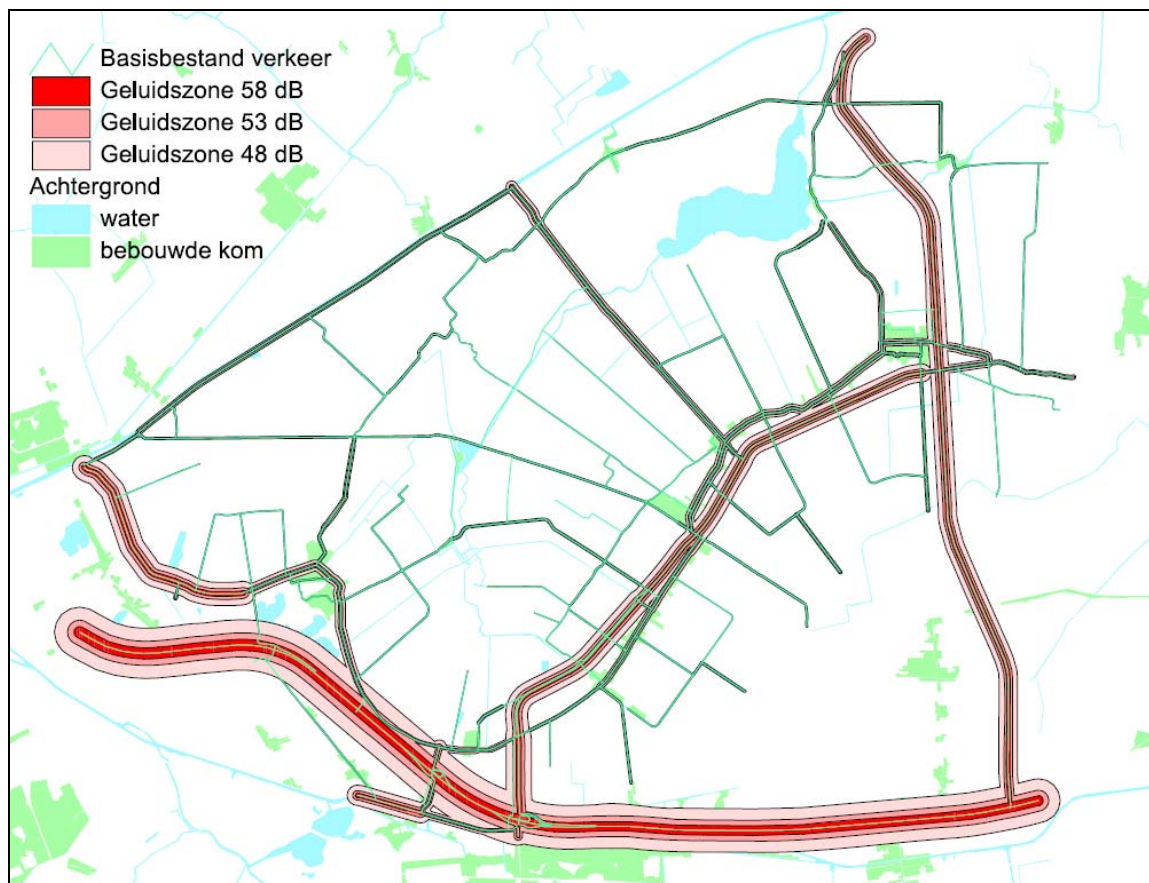
Figuur 12: voorbeelden van reflecties



Figuur 13: Gehanteerde objectfractie (reflectiefactor)

E. Geluidszones

Op de hiernavolgende kaart zijn de geluidcontouren in beeld gebracht voor het jaar 2020. De zones zijn inclusief aftrek art. 110g van de Wet geluidhinder.



Figuur 14: Overzicht van de geluidszones

De geluidszones zitten digitaal als kaartlagen in VGIS. Tot in detail kan ingezoomd worden op locaties langs wegen om de ligging van de zones te raadplegen. Dit met de GBKN kaart als ondergrond.



Figuur 15: Detailoverzicht geluidszones

F. Gebruik van VGIS

F.1 Bij toetsingen

Bij het gebruik van de resultaten uit VGIS moet rekening gehouden worden met de eigenschappen en nauwkeurigheden van het gebruikte (reken)model en de gebruikte gegevens.

De wegenstructuur van de gemeente is bijvoorbeeld ingedeeld in standaard wegtypes. Per wegtype wordt uitgegaan van gemiddelde verkeerscijfers. Hiermee krijg je een modelmatige weergave van de werkelijke situatie. Lichte afwijkingen in het verkeersbeeld hebben overigens niet direct grote consequenties voor de optredende geluidsniveaus.

Voor de berekening van de geluidszones is gebruik gemaakt van Standaard rekenmethode I. Dit betekent dat de gebruiker ook kennis dient te hebben van de mogelijkheden en beperkingen van deze rekenmethode. Voor de berekeningen wordt uitgegaan van een vereenvoudiging van de werkelijke situatie. Standaard rekenmethode I houdt bijvoorbeeld geen rekening met afscherming van het geluid vanwege bebouwing. Dit betekent dat de geluiduitbreiding door bebouwd gebied anders zal zijn dan de zonekaarten aangeven. Het geluidsniveau op de eerste lijns-bebouwing zal een redelijke inschatting zijn maar de geluiduitbreiding daarna zal minder groot zijn dan op de kaarten staan aangegeven. Samengevat geeft het gebruik van Standaard Rekenmethode I vaak een (lichte) overschatting van de daadwerkelijk optredende geluidsniveaus.

Voor de eerste toets van het geluidsklimaat van een locatie kunnen de zone-kaarten prima gebruikt worden. Indien er:

- Overschrijding van de geluidsnorm dreigt;
- sprake is van een complexe situatie qua omgevingsfactoren;
- sprake van een heel andere situatie dan het model aangeeft;

dient nader onderzoek uitgevoerd te worden, gebruik makend van Standaard Rekenmethode II.

F.2 Beheer

VGIS biedt de mogelijkheid om de verkeers- en omgevingsgegevens te beheren en actueel te houden. Om een actueel systeem te houden wordt voorgesteld om één keer per 2 jaar een update te maken volgens het onderstaande protocol:

Actie	Toelichting
A. Inventarisatie nieuwe gegevens	1. Verkeerstellingen en nieuwe onderzoeken 2. Gewijzigde wegkenmerken 3. Nieuwe infrastructuur en woningbouw 4. Gewenste wijzigingen in het systeem
B. Invoer in VGIS	5. Invoer geïnventariseerde wijzigingen in het systeem
C. Analyse	6. Bepaling nieuwe 0-situatie 7. Inschatting toekomstige ontwikkelingen
D. Geluidszones	8. Aan de hand van de nieuwe gegevens de geluidszones doorrekenen 9. nieuwe geluidszones digitaal in VGIS opnemen

Door dit een keer per 2 jaar te doen kan via een relatief geringe tijdsinvestering de beschikking gehouden worden over een "up to date" systeem en hoeft er na een aantal jaren geen inhaalslag meer gemaakt te worden.

Bijlage 2 Nota Luchtkwaliteitsonderzoek



Luchtkwaliteits- onderzoek

Gemeente Slochteren
2008

Opdrachtgever: gemeente Slochteren
Hoofdweg 10a
9621 AA Slochteren
Contactpersoon: dhr. R. Eggink

Uitvoering: adviesbureau WMA
De Vijzel 2, 9621 BG Slochteren
T 0598 – 421 240
M 06 – 499 344 34
E westramilieu@home.nl
www.westramilieu.nl

datum: 27 augustus 2008

versie: definitief

INHOUD

A.	INLEIDING	3
B.	BELEIDSKADER.....	4
B.1	WETTELIJK KADER	4
B.2	ONTWIKKELINGEN.....	5
B.3	GOEDE RUIMTELIJKE ORDENING	5
C.	ONDERZOEKSMETHODE EN UITGANGSPUNTEN.....	7
C.1	ONDERZOCHE STOFFEN	7
C.1.1	<i>Stikstofdioxide NO₂</i>	7
C.1.2	<i>Fijn stof PM₁₀</i>	8
C.2	ONDERZOEKSMETHODE	9
C.2.1	<i>Onderzoeksgebied</i>	9
C.2.2	<i>Beoordelingspunten</i>	10
C.2.3	<i>Peildata en scenario's</i>	10
C.2.4	<i>Rekenmethode</i>	11
D.	GEBRUIKTE GEGEVENS.....	12
D.1	ALGEMEEN	12
D.2	VERKEER	12
D.3	OMGEVINGFACTOREN	13
D.4	INVOERGEGEVENS	14
E.	RESULTATEN	15
E.1	ACHTERGRONDCONCENTRATIES IN DE GEMEENTE	15
E.1.1	<i>Stikstofdioxide</i>	15
E.1.2	<i>Fijn stof</i>	17
E.2	LUCHTKWALITEIT NABIJ VERKEERSWEGEN.....	19
E.3	EFFECT VAN EXTRA VERKEER VANWEGE PLANNEN	21
F.	CONCLUSIE.....	23
G.	BIJLAGEN.....	24
G.1	INVOERGEGEVENS CAR-MODEL	24
G.2	RESULTATEN CAR-MODEL	24

A. INLEIDING

In opdracht van de gemeente Slochteren is onderzoek uitgevoerd naar de luchtkwaliteit in de gemeente.

De mate waarin de buitenlucht is verontreinigd met schadelijke stoffen is bepalend voor de luchtkwaliteit. De verontreiniging wordt bepaald door de bijdragen uit verschillende bronnen, zoals het verkeer, bedrijven en de al bestaande achtergrondconcentraties van verontreinigende stoffen. Om een voldoende kwaliteit van de buitenlucht in de leefomgeving te waarborgen zijn regels opgesteld die de uitstoot van verontreinigende stoffen door de industrie en het gemotoriseerde verkeer beperken. Anderzijds zijn er normen opgesteld waaraan de buitenlucht moet voldoen voor het realiseren van bepaalde bestemmingen.

De Wet Luchtkwaliteit geeft het kwaliteitsniveau aan waaraan de buitenlucht moet voldoen om ongewenste effecten van luchtverontreiniging op de gezondheid van mensen te voorkomen. In deze wet zijn luchtkwaliteitsnormen vastgelegd voor onder meer stikstofdioxide (NO_2), zwevende deeltjes (PM_{10} of "fijn stof"), zwaveldioxide (SO_2), lood (Pb), benzeen (C_6H_6) en koolmonoxide (CO).

Bij besluitvorming over nieuwe bebouwing of functies dient rekening gehouden te worden met de heersende en toekomstige luchtkwaliteit.

Afhankelijk van de concentraties luchtverontreinigende stoffen waaraan een persoon blootgesteld wordt, kunnen er acute en chronische gezondheidseffecten optreden. Acute gezondheidsproblemen, zoals keel- en neusirritatie en astmatische klachten, treden met name op bij sterk verhoogde concentraties van luchtverontreiniging. Chronische effecten treden op na langere tijd van blootstelling aan te hoge concentraties luchtverontreinigende stoffen.

Doel

Doel van het onderzoek is om na te gaan wat de luchtkwaliteit is in de gemeente en of nieuwe functies en bestemmingen aan de luchtkwaliteitsnormen kunnen voldoen. Daarbij zijn de volgende stoffen onderzocht:

- Stikstofdioxide (NO_2)
- Fijn stof (of PM_{10})
- Zwaveldioxide (SO_2)
- Benzeen
- Koolmonoxide (CO)
- Benzo(a)pyreen (Bap) is de belangrijkste indicatorstof van de groep polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's).

B. Beleidskader

B.1 Wettelijk kader

Op 15 november 2007 is een nieuw wettelijk stelsel voor luchtkwaliteitseisen van kracht geworden. De hoofdlijnen van de nieuwe regelgeving zijn te vinden in hoofdstuk 5, titel 5.2 van de Wet milieubeheer. De regelgeving is uitgewerkt in onderliggende Algemene Maatregelen van Bestuur (AMvB's) en Ministeriële Regelingen. Daarmee is het Besluit luchtkwaliteit 2005 en de daarmee samenhangende regels niet meer van toepassing.

Een belangrijk verschil met het voorgaande Besluit Luchtkwaliteit 2005 is dat de nieuwe regelgeving geen directe en harde koppeling meer kent tussen besluiten en grenswaarden. Deze is vervangen door een meer flexibele toetsing of koppeling tussen (ruimtelijke) besluiten en de gevolgen voor de luchtkwaliteit. Eén van de elementen daarvan is dat projecten die 'niet in betekenende mate bijdragen' aan de concentraties, niet meer afzonderlijk getoetst hoeven te worden aan de grenswaarden voor de buitenlucht.

Voor projecten die wél in betekenende mate bijdragen aan de concentraties is het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) relevant. De mogelijkheid van projectsaldering, die het Blk 2005 al kende, is blijven bestaan. Bij projectsaldering wordt een besluit nog wél getoetst aan de grenswaarden.

Artikel 5.16 Wm (eerste lid) geeft aan hoe en onder welke voorwaarden bestuursorganen bepaalde bevoegdheden (opgesomd in het tweede lid) kunnen uitoefenen in relatie tot luchtkwaliteitseisen. Als aannemelijk is dat aan één of een combinatie van de volgende voorwaarden wordt voldaan, vormen luchtkwaliteitseisen in beginsel geen belemmering voor het uitoefenen van de bevoegdheid:

- a. er is geen sprake van een feitelijke of dreigende overschrijding van een grenswaarde;
- b. een project leidt - al dan niet per saldo - niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit;
- c. een project draagt 'niet in betekenende mate' bij aan de concentratie van een stof;
- d. een project is genoemd of past binnen het NSL of binnen een regionaal programma van maatregelen. (Van dit onderdeel kan pas gebruik worden gemaakt als het NSL is vastgesteld.)

De nieuwe wettelijke regels zijn uitgewerkt in de volgende regelingen:

- het Besluit niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)
- de Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)
- de Regeling projectsaldering luchtkwaliteit 2007
- de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007

Verder zijn op dit moment in ontwikkeling:

- het Besluit gevoelige bestemmingen
- het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL)

B.2 Ontwikkelingen

Het (toekomstige) Besluit gevoelige bestemmingen

In de loop van 2008 zal er naar verwachting een AMvB 'gevoelige bestemmingen' van kracht worden, die gebaseerd is op artikel 5.16a Wm. De definitieve invulling van dit Besluit gevoelige bestemmingen staat op het moment van schrijven van deze notitie nog niet vast. In overleg met beide Kamers der Staten-Generaal zijn wel de volgende contouren bepaald:

Het Besluit gevoelige bestemmingen zal 'zones' rondom snelwegen en provinciale wegen vastleggen.

Binnen deze zones geldt een onderzoeksplicht naar de luchtkwaliteit, wanneer daar plannen zijn voor nieuwbouw of relevante uitbreiding van specifieke gevoelige bestemmingen. Alleen op plaatsen waar de grenswaarden overschreden worden, kan de bouw niet doorgaan. Er gaat dus geen algemeen absoluut bouwverbod gelden voor gevoelige bestemmingen binnen de onderzoekszone.

De onderzoeksplicht geldt voor een afstand van 300 meter tot een snelweg, en 50 meter tot een provinciale weg. Onder gevoelige bestemmingen worden gebouwen met een of meer van de volgende functies verstaan: scholen, kinderdagverblijven en verzorgings-, verpleeg- en bejaardentehuizen. Voor dit Besluit worden woningen en sportaccommodaties en -velden dus niet als gevoelige bestemming gezien.

Het Nationaal Samenwerkingsprogramma (NSL)

Het NSL bevat nationale, regionale en lokale maatregelen die de luchtkwaliteit verbeteren. Die maatregelen zijn gericht op het halen van de grenswaarden voor PM10 uiterlijk medio 2011 en NO₂ uiterlijk 1 januari 2015. De omvang van het maatregelenpakket is mede afgestemd op toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen die de luchtkwaliteit verslechteren. Daarmee biedt het NSL ook een onderbouwing aan die projecten voor luchtkwaliteit.

Projecten die gedurende de looptijd van het NSL in betekenende mate bijdragen aan de concentraties in de buitenlucht (IBM projecten) zijn expliciet in het NSL opgenomen. NIBM projecten zijn in het NSL verdisconteerd in de trendmatige ontwikkeling. Het NSL omvat daarmee alle cumulatieve effecten van (voorgenomen) activiteiten op de luchtkwaliteit.

B.3 Goede ruimtelijke ordening

De wetgeving over luchtkwaliteit stelt (de toename van) de concentraties van NO₂ en fijn stof centraal. Het gaat daarbij met name om de bronnen van luchtverontreiniging. De mate van blootstelling speelt daarbij meestal een ondergeschikte rol. Alleen bij projectsaldering vormt het aantal aan een bepaalde concentratie blootgestelde mensen onderdeel van de motivering (zie artikel 3, onder d, van de Regeling projectsaldering). In de toekomst zal vervolgens het Besluit gevoelige bestemmingen regels geven om te voorkomen dat extra gevoelige groepen mensen worden blootgesteld aan te hoge concentraties luchtverontreiniging.

Naast deze specifieke regels voor luchtkwaliteit geldt er voor ruimtelijke planvorming ook een algemeen juridisch kader voor het afwegen van ruimtelijke aspecten, waaronder ook blootstelling aan luchtverontreiniging. Artikel 12 van het Besluit op de ruimtelijke ordening geeft namelijk aan dat een bestemmingsplan de doeleinden omvat die met het oog op een goede ruimtelijke ordening aan de bestemmingen worden toegekend.

Bij het opstellen of wijzigen van een bestemmingsplan moet rekening gehouden worden met een veelheid aan wensen, beleid en regelgeving. Deze aspecten kunnen strijdig met elkaar zijn.

Keuzes hierin moeten daarom goed in de ruimtelijke afweging worden onderbouwd en resulteren in een 'goede ruimtelijke ordening'.

Luchtkwaliteit en een goede ruimtelijke ordening

Uit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening zal afgewogen moeten worden of het aanvaardbaar is om een project op een bepaalde locatie te realiseren. Daarbij speelt de mate van blootstelling aan luchtverontreiniging een rol. Ook de gevoeligheid van bepaalde groepen mensen voor luchtverontreiniging (bijvoorbeeld kinderen, ouderen en zieken) kan daarbij worden afgewogen. De GGD kan handvatten geven voor de beoordeling van de gevoeligheid van een project.

De memorie van toelichting bij het wetsvoorstel luchtkwaliteitseisen dat titel 5.2 Wm (luchtkwaliteitseisen) in de Wm introduceert, gaat expliciet in op de relatie tussen een goede ruimtelijke ordening en luchtkwaliteit:

"Bestuursorganen zijn ook verantwoordelijk voor een goede ruimtelijke ordening, een beginsel dat in deze context vooral betrekking heeft op het aspect blootstelling: ook als een project zelf niet of nauwelijks bijdraagt aan de luchtverontreiniging, kan het uit een oogpunt van een goede ruimtelijke ordening toch onaanvaardbaar zijn om dat project te realiseren op een bepaalde locatie waar de luchtkwaliteit slecht is, bijv. in de nabijheid van een (snel)weg. Of daarvan sprake is, is afhankelijk van de omstandigheden van het geval. Aspecten als de te realiseren functie, maar ook de beschikbaarheid van een alternatieve locatie voor dat project kunnen daarbij een rol spelen."

De nota van toelichting bij het Besluit NIBM gaat verder door op het uitgangspunt van een goede ruimtelijke ordening:

"Bij het bepalen van wat "niet in betekenende mate is" gaat het uitsluitend om de toename van de concentraties en niet om de blootstelling. Dat laatste aspect wordt, zoals hiervoor aangegeven, betrokken bij de ruimtelijke afweging in het kader van onder andere de keuze van locaties voor projecten (goede ruimtelijke ordening)." [.....]

"Bij de beoordeling aan de hand van het vereiste van een goede ruimtelijke ordening - zeker ingeval van kwetsbare functies als scholen en woningbouw - gaat het vooral om de mate van blootstelling van toekomstige gebruikers van de projectlocatie in kwestie of van de omgeving daarvan, zoals bewoners.

Een toetsing aan de grenswaarden is hierbij echter niet aan de orde. Luchtkwaliteit is daarbij wél onderdeel van een bredere afweging, die in bezwaar en beroep kan worden getoetst."

Met het oog op een goede ruimtelijke ordening moet het bevoegd gezag de diverse belangen voor de lokale situatie dus afwegen. En dat is meer dan simpelweg aangeven dat aan milieuregelgeving wordt voldaan. Blootstelling aan een matige of mogelijk slechte luchtkwaliteit kan daarbij een grote rol spelen: is de locatie voor een nieuw project wel de beste, onder de gegeven omstandigheden? Een bruikbaar uitgangspunt is dan bijvoorbeeld: 'de meest kwetsbare groep op de minst vervuilde plek'. Maar ook andersom kan de vraag aan de orde zijn: is het uit een oogpunt van goede ruimtelijke ordening acceptabel om een nieuwe bron van luchtverontreiniging te realiseren - ook als die na toetsing van de Wm is toegestaan - op een zodanige plek dat daardoor kwetsbare functies in de omgeving onevenredig belast worden?

Kortom: in het licht van een goede ruimtelijke ordening is het verstandig dat het bevoegd gezag verder kijkt dan alleen haar juridische verplichtingen op basis van de Wet milieubeheer. Een goede (ruimtelijke) onderbouwing van een besluit is evenzeer van belang.

C. Onderzoeksmethode en uitgangspunten

C.1 Onderzochte stoffen

In Nederland zijn de maatgevende luchtverontreinigende stoffen stikstofdioxide (NO_2) en fijn stof (PM_{10}). Deze twee stoffen liggen in Nederland het dichtst bij de gestelde grenswaarden. Overschrijdingen van de andere genoemde stoffen komen in Nederland nauwelijks meer voor. Fijn stof en stikstofdioxide zullen dus in belangrijke mate bepalen of er rond planontwikkeling een luchtkwaliteitsprobleem is. Naast deze beide stoffen geeft het luchtkwaliteitsonderzoek tevens inzicht in de concentraties van zwaveldioxide SO_2 , koolstofmonoxide CO, Benzeen C_6H_6 en Benzo(a)pyreen BaP.

C.1.1 Stikstofdioxide NO_2

De gezondheidseffecten veroorzaakt door hoge concentraties stikstofdioxide bestaan uit het verminderen van de longfunctie en het optreden van astmatische klachten of geïrriteerde luchtwegen.

Stikstofdioxide komt vrij bij de verbranding van fossiele brandstoffen en soms als procesemissie van de industrie. Veruit de belangrijkste bron van stikstofdioxide in de buitenlucht is het gemotoriseerde verkeer. Andere bronnen zijn de industrie (met name stookinstallaties voor energieopwekking), landbouw, huishoudens (CV-ketel, open haard) en bronnen in het buitenland. Mede doordat een aantal bronnen in de afgelopen jaren een stuk schoner zijn geworden dalen de laatste jaren de stikstofdioxideconcentraties in de stedelijke buitenlucht enigszins. Dat neemt niet weg dat nabij drukke verkeerswegen de normen overschreden kunnen worden.

Ten aanzien van stikstofdioxide NO_2 gelden vanaf 2010 de volgende grenswaarden:

Stikstofdioxide NO_2	concentratie in microgram per m^3
jaargemiddelde concentratie	40
uurgemiddelde concentratie*	200

* deze waarde mag maximaal 18x per jaar worden overschreden en geldt alleen voor wegen met een etmaalintensiteit van meer dan 40.000 motorvoertuigen.

Tabel 1: Grenswaarden stikstofdioxide NO_2

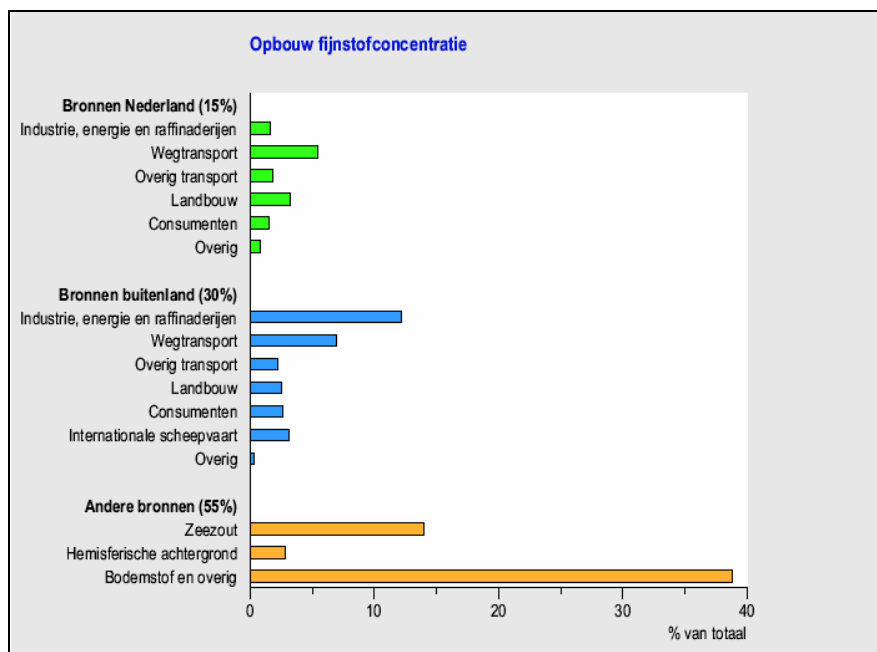
C.1.2 Fijn stof PM₁₀

Fijn stof is een belangrijke indicatorstof voor gezondheidsrisico's. De gezondheidseffecten bestaan uit een verhoogd risico op voortijdig overlijden ten gevolge van luchtwegaandoening of hart- en vaatziekten. Ook kunnen hoge fijn stofconcentraties leiden tot een vermindering van de longfunctie, tot luchtwegklachten en tot een toename van het aantal ziekenhuisopnamen.

Fijn stof is een verzamelterm. Het bestaat uit een scala van stoffen die op verschillende wijze in de lucht terechtkomen. Op basis hiervan wordt - vooral met het oog op beleid - een primaire en een secundaire fractie onderscheiden:

- De primaire fractie bestaat uit deeltjes die direct door menselijk handelen en/of natuurlijke processen in de lucht worden gebracht. De belangrijkste bronnen hiervan zijn transport, industrie en landbouw. De zee vormt in kustgebieden een belangrijke natuurlijke bron voor fijn stof in de vorm van zeezoutdeeltjes. Ook opwaaiend bodemstof is deels van natuurlijke oorsprong.
- De secundaire fractie bestaat uit deeltjes die in de atmosfeer worden gevormd na chemische reacties in de lucht. Hierbij spelen zowel gassen als reeds aanwezige deeltjes een rol. Ammoniak (NH₃), stikstofoxiden (NO_x), zwaveldioxide (SO₂) en vluchtige organische koolwaterstoffen (VOS) zijn bij deze reacties de belangrijkste gassen. In Nederland zijn de industrie en het verkeer de belangrijkste bronnen van fijn stof.

Uit modelberekeningen blijkt dat zeker 45% van de fijnstofbestanddelen van antropogene herkomst is. Hiervan is tweederde deel afkomstig uit buitenlandse bronnen en een derde deel komt uit Nederland zelf (figuur 1). Hieruit volgt dat (minimaal) 15% van de totale fijnstofconcentraties met Nederlands beleid beïnvloedbaar is. De overige 55% bestaat grotendeels uit bijdragen van zeezout, bodemstof, de grootschalige hemisferische achtergrond en niet bekende bronnen.



Figuur 1: Gemiddelde opbouw van fijn stof concentraties

Fijn stof heeft een lange levensduur in de atmosfeer, waardoor de bijdrage van buitenlandse bronnen (o.a. België en Duitsland) aan de gemiddelde concentratie in heel Nederland groot is (circa $\frac{3}{4}$ deel komt uit het buitenland). Nabij grote steden en bij grote industriegebieden (Rijnmond) is de concentratie fijn stof hoger door lokale emissies/bronnen.

Ten aanzien van fijn stof PM₁₀ gelden vanaf 2005 de volgende grenswaarden:

fijn stof PM ₁₀	concentratie in microgram per m ³
jaargemiddelde concentratie	40
24 uurgemiddelde concentratie*	50

* deze waarde mag maximaal 35x per jaar worden overschreden (dit komt overeen met een jaargemiddelde concentratie van 32,4 mg/m³ zonder zeezoutcorrectie).

Tabel 2: Grenswaarden stikstofdioxide fijn stof PM₁₀

Zeezout

Voor de onschadelijke component zeezout in het fijn stof mag een correctie op de heersende fijn stofconcentraties worden toegepast. Deze correctie is tweeledig en bevat enerzijds een correctie op de jaargemiddelde concentratie variërend van 7 microgram per m³ langs de kust tot 3 microgram per m³ in het zuiden en oosten van het land en anderzijds een correctie op de 24 uurgemiddelde concentratie. Deze mag met 6 extra dagen worden overschreden.

Dit betekent dat de berekende jaargemiddelde concentratie fijn stof in de gemeente Slochteren 5 microgram per m³ mag worden verminderd alvorens deze wordt getoetst aan de grenswaarde van 40 microgram per m³ en dat het berekende aantal overschrijdingen met 6 dagen mag worden verminderd alvorens dit aantal wordt getoetst aan het maximale aantal van 35 overschrijdingen.

C.2 Onderzoeksmethode

In de ministeriele regeling "Beoordeling luchtkwaliteit 2007" is bepaald op welke wijze onderzoek naar de luchtkwaliteit moet worden uitgevoerd. Daarnaast is in opdracht van het ministerie van VROM de Handreiking Meten en rekenen luchtkwaliteit (juni 2007) opgesteld. In deze handreiking is op basis van de geldende wetgeving en de laatste inzichten uitgewerkt op welke wijze luchtonderzoek het beste kan worden uitgevoerd. Onderstaand wordt dit uitgewerkt.

C.2.1 Onderzoeksgebied

Het gehele grondgebied van de gemeente is in beschouwing genomen. Eerst is onderzoek gedaan naar de achtergrondconcentraties in het gebied. Hierdoor is de uitgangssituatie bekend. In gebieden met hoge concentraties in de huidige situatie zou namelijk elke verhoging eerder kunnen leiden tot overschrijdingen dan in gebieden met relatief lage concentraties. Het is daarnaast belangrijk deze plekken te onderkennen bij de planning van gevoelige functies.

Omdat het gemotoriseerde verkeer de grootse bron van luchtverontreiniging is zijn de meest drukke wegen in de gemeente geïnventariseerd. Het verkeer afkomstig uit de gemeente met

een regionale bestemming zal via de nabijgelegen provinciale- en rijkswegen wegen afgewikkeld worden. Het verkeer met een lokale bestemming zal hoofdzakelijk via de gemeentelijke hoofdwegen lopen.

C.2.2 Beoordelingspunten

Aan de hand van de geschetste uitgangspunten in de vorige paragraaf zijn de beoordelingspunten langs de verkeerswegen geselecteerd. Daarbij zijn zowel punten gekozen langs drukke wegen in het buitengebied als binnen de bebouwde kom. Daarna is onderzoek gedaan naar de luchtkwaliteit en de mate van blootstelling nabij deze wegen.

In artikel 70 van de ministeriele regeling “Beoordeling luchtkwaliteit 2007” wordt gesteld dat de berekende concentratie representatief moet zijn voor een gebied van tenminste 200 m² en dat de concentraties stikstofdioxide NO₂ moeten worden berekend op een afstand van maximaal 5 meter vanaf de wegrand. De concentratie fijn stof PM₁₀ moet worden berekend op maximaal 10 meter vanaf de rand van de weg. Omdat voldaan moet worden aan de representativiteitseis van 200 m² mag worden afgeweken van deze genoemde afstanden.

Voor de achtergrondconcentraties zijn evenredig verdeeld punten gekozen binnen het grondgebied van de gemeente.

C.2.3 Peildata en scenario's

De volgende peildata zijn onderzocht:

- Huidige situatie 2008
- Jaar 2010 bij een autonome ontwikkeling
- Jaar 2015 bij een autonome ontwikkeling
- Jaar 2020 bij een autonome ontwikkeling

Verder is het effect onderzocht van diverse plannen met een verkeersaantrekkende en/of genererende werking om inzicht te krijgen in de toename van concentraties NO₂ en fijn stof.

Hierbij is uitgegaan van een “worst-case” situatie. Dit heeft vooral betrekking op de gekozen beoordelingspunten, de omgevingssituatie en de beoordelingsjaren. Hierdoor wordt inzicht verkregen in de maximale gevolgen op de luchtkwaliteit. Indien de “worst-case” situatie reeds aan de normen voldoet hoeven er geen andere situaties en scenario's onderzocht te worden.

C.2.4 Rekenmethode

In de ministeriele regeling “Beoordeling luchtkwaliteit 2007” is bepaald op welke wijze berekeningen naar de luchtkwaliteit moeten worden uitgevoerd.

Voor de berekening van de luchtkwaliteit zijn twee rekenmethodieken ontwikkeld: Standaardrekenmethode 1 en 2. Standaardrekenmethode 1 is bedoeld voor situaties met bebouwing langs de weg waarbij wordt gerekend op relatief korte afstanden (tot maximaal 30 meter). Met deze methode is het mogelijk een voldoende betrouwbaar inzicht te verkrijgen in de concentraties van luchtverontreinigende stoffen op relatief korte afstanden tot de weg. Standaardrekenmethode 2 is primair bedoeld voor berekeningen in buitenstedelijk gebied en over grotere afstanden (tot 1000 m).

Rekenmodel

Voor de berekening van de luchtkwaliteit is gebruikt gemaakt van het CAR II model (Calculation of Air pollution from Road traffic) versie 7. In dit onderzoek wordt de luchtkwaliteit in de directe nabijheid van een weg bepaald. Hierdoor wordt inzicht verkregen in de maximale gevolgen van het plan voor de luchtkwaliteit (worst-case).

Dit CAR II model is geschikt voor het vaststellen van de luchtkwaliteit in de directe nabijheid van verkeerswegen, met name in de bebouwde omgeving. Het model is ontwikkeld door TNO-MEP en wordt beschikbaar gesteld door het ministerie van VROM. Dit CAR II model rekent conform standaardrekenmethode 1. Over het algemeen geeft berekening met CAR II een lichte overschatting van de concentraties.

De luchtkwaliteit wordt bepaald door de concentraties van verschillende stoffen die aanwezig zijn in de buitenlucht. Deze concentraties zijn een optelsom van de achtergrondconcentratie en lokale emissiebijdragen van verschillende bronnen.

De achtergrondconcentratie wordt bepaald door natuurlijk aanwezige concentraties en door de emissiebijdragen van elders gelegen bronnen, waaronder ook buitenlandse bronnen.

Het Milieu en natuur planbureau (MNP) produceert jaarlijks kaarten met grootschalige concentraties voor Nederland voor diverse luchtverontreinigende stoffen, waarvoor Europese regelgeving bestaat. Deze GCN kaarten geven een grootschalig beeld van de luchtkwaliteit in Nederland en betreffen zowel recente als toekomstige jaren.

Deze achtergrondconcentraties zijn verwerkt in het CAR II model. De bijdrage van lokale industriële bronnen zijn niet relevant of voor de wat verder weg gelegen bronnen reeds meegenomen in de achtergrondconcentraties.

In het CAR II model zijn tevens de emissiefactoren voor de verschillende motorvoertuigen verwerkt en de verwachtingen ten aanzien van de motortechnologie.

Overige gegevens

Rijkswaterstaat bepaald jaarlijks de luchtkwaliteit rond het Nederlandse Rijkswegennet. Hierbij wordt gebruik gemaakt van het Voorspellingssysteem Luchtkwaliteit Wegtracés (VLW) van Rijkswaterstaat. Dit model is geschikt voor het vaststellen van de luchtkwaliteit bij snelwegen ook voor wat grotere afstanden.

D. Gebruikte gegevens

D.1 Algemeen

Voor berekening van de luchtkwaliteit maakt het CAR-model gebruik van de volgende gegevens:

- Rijksdriehoekcoördinaten van de beschouwde locatie: hiermee wordt de achtergrondconcentratie bepaald
- Verkeersintensiteit (aantal motorvoertuigen per etmaal)
- Verkeerssamenstelling (personenauto's, vrachtauto's e.d.)
- Aantal parkeerbewegingen (alleen van belang voor de benzeenconcentraties)
- Snelheidstype weg (snelweg, binnen bebouwde kom)
- Wegtype qua bebouwing (bebouwing is van invloed op de verspreiding van de uitlaatgassen)
- Bomen (aantal bomen is ook van invloed op de verspreiding van de uitlaatgassen)
- Afstand tot de wegas

In het model zitten emissiefactoren voor personenauto's en vrachtauto's en het model berekend de concentratie voor verschillende stoffen aan de hand van de opgegeven omgevingsomstandigheden.

D.2 Verkeer

Voor dit onderzoek zijn de wegen geïnventariseerd met een relatief hoge verkeersintensiteit binnen en buiten de bebouwde kom. Hieruit zijn de volgende wegen naar voren gekomen:

- Rijksweg A7
- Rijksweg N33
- Provinciale wegen N387 (Hoogezand-Siddeburen)
- N386 Rengerslaan Noord
- N860 oude Rijksweg langs het Winschoterdiep
- Gemeentelijke wegen: de Hoofdweg door Slochteren

Voor deze wegen zijn met behulp van het CAR-model de concentraties nabij de weg berekend. In de bijlage zijn de totale gegevens per weg te vinden. De verkeersintensiteiten in de huidige situatie zijn verzameld en de autonome ontwikkeling voor het jaar 2010, 2015 en 2020.

Emissie van het verkeer

De emissie naar de lucht wordt berekend op basis van het aantal verkeersbewegingen en de emissiefactoren. De hoogte van de emissiefactor is afhankelijk van de rijsnelheid/snelheidstypering. De volgende snelheidstyperingen worden onderscheiden in het CAR model.

Snelheidstype	CAR-code
Snelweg algemeen, gemiddelde rijsnelheid van ongeveer 65 km/uur	a
Buitenweg algemeen, gemiddelde snelheid van ongeveer 60 km/uur	b
Stadsverkeer met minder congestie (doorstromend stadsverkeer), gem. snelheid 40-45 km/uur	e
Normaal stadsverkeer, gemiddelde rijsnelheid tussen de 15-30 km/uur	c
Stagnerend stadverkeer, grote mate van congestie, gemiddelde rijsnelheid < 15 km/uur	d

Tabel 3: Toelichting snelheidstype

D.3 Omgevingfactoren

Naast de reeds omschreven verkeersgegevens zijn de kenmerken van de omgeving van belang. De ligging van de weg (hoogte, oriëntatie) en het wel of niet aanwezig zijn van bebouwing en bomen is van invloed op de verdunning en doorstroming, dus op de uiteindelijke optredende concentraties van de verontreinigende stoffen.

De omgevingskenmerken bij de beoordelingspunten zijn vastgesteld op basis van topografische kaarten en luchtfoto's.

Onderstaand is een toelichting gegeven op de CAR-codes van de omgevingskenmerken:

Wegtype	CAR-code
Weg door open terrein, incidenteel gebouwen of bomen binnen een straal van 100 meter	1
Basistype, alle wegen anders dan type 1,3a,3b of 4	2
Beide zijden van de weg bebouwing, factor tussen 1,5 en 3	3a
Beide zijden van de weg bebouwing, factor < 1,5 (streetcanyon)	3b
Eenzijdige bebouwing, aan een zijde aaneengesloten bebouwing factor < 3	4

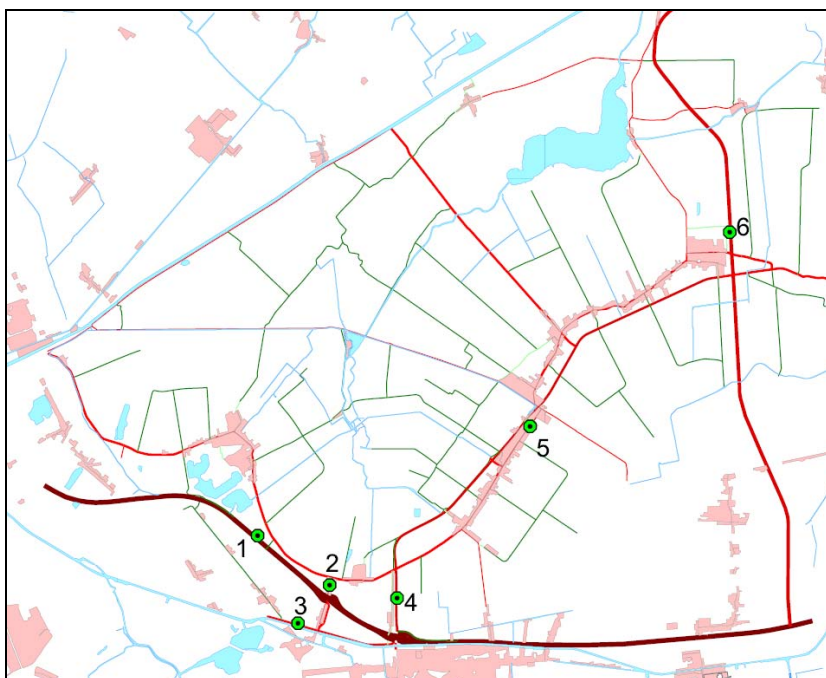
Tabel 4: Toelichting wegtype

Bomenfactor	CAR-code
Hier en daar een boom of geen bodem	1,00
Een of meer rijen bomen met een onderlinge afstand van minder dan 15 meter met openingen tussen de kronen	1,25
Een of meer rijen bomen waarvan de kronen elkaar raken en minstens een derde van de straatbreedte overspannen	1,50

Tabel 5: Toelichting bomenfactor

D.4 Invoergegevens

Aan de hand van de geschetste uitgangspunten in de vorige paragraaf zijn de beoordelingspunten langs de verkeerswegen geselecteerd. Daarbij zijn zowel punten gekozen langs drukke wegen in het buitengebied als binnen de bebouwde kom. Daarna is onderzoek gedaan naar de luchtkwaliteit en de mate van blootstelling nabij deze wegen.



Figuur 2: Beoordelingspunten

punt	naam	X_coord	Y_coord	Snelheidstype	Bomen		afstand	
					wegtype	factor	NO2	PM10
1	Rijksweg A7	243.277	579.153	snelweg a	1	1	21.00	26.00
2	Rengerslaan noord in Kolham	244.962	577.997	normaal stadsver	3a	1.25	8.50	13.50
3	Oude Rijksweg langs Winschoterdiep	244.220	577.110	normaal stadsver	4	1	8.75	13.75
4	Provinciale weg	246.544	577.694	snelweg a	1	1.25	8.75	13.75
5	Hoofdweg in Slochteren	249.655	581.721	normaal stadsver	3a	1.5	8.50	13.50
6	Rijksweg N33	254.332	586.246	snelweg a	4	1	9.00	14.00

punt	naam	Verkeersintensiteiten				fractie	
		2008	2010	2015	2020	middelzw verkeer	zwaar verkeer
1	Rijksweg A7	46.771	49.073	55.337	62.400	0.067	0.086
2	Rengerslaan noord in Kolham	4.442	5.042	6.921	9.500	0.056	0.028
3	Oude Rijksweg langs Winschoterdiep	8.176	8.577	9.669	10.900	0.056	0.028
4	Provinciale weg	9.458	9.841	10.865	11.996	0.080	0.027
5	Hoofdweg in Slochteren	3.737	3.812	4.007	4.211	0.071	0.020
6	Rijksweg N33	9.928	10.563	12.333	14.400	0.128	0.083

Tabel 6: Invoergegevens CAR model

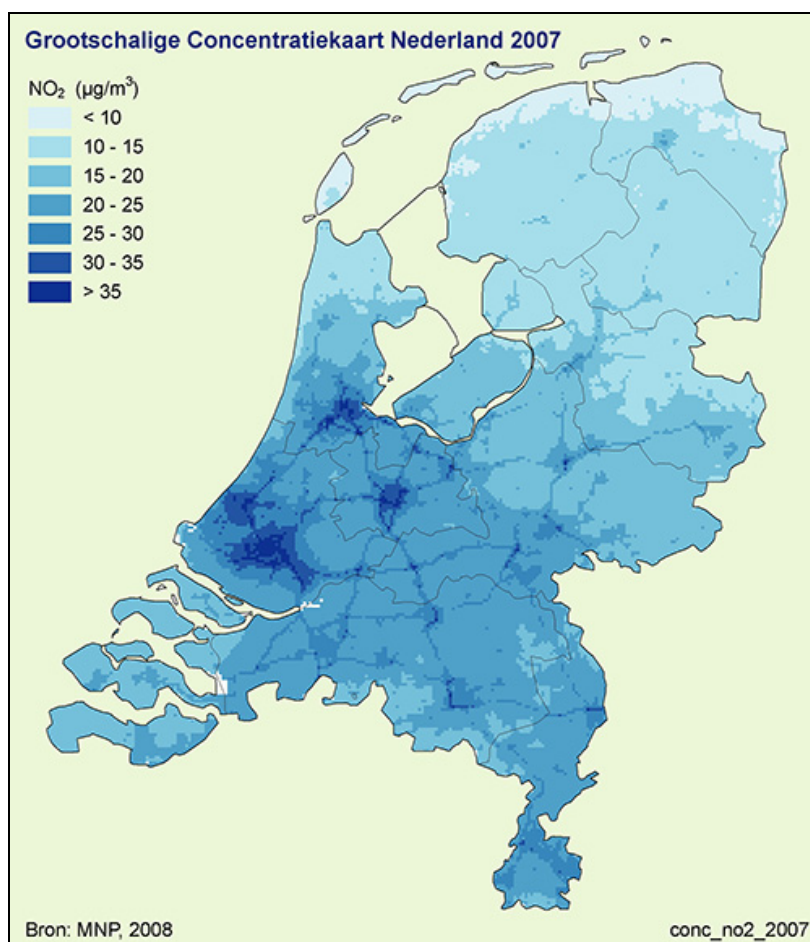
E. Resultaten

E.1 Achtergrondconcentraties in de gemeente

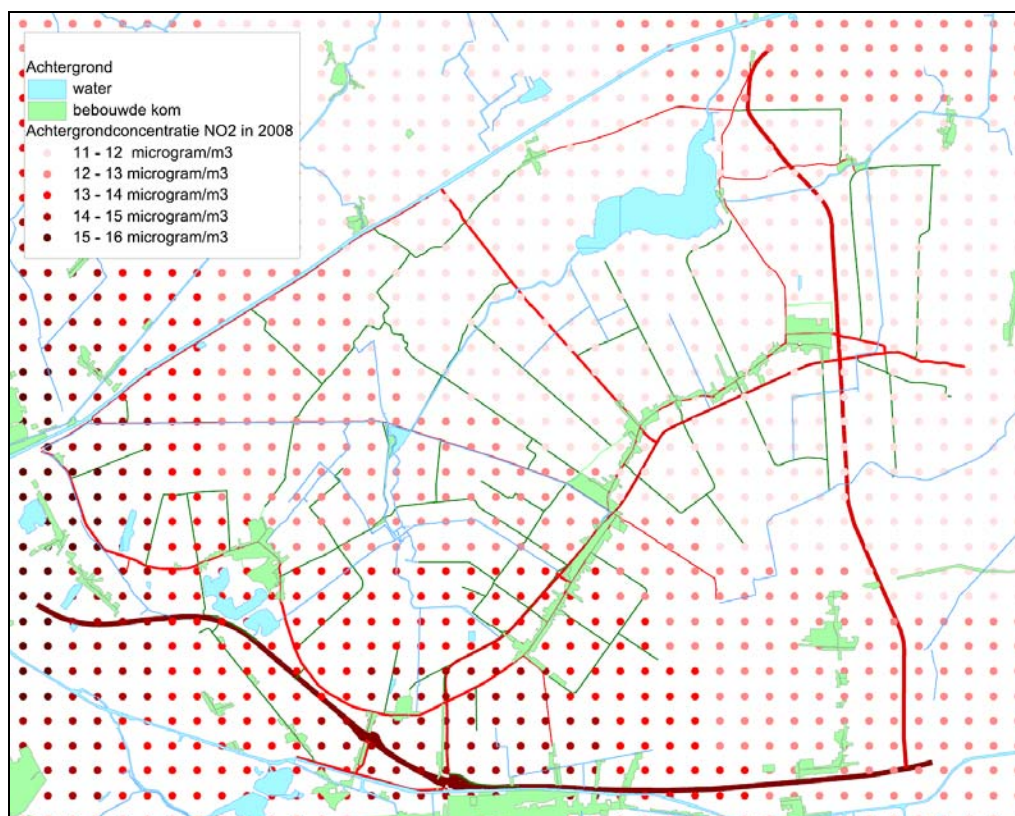
De achtergrondconcentratie wordt bepaald door natuurlijk aanwezige concentraties en door de emissiebijdragen van elders gelegen bronnen, waaronder ook buitenlandse bronnen.

Het Milieu en Natuur Planbureau (MNP) produceert jaarlijks kaarten met grootschalige concentraties voor Nederland voor diverse luchtverontreinigende stoffen, waarvoor Europese regelgeving bestaat. Deze GCN kaarten geven een grootschalig beeld van de luchtkwaliteit in Nederland en betreffen zowel recente als toekomstige jaren.

E.1.1 Stikstofdioxide

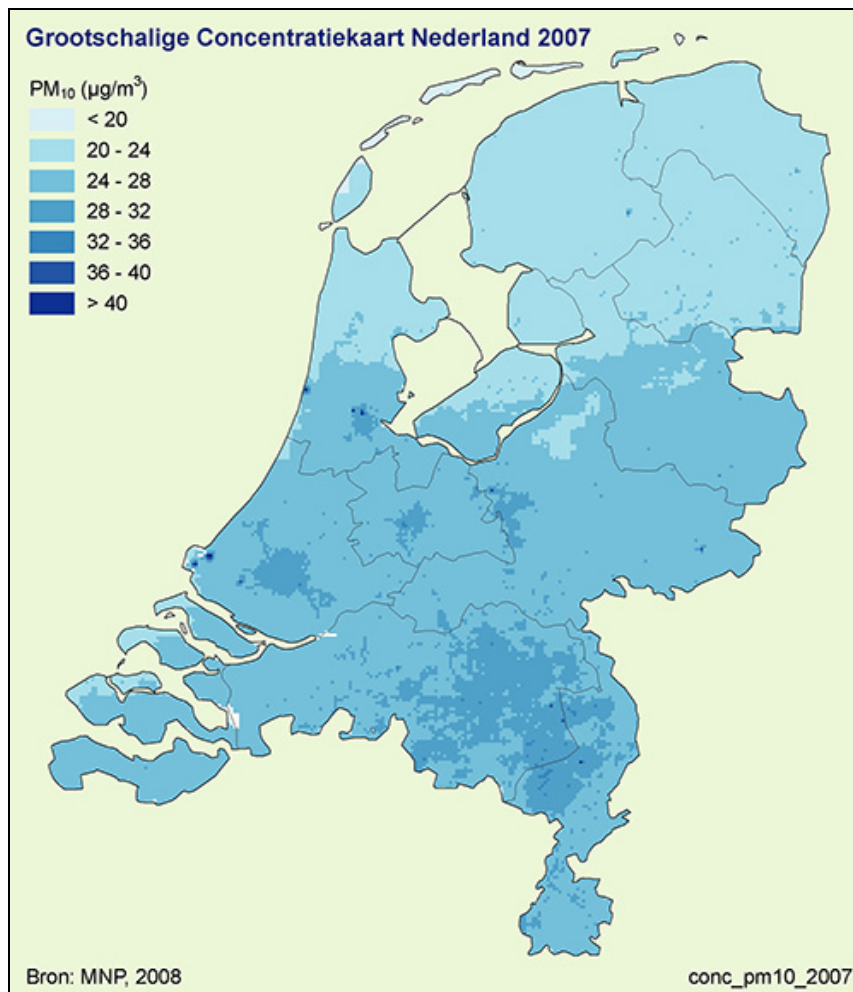


Figuur 3: Achtergrondconcentratie NO₂ in Nederland

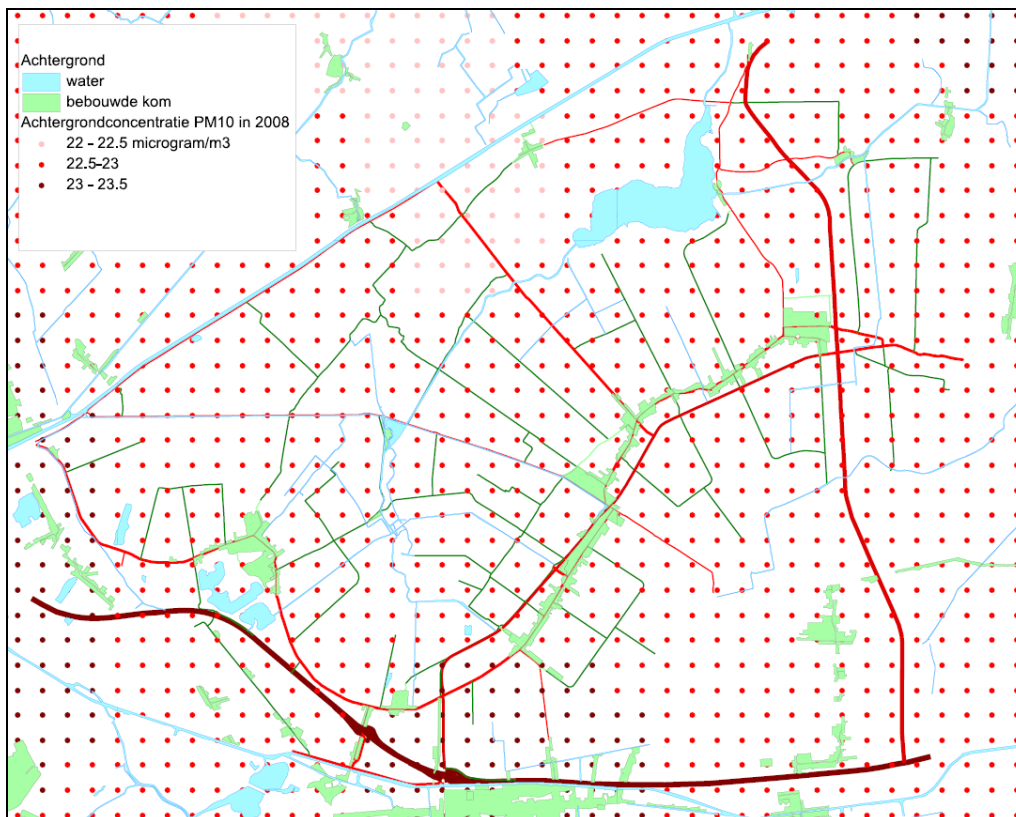


Figuur 4: Achtergrondconcentratie NO₂ in Slochteren

E.1.2 Fijn stof



Figuur 5: Achtergrondconcentratie PM₁₀ in Nederland



Figuur 6: Achtergrondconcentratie PM_{10} in Slochteren, exclusief zeezoutcorrectie van $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$

De gemiddelde achtergrondconcentraties van de verschillende stoffen in de gemeente zijn voor verschillende jaren als volgt:

Stof	2008	2010	2020	norm
Stikstofdioxide (NO_2) $\text{microgram}/\text{m}^3$	12,6	12,1	9,4	40
Fijn stof (PM_{10}) * $\text{microgram}/\text{m}^3$	22,8	21,4	20,0	40
Benzeen $\text{microgram}/\text{m}^3$	0,7	0,7	0,7	5
Zwavedioxide (SO_2) $\text{microgram}/\text{m}^3$	1,8	1,4	1,2	125
Koolmonoxide (CO) $\text{microgram}/\text{m}^3$	440	440	440	3600
Benzo(a)pyreen (Bap) $\text{nanogram}/\text{m}^3$	0,3	0,3	0,3	1

* exclusief zeezoutcorrectie van $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$

Tabel 7: Achtergrondconcentraties in het dorp Slochteren

De achtergrondconcentraties in de gemeente variëren maar enkele tienden van microgrammen en liggen ruim onder de norm.

E.2 Luchtkwaliteit nabij verkeerswegen

Langs de drukste wegen in de gemeente is de luchtkwaliteit berekend. In de onderstaande tabellen staan per weg de resultaten van Stikstofdioxide en Fijn stof weergegeven. Vanwege de relatief hoge achtergrondconcentraties van deze stoffen in Nederland is gebleken dat alleen deze stoffen problemen zouden kunnen geven. De resultaten van de berekeningen van alle stoffen per weg staan in de bijlage.

De concentraties zijn berekend op 5 en 10 meter afstand van de wegwand. Zie voor de beoordelingspunten de kaart in paragraaf C.2.2.

Beoordelings				Stikstofdioxide NO ₂		aantal
Weg	Punt	situatie	jaar	jaargemid. achtergrond	µg/m ³	overschrijdings
				µg/m ³	µg/m ³	dagen
		Norm		40		18
Autosnelweg A7	1	huidige situatie	2008	18,2	13,3	0
		autonome ontwikkeling	2010	17,6	13,1	0
		autonome ontwikkeling	2015	14,7	11,2	0
		autonome ontwikkeling	2020	12,2	9,6	0
Rengerslaan Noord Kolham	2	huidige situatie	2008	17,0	14,9	0
		autonome ontwikkeling	2010	17,1	14,5	0
		autonome ontwikkeling	2105	15,3	12,3	0
		autonome ontwikkeling	2020	13,4	10,4	0
Oude Rijksweg	3	huidige situatie	2008	20,9	14,9	0
Winschoterdiep		autonome ontwikkeling	2010	20,5	14,5	0
		autonome ontwikkeling	2015	17,4	12,3	0
		autonome ontwikkeling	2020	14,4	10,4	0
Provinciale weg N386	4	huidige situatie	2008	15,0	13,3	0
		autonome ontwikkeling	2010	14,8	13,5	0
		autonome ontwikkeling	2015	12,7	11,6	0
		autonome ontwikkeling	2020	10,8	10,0	0
Hoofdweg Slochteren	5	huidige situatie	2008	15,7	11,2	0
		autonome ontwikkeling	2010	15,6	11,5	0
		autonome ontwikkeling	2015	13,2	10,1	0
		autonome ontwikkeling	2020	11,0	8,8	0
Rijksweg N33	6	huidige situatie	2008	19,7	10,7	0
		autonome ontwikkeling	2010	19,0	11,0	0
		autonome ontwikkeling	2015	15,9	9,6	0
		autonome ontwikkeling	2020	13,3	8,4	0

Tabel 8 : Berekende luchtkwaliteit Stikstofdioxide NO₂ op 5 meter afstand van de wegwand

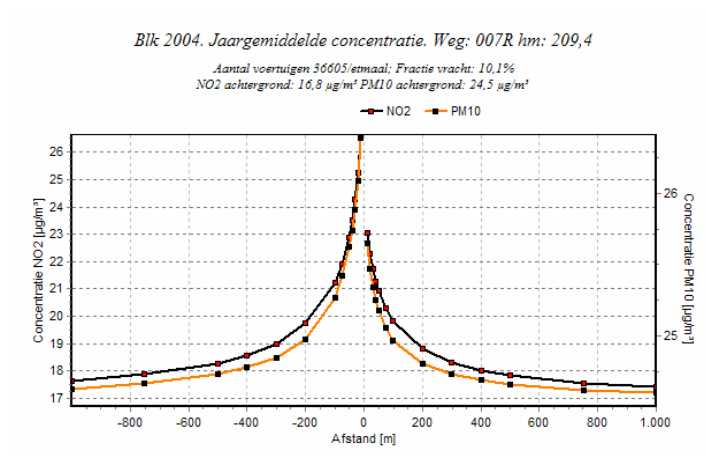
De concentraties NO₂ blijven op alle beoordelingspunten en alle peiljaren ruim onder de norm. De hoogste concentratie NO₂ komt voor langs de Oude Rijksweg bij het Winschoterdiep (rood gearceerd).

Beoordelings				Fijn stof PM ₁₀		aantal
Weg	Punt	situatie	peil jaar	jaargemid. µg/m ³	achtergrond µg/m ³	overschrijdings dagen
		Norm		40		35
Autosnelweg	1	huidige situatie	2008	24,3	23,3	9
A7		autonome ontwikkeling	2010	23,7	22,7	7
		autonome ontwikkeling	2015	22,9	22,0	6
		autonome ontwikkeling	2020	22,3	21,3	4
Rengerslaan	2	huidige situatie	2008	23,2	22,8	6
Noord		autonome ontwikkeling	2010	22,7	22,3	5
		autonome ontwikkeling	2105	22,0	21,5	4
Kolham		autonome ontwikkeling	2020	21,3	20,8	3
Oude Rijksweg	3	huidige situatie	2008	23,8	22,8	7
Winschoterdiep		autonome ontwikkeling	2010	23,2	22,3	6
		autonome ontwikkeling	2015	22,3	21,5	4
		autonome ontwikkeling	2020	21,5	20,8	3
Provinciale weg	4	huidige situatie	2008	23,1	22,8	6
N386		autonome ontwikkeling	2010	22,6	22,3	5
		autonome ontwikkeling	2015	21,7	21,5	4
		autonome ontwikkeling	2020	21,0	20,8	3
Hoofdweg	5	huidige situatie	2008	22,8	22,1	5
Slochteren		autonome ontwikkeling	2010	22,3	21,7	4
		autonome ontwikkeling	2015	21,3	20,9	3
		autonome ontwikkeling	2020	20,6	20,3	2
Rijksweg	6	huidige situatie	2008	23,7	22,4	7
N33		autonome ontwikkeling	2010	23,2	22,0	6
		autonome ontwikkeling	2015	22,4	21,3	5
		autonome ontwikkeling	2020	21,8	20,7	4

Tabel 9 : *Berekende luchtkwaliteit PM₁₀ op 10 meter afstand van de wegwand (exclusief een zeezoutcorrectie van 5 µg/m³)*

De concentraties PM₁₀ blijven op alle beoordelingspunten in alle peiljaren ruim onder de norm. De hoogste concentratie PM₁₀ komt voor langs de Rijksweg A7 (rood gearceerd). Indien de zeezoutcorrectie wordt toegepast zijn de concentraties nog 5 µg/m³ lager.

Ter aanvulling op de CAR berekeningen staan hieronder de gegevens uit het rapport "Luchtkwaliteit rond het Nederlandse Rijkswegennet in 2004", april 2005 waarbij gebruik is gemaakt van het Voorspellingssysteem Luchtkwaliteit Wegtracés (VLW). Deze berekeningstechniek is geavanceerder en gebruikt Rijkswaterstaat voor onderzoek naar de luchtkwaliteit langs snelwegen. De resultaten zijn weergegeven in onderstaande grafiek.



Figuur 7: Concentratieprofiel langs de A7 in 2004, berekening door Rijkswaterstaat.

Ook uit dit onderzoek blijkt dat de concentraties PM₁₀ en NO₂ ruim onder de norm blijven.

Conclusie

Inclusief de bijdrage van het verkeer blijven de concentraties van alle stoffen in de nabijheid alle wegen op de beoordelingspunten onder de norm. De resultaten van de berekeningen staan in bijlage G.2.

E.3 Effect van extra verkeer vanwege plannen

Omdat deze nota als toetsinstrument voor nieuwe plannen gebruikt wordt is onderzoek gedaan naar het effect van plannen die extra verkeer genereren op de luchtkwaliteit.

Het effect is berekend voor de volgende soorten plannen:

1. woningbouwplan met 500 woningen
2. woningbouwplan met 1500 woningen
3. kantoorlocatie met een bruto vloeroppervlak van 33.333 m²
4. recreatiefunctie met een verkeersaantrekkende werking van 2.500 motorvoertuigen per etmaal
5. bedrijventerrein met een verkeersaantrekkende werking van 100 vrachtwagens per dag

Een woningbouwplan genereert gemiddeld 5 extra verkeersbewegingen per dag per woning. Bij een woningbouwplan van 500 woningen betekent dit 2500 auto's per dag in en uit het plangebied.

Het effect van extra verkeer vanwege plannen kan ook afgeleid worden uit het Besluit niet in betekende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen), verder te noemen het Besluit NIBM. Dit legt vast wanneer een project niet in betekende mate bijdraagt aan de concentratie van een bepaalde stof. Dat is het geval wanneer aannemelijk is dat het project een toename van de concentratie van fijn stof (PM₁₀) of stikstofdioxide (NO₂) veroorzaakt die niet meer bedraagt dan 3% van de jaargemiddelde concentratie van die stof. Dit komt overeen met een toename van maximaal 1,2 microgram/m³ voor zowel PM₁₀ als NO₂. Als de toename voor één of beide stoffen hoger is, dan is het project IBM. Bij de NIBM toets gaat het om de toename van de luchtverontreiniging als gevolg van het project, afgezet tegen de autonome ontwikkeling.

In de periode tot de inwerkingtreding van het NSL geldt een NIBM-grens van 1% van de jaargemiddelde grenswaarde van NO₂ en PM₁₀. De achterliggende gedachte achter de 1% norm is, dat door reeds in gang gezette maatregelen bij de bron – bijvoorbeeld schonere auto's – voor de luchtkwaliteit in de komende jaren al een autonome verbetering zal worden bewerkstelligd van tenminste 1%.

De Regeling NIBM geeft invulling aan de relatie van een 1% of 3% toename (1,2 of 0,4 microgram/m³ toename voor zowel PM₁₀ als NO₂) met soorten van plannen.

Woningbouwlocaties:

1% criterium (interim-periode):

- 500 woningen (netto) bij minimaal 1 ontsluitingsweg
- 1000 woningen bij minimaal 2 ontsluitingswegen met een gelijkmatige verkeersverdeling

3% criterium (vanaf inwerkingtreding NSL):

- 1500 woningen (netto) bij minimaal 1 ontsluitingsweg
- 3000 woningen bij minimaal 2 ontsluitingswegen met een gelijkmatige verkeersverdeling

kantoorlocaties:

1% criterium (interim-periode):

- 33.333 m² bruto vloeroppervlakte bij minimaal 1 ontsluitingsweg
- 66.667 m² bruto vloeroppervlakte bij minimaal 2 ontsluitingswegen met een gelijkmatige verkeersverdeling

3% criterium (vanaf inwerkingtreding NSL):

- 100.000 m² bruto vloeroppervlakte bij minimaal 1 ontsluitingsweg
- 200.000 m² bruto vloeroppervlakte bij minimaal 2 ontsluitingswegen met een gelijkmatige verkeersverdeling

In onderstaande tabel is het effect van verschillende plannen geschetst. In de tabel is de maximale toename aan Fijn stof en Stikstofoxide in microgram/m³ weergegeven.

Soort plan	Extra verkeer [Mvt/etmaal]	PM ₁₀ microgram/m ³	NO ₂ microgram/m ³
Woningbouwplan met 500 woningen	2500 personenauto's	0,4	0,4
Woningbouwplan met 1500 woningen	7500 personenauto's	1,2	1,2
Kantoorlocatie met een bruto vloeroppervlak van 33.333m ²		0,4	0,4
Recreatiefunctie	2500 personenauto's	0,4	0,4
Bedrijventerrein	500 vrachtauto's	1,1	0,6
Concentratie op het maatgevende punt ¹		23,8 ²	20,9
Norm		40	40

Tabel 10: Effecten van verkeerstoename

Toelichting:

¹ Als maatgevende punt is het punt genomen waar de hoogste concentraties aan NO₂ in de gemeente heersen. Dit is in de nabijheid van de oude Rijksweg (punt 3).

² De absolute concentratie zonder zeezoutcorrectie.

Inclusief de concentratietoename als gevolg van de geschetste plannen blijven de absolute concentraties nog ruim beneden de normen.

F. Conclusie

Uit het onderzoek is gebleken dat de achtergrondconcentraties van alle onderzochte stoffen ruim onder de luchtkwaliteitsnormen liggen. Ook nabij drukke wegen in de gemeente, op 5 en 10 meter van de wegkant, voldoet de luchtkwaliteit aan de geldende normen. Nu en in de toekomst.

Ook bij de realisatie van nieuwe functies met een verkeersaantrekkende en/of generende werking blijft de totale concentratie als gevolg van de toename beneden de normen.

Dit betekent, dat er vanwege de luchtkwaliteit geen belemmeringen zijn voor de vaststelling en realisering van nieuwe bestemmingsplannen tot aan de scenario's zoals beschreven in paragraaf E.3. Alleen bij bestemmingsplannen met een nog grotere verkeersaantrekkende werking zal aanvullend onderzoek moeten plaats vinden.

Nabij rijks, provinciale of gemeentelijke wegen is er vanwege de luchtkwaliteit geen belemmeringen om gevoelige functies toe te staan.

G. Bijlagen

G.1 Invoergegevens CAR-model

G.2 Resultaten CAR-model

Scenarios

Luchtkwaliteitsonderzoek Slochteren 2008

Aangemaakt op 29 jun 2008, 03:00

Laatst aangepast op 29 jun 2008, 05:00 door rekenaar, vrij

[exporteren](#)[scenario sluiten](#)

Jaar: 2008
Status: Studie
Meteo. conditie: Meerjarige meteorologie
Zeezoutcorrectie: 0
Dubbelteilingcorrectie: Ja
Schalingsfactor:  1  1  1  1

[Bewerken](#)

invoer		uitvoer														
Per : 10	Toon:	Alle regels														
49 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
		1. Scharmer NO2	Rijksweg A7 2008	243277	579152	46771	0,85	0,07	0,09	0,00	0	a	1	1,00	21	0,00
		1. Scharmer PM10	Rijksweg A7 2008	243277	579152	46771	0,85	0,07	0,09	0,00	0	a	1	1,00	26	0,00
		1. Scharmer	Rijksweg A7 2010	243277	579152	49073	0,85	0,07	0,09	0,00	0	a	1	1,00	21	0,00
		1. Scharmer	Rijksweg A7 2010	243277	579152	49073	0,85	0,07	0,09	0,00	0	a	1	1,00	26	0,00
		1. Scharmer	Rijksweg A7 2015	243277	579152	55337	0,85	0,07	0,09	0,00	0	a	1	1,00	21	0,00
		1. Scharmer	Rijksweg A7 2015	243277	579152	55337	0,85	0,07	0,09	0,00	0	a	1	1,00	26	0,00
		1. Scharmer	Rijksweg A7 2020	243277	579152	62400	0,85	0,07	0,09	0,00	0	a	1	1,00	21	0,00
		1. Scharmer	Rijksweg A7 2020	243277	579152	62400	0,85	0,07	0,09	0,00	0	a	1	1,00	26	0,00
		2. Kolham NO2	Rengerslaan 2008	244961	577996	4442	0,92	0,06	0,03	0,00	0	c	3a	1,25	8,5	0,00
		2. Kolham PM10	Rengerslaan 2008	244961	577996	4442	0,92	0,06	0,03	0,00	0	c	3a	1,25	13,5	0,00
		2. Kolham	Rengerslaan 2010	244961	577996	5042	0,92	0,06	0,03	0,00	0	c	3a	1,25	8,5	0,00
		2. Kolham	Rengerslaan 2010	244961	577996	5042	0,92	0,06	0,03	0,00	0	c	3a	1,25	13,5	0,00
		2. Kolham	Rengerslaan 2015	244961	577996	6921	0,92	0,06	0,03	0,00	0	c	3a	1,25	8,5	0,00
		2. Kolham	Rengerslaan 2015	244961	577996	6921	0,92	0,06	0,03	0,00	0	c	3a	1,25	13,5	0,00
		2. Kolham	Rengerslaan 2020	244961	577996	9500	0,92	0,06	0,03	0,00	0	c	3a	1,25	8,5	0,00
		2. Kolham	Rengerslaan 2020	244961	577996	9500	0,92	0,06	0,03	0,00	0	c	3a	1,25	13,5	0,00
		3. Foxhol NO2	Oude rijksweg 2008	244219	577110	8176	0,92	0,06	0,03	0,00	0	c	4	1,00	8,75	0,00
		3. Foxhol PM10	Oude rijksweg 2008	244219	577110	8176	0,92	0,06	0,03	0,00	0	c	4	1,00	13,75	0,00
		3. Foxhol	Oude rijksweg 2010	244219	577110	8577	0,92	0,06	0,03	0,00	0	c	4	1,00	8,75	0,00
		3. Foxhol	Oude rijksweg 2010	244219	577110	8577	0,92	0,06	0,03	0,00	0	c	4	1,00	13,75	0,00
		3. Foxhol	Oude rijksweg 2015	244219	577110	9669	0,92	0,06	0,03	0,00	0	c	4	1,00	8,75	0,00
		3. Foxhol	Oude rijksweg 2015	244219	577110	9669	0,92	0,06	0,03	0,00	0	c	4	1,00	13,75	0,00
		3. Foxhol	Oude rijksweg 2020	244219	577110	10900	0,92	0,06	0,03	0,00	0	c	4	1,00	8,75	0,00
		3. Foxhol	Oude rijksweg 2020	244219	577110	10900	0,92	0,06	0,03	0,00	0	c	4	1,00	13,75	0,00
		4. Kolham NO2	provinciale weg 2008	246544	577694	9458	0,89	0,08	0,03	0,00	0	a	1	1,25	8,75	0,00
		4. Kolham PM10	provinciale weg 2008	246544	577694	9458	0,89	0,08	0,03	0,00	0	a	1	1,25	13,75	0,00
		4. Kolham	provinciale weg 2010	246544	577694	9841	0,89	0,08	0,03	0,00	0	a	1	1,25	8,75	0,00
		4. Kolham	provinciale weg 2010	246544	577694	9841	0,89	0,08	0,03	0,00	0	a	1	1,25	13,75	0,00
		4. Kolham	provinciale weg 2015	246544	577694	10865	0,89	0,08	0,03	0,00	0	a	1	1,25	8,75	0,00
		4. Kolham	provinciale weg 2015	246544	577694	10865	0,89	0,08	0,03	0,00	0	a	1	1,25	13,75	0,00
		4. Kolham	provinciale weg 2020	246544	577694	11996	0,89	0,08	0,03	0,00	0	a	1	1,25	8,75	0,00
		4. Kolham	provinciale weg 2020	246544	577694	11996	0,89	0,08	0,03	0,00	0	a	1	1,25	13,75	0,00
		5. Slochteren NO2	Hoofdweg 2008	249654	581721	3732	0,91	0,07	0,02	0,00	0	c	3a	1,50	8,5	0,00
		5. Slochteren PM10	Hoofdweg 2008	249654	581721	3732	0,91	0,07	0,02	0,00	0	c	3a	1,50	13,5	0,00
		5. Slochteren	Hoofdweg 2010	249654	581721	3812	0,91	0,07	0,02	0,00	0	c	3a	1,50	8,5	0,00
		5. Slochteren	Hoofdweg 2010	249654	581721	3812	0,91	0,07	0,02	0,00	0	c	3a	1,50	13,5	0,00
		5. Slochteren	Hoofdweg 2015	249654	581721	4007	0,91	0,07	0,02	0,00	0	c	3a	1,50	8,5	0,00

		5. Slochteren	Hoofdweg 2015	249654	581721	4007	0,91	0,07	0,02	0,00	0	c	3a	1,50	13,5	0,00
		5. Slochteren	Hoofdweg 2020	249654	581721	4211	0,91	0,07	0,02	0,00	0	c	3a	1,50	8,5	0,00
		5. Slochteren	Hoofdweg 2020	249654	581721	4211	0,91	0,07	0,02	0,00	0	c	3a	1,50	13,5	0,00
		6. Siddeburen NO2	N33 in 2008	254332	586245	9928	0,79	0,13	0,08	0,00	0	a	4	1,00	9	0,00
		6. Siddeburen PM10	N33 in 2008	254332	586245	9928	0,79	0,13	0,08	0,00	0	a	4	1,00	14	0,00
		6. Siddeburen	N33 in 2010	254332	586245	10563	0,79	0,13	0,08	0,00	0	a	4	1,00	9	0,00
		6. Siddeburen	N33 in 2010	254332	586245	10563	0,79	0,13	0,08	0,00	0	a	4	1,00	14	0,00
		6. Siddeburen	N33 in 2015	254332	586245	12333	0,79	0,13	0,08	0,00	0	a	4	1,00	9	0,00
		6. Siddeburen	N33 in 2015	254332	586245	12333	0,79	0,13	0,08	0,00	0	a	4	1,00	14	0,00
		6. Siddeburen	N33 in 2020	254332	586245	14400	0,79	0,13	0,08	0,00	0	a	4	1,00	9	0,00
		6. Siddeburen	N33 in 2020	254332	586245	14400	0,79	0,13	0,08	0,00	0	a	4	1,00	14	0,00
		3. bij Foxhol	bedrijventerrein	244220	577110	500	0,00	0,00	1,00	0,00	0	c	3a	1,50	8,75	0,00

Versie: 7.0.1.0

Scenarios

Luchtkwaliteitsonderzoek Slochteren 2008

Aangemaakt op 29 jun 2008, 03:00 ,

Laatst aangepast op 29 jun 2008, 05:00 door [scenario's sluiten](#)

Jaar: **2008**
 Status: **Studie**
 Meteo. conditie: **Meerjarige meteorologie**
 Zeezoutcorrectie: **0**
 Dubbeltellingcorrectie: **Ja**
 Schalingsfactor:  **1**  **1**  **1**  **1**

[Bewerken](#)

Per : 100

Stof: NO2

Toon: Alle regels

49 regels, 0 overschrijdingen

	Plaats	Straat	Jaar gem.	Jm. achterg	#overschr. uurgem. grenswaarde	#overschr. uurgem. plandrempel	#bloot gestelden jaargem	Lengte wegvak jaargem	#bloot gestelden uurnorm	Lengte wegvak uurnorm	Moti- vatie
	1. Scharmer NO2	Rijksweg A7 2008	18,2	13,2	0	0	0	0	0	0	
	1. Scharmer PM10	Rijksweg A7 2008	17,4	13,2	0	0	0	0	0	0	
	1. Scharmer	Rijksweg A7 2010	18,5	13,2	0	0	0	0	0	0	
	1. Scharmer	Rijksweg A7 2010	17,7	13,2	0	0	0	0	0	0	
	1. Scharmer	Rijksweg A7 2015	19,3	13,2	0	0	0	0	0	0	
	1. Scharmer	Rijksweg A7 2015	18,4	13,2	0	0	0	0	0	0	
	1. Scharmer	Rijksweg A7 2020	20,2	13,2	0	0	0	0	0	0	
	1. Scharmer	Rijksweg A7 2020	19,3	13,2	0	0	0	0	0	0	
	2. Kolham NO2	Rengerslaan 2008	17,0	14,9	0	0	0	0	0	0	
	2. Kolham PM10	Rengerslaan 2008	15,9	14,9	0	0	0	0	0	0	
	2. Kolham	Rengerslaan 2010	17,5	14,9	0	0	0	0	0	0	
	2. Kolham	Rengerslaan 2010	16,3	14,9	0	0	0	0	0	0	
	2. Kolham	Rengerslaan 2015	19,1	14,9	0	0	0	0	0	0	
	2. Kolham	Rengerslaan 2015	17,5	14,9	0	0	0	0	0	0	
	2. Kolham	Rengerslaan 2020	21,3	14,9	0	0	0	0	0	0	
	2. Kolham	Rengerslaan 2020	19,1	14,9	0	0	0	0	0	0	
	3. Foxhol NO2	Oude rijksweg 2008	20,9	14,9	0	0	0	0	0	0	
	3. Foxhol PM10	Oude rijksweg 2008	18,6	14,9	0	0	0	0	0	0	
	3. Foxhol	Oude rijksweg 2010	21,3	14,9	0	0	0	0	0	0	
		Oude rijksweg									

	3. Foxhol	2010	18,9	14,9	0	0	0	0	0	0	
	3. Foxhol	Oude rijksweg 2015	22,2	14,9	0	0	0	0	0	0	
	3. Foxhol	Oude rijksweg 2015	19,6	14,9	0	0	0	0	0	0	
	3. Foxhol	Oude rijksweg 2020	23,2	14,9	0	0	0	0	0	0	
	3. Foxhol	Oude rijksweg 2020	20,4	14,9	0	0	0	0	0	0	
	4. Kolham NO2	provinciale weg 2008	15,0	13,6	0	0	0	0	0	0	
	4. Kolham PM10	provinciale weg 2008	14,5	13,6	0	0	0	0	0	0	
	4. Kolham	provinciale weg 2010	15,1	13,6	0	0	0	0	0	0	
	4. Kolham	provinciale weg 2010	14,6	13,6	0	0	0	0	0	0	
	4. Kolham	provinciale weg 2015	15,3	13,6	0	0	0	0	0	0	
	4. Kolham	provinciale weg 2015	14,8	13,6	0	0	0	0	0	0	
	4. Kolham	provinciale weg 2020	15,6	13,6	0	0	0	0	0	0	
	4. Kolham	provinciale weg 2020	15,0	13,6	0	0	0	0	0	0	
	5. Slochteren NO2	Hoofdweg 2008	15,7	11,2	0	0	0	0	0	0	
	5. Slochteren PM10	Hoofdweg 2008	14,5	11,2	0	0	0	0	0	0	
	5. Slochteren	Hoofdweg 2010	15,8	11,2	0	0	0	0	0	0	
	5. Slochteren	Hoofdweg 2010	14,6	11,2	0	0	0	0	0	0	
	5. Slochteren	Hoofdweg 2015	16,0	11,2	0	0	0	0	0	0	
	5. Slochteren	Hoofdweg 2015	14,7	11,2	0	0	0	0	0	0	
	5. Slochteren	Hoofdweg 2020	16,2	11,2	0	0	0	0	0	0	
	5. Slochteren	Hoofdweg 2020	14,9	11,2	0	0	0	0	0	0	
	6. Siddeburen NO2	N33 in 2008	19,7	10,7	0	0	0	0	0	0	
	6. Siddeburen PM10	N33 in 2008	17,1	10,7	0	0	0	0	0	0	
	6. Siddeburen	N33 in 2010	20,2	10,7	0	0	0	0	0	0	
	6. Siddeburen	N33 in 2010	17,5	10,7	0	0	0	0	0	0	
	6. Siddeburen	N33 in 2015	21,6	10,7	0	0	0	0	0	0	
	6. Siddeburen	N33 in 2015	18,6	10,7	0	0	0	0	0	0	
	6. Siddeburen	N33 in 2020	23,1	10,7	0	0	0	0	0	0	
	6. Siddeburen	N33 in 2020	19,7	10,7	0	0	0	0	0	0	
	3. bij Foxhol	bedrijventerrein	16,9	14,9	0	0	0	0	0	0	

Scenarios

Luchtkwaliteitsonderzoek Slochteren 2008

Aangemaakt op 29 jun 2008, 03:00 ,

Laatst aangepast op 29 jun 2008, 05:00 door [scenario aanpassen](#)

Jaar: 2008
 Status: Studie
 Meteo. conditie: Meerjarige meteorologie
 Zeezoutcorrectie: 0
 Dubbeltellingcorrectie: Ja
 Schalingsfactor:  1  1  1  1

[exporteren](#)[scenario aanpassen](#)[Bewerken](#)

invoer

uitvoer

Per : 100

Stof: PM10

Toon: Alle regels

49 regels, 0 overschrijdingen

	Plaats	Straat	Jaar gem.	Jm. achterg	# overschr. 24-uurgem. grenswaarde	#overschr. 24-uurgem. plandrempel	#bloot gestelden jaargem	Lengte wegvak jaargem	#bloot gestelden dagnorm	Lengte wegvak dagnorm	Moti- vatie
	1. Scharmer NO2	Rijksweg A7 2008	24,5	23,2	9	0	0	0	0	0	
	1. Scharmer PM10	Rijksweg A7 2008	24,3	23,2	8	0	0	0	0	0	
	1. Scharmer	Rijksweg A7 2010	24,5	23,2	9	0	0	0	0	0	
	1. Scharmer	Rijksweg A7 2010	24,4	23,2	8	0	0	0	0	0	
	1. Scharmer	Rijksweg A7 2015	24,7	23,2	9	0	0	0	0	0	
	1. Scharmer	Rijksweg A7 2015	24,5	23,2	9	0	0	0	0	0	
	1. Scharmer	Rijksweg A7 2020	25,0	23,2	10	0	0	0	0	0	
	1. Scharmer	Rijksweg A7 2020	24,7	23,2	9	0	0	0	0	0	
	2. Kolham NO2	Rengerslaan 2008	23,5	22,8	7	0	0	0	0	0	
	2. Kolham PM10	Rengerslaan 2008	23,2	22,8	6	0	0	0	0	0	
	2. Kolham	Rengerslaan 2010	23,6	22,8	7	0	0	0	0	0	
	2. Kolham	Rengerslaan 2010	23,3	22,8	6	0	0	0	0	0	
	2. Kolham	Rengerslaan 2015	24,0	22,8	8	0	0	0	0	0	
	2. Kolham	Rengerslaan 2015	23,6	22,8	7	0	0	0	0	0	
	2. Kolham	Rengerslaan 2020	24,5	22,8	9	0	0	0	0	0	
	2. Kolham	Rengerslaan 2020	24,0	22,8	7	0	0	0	0	0	
	3. Foxhol NO2	Oude rijksweg 2008	24,4	22,8	8	0	0	0	0	0	
	3. Foxhol PM10	Oude rijksweg 2008	23,8	22,8	7	0	0	0	0	0	
	3. Foxhol	Oude rijksweg 2010	24,5	22,8	9	0	0	0	0	0	
		Oude rijksweg									

	3. Foxhol	2010	23,9	22,8	7	0	0	0	0	0	
	3. Foxhol	Oude rijksweg 2015	24,7	22,8	9	0	0	0	0	0	
	3. Foxhol	Oude rijksweg 2015	24,1	22,8	8	0	0	0	0	0	
	3. Foxhol	Oude rijksweg 2020	25,0	22,8	10	0	0	0	0	0	
	3. Foxhol	Oude rijksweg 2020	24,3	22,8	8	0	0	0	0	0	
	4. Kolham NO2	provinciale weg 2008	23,2	22,8	6	0	0	0	0	0	
	4. Kolham PM10	provinciale weg 2008	23,1	22,8	6	0	0	0	0	0	
	4. Kolham	provinciale weg 2010	23,3	22,8	6	0	0	0	0	0	
	4. Kolham	provinciale weg 2010	23,1	22,8	6	0	0	0	0	0	
	4. Kolham	provinciale weg 2015	23,3	22,8	6	0	0	0	0	0	
	4. Kolham	provinciale weg 2015	23,2	22,8	6	0	0	0	0	0	
	4. Kolham	provinciale weg 2020	23,4	22,8	6	0	0	0	0	0	
	4. Kolham	provinciale weg 2020	23,2	22,8	6	0	0	0	0	0	
	5. Slochteren NO2	Hoofdweg 2008	23,0	22,1	6	0	0	0	0	0	
	5. Slochteren PM10	Hoofdweg 2008	22,8	22,1	5	0	0	0	0	0	
	5. Slochteren	Hoofdweg 2010	23,0	22,1	6	0	0	0	0	0	
	5. Slochteren	Hoofdweg 2010	22,8	22,1	5	0	0	0	0	0	
	5. Slochteren	Hoofdweg 2015	23,1	22,1	6	0	0	0	0	0	
	5. Slochteren	Hoofdweg 2015	22,8	22,1	5	0	0	0	0	0	
	5. Slochteren	Hoofdweg 2020	23,1	22,1	6	0	0	0	0	0	
	5. Slochteren	Hoofdweg 2020	22,8	22,1	5	0	0	0	0	0	
	6. Siddeburen NO2	N33 in 2008	24,3	22,4	8	0	0	0	0	0	
	6. Siddeburen PM10	N33 in 2008	23,7	22,4	7	0	0	0	0	0	
	6. Siddeburen	N33 in 2010	24,4	22,4	8	0	0	0	0	0	
	6. Siddeburen	N33 in 2010	23,8	22,4	7	0	0	0	0	0	
	6. Siddeburen	N33 in 2015	24,8	22,4	9	0	0	0	0	0	
	6. Siddeburen	N33 in 2015	24,0	22,4	8	0	0	0	0	0	
	6. Siddeburen	N33 in 2020	25,2	22,4	10	0	0	0	0	0	
	6. Siddeburen	N33 in 2020	24,3	22,4	8	0	0	0	0	0	
	3. bij Foxhol	bedrijventerrein	23,0	22,8	6	0	0	0	0	0	

Scenarios

Luchtkwaliteitsonderzoek Slochteren 2008

Aangemaakt op 29 jun 2008, 03:00

Laatst aangepast op 29 jun 2008, 05:00 door [scenario's sluiten](#)

Jaar: **2010**
 Status: **Studie**
 Meteo. conditie: **Meerjarige meteorologie**
 Zeezoutcorrectie: **0**
 Dubbeltellingcorrectie: **Ja**
 Schalingsfactor:  **1**  **1**  **1**  **1**

[Bewerken](#)

invoer uitvoer

Per : 100 Stof: NO2 Toon: Alle regels

49 regels, 0 overschrijdingen

	Plaats	Straat	Jaar gem.	Jm. achterg	#overschr. uurgem. grenswaarde	#overschr. uurgem. plandrempel	#bloot gestelden jaargem	Lengte wegvak jaargem	#bloot gestelden uurnorm	Lengte wegvak uurnorm	Moti- vatie
	1. Scharmer NO2	Rijksweg A7 2008	17,3	13,1	0	0	0	0	0	0	
	1. Scharmer PM10	Rijksweg A7 2008	16,6	13,1	0	0	0	0	0	0	
	1. Scharmer	Rijksweg A7 2010	17,6	13,1	0	0	0	0	0	0	
	1. Scharmer	Rijksweg A7 2010	16,9	13,1	0	0	0	0	0	0	
	1. Scharmer	Rijksweg A7 2015	18,2	13,1	0	0	0	0	0	0	
	1. Scharmer	Rijksweg A7 2015	17,5	13,1	0	0	0	0	0	0	
	1. Scharmer	Rijksweg A7 2020	19,0	13,1	0	0	0	0	0	0	
	1. Scharmer	Rijksweg A7 2020	18,2	13,1	0	0	0	0	0	0	
	2. Kolham NO2	Rengerslaan 2008	16,6	14,5	0	0	0	0	0	0	
	2. Kolham PM10	Rengerslaan 2008	15,6	14,5	0	0	0	0	0	0	
	2. Kolham	Rengerslaan 2010	17,1	14,5	0	0	0	0	0	0	
	2. Kolham	Rengerslaan 2010	15,9	14,5	0	0	0	0	0	0	
	2. Kolham	Rengerslaan 2015	18,5	14,5	0	0	0	0	0	0	
	2. Kolham	Rengerslaan 2015	17,0	14,5	0	0	0	0	0	0	
	2. Kolham	Rengerslaan 2020	20,5	14,5	0	0	0	0	0	0	
	2. Kolham	Rengerslaan 2020	18,5	14,5	0	0	0	0	0	0	
	3. Foxhol NO2	Oude rijksweg 2008	20,2	14,5	0	0	0	0	0	0	
	3. Foxhol PM10	Oude rijksweg 2008	18,1	14,5	0	0	0	0	0	0	
	3. Foxhol	Oude rijksweg 2010	20,5	14,5	0	0	0	0	0	0	
		Oude rijksweg									

	3. Foxhol	2010	18,3	14,5	0	0	0	0	0	0	
	3. Foxhol	Oude rijksweg 2015	21,3	14,5	0	0	0	0	0	0	
	3. Foxhol	Oude rijksweg 2015	18,9	14,5	0	0	0	0	0	0	
	3. Foxhol	Oude rijksweg 2020	22,3	14,5	0	0	0	0	0	0	
	3. Foxhol	Oude rijksweg 2020	19,6	14,5	0	0	0	0	0	0	
	4. Kolham NO2	provinciale weg 2008	14,7	13,5	0	0	0	0	0	0	
	4. Kolham PM10	provinciale weg 2008	14,3	13,5	0	0	0	0	0	0	
	4. Kolham	provinciale weg 2010	14,8	13,5	0	0	0	0	0	0	
	4. Kolham	provinciale weg 2010	14,4	13,5	0	0	0	0	0	0	
	4. Kolham	provinciale weg 2015	15,0	13,5	0	0	0	0	0	0	
	4. Kolham	provinciale weg 2015	14,5	13,5	0	0	0	0	0	0	
	4. Kolham	provinciale weg 2020	15,2	13,5	0	0	0	0	0	0	
	4. Kolham	provinciale weg 2020	14,7	13,5	0	0	0	0	0	0	
	5. Slochteren NO2	Hoofdweg 2008	15,5	11,5	0	0	0	0	0	0	
	5. Slochteren PM10	Hoofdweg 2008	14,4	11,5	0	0	0	0	0	0	
	5. Slochteren	Hoofdweg 2010	15,6	11,5	0	0	0	0	0	0	
	5. Slochteren	Hoofdweg 2010	14,5	11,5	0	0	0	0	0	0	
	5. Slochteren	Hoofdweg 2015	15,8	11,5	0	0	0	0	0	0	
	5. Slochteren	Hoofdweg 2015	14,7	11,5	0	0	0	0	0	0	
	5. Slochteren	Hoofdweg 2020	16,0	11,5	0	0	0	0	0	0	
	5. Slochteren	Hoofdweg 2020	14,8	11,5	0	0	0	0	0	0	
	6. Siddeburen NO2	N33 in 2008	18,5	11,0	0	0	0	0	0	0	
	6. Siddeburen PM10	N33 in 2008	16,3	11,0	0	0	0	0	0	0	
	6. Siddeburen	N33 in 2010	19,0	11,0	0	0	0	0	0	0	
	6. Siddeburen	N33 in 2010	16,7	11,0	0	0	0	0	0	0	
	6. Siddeburen	N33 in 2015	20,2	11,0	0	0	0	0	0	0	
	6. Siddeburen	N33 in 2015	17,5	11,0	0	0	0	0	0	0	
	6. Siddeburen	N33 in 2020	21,5	11,0	0	0	0	0	0	0	
	6. Siddeburen	N33 in 2020	18,6	11,0	0	0	0	0	0	0	
	3. bij Foxhol	bedrijventerrein	16,0	14,5	0	0	0	0	0	0	

Scenarios

Luchtkwaliteitsonderzoek Slochteren 2008

Aangemaakt op 29 jun 2008, 03:00 ,

Laatst aangepast op 29 jun 2008, 05:00 door [Reinoud van](#)[exporteren](#)[scenario's sluiten](#)

Jaar: **2010**
 Status: **Studie**
 Meteo. conditie: **Meerjarige meteorologie**
 Zeezoutcorrectie: **0**
 Dubbeltellingcorrectie: **Ja**
 Schalingsfactor:  **1**  **1**  **1**  **1**

[Bewerken](#)

invoer

uitvoer

Per : 100  Stof: PM10  Toon: Alle regels 

49 regels, 0 overschrijdingen

	Plaats	Straat	Jaar gem.	Jm. achterg	# overschr. 24-uurgem. grenswaarde	#overschr. 24-uurgem. plandrempel	#bloot gestelden jaargem	Lengte wegvak jaargem	#bloot gestelden dagnorm	Lengte wegvak dagnorm	Moti- vatie
	1. Scharmer NO2	Rijksweg A7 2008	23,8	22,7	7	0	0	0	0	0	
	1. Scharmer PM10	Rijksweg A7 2008	23,6	22,7	7	0	0	0	0	0	
	1. Scharmer	Rijksweg A7 2010	23,8	22,7	7	0	0	0	0	0	
	1. Scharmer	Rijksweg A7 2010	23,7	22,7	7	0	0	0	0	0	
	1. Scharmer	Rijksweg A7 2015	24,0	22,7	8	0	0	0	0	0	
	1. Scharmer	Rijksweg A7 2015	23,8	22,7	7	0	0	0	0	0	
	1. Scharmer	Rijksweg A7 2020	24,2	22,7	8	0	0	0	0	0	
	1. Scharmer	Rijksweg A7 2020	24,0	22,7	8	0	0	0	0	0	
	2. Kolham NO2	Rengerslaan 2008	22,9	22,3	5	0	0	0	0	0	
	2. Kolham PM10	Rengerslaan 2008	22,7	22,3	5	0	0	0	0	0	
	2. Kolham	Rengerslaan 2010	23,0	22,3	6	0	0	0	0	0	
	2. Kolham	Rengerslaan 2010	22,7	22,3	5	0	0	0	0	0	
	2. Kolham	Rengerslaan 2015	23,3	22,3	6	0	0	0	0	0	
	2. Kolham	Rengerslaan 2015	23,0	22,3	6	0	0	0	0	0	
	2. Kolham	Rengerslaan 2020	23,7	22,3	7	0	0	0	0	0	
	2. Kolham	Rengerslaan 2020	23,3	22,3	6	0	0	0	0	0	
	3. Foxhol NO2	Oude rijksweg 2008	23,6	22,3	7	0	0	0	0	0	
	3. Foxhol PM10	Oude rijksweg 2008	23,2	22,3	6	0	0	0	0	0	
	3. Foxhol	Oude rijksweg 2010	23,7	22,3	7	0	0	0	0	0	
		Oude rijksweg									

	3. Foxhol	2010	23,2	22,3	6	0	0	0	0	0	
	3. Foxhol	Oude rijksweg 2015	23,9	22,3	7	0	0	0	0	0	
	3. Foxhol	Oude rijksweg 2015	23,4	22,3	6	0	0	0	0	0	
	3. Foxhol	Oude rijksweg 2020	24,2	22,3	8	0	0	0	0	0	
	3. Foxhol	Oude rijksweg 2020	23,5	22,3	7	0	0	0	0	0	
	4. Kolham NO2	provinciale weg 2008	22,7	22,3	5	0	0	0	0	0	
	4. Kolham PM10	provinciale weg 2008	22,6	22,3	5	0	0	0	0	0	
	4. Kolham	provinciale weg 2010	22,7	22,3	5	0	0	0	0	0	
	4. Kolham	provinciale weg 2010	22,6	22,3	5	0	0	0	0	0	
	4. Kolham	provinciale weg 2015	22,7	22,3	5	0	0	0	0	0	
	4. Kolham	provinciale weg 2015	22,6	22,3	5	0	0	0	0	0	
	4. Kolham	provinciale weg 2020	22,8	22,3	5	0	0	0	0	0	
	4. Kolham	provinciale weg 2020	22,7	22,3	5	0	0	0	0	0	
	5. Slochteren NO2	Hoofdweg 2008	22,5	21,7	5	0	0	0	0	0	
	5. Slochteren PM10	Hoofdweg 2008	22,3	21,7	4	0	0	0	0	0	
	5. Slochteren	Hoofdweg 2010	22,5	21,7	5	0	0	0	0	0	
	5. Slochteren	Hoofdweg 2010	22,3	21,7	4	0	0	0	0	0	
	5. Slochteren	Hoofdweg 2015	22,5	21,7	5	0	0	0	0	0	
	5. Slochteren	Hoofdweg 2015	22,3	21,7	5	0	0	0	0	0	
	5. Slochteren	Hoofdweg 2020	22,6	21,7	5	0	0	0	0	0	
	5. Slochteren	Hoofdweg 2020	22,3	21,7	5	0	0	0	0	0	
	6. Siddeburen NO2	N33 in 2008	23,6	22,0	7	0	0	0	0	0	
	6. Siddeburen PM10	N33 in 2008	23,1	22,0	6	0	0	0	0	0	
	6. Siddeburen	N33 in 2010	23,7	22,0	7	0	0	0	0	0	
	6. Siddeburen	N33 in 2010	23,2	22,0	6	0	0	0	0	0	
	6. Siddeburen	N33 in 2015	24,0	22,0	8	0	0	0	0	0	
	6. Siddeburen	N33 in 2015	23,4	22,0	6	0	0	0	0	0	
	6. Siddeburen	N33 in 2020	24,4	22,0	8	0	0	0	0	0	
	6. Siddeburen	N33 in 2020	23,6	22,0	7	0	0	0	0	0	
	3. bij Foxhol	bedrijventerrein	22,4	22,3	5	0	0	0	0	0	

Scenarios

Luchtkwaliteitsonderzoek Slochteren 2008

Aangemaakt op 29 jun 2008, 03:00 ,

Laatst aangepast op 29 jun 2008, 05:00 door [Reinoud van](#)[exporteren](#)[scenario's sluiten](#)

Jaar: **2015**
 Status: **Studie**
 Meteo. conditie: **Meerjarige meteorologie**
 Zeezoutcorrectie: **0**
 Dubbeltellingcorrectie: **Ja**
 Schalingsfactor:  **1**  **1**  **1**  **1**

[Bewerken](#)

invoer

uitvoer

Per : 100  Stof: NO2  Toon: Alle regels 

49 regels, 0 overschrijdingen

	Plaats	Straat	Jaar gem.	Jm. achterg	#overschr. uurgem. grenswaarde	#overschr. uurgem. plandrempel	#bloot gestelden jaargem	Lengte wegvak jaargem	#bloot gestelden uurnorm	Lengte wegvak uurnorm	Moti- vatie
	1. Scharmer NO2	Rijksweg A7 2008	14,0	11,2	0	0	0	0	0	0	
	1. Scharmer PM10	Rijksweg A7 2008	13,5	11,2	0	0	0	0	0	0	
	1. Scharmer	Rijksweg A7 2010	14,2	11,2	0	0	0	0	0	0	
	1. Scharmer	Rijksweg A7 2010	13,7	11,2	0	0	0	0	0	0	
	1. Scharmer	Rijksweg A7 2015	14,7	11,2	0	0	0	0	0	0	
	1. Scharmer	Rijksweg A7 2015	14,1	11,2	0	0	0	0	0	0	
	1. Scharmer	Rijksweg A7 2020	15,2	11,2	0	0	0	0	0	0	
	1. Scharmer	Rijksweg A7 2020	14,6	11,2	0	0	0	0	0	0	
	2. Kolham NO2	Rengerslaan 2008	13,8	12,3	0	0	0	0	0	0	
	2. Kolham PM10	Rengerslaan 2008	13,1	12,3	0	0	0	0	0	0	
	2. Kolham	Rengerslaan 2010	14,2	12,3	0	0	0	0	0	0	
	2. Kolham	Rengerslaan 2010	13,3	12,3	0	0	0	0	0	0	
	2. Kolham	Rengerslaan 2015	15,3	12,3	0	0	0	0	0	0	
	2. Kolham	Rengerslaan 2015	14,2	12,3	0	0	0	0	0	0	
	2. Kolham	Rengerslaan 2020	16,7	12,3	0	0	0	0	0	0	
	2. Kolham	Rengerslaan 2020	15,2	12,3	0	0	0	0	0	0	
	3. Foxhol NO2	Oude rijksweg 2008	16,5	12,3	0	0	0	0	0	0	
	3. Foxhol PM10	Oude rijksweg 2008	14,9	12,3	0	0	0	0	0	0	
	3. Foxhol	Oude rijksweg 2010	16,7	12,3	0	0	0	0	0	0	
		Oude rijksweg									

	3. Foxhol	2010	15,1	12,3	0	0	0	0	0	0	
	3. Foxhol	Oude rijksweg 2015	17,4	12,3	0	0	0	0	0	0	
	3. Foxhol	Oude rijksweg 2015	15,6	12,3	0	0	0	0	0	0	
	3. Foxhol	Oude rijksweg 2020	18,1	12,3	0	0	0	0	0	0	
	3. Foxhol	Oude rijksweg 2020	16,1	12,3	0	0	0	0	0	0	
	4. Kolham NO2	provinciale weg 2008	12,5	11,6	0	0	0	0	0	0	
	4. Kolham PM10	provinciale weg 2008	12,2	11,6	0	0	0	0	0	0	
	4. Kolham	provinciale weg 2010	12,5	11,6	0	0	0	0	0	0	
	4. Kolham	provinciale weg 2010	12,2	11,6	0	0	0	0	0	0	
	4. Kolham	provinciale weg 2015	12,7	11,6	0	0	0	0	0	0	
	4. Kolham	provinciale weg 2015	12,3	11,6	0	0	0	0	0	0	
	4. Kolham	provinciale weg 2020	12,8	11,6	0	0	0	0	0	0	
	4. Kolham	provinciale weg 2020	12,5	11,6	0	0	0	0	0	0	
	5. Slochteren NO2	Hoofdweg 2008	13,0	10,1	0	0	0	0	0	0	
	5. Slochteren PM10	Hoofdweg 2008	12,2	10,1	0	0	0	0	0	0	
	5. Slochteren	Hoofdweg 2010	13,1	10,1	0	0	0	0	0	0	
	5. Slochteren	Hoofdweg 2010	12,3	10,1	0	0	0	0	0	0	
	5. Slochteren	Hoofdweg 2015	13,2	10,1	0	0	0	0	0	0	
	5. Slochteren	Hoofdweg 2015	12,4	10,1	0	0	0	0	0	0	
	5. Slochteren	Hoofdweg 2020	13,4	10,1	0	0	0	0	0	0	
	5. Slochteren	Hoofdweg 2020	12,5	10,1	0	0	0	0	0	0	
	6. Siddeburen NO2	N33 in 2008	14,8	9,6	0	0	0	0	0	0	
	6. Siddeburen PM10	N33 in 2008	13,2	9,6	0	0	0	0	0	0	
	6. Siddeburen	N33 in 2010	15,1	9,6	0	0	0	0	0	0	
	6. Siddeburen	N33 in 2010	13,4	9,6	0	0	0	0	0	0	
	6. Siddeburen	N33 in 2015	15,9	9,6	0	0	0	0	0	0	
	6. Siddeburen	N33 in 2015	14,1	9,6	0	0	0	0	0	0	
	6. Siddeburen	N33 in 2020	16,9	9,6	0	0	0	0	0	0	
	6. Siddeburen	N33 in 2020	14,8	9,6	0	0	0	0	0	0	
	3. bij Foxhol	bedrijventerrein	13,1	12,3	0	0	0	0	0	0	

Scenarios

Luchtkwaliteitsonderzoek Slochteren 2008

Aangemaakt op 29 jun 2008, 03:00 ,

Laatst aangepast op 29 jun 2008, 05:00 door [Reinoud van](#)[exporteren](#)[scenario's sluiten](#)

Jaar: **2015**
 Status: **Studie**
 Meteo. conditie: **Meerjarige meteorologie**
 Zeezoutcorrectie: **0**
 Dubbeltellingcorrectie: **Ja**
 Schalingsfactor:  **1**  **1**  **1**  **1**

[Bewerken](#)

invoer

uitvoer

Per : 100  Stof: PM10  Toon: Alle regels 

49 regels, 0 overschrijdingen

	Plaats	Straat	Jaar gem.	Jm. achterg	# overschr. 24-uurgem. grenswaarde	#overschr. 24-uurgem. plandrempel	#bloot gestelden jaargem	Lengte wegvak jaargem	#bloot gestelden dagnorm	Lengte wegvak dagnorm	Moti- vatie
	1. Scharmer NO2	Rijksweg A7 2008	22,9	22,0	5	0	0	0	0	0	
	1. Scharmer PM10	Rijksweg A7 2008	22,8	22,0	5	0	0	0	0	0	
	1. Scharmer	Rijksweg A7 2010	22,9	22,0	6	0	0	0	0	0	
	1. Scharmer	Rijksweg A7 2010	22,8	22,0	5	0	0	0	0	0	
	1. Scharmer	Rijksweg A7 2015	23,1	22,0	6	0	0	0	0	0	
	1. Scharmer	Rijksweg A7 2015	22,9	22,0	6	0	0	0	0	0	
	1. Scharmer	Rijksweg A7 2020	23,2	22,0	6	0	0	0	0	0	
	1. Scharmer	Rijksweg A7 2020	23,1	22,0	6	0	0	0	0	0	
	2. Kolham NO2	Rengerslaan 2008	21,9	21,5	4	0	0	0	0	0	
	2. Kolham PM10	Rengerslaan 2008	21,8	21,5	4	0	0	0	0	0	
	2. Kolham	Rengerslaan 2010	22,0	21,5	4	0	0	0	0	0	
	2. Kolham	Rengerslaan 2010	21,8	21,5	4	0	0	0	0	0	
	2. Kolham	Rengerslaan 2015	22,2	21,5	4	0	0	0	0	0	
	2. Kolham	Rengerslaan 2015	22,0	21,5	4	0	0	0	0	0	
	2. Kolham	Rengerslaan 2020	22,5	21,5	5	0	0	0	0	0	
	2. Kolham	Rengerslaan 2020	22,2	21,5	4	0	0	0	0	0	
	3. Foxhol NO2	Oude rijksweg 2008	22,4	21,5	5	0	0	0	0	0	
	3. Foxhol PM10	Oude rijksweg 2008	22,1	21,5	4	0	0	0	0	0	
	3. Foxhol	Oude rijksweg 2010	22,5	21,5	5	0	0	0	0	0	
		Oude rijksweg									

	3. Foxhol	2010	22,1	21,5	4	0	0	0	0	0	
	3. Foxhol	Oude rijksweg 2015	22,6	21,5	5	0	0	0	0	0	
	3. Foxhol	Oude rijksweg 2015	22,3	21,5	4	0	0	0	0	0	
	3. Foxhol	Oude rijksweg 2020	22,8	21,5	5	0	0	0	0	0	
	3. Foxhol	Oude rijksweg 2020	22,4	21,5	5	0	0	0	0	0	
	4. Kolham NO2	provinciale weg 2008	21,8	21,5	4	0	0	0	0	0	
	4. Kolham PM10	provinciale weg 2008	21,7	21,5	4	0	0	0	0	0	
	4. Kolham	provinciale weg 2010	21,8	21,5	4	0	0	0	0	0	
	4. Kolham	provinciale weg 2010	21,7	21,5	4	0	0	0	0	0	
	4. Kolham	provinciale weg 2015	21,8	21,5	4	0	0	0	0	0	
	4. Kolham	provinciale weg 2015	21,7	21,5	4	0	0	0	0	0	
	4. Kolham	provinciale weg 2020	21,9	21,5	4	0	0	0	0	0	
	4. Kolham	provinciale weg 2020	21,8	21,5	4	0	0	0	0	0	
	5. Slochteren NO2	Hoofdweg 2008	21,4	20,9	3	0	0	0	0	0	
	5. Slochteren PM10	Hoofdweg 2008	21,3	20,9	3	0	0	0	0	0	
	5. Slochteren	Hoofdweg 2010	21,4	20,9	3	0	0	0	0	0	
	5. Slochteren	Hoofdweg 2010	21,3	20,9	3	0	0	0	0	0	
	5. Slochteren	Hoofdweg 2015	21,5	20,9	3	0	0	0	0	0	
	5. Slochteren	Hoofdweg 2015	21,3	20,9	3	0	0	0	0	0	
	5. Slochteren	Hoofdweg 2020	21,5	20,9	3	0	0	0	0	0	
	5. Slochteren	Hoofdweg 2020	21,3	20,9	3	0	0	0	0	0	
	6. Siddeburen NO2	N33 in 2008	22,6	21,3	5	0	0	0	0	0	
	6. Siddeburen PM10	N33 in 2008	22,2	21,3	4	0	0	0	0	0	
	6. Siddeburen	N33 in 2010	22,7	21,3	5	0	0	0	0	0	
	6. Siddeburen	N33 in 2010	22,3	21,3	4	0	0	0	0	0	
	6. Siddeburen	N33 in 2015	22,9	21,3	6	0	0	0	0	0	
	6. Siddeburen	N33 in 2015	22,4	21,3	5	0	0	0	0	0	
	6. Siddeburen	N33 in 2020	23,2	21,3	6	0	0	0	0	0	
	6. Siddeburen	N33 in 2020	22,6	21,3	5	0	0	0	0	0	
	3. bij Foxhol	bedrijventerrein	21,6	21,5	4	0	0	0	0	0	

Scenarios

Luchtkwaliteitsonderzoek Slochteren 2008

Aangemaakt op 29 jun 2008, 03:00 ,
Laatst aangepast op 29 jun 2008, 05:00 door [Reinoud van](#)

[Exporteren](#)[scenario's sluiten](#)

Jaar: **2020**
Status: **Studie**
Meteo. conditie: **Meerjarige meteorologie**
Zeezoutcorrectie: **0**
Dubbeltellingcorrectie: **Ja**
Schalingsfactor:  **1**  **1**  **1**  **1**

[Bewerken](#)[invoer](#) [uitvoer](#)Per : 100  Stof: NO2  Toon: Alle regels 

49 regels, 0 overschrijdingen

	Plaats	Straat	Jaar gem.	Jm. achterg	#overschr. uurgem. grenswaarde	#overschr. uurgem. plandrempel	#bloot gestelden jaargem	Lengte wegvak jaargem	#bloot gestelden uurnorm	Lengte wegvak uurnorm	Moti- vatie
	1. Scharmer NO2	Rijksweg A7 2008	11,4	9,6	0	0	0	0	0	0	
	1. Scharmer PM10	Rijksweg A7 2008	11,1	9,6	0	0	0	0	0	0	
	1. Scharmer	Rijksweg A7 2010	11,5	9,6	0	0	0	0	0	0	
	1. Scharmer	Rijksweg A7 2010	11,2	9,6	0	0	0	0	0	0	
	1. Scharmer	Rijksweg A7 2015	11,8	9,6	0	0	0	0	0	0	
	1. Scharmer	Rijksweg A7 2015	11,5	9,6	0	0	0	0	0	0	
	1. Scharmer	Rijksweg A7 2020	12,2	9,6	0	0	0	0	0	0	
	1. Scharmer	Rijksweg A7 2020	11,8	9,6	0	0	0	0	0	0	
	2. Kolham NO2	Rengerslaan 2008	11,5	10,4	0	0	0	0	0	0	
	2. Kolham PM10	Rengerslaan 2008	11,0	10,4	0	0	0	0	0	0	
	2. Kolham	Rengerslaan 2010	11,7	10,4	0	0	0	0	0	0	
	2. Kolham	Rengerslaan 2010	11,2	10,4	0	0	0	0	0	0	
	2. Kolham	Rengerslaan 2015	12,5	10,4	0	0	0	0	0	0	
	2. Kolham	Rengerslaan 2015	11,7	10,4	0	0	0	0	0	0	
	2. Kolham	Rengerslaan 2020	13,4	10,4	0	0	0	0	0	0	
	2. Kolham	Rengerslaan 2020	12,4	10,4	0	0	0	0	0	0	
	3. Foxhol NO2	Oude rijksweg 2008	13,3	10,4	0	0	0	0	0	0	
	3. Foxhol PM10	Oude rijksweg 2008	12,2	10,4	0	0	0	0	0	0	
	3. Foxhol	Oude rijksweg 2010	13,4	10,4	0	0	0	0	0	0	
		Oude rijksweg									

	3. Foxhol	2010	12,3	10,4	0	0	0	0	0	0	
	3. Foxhol	Oude rijksweg 2015	13,9	10,4	0	0	0	0	0	0	
	3. Foxhol	Oude rijksweg 2015	12,7	10,4	0	0	0	0	0	0	
	3. Foxhol	Oude rijksweg 2020	14,4	10,4	0	0	0	0	0	0	
	3. Foxhol	Oude rijksweg 2020	13,0	10,4	0	0	0	0	0	0	
	4. Kolham NO2	provinciale weg 2008	10,6	10,0	0	0	0	0	0	0	
	4. Kolham PM10	provinciale weg 2008	10,4	10,0	0	0	0	0	0	0	
	4. Kolham	provinciale weg 2010	10,6	10,0	0	0	0	0	0	0	
	4. Kolham	provinciale weg 2010	10,4	10,0	0	0	0	0	0	0	
	4. Kolham	provinciale weg 2015	10,7	10,0	0	0	0	0	0	0	
	4. Kolham	provinciale weg 2015	10,5	10,0	0	0	0	0	0	0	
	4. Kolham	provinciale weg 2020	10,8	10,0	0	0	0	0	0	0	
	4. Kolham	provinciale weg 2020	10,6	10,0	0	0	0	0	0	0	
	5. Slochteren NO2	Hoofdweg 2008	10,7	8,8	0	0	0	0	0	0	
	5. Slochteren PM10	Hoofdweg 2008	10,2	8,8	0	0	0	0	0	0	
	5. Slochteren	Hoofdweg 2010	10,7	8,8	0	0	0	0	0	0	
	5. Slochteren	Hoofdweg 2010	10,2	8,8	0	0	0	0	0	0	
	5. Slochteren	Hoofdweg 2015	10,9	8,8	0	0	0	0	0	0	
	5. Slochteren	Hoofdweg 2015	10,3	8,8	0	0	0	0	0	0	
	5. Slochteren	Hoofdweg 2020	11,0	8,8	0	0	0	0	0	0	
	5. Slochteren	Hoofdweg 2020	10,4	8,8	0	0	0	0	0	0	
	6. Siddeburen NO2	N33 in 2008	11,8	8,4	0	0	0	0	0	0	
	6. Siddeburen PM10	N33 in 2008	10,8	8,4	0	0	0	0	0	0	
	6. Siddeburen	N33 in 2010	12,0	8,4	0	0	0	0	0	0	
	6. Siddeburen	N33 in 2010	10,9	8,4	0	0	0	0	0	0	
	6. Siddeburen	N33 in 2015	12,6	8,4	0	0	0	0	0	0	
	6. Siddeburen	N33 in 2015	11,3	8,4	0	0	0	0	0	0	
	6. Siddeburen	N33 in 2020	13,3	8,4	0	0	0	0	0	0	
	6. Siddeburen	N33 in 2020	11,8	8,4	0	0	0	0	0	0	
	3. bij Foxhol	bedrijventerrein	11,0	10,4	0	0	0	0	0	0	

Scenarios

Luchtkwaliteitsonderzoek Slochteren 2008

Aangemaakt op 29 jun 2008, 03:00 ,

Laatst aangepast op 29 jun 2008, 05:00 door [Reinoud van](#)[exporteren](#)[scenario's sluiten](#)

Jaar: **2020**
 Status: **Studie**
 Meteo. conditie: **Meerjarige meteorologie**
 Zeezoutcorrectie: **0**
 Dubbeltellingcorrectie: **Ja**
 Schalingsfactor:  **1**  **1**  **1**  **1**

[Bewerken](#)

invoer

uitvoer

Per : 100  Stof: PM10  Toon: Alle regels 

49 regels, 0 overschrijdingen

	Plaats	Straat	Jaar gem.	Jm. achterg	# overschr. 24-uurgem. grenswaarde	#overschr. 24-uurgem. plandrempel	#bloot gestelden jaargem	Lengte wegvak jaargem	#bloot gestelden dagnorm	Lengte wegvak dagnorm	Moti- vatie
	1. Scharmer NO2	Rijksweg A7 2008	22,1	21,3	4	0	0	0	0	0	
	1. Scharmer PM10	Rijksweg A7 2008	22,0	21,3	4	0	0	0	0	0	
	1. Scharmer	Rijksweg A7 2010	22,1	21,3	4	0	0	0	0	0	
	1. Scharmer	Rijksweg A7 2010	22,0	21,3	4	0	0	0	0	0	
	1. Scharmer	Rijksweg A7 2015	22,2	21,3	4	0	0	0	0	0	
	1. Scharmer	Rijksweg A7 2015	22,1	21,3	4	0	0	0	0	0	
	1. Scharmer	Rijksweg A7 2020	22,4	21,3	5	0	0	0	0	0	
	1. Scharmer	Rijksweg A7 2020	22,2	21,3	4	0	0	0	0	0	
	2. Kolham NO2	Rengerslaan 2008	21,1	20,8	3	0	0	0	0	0	
	2. Kolham PM10	Rengerslaan 2008	21,0	20,8	3	0	0	0	0	0	
	2. Kolham	Rengerslaan 2010	21,2	20,8	3	0	0	0	0	0	
	2. Kolham	Rengerslaan 2010	21,0	20,8	3	0	0	0	0	0	
	2. Kolham	Rengerslaan 2015	21,3	20,8	3	0	0	0	0	0	
	2. Kolham	Rengerslaan 2015	21,2	20,8	3	0	0	0	0	0	
	2. Kolham	Rengerslaan 2020	21,6	20,8	3	0	0	0	0	0	
	2. Kolham	Rengerslaan 2020	21,3	20,8	3	0	0	0	0	0	
	3. Foxhol NO2	Oude rijksweg 2008	21,5	20,8	3	0	0	0	0	0	
	3. Foxhol PM10	Oude rijksweg 2008	21,3	20,8	3	0	0	0	0	0	
	3. Foxhol	Oude rijksweg 2010	21,6	20,8	3	0	0	0	0	0	
		Oude rijksweg									

	3. Foxhol	2010	21,3	20,8	3	0	0	0	0	0	
	3. Foxhol	Oude rijksweg 2015	21,7	20,8	4	0	0	0	0	0	
	3. Foxhol	Oude rijksweg 2015	21,4	20,8	3	0	0	0	0	0	
	3. Foxhol	Oude rijksweg 2020	21,8	20,8	4	0	0	0	0	0	
	3. Foxhol	Oude rijksweg 2020	21,5	20,8	3	0	0	0	0	0	
	4. Kolham NO2	provinciale weg 2008	21,0	20,8	3	0	0	0	0	0	
	4. Kolham PM10	provinciale weg 2008	21,0	20,8	3	0	0	0	0	0	
	4. Kolham	provinciale weg 2010	21,0	20,8	3	0	0	0	0	0	
	4. Kolham	provinciale weg 2010	21,0	20,8	3	0	0	0	0	0	
	4. Kolham	provinciale weg 2015	21,1	20,8	3	0	0	0	0	0	
	4. Kolham	provinciale weg 2015	21,0	20,8	3	0	0	0	0	0	
	4. Kolham	provinciale weg 2020	21,1	20,8	3	0	0	0	0	0	
	4. Kolham	provinciale weg 2020	21,0	20,8	3	0	0	0	0	0	
	5. Slochteren NO2	Hoofdweg 2008	20,7	20,3	2	0	0	0	0	0	
	5. Slochteren PM10	Hoofdweg 2008	20,6	20,3	2	0	0	0	0	0	
	5. Slochteren	Hoofdweg 2010	20,7	20,3	2	0	0	0	0	0	
	5. Slochteren	Hoofdweg 2010	20,6	20,3	2	0	0	0	0	0	
	5. Slochteren	Hoofdweg 2015	20,8	20,3	2	0	0	0	0	0	
	5. Slochteren	Hoofdweg 2015	20,6	20,3	2	0	0	0	0	0	
	5. Slochteren	Hoofdweg 2020	20,8	20,3	2	0	0	0	0	0	
	5. Slochteren	Hoofdweg 2020	20,6	20,3	2	0	0	0	0	0	
	6. Siddeburen NO2	N33 in 2008	21,8	20,7	4	0	0	0	0	0	
	6. Siddeburen PM10	N33 in 2008	21,5	20,7	3	0	0	0	0	0	
	6. Siddeburen	N33 in 2010	21,9	20,7	4	0	0	0	0	0	
	6. Siddeburen	N33 in 2010	21,5	20,7	3	0	0	0	0	0	
	6. Siddeburen	N33 in 2015	22,1	20,7	4	0	0	0	0	0	
	6. Siddeburen	N33 in 2015	21,7	20,7	4	0	0	0	0	0	
	6. Siddeburen	N33 in 2020	22,3	20,7	5	0	0	0	0	0	
	6. Siddeburen	N33 in 2020	21,8	20,7	4	0	0	0	0	0	
	3. bij Foxhol	bedrijventerrein	20,9	20,8	3	0	0	0	0	0	

Resultaten alle stoffen

Rapportage AlleStoffen																				
Naam	adviesbureau WMA																			
Versie	7.0																			
Stratenbestand	Luchtkwaliteitsonderzoek Slochteren 2008																			
Jaartal	2008																			
Resultaten inclusief dubbelbeltingcorrectie																				
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie																			
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	6 dagen																			
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	5 mg/m3																			
Schalingsfactor emissiefactoren																				
Personenauto's	1																			
Middelzwaar verkeer	1																			
Zwaar verkeer	1																			
Autobussen	1																			
				NO2 (ug/m3)	NO2 (ug/m3)	NO2 (ug/m3)	NO2 (ug/m3)	PM10 (ug/m3)	PM10 (ug/m3)	PM10 (ug/m3)	PM10 (ug/m3)	Benzeen (ug/m3)	Benzeen (ug/m3)	SO2 (ug/m3)	SO2 (ug/m3)	SO2 (ug/m3)	CO (ug/m3)	CO (ug/m3)	BaP (ug/m3)	BaP (ug/m3)
Plaats	Straatnaam	X	Y	Jaar-gemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijding en grenswaarde	# Overschrijding en plandrempe	Jaar-gemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijding en grenswaarde	# Overschrijding en plandrempe	Jaar-gemiddelde	Jm achtergrond	Jaar-gemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijding en 24 uursgemiddelde	98-Perctiel 8h	98-Perctiel achtergrond	Jaar-gemiddelde	Jm achtergrond
1. Scharmer NO2	Rijksweg A7 2008	243277	579152	18,2	13,2	0	0	19,5	23,2	9	0	0,6	0,6	1,1	1,1	0	536,5	501	0,3	0,3
1. Scharmer PM10	Rijksweg A7 2008	243277	579152	17,4	13,2	0	0	19,3	23,2	8	0	0,6	0,6	1,1	1,1	0	532,2	501	0,3	0,3
1. Scharmer NO2	Rijksweg A7 2010	243277	579152	18,5	13,2	0	0	19,5	23,2	9	0	0,6	0,6	1,1	1,1	0	538,2	501	0,3	0,3
1. Scharmer PM10	Rijksweg A7 2010	243277	579152	17,7	13,2	0	0	19,4	23,2	8	0	0,6	0,6	1,1	1,1	0	533,7	501	0,3	0,3
1. Scharmer	Rijksweg A7 2015	243277	579152	19,3	13,2	0	0	19,7	23,2	9	0	0,6	0,6	1,1	1,1	0	542,9	501	0,3	0,3
1. Scharmer	Rijksweg A7 2015	243277	579152	18,4	13,2	0	0	19,5	23,2	9	0	0,6	0,6	1,1	1,1	0	537,9	501	0,3	0,3
1. Scharmer	Rijksweg A7 2020	243277	579152	20,2	13,2	0	0	20	23,2	10	0	0,6	0,6	1,2	1,1	0	548,2	501	0,3	0,3
1. Scharmer	Rijksweg A7 2020	243277	579152	19,3	13,2	0	0	19,7	23,2	9	0	0,6	0,6	1,1	1,1	0	542,5	501	0,3	0,3
2. Kolham	Rengerslaan 2008	244961	577996	17	14,9	0	0	18,5	22,8	7	0	0,7	0,6	1,1	1,1	0	583,1	511	0,3	0,3
2. Kolham	Rengerslaan 2008	244961	577996	15,9	14,9	0	0	18,2	22,8	6	0	0,7	0,6	1,1	1,1	0	563	511	0,3	0,3
2. Kolham	Rengerslaan 2010	244961	577996	17,5	14,9	0	0	18,6	22,8	7	0	0,7	0,6	1,1	1,1	0	592,4	511	0,3	0,3
2. Kolham	Rengerslaan 2010	244961	577996	16,3	14,9	0	0	18,3	22,8	6	0	0,7	0,6	1,1	1,1	0	569,7	511	0,3	0,3
2. Kolham	Rengerslaan 2015	244961	577996	19,1	14,9	0	0	19	22,8	8	0	0,8	0,6	1,1	1,1	0	623,1	511	0,3	0,3
2. Kolham	Rengerslaan 2015	244961	577996	17,5	14,9	0	0	18,6	22,8	7	0	0,7	0,6	1,1	1,1	0	591,8	511	0,3	0,3
2. Kolham	Rengerslaan 2020	244961	577996	21,3	14,9	0	0	19,5	22,8	9	0	0,8	0,6	1,2	1,1	0	665	511	0,3	0,3
2. Kolham	Rengerslaan 2020	244961	577996	19,1	14,9	0	0	19	22,8	7	0	0,8	0,6	1,1	1,1	0	622	511	0,3	0,3
3. Foxhol	Oude rijksweg 2008	244219	577110	20,9	14,9	0	0	19,4	22,8	8	0	0,8	0,6	1,2	1,1	0	655,2	511	0,3	0,3
3. Foxhol	Oude rijksweg 2008	244219	577110	18,6	14,9	0	0	18,8	22,8	7	0	0,8	0,6	1,1	1,1	0	611	511	0,3	0,3
3. Foxhol	Oude rijksweg 2010	244219	577110	21,3	14,9	0	0	19,5	22,8	9	0	0,9	0,6	1,2	1,1	0	662,1	511	0,3	0,3
3. Foxhol	Oude rijksweg 2010	244219	577110	18,9	14,9	0	0	18,9	22,8	7	0	0,8	0,6	1,1	1,1	0	615,8	511	0,3	0,3
3. Foxhol	Oude rijksweg 2015	244219	577110	22,2	14,9	0	0	19,7	22,8	9	0	0,9	0,6	1,2	1,1	0	681,2	511	0,3	0,3
3. Foxhol	Oude rijksweg 2015	244219	577110	19,6	14,9	0	0	19,1	22,8	8	0	0,8	0,6	1,1	1,1	0	629	511	0,3	0,3
3. Foxhol	Oude rijksweg 2020	244219	577110	23,2	14,9	0	0	20	22,8	10	0	0,9	0,6	1,2	1,1	0	702,9	511	0,3	0,3
3. Foxhol	Oude rijksweg 2020	244219	577110	20,4	14,9	0	0	19,3	22,8	8	0	0,8	0,6	1,2	1,1	0	644,1	511	0,3	0,3
4. Kolham	provinciale weg 2008	246544	577694	15	13,6	0	0	18,2	22,8	6	0	0,6	0,6	1,1	1,1	0	516,6	502	0,3	0,3
4. Kolham	provinciale weg 2008	246544	577694	14,5	13,6	0	0	18,1	22,8	6	0	0,6	0,6	1,1	1,1	0	513,6	502	0,3	0,3
4. Kolham	provinciale weg 2010	246544	577694	15,1	13,6	0	0	18,3	22,8	6	0	0,6	0,6	1,1	1,1	0	517,3	502	0,3	0,3
4. Kolham	provinciale weg 2010	246544	577694	14,6	13,6	0	0	18,1	22,8	6	0	0,6	0,6	1,1	1,1	0	514,1	502	0,3	0,3
4. Kolham	provinciale weg 2015	246544	577694	15,3	13,6	0	0	18,3	22,8	6	0	0,6	0,6	1,1	1,1	0	518,8	502	0,3	0,3
4. Kolham	provinciale weg 2015	246544	577694	14,8	13,6	0	0	18,2	22,8	6	0	0,6	0,6	1,1	1,1	0	515,3	502	0,3	0,3
4. Kolham	provinciale weg 2020	246544	577694	15,6	13,6	0	0	18,4	22,8	6	0	0,6	0,6	1,1	1,1	0	520,6	502	0,3	0,3
4. Kolham	provinciale weg 2020	246544	577694	15	13,6	0	0	18,2	22,8	6	0	0,6	0,6	1,1	1,1	0	516,7	502	0,3	0,3
5. Slochteren	Hoofdweg 2008	249654	581721	15,7	11,2	0	0	18	22,1	6	0	0,8	0,7	1,1	1,1	0	525,1	453	0,3	0,3
5. Slochteren	Hoofdweg 2008	249654	581721	14,5	11,2	0	0	17,8	22,1	5	0	0,8	0,7	1,1	1,1	0	505	453	0,3	0,3
5. Slochteren	Hoofdweg 2010	249654	581721	15,8	11,2	0	0	18	22,1	6	0	0,8	0,7	1,1	1,1	0	526,8	453	0,3	0,3
5. Slochteren	Hoofdweg 2010	249654	581721	14,6	11,2	0	0	17,8	22,1	5	0	0,8	0,7	1,1	1,1	0	506,2	453	0,3	0,3
5. Slochteren	Hoofdweg 2015	249654	581721	16	11,2	0	0	18,1	22,1	6	0	0,8	0,7	1,1	1,1	0	530,3	453	0,3	0,3
5. Slochteren	Hoofdweg 2015	249654	581721	14,7	11,2	0	0	17,8	22,1	5	0	0,8	0,7	1,1	1,1	0	508,7	453	0,3	0,3
5. Slochteren	Hoofdweg 2020	249654	581721	16,2	11,2	0	0	18,1	22,1	6	0	0,8	0,7	1,1	1,1	0	534,4	453	0,3	0,3
5. Slochteren	Hoofdweg 2020	249654	581721	14,9	11,2	0	0	17,8	22,1	5	0	0,8	0,7	1,1	1,1	0	511,7	453	0,3	0,3
6. Siddeburen	N33 in 2008	254332	586245	19,7	10,7	0	0	19,3	22,4	8	0	0,5	0,5	1,2	1,2	0	476,8	429	0,3	0,3
6. Siddeburen	N33 in 2008	254332	586245	17,1	10,7	0	0	18,7	22,4	7	0	0,5	0,5	1,2	1,2	0	462	429	0,3	0,3
6. Siddeburen	N33 in 2010	254332	586245	20,2	10,7	0	0	19,4	22,4	8	0	0,5	0,5	1,2	1,2	0	479,9	429	0,3	0,3
6. Siddeburen	N33 in 2010	254332	586245	17,5	10,7	0	0	18,8	22,4	7	0	0,5	0,5	1,2	1,2	0	464,2	429	0,3	0,3
6. Siddeburen	N33 in 2015	254332	586245	21,6	10,7	0	0	19,8	22,4	9	0	0,5	0,5	1,2	1,2	0	488,6	429	0,3	0,3
6. Siddeburen	N33 in 2015	254332	586245	18,6	10,7	0	0	19	22,4	8	0	0,5	0,5	1,2	1,2	0	470,2	429	0,3	0,3
6. Siddeburen	N33 in 2020	254332	586245	23,1	10,7	0	0	20,2	22,4	10	0	0,5	0,5	1,3	1,2	0	498,3	429	0,3	0,3
6. Siddeburen	N33 in 2020	254332	586245	19,7	10,7	0	0	19,3	22,4	8	0	0,5	0,5	1,2	1,2	0	477	429	0,3	0,3