

Bestemmingsplan

**“Gemert-Bakel Buitengebied herziening
Bernhardstraat 25 in Bakel,
Marcogas B.V.”**

Toelichting



1. Inleiding

Medio 2007 is door de gemeente onderzocht of het haalbaar is om Marcogas te verplaatsen naar de te ontwikkelen uitbreiding van bedrijventerrein Wolfsveld (Gemert). Na toetsing van vooral de externe veiligheidsfactoren, de bijhorende ruimtelijke consequenties en de stedenbouwkundige opzet, die een dergelijk grote ontwikkeling (> 5000 m²) slecht verdraagt, is geconcludeerd dat het vestigen van Marcogas op Wolfsveld niet mogelijk is.

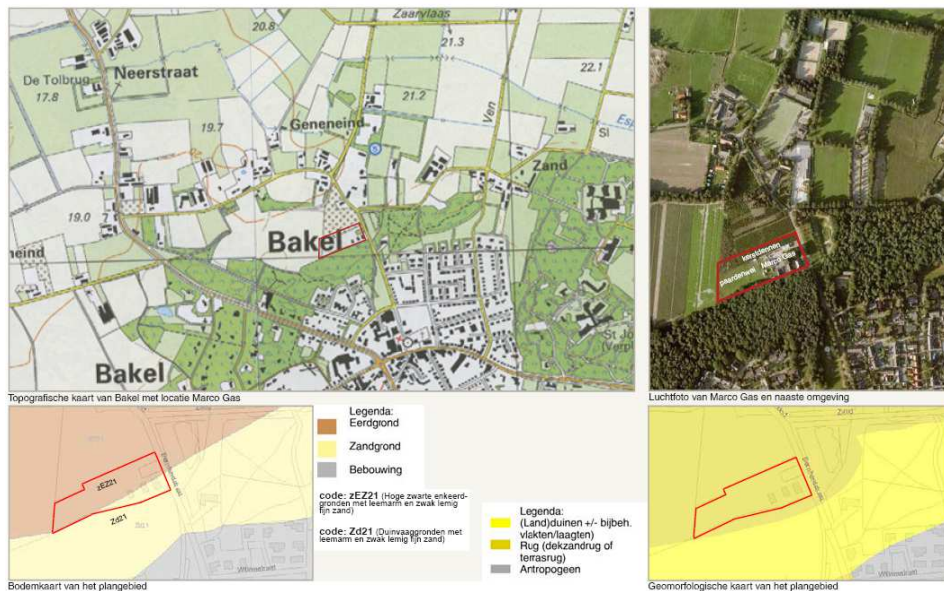
In dezelfde periode is door Marcogas in overleg met de gemeente Gemert-Bakel contact gezocht met de gemeente Laarbeek voor mogelijke vestiging daar. De enige mogelijkheid, die Laarbeek op dat moment zag, is de toekomstige ontwikkeling van het bedrijventerrein Bemmer IV (Beek en Donk). Op die locatie spelen overigens dezelfde problemen met de externe veiligheidsfactoren en bijhorende ruimtelijke consequenties. Dit in combinatie met de planning voor Bemmer IV (circa 2012) maakt dat ook deze locatie als alternatief afvalt.

Vervolgens is op aanraden van de gemeente Gemert-Bakel door Marcogas contact gezocht met de gemeente Helmond voor een locatie op Bedrijventerrein Zuid Oost Brabant (BZOB Helmond). Het verkregen antwoord daar was kort en duidelijk. Alleen afname mogelijk bij minimaal 1,0 ha met 50% bebouwing en > 50 medewerkers (per ha). Marcogas voldoet niet aan deze voorwaarden en valt buiten de boot. Overigens geeft de gemeente Helmond aan dat er geen bedrijfskavels beschikbaar waren op dat moment.

Na het onderzoeken van deze drie alternatieven is besloten om te kijken onder welke voorwaarden Marcogas op de huidige locatie zou kunnen uitbreiden.

De eigenaar van het gasvulstation Marco Gas aan de Bernardstraat 25 te Bakel is derhalve voornemens het bedrijf en de werkzaamheden uit te breiden op eigen en omliggend terrein. Daartoe hebben architect Frans Manders en landschapsarchitectenbureau ELINGS samen een nieuwe vormgeving ontwikkeld voor het terrein. Gestreefd wordt naar een inpassing met als voornaamste doel het behouden en versterken van de landschappelijke, cultuurhistorische en ecologische waarde van het bestaande gebied en haar directe omgeving.

Daarnaast is rekening gehouden met de vereiste veiligheidseisen en private wensen van de eigenaar. Deze onderbouwing biedt inzicht in de voorgenomen ontwikkeling van het terrein. Ontwerpkeuzes worden toegelicht en onderbouwd en de inrichting wordt in beeld gebracht. Het plan laat zien dat het werkterrein op deze bijzondere plek duurzaam en wordt ingepast. De bedrijfsgroei biedt groei voor de natuur, het landschap, de cultuurhistorie en de recreatieve waarde van het terrein en haar omgeving.



2. Beleidskaders

2.1. Provincie

Ten noorden van het plangebied vindt beekherstel plaats aan de Esperloop. Deze wordt verder ontwikkeld als EVZ (paraplunota). Ten noorden van deze Esperloop is in het reconstructieplan een zoekgebied voor wijst aangeduid. Hier zal onderzocht worden of er sprake is van wijst en of deze hersteld kan worden. Het bestaande bosgebied, ten zuiden van het plangebied Marco Gas B.V. valt binnen de ecologische hoofdstructuur. Verder komen volgens het uitwerkingsplan wonen/werken/voorzieningen aan de noordzijde van Bakel geen dorpsuitbreidingen of bedrijventerreinen. Deze uitbreidingen komen aan de zuidzijde van Bakel. Aan de noordzijde van Bakel wordt de groene dorpsrand ontwikkeld. Het plangebied ligt binnen de AHS landbouw- overig.



2.2. Gemeente

Het gebied waarin het bedrijf MarcoGas ligt is aangeduid als extensiveringgebied wonen. Vanuit ruimtelijke kwaliteitsdoelstellingen mogelijkheden voor wonen en werken, gericht op versterking van beeld- en omgevingskwaliteit. Daarnaast valt het plangebied en de omgeving onder de aanduiding als oude akker. Hierbij is sprake van de aanwezigheid van een esdek (bolle akker of hoog gelegen akker op de zandgronden van Noord- , Oost- , Midden- en Zuid-Nederland). Mede door de aanwezigheid

van de bolle akker heeft het gebied een aanduiding als archeologisch waardevol. In het bestemmingsplan “Gemert-Bakel Buitengebied 2006” is het perceel bestemd als ‘Bedrijf’. Dit is een verzamelbestemming. Hieronder vallen bedrijfsactiviteiten, die niet-agrarisch en evenmin agrarisch verwant zijn, zoals horeca, ambachtelijk bedrijf, reparatiebedrijf etc. Voor elke locatie geldt dat alleen de bedrijfstype die in dit artikel is genoemd bij recht is toegestaan. Voor volgnummer 56 ligt de beschrijving: Gasopslag en gasvulstation categorie 3.



3. Gebiedsomschrijving

3.1. Ligging

Het plangebied ligt aan de Bernhardstraat ten noorden van de kern Bakel. Het terrein bestaat uit een bedrijvengedeelte (kantoorgebouw en een drietal schuren) en aan de zuidzijde een nieuwe woning. Het grootste deel van het terrein is verhard met betonplaten. Met een metalen hek wordt de toegang tot het terrein beperkt. Het terrein is omgeven door een droog grove dennenbos aan de zuidzijde. Dit bos wordt gebruikt als wandel- en speelbos. Een weide/akker ligt aan de westzijde en een kerstdennen kwekerij aan de noordzijde. De terreininrichting beperkt zich niet tot de huidige grenzen. Marco Gas heeft om de uitbreiding op een duurzame manier te kunnen inpassen meer gronden aangekocht en ingezet. Een deel van het inpassingsplan wordt ingevuld op deze aangekochte gronden (deel van het terrein waar nu kerstdennen worden gekweekt en het perceel wat in gebruik is als paardenweide). Een uitgebreide beleidsanalyse is opgenomen in de bijlagen.

3.2. Bodem

Het plangebied ligt op een overgang van duinvaaggronden aan de zuidzijde naar zwarte enkeerdgronden aan de west- en noordzijde. De reliëfrijke duinvaaggronden, welke zich hebben ontwikkeld tot een droog grove dennenbos, kenmerken zich door opgestoven stuifzanden (landduinen en laagtes). De zwarte enkeerdgrond is onderdeel van een dekzandrug. De opgestoven hoogte van dekzand is al eeuwen in gebruik als landbouwgrond. Doordat het dekzand vrij arm is en zijn de landbouwgronden eeuwenlang met mest opgehoogd.

3.3. Historie

Bakel was gelegen aan de oude doorgaande weg van Empel naar Roermond aan een weg, die ook wel de Oude Weg werd genoemd. In het Ancien Régime was Bakel onderdeel van het hertogdom Brabant, behorend tot het Kwartier van Peelland. Bakel ligt als een knooppunt tussen de landerijen en woeste gronden. Een spinnenweb van wegen doorsnijdt het gebied. Het huidige plangebied ligt op de rand van een voormalige bolle akker. Deze akker maakte onderdeel uit van het gehele agrarische

systeem bestaande uit beekdalen, hooilanden, heide, bos, woeste gronden en vruchtbare akkers. De bolle akker is door de tijd heen ontstaan door het ophogen van de grond met vruchtbare grond (uit beekdal) en mest vanuit de boerderijen. De bolle akkers werden veelal in gemeenschap beheerd. Bos en heide grenzen aan de zuidzijde van de bolle akker. Dit gebied, ontstaan op de onvruchtbare gronden (rivierduinen/stuifduinen), is ingeplant om verstuiving tegen te gaan en gebruikt om te plaggen voor de potstalbemesting. Over de bolle akker liep een kerkenpad welke Geneneind verbond met de kern van Bakel. Op de cultuurhistorische waardekaart van de Provincie Noord-Brabant is het gebied aangeduid met hoge of middelhoge indicatieve archeologische waarde. Hierdoor is aanvullend archeologisch onderzoek nodig, deze is bijgevoegd in de bijlagen.

3.4. Landschap

Bakel is omringd door een sikkelduin dat tegenwoordig met bos beplant is. Dit duin ontstond tegen het einde van het Weichselien. Het hoogste punt ervan, de Zandse Berg, stak 14 meter boven het omringende maaiveld uit. Deze berg is echter in 1953 vernietigd daar men het zand gebruikt heeft voor de aanleg van de weg van Bakel naar Deurne. Ten westen en ten zuiden van Bakel bevinden zich een aantal complexen van bolle akkers. Deze zijn ontstaan doordat ze honderden jaren lang bemest werden met een mengsel van schapenmest en plaggen uit de potstal. Het landschap rondom het plangebied van Marco Gas kenmerkt zich door haar glooiingen. Het zuidelijk gelegen bos bestaat een duidelijk patroon van kleine glooiingen door zandverstuivingen en het noordelijke gebied kent vooral grotere en ruimere glooiingen door de aanwezigheid van een bolle akker. De oude structuren van het uitwaaiëren van de wegen is nog steeds zichtbaar en beleefbaar. Aan deze wegen staan enkele historische boerderijen. Het afwisselende landschap rondom Bakel nodigt uit tot het maken van ommetjes en wandelingen.

4. Planomschrijving



4.1. Visie

Visie en ontwerp worden in grote mate bepaald door de eigenschappen van de plek, de gewenste maatschappelijke, economische of ecologische ontwikkeling en de wensen van de eigenaar.

Met het project wordt er een voorbeeld neergezet. Het werkterrein kent zijn eigen specifieke wensen en eisen welke op een logische wijze wordt ingepast in het cultuurlandschap. De plek en directe omgeving zijn om een aantal reden bijzonder:

- Overgang tussen dorp en buitengebied
- Overgang van (stuifzanden-) bos naar (bolle-) akker
- Potentiële wandelverbinding via een te reconstrueren historisch kerkenpad
- Ecologisch en duurzaam potentieel

Door van buiten naar binnen te denken is getracht het ontbrekende puzzelstukje te ontwerpen. Na realisatie van het plan versterkt het puzzelstukje op haar beurt de eigenschappen en identiteit (die de basis zijn geweest voor het ontwerp) van de omgeving. Het ontwerp inspireert de omgeving in die zin van binnen naar buiten.

Er wordt een nieuwe dimensie toegevoegd als eigentijdse laag binnen een historisch landschap. Een duurzame benadering staat hierbij voorop. Door natuur bij onze inrichting- en architectuurplannen te betrekken en vormgeving, stedenbouw en architectuur te betrekken bij het inrichten van natuur wordt een kans gecreëerd voor een aantrekkelijke werkomgeving.

Het werkterrein van Marcogas wordt gezien als onderdeel van de dorpse structuur in de vorm van een Brabantse boerderij met bijbehorende opstallen en gronden, gelegen tegen een bolle akker.

Deze inspiratie leidt tot het ontwikkelen van een kantoorboerderij met een duurzame en natuurlijke uitstraling als nieuwe inspirerende tijdslaag in en met respect voor het karakteristieke landschap.

De moderne kantoorboerderij krijgt een duurzame en natuurlijke uitstraling mede door een sedum dak. Inpassen in het straatbeeld gebeurt door de aanplant van een eikenweide aan de wegzijde. Dit is een streek eigen element. Het gehele 'werk' terrein ligt als een vlak element ingesneden in de bolle akker. Respect wordt getoond aan de bestaande karakteristieke van de plek door deze zichtbaar te maken.

4.2. Landschap

Het glooiende agrarische landschap met een afwisseling van boerderijen, boerderijtuinten, hagen, boomgroepen, schuren, velden en bospartijen vormt de inspiratie voor de inpassing van het werkterrein. Het werkterrein is een nieuwe tijdslaag die op zijn eigen manier in het landschap ligt en tegelijkertijd de karakteristieken van de plek versterkt.

Het werkterrein maakt onderdeel uit van een 'kantoorboerderij' in het landelijke gebied, en kan hierdoor gezien worden als het erf waarop de schuren staan. Het erf is in dit geval geheel verhard (i.v.m. veiligheid) en biedt ruimte voor schuren (deel van het nieuwe gebouw) en opslag (de stellingen met gastanks).

Het werkterrein ligt als een vlak element in de glooiende omgeving. De vlakte ontspringt bovenop de aanloop van de bolle akker aan de westkant. De glooiing loopt langs het moderne terrein door. De bolle akker wordt niet vergraven. Aan de voorzijde en zijkant is dit zichtbaar door een wand welke het hoogteverschil zichtbaar maakt.

Een haag en hekwerk scheiden het werkterrein af van de omliggende weide. Een haag rondom een erf dan wel akker/veld komen in de omgeving voor. De haag kan vanuit tweezijde onderhouden worden. Het gewenste beeld is die van een robuuste uitlopende (mei- of sleedoorn) haag. Daarnaast zorgt deze voor een visuele afscheiding van het industriële werk. De weide rondom is het mogelijk om enkele paarden te houden.

Aan de voorzijde van het terrein ligt een parkeerplaats. Deze is ingericht/refereert naar een bomenweide van eiken en beuken. Deze bosjes komen in de streek voor bij boerderijen.

De omliggende weide maakt grotendeels onderdeel uit van de aanloop van de bolle akker, waardoor een glooiing vanaf de Bernhardstraat zichtbaar is. Daarnaast heeft het een rand aan de stuifduin zijde, deze rand vormt een geleidelijke overgang waardoor geen rechte lijnen ontstaan. Het patroon van de grondlichamen wordt gevolgd. In de overgang van dennenbos naar bolle akker ligt incidenteel een zandverstuiving. De opslagtanks worden opgenomen in een verdwaalde duin als laatste uitloper van het zandduinen gebied. Op deze stuifduin staan enkele bomen die het zicht op de tanks ontnemen.

Rondom het terrein ligt een achterpad, voor de bevoorrading middels een gaswagen. Dit achterpad ligt als ondergeschikt pad over het terrein. Het pad bestaat uit grasbetonstenen, waardoor het niet zichtbaar is als pad zijnde.

Het landschappelijke inpassingsplan is opgenomen in de bijlagen.

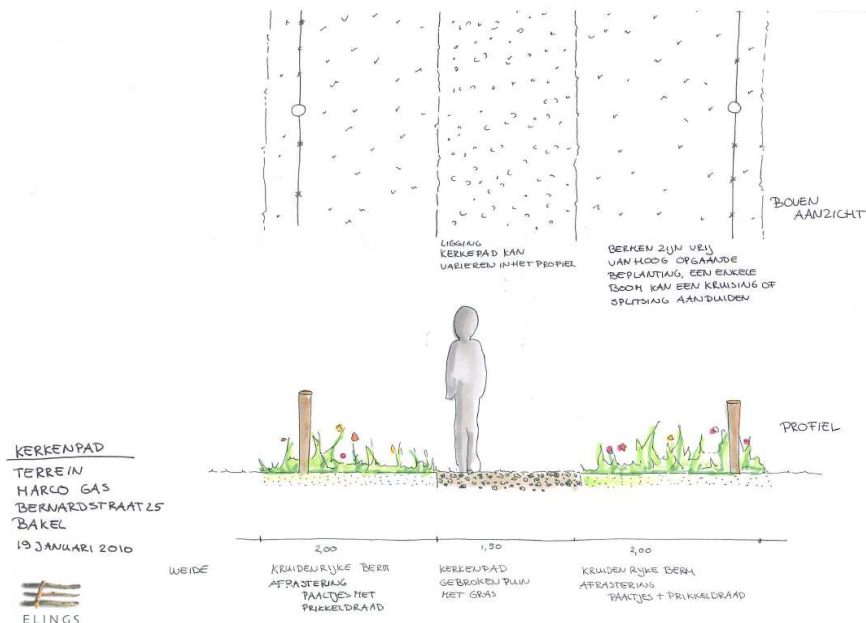
4.3. Cultuurhistorie

De aanwezige bodem en ontstaansgeschiedenis vormen basis voor de ontwikkeling.

Met de werkzaamheden wordt de bolle akker niet vergraven maar benadrukt door de toevoeging van een nieuwe zichtbare tijds laag. Deze laag is zowel visueel als functioneel. Het onderscheid tussen het moderne en het cultuurhistorische landschap mag duidelijk aanwezig te zijn. Hierdoor worden beide versterkt.

Op het terrein wordt een kerkenpad hersteld. Deze paden liepen over de bouwlanden en woeste gronden van de ene 'kern' naar de andere 'kern', en waren de snelste weg voor de kerkgangers. Over deze bolle akker liep ook een dergelijk pad, niet meer dan een zandpad vrij van begroeiing met hier en daar een boom.

Het kerkenpad bestaat uit een wandelpad door gras- en kruidenrijke bermen. Voor stevigheid en begaanbaarheid wordt het pad voorgevormd door puin. De afscheiding tussen het openbare pad en de weides bestaat uit palen en prikkeldraad.



4.4. Architectuur en beeldkwaliteit

Het bouwplan van een kantoor met bedrijfsruimte aan de Bernhardstraat 25 te Bakel, ligt in het gebied dat in de Welstandsnota is omschreven als "Occupatie zone" welstandsniveau twee.

In vooroverleg met de afdelingen Ruimtelijke ontwikkeling en Groenvoorziening Gemeente Gemert-Bakel, is er besloten om van de bovengenoemde Welstandsnota af te wijken mits er een sterk plan zou komen wat zich zou vormen en passen in de landschappelijke omgeving.

De omgeving waarin het kantoor met bedrijfsruimte gebouwd moet worden zijn oude bolle akkers, aansluitend met bossen en in de directe omgeving van de bebouwde kom.

In overleg met de landschapsarchitect en de bouwkundige architect is een bouwplan ontstaan wat naar hun mening past en voldoet aan de bovengenoemde voorwaarden en voldoet aan het programma van eisen van de opdrachtgever.

Er is gekozen voor een ontwerp met natuurlijke materialen. De vorm van het ontwerp met een bolvormig dak is voorzien van een natuurlijke dakbedekking (zogenaamde Sedum dak aangevuld met kruiden en grassen) dat goed past en aansluit met de omgeving.

Verder zijn de wanden kantoor voorzien van gebakken baksteen met een roodgenuanceerde kleur, met houten kozijnen in een donker bruine kleur, de overige wanden van de bedrijfsruimte zijn opgebouwd met houten gepotdekselde delen van onbehandeld red. cedar dat straks zal vergrijzen in een natuurlijke kleuren.

Het betreffende bouwplan is in de Welstandscommissie behandeld en ook goedgekeurd.



Referentiebeeld Sedum voor grasdak nieuwbouw



Bovenaanzicht werkterrein Marco Gas

ecologische waarde.

In de weide staan incidenteel enkele solitaire bomen of struiken die samen met de bosrand en de zandverstuiving insecten en vleermuizen in hun vliegroute om het werkterrein heen geleiden. De solitaire bomen (o.a. berk) bieden nestelgelegenheid voor vogels maar worden ook door vlinders gebruikt als baltsplaats.

Het werkterrein is omsloten met een gemengde haag bestaande uit meidoorn en sleedoorn. Deze stekelige haag biedt bescherming en nestelgelegenheid aan vogels en biedt geleiding aan amfibieën. Door de hagen in een één- of tweejaarlijkse scheercyclus te houden zorgen de bloemen en bessen voor een meerwaarde voor de natuur.

4.5. Ecologie

Met de ingreep wordt op diverse manieren ecologische meerwaarde aangebracht.

Zo krijgen de droogsloten langs de Bernhardstraat één steile oever (aan de straatzijde) en één flauwe oever aan de bolle akker zijde. Deze sloot kanten worden extensief beheerd waardoor kansen voor natuur ontstaan door de gestage overgang van nat naar droog.

De bomenweide aan de voorzijde van het terrein bestaat uit eiken (*Quercus robur*) omheind met een inheemse haag (beuk, veldesdoorn). Hierdoor ontstaat een zeer interessant milieu voor verschillende soorten inheemse insecten. Deze voelen zich thuis in de volwassen inlandse eik. Op hun beurt zijn de insecten weer van belang voor bijvoorbeeld vogels, zeker gedurende het broedseizoen. De eik maakt zo een zeer belangrijk onderdeel uit van het ecologische voedselweb.

De omliggende weide zal periodiek en extensief worden begraaasd door een paard of enkele schapen waardoor een kruidenrijke weide ontstaat. De gras- en kruidenrijke grasbermen rondom het herstelde kerkenpad hebben ook een

De bosrand is veel gevarieerder in soorten en gelaagdheid door uitdunning en aanplant. Het aanbrengen van struweelsoorten en het creëren van luwte zorgen voor interessante plekken voor insecten, vlinders en vogels.

5. Planologische afwegingen

5.1. Flora en fauna

In het kader van de Flora- en faunawet en voor de uitbreiding van het bedrijventerrein is door ELINGS een Flora- en faunaonderzoek uitgevoerd. Het doel van dit onderzoek is om te inventariseren of er beschermde planten- en diersoorten in het plangebied aanwezig zijn en wat de risico's voor deze soorten en hun leefgebied zijn bij de uitvoering van werkzaamheden en realisatie van het nieuwe bedrijventerrein.

Advies

Vogels

Zoals aangegeven zijn vogels beschermd, om negatieve effecten op vogels te vermijden moeten de werkzaamheden uitgevoerd worden buiten het broedseizoen, dat over het algemeen loopt van 15 maart tot en met 15 juli

Vleermuizen

Vleermuizen zijn beschermd, om negatieve effecten op vleermuizen te vermijden mogen er geen uitstralingseffecten zijn van licht op de bosrand. De verlichting van het terrein moet daarom aan de noordzijde gesitueerd worden.

Zorgplicht

Naast de verbodsbepalingen van Flora- en faunawet geldt de zorgplicht. Bij elk project, elke locatie en elke handeling of activiteit neemt ieder voldoende zorg in acht voor het in het wild levende dieren en planten alsmede voor hun directe leefomgeving (ministerie van LNV). In de praktijk betekent dit dat niet met opzet planten of dieren vernield, verontrust, gedood of op enige andere wijze verstoord mogen worden. De gegevens over natuurwaarde en de adviezen welke voortkomen uit dit onderzoek zijn verwerkt in het inpassingsplan voor de bedrijfsuitbreiding.

De uitwerking van het Flora- en faunaonderzoek is opgenomen in de bijlagen.

5.2. Archeologie

Op advies van de Gemeente Gemert-Bakel heeft Marco Gas BV een bureauonderzoek en een verkennend booronderzoek laten uitvoeren. De aanleiding voor dit onderzoek is de geplande nieuwbouw op de locatie waardoor archeologische waarden in de bodem mogelijk worden aangetast. Marco Gas BV heeft BILAN de opdracht gegeven om het onderzoek uit te voeren. Het veldonderzoek werd op 3 maart 2009 uitgevoerd. (E. de Boer, Gemert-Bakel, Bernhardstraat. Archeologisch bureau- en inventariserend veldonderzoek (karterende fase), Tilburg 2009, Conceptversie) Het plangebied ligt ten noorden van de bebouwde kom van Bakel en bestrijkt een oppervlakte van circa 1,58 hectare. Momenteel is het gebied deels in gebruik als bedrijventerrein van de opdrachtgever, bestaande uit een kantoorpand en drie schuren. In het zuidoosten bevindt zich een woning. Het noordelijke deel is in gebruik als boomkwekerij en het zuidwestelijke deel wordt gebruikt als paardenweide. Marcogas is voornemens de bestaande schuren te slopen en in het noordelijke deel nieuwe panden te laten bouwen. Deze panden worden niet onderkelderd en zal circa 1m –MV worden gefundeerd. Uit het bureauonderzoek bleek dat het plangebied volgens de IKAW een grotendeels hoge archeologische verwachting heeft. Deze verwachting is voor een groot deel gebaseerd op basis van de ligging van het gebied in een relatief hooggelegen gebied

met hoge zwarte enkeerdgronden. Het zuidelijk deel, waar duinvaaggronden voorkomen, heeft volgens diezelfde kaart een middelhoge archeologische verwachting. Hoge zwarte enkeerdgronden worden gekenmerkt door een humeus dek (esdek) met een dikte van 50cm of meer. Mogelijke archeologische sporen en het oorspronkelijk bodemprofiel kunnen onder dit es- of plaggende dek bewaard zijn gebleven. Ook een (dikke) laag stuifzand bij de duinvaaggronden kan de bodem en de archeologie beschermd hebben tegen diepe grondverstoringen. Het plangebied is voor lange tijd onderdeel geweest van een oud akkercomplex. Op de cultuurhistorische waardenkaart van de provincie Noord-Brabant wordt het oude akkercomplex gekenmerkt door onder meer de aanwezigheid van holle wegen. Het plangebied bevindt zich in een historisch gezien interessante zone. Het maakte

aan het begin van de negentiende eeuw deel uit van een klein akkergebied rond het gehucht Geeneneind. Langs zowel de oost- als de westgrens van het plangebied lag een pad, dat Geeneneind verbond met het dorp Bakel. Diverse archeologisch onderzoeken, vondstmeldingen en waarnemingen in de (directe) omgeving van het plangebied laten zien dat er archeologische sporen en/of vondsten uit voornamelijk de IJzertijd, de Vroege en Volle Middeleeuwen werden aangetroffen. Deze verwachting werd door een karterend booronderzoek getoetst. In totaal werden er 24 boringen gezet met een Edelmanboor met een diameter van 15cm tot minimaal 85 en maximaal 290 cm –MV. Uit dit booronderzoek bleek dat er oorspronkelijk in het plangebied een veldpodzolprofiel aanwezig was, dat later werd afgedekt met een laag stuifzand en een dik es- of plaggendek. Het oorspronkelijke dekzandrelief is plaatselijk door natuurlijke processen geërodeerd. Tijdens een aantal boringen werden archeologische indicatoren opgeboord. Het betreft naast baksteen- en houtskoolfragmentjes een aantal aardewerkscherven uit de periode 1300-1500/1600 na Christus. Deze scherven zouden kunnen duiden op een archeologische vindplaats, echter kan er ook sprake zijn van vondsten uit plaggenbemesting. In de bijlagen is het archeologisch onderzoek opgenomen. BILAN concludeert op basis van het uitgevoerde bureau- en booronderzoek dat het gebied een hoge verwachting heeft voor archeologische waarden vanaf de Steentijd en voornamelijk voor de periode 1300-1600 (late middeleeuwen).

Op basis van deze resultaten van het bureau- en booronderzoek is verder archeologisch onderzoek, in de vorm van een inventariserend proefsleuvenonderzoek (IVO-P) noodzakelijk. Het plangebied dient in het bestemmingplan dubbelbestemd te worden als archeologisch waardevol gebied.

Alvorens men begint met bodemverstorende activiteiten dient er een IVO-P te worden uitgevoerd. Hiervoor dient een Programma van Eisen te worden opgesteld dat door het bevoegd gezag, de gemeente Gemert-Bakel, moet worden getoetst en goedgekeurd. Op basis van de resultaten van deze onderzoeken wordt er een selectieadvies opgesteld. Het bevoegd gezag, de gemeente Gemert-Bakel, dient hierop een selectiebesluit te nemen. Afhankelijk van de resultaten van het onderzoek en kan besloten worden tot vrijstelling en einde archeologisch onderzoek of, fysiek beschermen van het plangebied of overgaan tot een definitieve opgraving. Alle kosten van het archeologisch onderzoek komt voor rekening van de verstoorder (wet op de archeologische monumentenzorg 2007).

5.3. Waterparagraaf

Korte beschrijving

Marco Gas aan de Bernhardstraat 25 te Bakel is voornemens om een uitbreiding van bedrijfsgebouwen uit te voeren en een gedeelte van bestaande bouw te slopen. Het verharde terrein zal in de nieuwe situatie 3178 m² bedragen, de gebouwen 639 m² en het half verharde terrein 1135 m². Rondom het werkterrein ligt een groot onverhard terrein met een oppervlakte van 10178 m² in gebruik zijnde als weide.

Overwegingen

- De bodem bestaat uit een dekzandrug met leemarm en zwak lemig fijn zand.
- De infiltratiecapaciteit bedraagt circa 0,11 m/dag (Bron: tabel met infiltratiecapaciteit diverse bodemtypes).
- Gwt VII met een GHG van > 80 cm –mv en een GLG van > 120 cm –mv.
- Onderstaande tabel met waterkwantiteitsgegevens (T=10 43mm en voor een T=100 52mm)

Nr.	Onderdeel	m ²	Bui 43 mm	Bui 52 mm
1	Gebouwen (bedrijfsgebouw)	639	28	34
2	Verhard terrein: Opslagterrein Verhard terrein: Voor Entree	2766 412	119 18	144 22
3	Half verhard terrein: Parkeerplaats Half verhard terrein: Achterpad	356 779	16 34	19 41
	Totaal	4952	215	260

Toekomstige situatie

1) Het verharde terrein (opslagterrein) watert hemelwater af op twee zaksloten. Deze zaksloten met een diepte van 0,50 m (zie bijlagen) ligt rondom het terrein en kan 234 m³ water bergen. Bij een bui van 52 mm moet de zaksloot 144 m³ kunnen bergen. De 234 m³ is dus ruim voldoende.

De voortree, gelegen aan de Bernhardstraat, heeft een oppervlakte van 412 m² en watert het hemelwater af op twee droogsloten welke tevens aan de Bernhardstraat zijn gelegen. De twee droogsloten hebben een totale capaciteit van 94,1 m³ (diepte 1,60 m en rekening houdend met een GHG van 0,80 m). Bij een bui van 52 mm moet hier 22 m³ water geborgen worden. De capaciteit van de droogsloten is vooralsnog dus ruim voldoende.

2) Het gebouw op het terrein heeft een sedum / grasdak. Hierop wordt hemelwater opgevangen en langzaam afgegeven aan de omgeving. Hoeveel hemelwater wordt opgevangen is op dit moment nog onbekend. Dit hangt van diverse factoren af (sedum of grasdak, hellingshoek dak, constructie, enz.). Het overtollige water stroomt af in de weide. Deze weide heeft een breedte van minimaal 8 meter en een totale oppervlakte van ongeveer 400 m². Bij een bui van 52 mm moet (indien het sedum/grasdak niet wordt meegerekend) hier 34 m³ water worden geborgen. Indien de weide van 400 m² in een kom wordt gelegd waarbij het midden 20 cm lager ligt moet deze hoeveelheid geen enkel probleem zijn.

3) de parkeerplaats is naast de entree aan de voorzijde gelegen. Op dit moment is nog onbekend hoeveel water direct in de grond infiltreert. Het overtollige water loopt in de twee droogsloten. De twee droogsloten hebben, zoals eerder vermeld, een totale capaciteit van 94,1 m³. Bij een bui van 52 mm moet hier voor de afvoer van hemelwater van de parkeerplaats in totaal 19 m³ water worden geborgen. Voor de voortree moet 22 m³ worden geborgen (zie verhard terrein). Opgeteld moet dus 41 m³ water geborgen kunnen worden in de twee droogsloten. De capaciteit van 94,1 m³ van de droogsloten is dus ruim voldoende. Het achterpad bestaat uit een half verharde weg welke in zijn geheel rondom het terrein ligt. Voor dit achterpad moet, zonder rekening te houden met directe infiltratie, 41 m³ kunnen worden geborgen bij een regenbui van 52 mm. De lengte van deze weg bedraagt ongeveer 150 meter. Naast de weg wordt een strook van 2 meter breed lager aangelegd (ca. 0.20 meter lager). Over de gehele lengte van de weg kan deze strook dan 60 m³ opvangen, wat al voldoende is.

5.4. Milieu

Omschrijving inrichting

Marcogas is een gasflessengroothandel met als specialiteit het vullen van gasflessen met propaan/butaan. Er wordt propaan/butaan uit een tweetal ondergrondse tanks overgetapt in flessen. Naast het vullen uit de ondergrondse tanks worden ook flessen gevuld uit grote flessen, dit kunnen zowel brandbare als industriële gassen zijn. Marcogas verzorgt de distributie van en naar de inrichting van gevulde en lege flessen propaan/butaan en industriële gassen. Het bedrijf is gevestigd aan de Bernardstraat 25 in Bakel. Dit ligt tussen de dorpskern en de sportvelden langs de provinciale weg. De inrichting ligt op een zogenaamde "bolle akker", met de nieuwe terreinindeling is hier rekening mee gehouden. Het ontwerp is landschappelijk ingepast in de omgeving, zo zijn bijvoorbeeld de daken van de gebouwen voorzien van een groen dak en zijn waar mogelijk de verhardingen opgebouwd uit open gras verhardingen of klinkerbestrating. Vanaf 1981 is het bedrijf al op deze locatie gevestigd, in de loop der jaren is de inrichting gegroeid. Met deze uitbreiding wordt het hele bedrijf heringericht en zal automatisch gevuld gaan worden. De huidige vergunning uit 2000 dekt niet langer de werkzaamheden. Ook de te realiseren bebouwing past niet binnen de huidige milieuvergunning. Om deze werkzaamheden uit te voeren beschikt Marcogas over de volgende onderdelen:

- Terrein met parkeerplaats en wegennet
- Opslaglocatie ondergrondse tanks (T en S)
- Opslaglocaties gevulde flessen (C, D, E, J, K, L en M)
- Opslaglocatie lege (ongereinigde) flessen (F en G)
- Opslaglocatie nieuwe lege flessen/tanks (A en B)
- Vulhal propaan/butaan (afvulruimte 01)
- Vulhal overige gassen (afvulruimte 02)
- Opslagruimte 01
- Opstelplaats gastankwagen en weegbrug (R)
- Kantine en kantine
- Opstelplaats brandweer

In de bijlage is een inrichtingsplan bijgevoegd.

Akoestisch onderzoek

In opdracht van Marco Gas B.V. is door adviesbureau IJmeer onderzoek verricht naar de geluidsuitstraling van het bedrijf. Het bedrijf is gelegen aan de Bernhardstraat 25 in Bakel. Het onderzoek is verricht in verband met de aanvraag van de milieuvergunning.

Op basis van de vergunningsaanvraag zijn de akoestisch relevante activiteiten geïnventariseerd. Het betreft hier akoestisch gezien met name verkeersbewegingen van personenwagens, busjes, vrachtwagens en twee heftrucks. De in pandige activiteiten (vulstations) zijn gezien het lage binnengeluidsniveau akoestisch gezien niet relevant. De geluidbronnen en relevante objecten op het terrein van de inrichting zijn vervolgens in 3D-computerrekenmodel (Geonoise) geïmplementeerd. De geluidbelasting is met behulp van dit model berekend op 4 referentiepunten op een afstand van 100 meter uit de grens van de inrichting. Dit conform de door het bevoegd gezag voorgestelde geluidsvoorschriften waarin staat vermeld dat de geluidbelasting op de dichtstbijzijnde gevels of 100 meter van de inrichtingsgrens getoetst moet worden. Aangezien er geen woningen binnen een straal van 100 meter aanwezig zijn is derhalve een afstand van 100 meter van de inrichtingsgrens aangehouden.

Uit de berekeningsresultaten volgt dat aan de voorgestelde geluidsvoorschriften (45-45-40 dB(A) in de dag-avond-nachtperiode) voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau kan worden voldaan. Uit de bijdrageanalyse volgt dat het gebruik van de heftrucks maatgevend is.

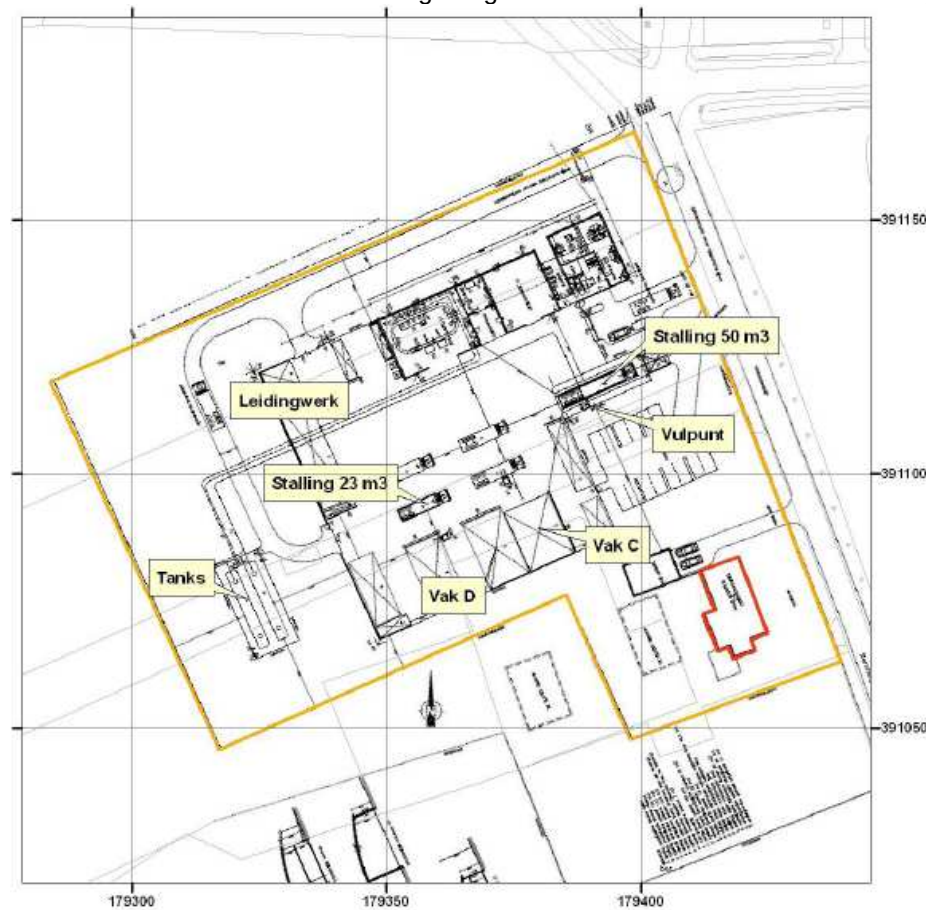
Verder kan worden geconcludeerd dat ook aan de geluidsvoorschriften voor de piekniveaus (70-65-60 dB(A)) kan worden voldaan, het gebruik van de heftrucks (laad- en losactiviteiten) is bepalend voor de piekniveaus.

Voor wat betreft de verkeersaantrekkende werking van de inrichting (indirecte hinder) kan gesteld worden dat gezien het feit dat er zich geen woningen binnen een straal van 100 meter van de inrichtingsgrens bevinden de indirecte hinder verwaarloosbaar is.

Het volledige onderzoek is in de bijlagen terug te vinden.

Kwantitatieve risicoanalyse

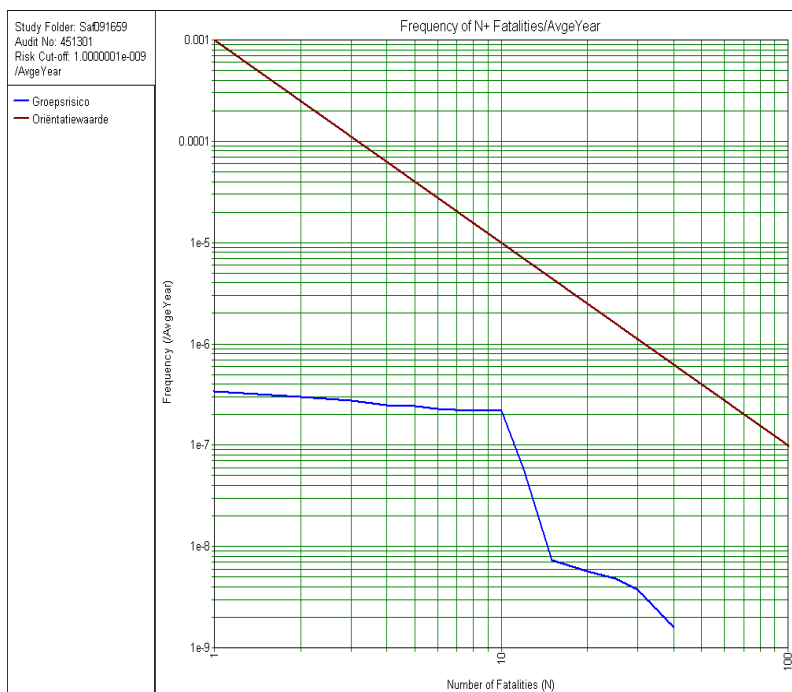
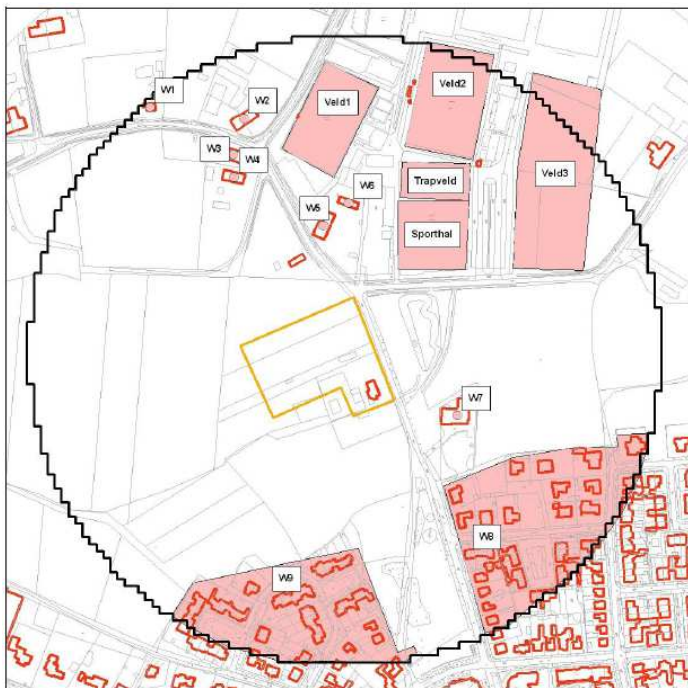
De indeling van de inrichting wordt schematisch getoond in het figuur. Aangegeven zijn de posities van de onderdelen van de inrichting die gemodelleerd worden in de risicoanalyse.



Groepsrisico

Onderstaand figuur (links) toont de omgeving van de inrichting en de begrenzing van het invloedsgebied voor de berekening van het groepsrisico. De figuur toont tevens de ligging van de gebieden die voor de berekening van het groepsrisico zijn gemodelleerd. Deze gebieden zijn roze

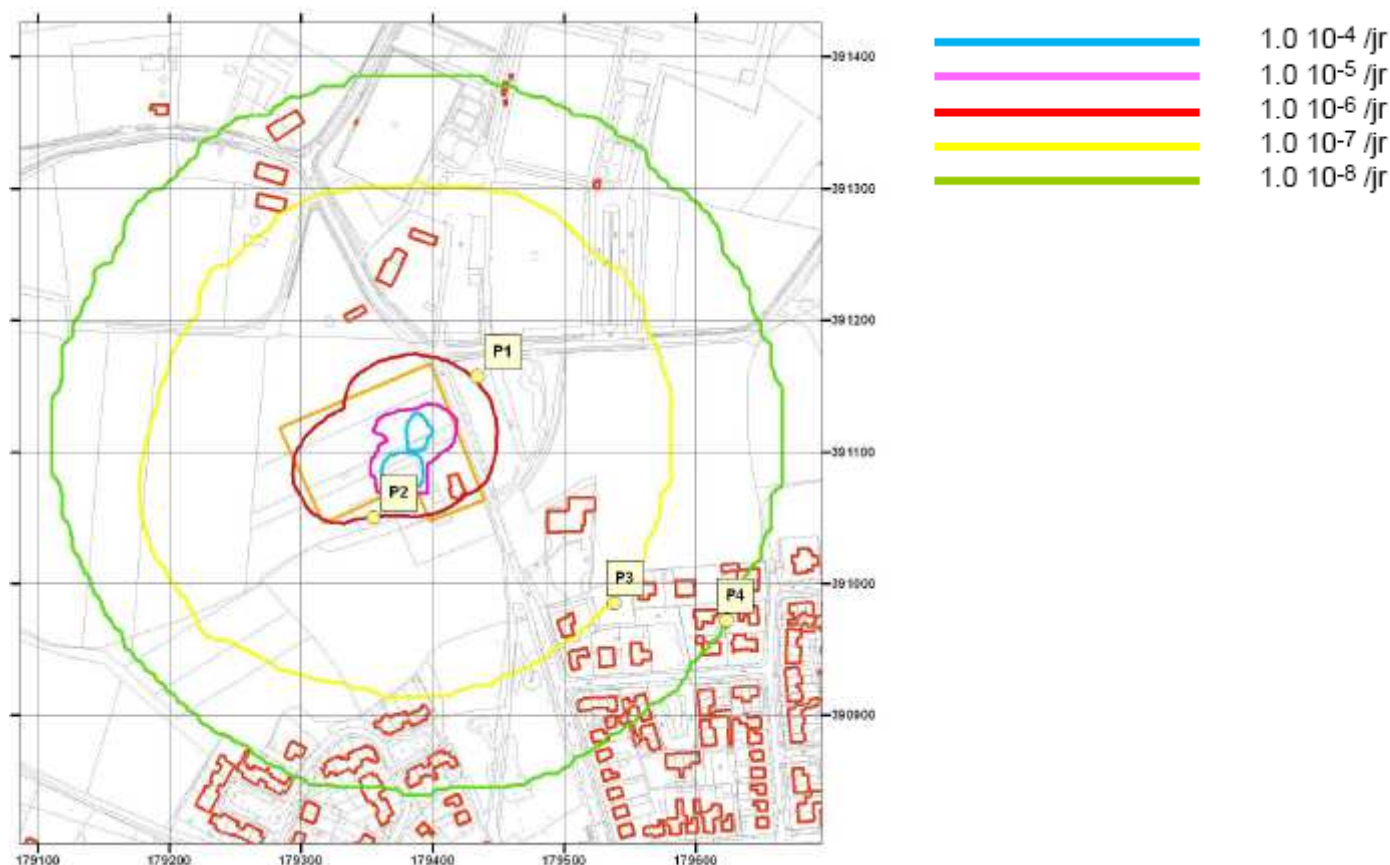
gemarkeerd. In de berekening wordt onderscheid gemaakt tussen dag (7:00-19:00 uur), avond (19:00 tot 23:00 uur) en nacht (23:00 tot 7:00 uur) op werkdagen en in het weekend.



een doorzet van 10000 m³/jr. Het groepsrisico is kleiner dan de oriëntatiewaarde. Het maximum aantal slachtoffers is circa 40.

Plaatsgebonden risico

Hieronder wordt het plaatsgebonden risico weergegeven. De contour voor de grenswaarde van 10 10⁻⁶ /jr ligt gedeeltelijk buiten de inrichting.



De vigerende bestemmingsplannen laten geen relevante bebouwing binnen deze contour toe. De voorkant van het perceel tegenover het bedrijf aan de oostzijde heeft de bestemming waterloop. Hier zijn uitsluitend bouwwerken toegestaan, geen gebouwen waar mensen aanwezig kunnen zijn. De rest van dit perceel heeft de bestemming groenvoorzieningen. Hier mogen wel gebouwen op worden gezet met een maximaal oppervlak van 6 m², maar deze mogen niet gebruikt worden voor woondoeleinden, handel of horeca, ambachtelijke of industriële bedrijfsmatigheid, parkeren of de verkoop van motorbrandstoffen. De overige percelen rond de inrichting hebben de bestemming agrarische doeleinden. Hier is geen nieuwe bebouwing toegestaan. Op de vier punten P1 t/m P4 wordt de relatieve bijdrage van de ongevalsscenario's aan het plaatsgebonden risico getoond in tabel 10. De bijdrage van scenario's tot een totaal van circa 95% van de waarde in het betreffende punt is opgenomen (een groot aantal scenario's met een minieme bijdrage is niet afgedrukt).

Conclusie

Een kwantitatieve risicoanalyse is opgesteld voor Marco Gas BV gelegen aan de Bernardlaan 25 in Bakel. De plaatsgebonden risicocontour voor de grenswaarde van $10 \cdot 10^{-6}$ /jr ligt gedeeltelijk buiten de inrichting. De vigerende bestemmingsplannen laten geen relevante bebouwing toe. Het groepsrisico is circa een factor honderd kleiner dan de oriëntatiewaarde. Het maximum aantal slachtoffers is circa 40. Het volledige onderzoek is in de bijlagen terug te vinden.

Brandveiligheid

Het bedrijf in zijn huidige omvang valt onder Bevi. De huidige milieuvergunning is van 2000. Toen bestond Bevi nog niet. Het bedrijf voldoet waarschijnlijk niet aan de eisen uit Bevi. Momenteel is de bluswatervoorziening niet toereikend.

De aanvraag bestaat uit twee grote propaantanks, volle flessen en een eigen tankwagen. De tankwagen van derden en de lege emballage moet ook meegeteld worden in de risicoberekening. Uit een globale optelling blijft dat de hoeveelheid opslag uit meer dan 150 ton bestaat.

Boven de 50 ton opslag capaciteit van propaan is een bedrijf een pBRZO-inrichting:

Indien de opslag boven de 200 ton uitkomt wordt het een BRZO-inrichting, dit houdt dat een BRZO-toets uitgevoerd moet worden. Met als gevolg een BRZO beleid, (preventie beleid zware ongevallen). Dan moet

rekening gehouden worden met het uitvoeren van een veiligheidsrapportage en rampenbestrijdingsplan door de gemeente.

Indien de opslagcapaciteit boven de 200 ton (Vr BRZO) komt moet er getoetst worden aan de seveso richtlijn. Dit houdt in dat er een veiligheidsrapportage gedaan moet worden. Er zijn veel verschillende scenario's en dit geeft veel werk. Ook voor de gemeente betekent dit dat er een rampenplan gemaakt zal worden. Met deze aanvraag wordt de grootste opslag voor propaan bedrijf in de regio. En het is het 10^{de} BRZO bedrijf in de regio. Er wordt met betrekking tot de procedure in het kader van BEVI en BRZO een afstemming in de procedures gezocht en wordt een strategie bepaald met de regionale brandweer.

Gezien de behandeling van de Brzo-regelgeving en -uitvoering (maatlat) dient zorgvuldigheid in acht te worden genomen. Gezamenlijke afstemming tussen gemeente en het bedrijf is van groot belang voor de goede voortgang van deze procedures. Alvorens er een bouwvergunning kan worden afgegeven dient er een goedkeuring van de regionale brandweer aanwezig te zijn.

6. Financiële haalbaarheid

Het project betreft een particulier initiatief. De financiële risico's komen geheel ten laste van de aanvrager. De kosten die de gemeente maakt voor het mogelijk maken van de realisatie van het project worden verhaald op de aanvrager. De gemeente heeft geen reden om te twijfelen aan de liquide positie van de aanvrager

Ten aanzien van mogelijke planschadeclaims ten gevolge van het bestemmingsplan is door de gemeente met de aanvrager een planschadeovereenkomst aangegaan.

7. Maatschappelijke haalbaarheid

Op 25 mei 2010 heeft er een bewonersbijeenkomst plaatsgevonden waar de bewoners nader zijn ingelicht over de plannen.