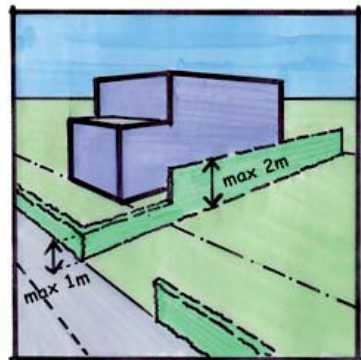
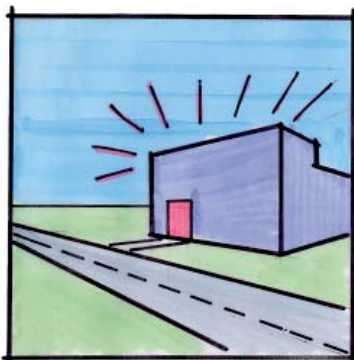
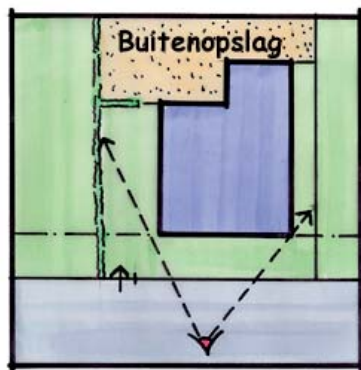
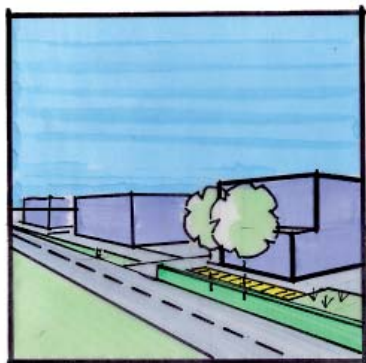


Inrichting	Adres	nr.	bedrijfsomschrijving	SBI 2008	RO-cat.	rustige woonw Richtafstand	gemengd gebied Richtafstand	
Leeg gebouw / lege kavel	Koningsspil	2						
This handelonderneming	Koningsspil	4	Groothandel in overige consumentenartikelen	464	2	30	10	
Leeg gebouw / lege kavel	Koningsspil	6						
Leeg gebouw / lege kavel	Koningsspil	8						
Schoonheidsinstituut Chantal	Koningsspil	10	Kappersbedrijven en schoonheidsinstituten	9602	1	10	0	
Innocol Technical Solutions / Studio 9	Koningsspil	10	Overige zakelijke dienstverlening	71A	1	10	0	
Vernou Halsteren B.V.	Koningsspil	12	Bouwmarkten, tuincentra, hypermarkten	4752	2	30	10	
Stukadoorsbedrijf Rene Machielse	Koningsspil	14	Aannemersbedrijven met werkplaats:b.o. < 1000 m²	41.3	2	30	10	
Leeg gebouw / lege kavel	Koningsspil	16						
Smaeck Catering en Partyservice	Koningsspil	18	Cateringbedrijven	562	2	30	10	
Leeg gebouw / lege kavel	Koningsspil	20						
Leeg gebouw / lege kavel	Koningsspil	22						
Leeg gebouw / lege kavel	Koningsspil	24						
Leeg gebouw / lege kavel	Koningsspil	26						
Leeg gebouw / lege kavel	Koningsspil	28						
Leeg gebouw / lege kavel	Koningsspil	30						
Leeg gebouw / lege kavel	Koningsspil	32						
Leeg gebouw / lege kavel	Koningsspil	34						
Leeg gebouw / lege kavel	Koningsspil	36						
Leeg gebouw / lege kavel	Koningsspil	38						
Leeg gebouw / lege kavel	Koningsspil	40						
Leeg gebouw / lege kavel	Koningsspil	42						
Ton Goossens Tuinmachines & Autobedrijf	Koningsspil	44	Handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven	451	2	30	10	
Leeg gebouw / lege kavel	Koningsspil	46						
VAG Parts	Koningsspil	46B	Handel in auto-en motorfietsonderdelen en -accessoires	453	2	30	10	
Comtesse B. V. Lepiroy	Koningsspil	1E	Opslaggebouwen (verhuur opslagruimte)	52109B	2	30	10	
Leeg gebouw / lege kavel	Koningsspil	1A/F						
Leeg gebouw / lege kavel	Koningsspil	3						
Aannemersbedrijf C.H.M. de Kort B.V.	Koningsspil	5	Aannemersbedrijven met werkplaats:b.o. > 1000 m²	41.2	3.1	50	30	
Ed de Verbouwer	Koningsspil	7	Aannemersbedrijven met werkplaats:b.o. > 1000 m²	41.2	3.1	50	30	
Ed de Verbouwer	Koningsspil	9	Aannemersbedrijven met werkplaats:b.o. > 1000 m²	41.2	3.1	50	30	
Jordy Vlechtbedrijf	Koningsspil	11	Aannemersbedrijven met werkplaats:b.o. > 1000 m²	41.2	3.1	50	30	
Marco van Sittert B.V. Bouw	Koningsspil	13	Aannemersbedrijven met werkplaats:b.o. > 1000 m²	41.2	3.1	50	30	
Nefs aardappelverwerkingsbedrijf	Koningsspil	15	Groothandel ruwe tabak, groenten, fruit en consumptieaardappelen	4631	3.1	50	30	
Leeg gebouw / lege kavel	Koningsspil	17						
Leeg gebouw / lege kavel	Koningsspil	19						
Leeg gebouw / lege kavel	Koningsspil	21						
Leeg gebouw / lege kavel / woning	Schansbaan	2						
Leeg gebouw / lege kavel / woning	Schansbaan	4						
Leeg gebouw / lege kavel / woning	Schansbaan	3						
Leeg gebouw / lege kavel / woning	Schansbaan	5						
Leeg gebouw / lege kavel / woning	Schansbaan	7						
Leeg gebouw / lege kavel / woning	Schansbaan	9						
Texaco Service Station van Sabben	Steenbergseweg	6	Benzineservicestations met LPG < 1000 m³/jr	473.2	3.1	50	30	
Oude Molen Autobedrijf	Steenbergseweg	6A	Handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven	451	2	30	10	
Pack2Pack	Steenbergseweg	42	Overige metaalwarenfabrieken n.e.g.	259B	3.2	100	50	A-inricht

Inrichting	Adres	nr.	bedrijfsomschrijving	SBI 2008	RO-cat.	rustige woonw Richtafstand	gemengd gebied Richtafstand
Leeg gebouw / lege kavel	Steenspil	8					
Leeg gebouw / lege kavel	Steenspil	10					
Leeg gebouw / lege kavel	Steenspil	12					
Leeg gebouw / lege kavel	Steenspil	14					
Leeg gebouw / lege kavel	Steenspil	16					
Leeg gebouw / lege kavel	Steenspil	18					
Leeg gebouw / lege kavel	Steenspil	20					
Leeg gebouw / lege kavel	Steenspil	22					
Leeg gebouw / lege kavel	Steenspil	24					
Leeg gebouw / lege kavel	Steenspil	26					
Zematra Imotron	Steenspil	28	Overige groothandel (bedrijfsmeubels, vakbenodigdheden etc)	469	2	30	10
Leeg gebouw / lege kavel	Steenspil	30					
Leeg gebouw / lege kavel	Steenspil	32					
Leeg gebouw / lege kavel	Steenspil	34					
Leeg gebouw / lege kavel	Steenspil	36					
Eskes	Steenspil	38	Handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven	451	2	30	10
Auto Borchwerf BoZ	Steenspil	40	Handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven	451	2	30	10
Bluekens Volvo	Steenspil	44	Handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven	451	2	30	10
Prinsentuincollege	Steenspil	46	Scholen voor beroeps- hoger en overig onderwijs	8532	2	30	10
Leeg gebouw / lege kavel	Vang	2					
Fixet	Vang	4	Bouwmarkten, tuincentra, hypermarkten	4752	2	30	10
Fixet	Vang	6	Bouwmarkten, tuincentra, hypermarkten	4752	2	30	10
Leeg gebouw / lege kavel	Vang	8					
Leeg gebouw / lege kavel	Vang	10					
MSB Valves	Vang	12					
Metrical Metaalbewerking	Vang	14	Overige metaalbewerkende industrie	2562.1	3.2	100	50
HD Logistics B.V. / dranken groothandel	Vang	16	Groothandel in dranken	4634	2	30	10
Leeg gebouw / lege kavel	Vang	18					
Romtech	Vang	20	fabrieken voor medische en optische apparaten en instrumenten	26A	2	30	10
Allflex kunststofsteigers	Vang	24	Productie van verpakkingsmat., assemblage van kunststofmaterialen	222.3	3.1	50	30
Koolen Fotografie	Vang	1	Persoonlijke dienstverlening n.e.g.	9609B	1	10	0
Tanders	Vang	3	Artsenpraktijken, klinieken en dagverblijven	8623	1	10	0
Join	Vang	5	Overige zakelijke dienstverlening	74A	1	10	0
Leeg gebouw / lege kavel	Vang	13					
CCH B.V.	Vang	15	Overige metaalbewerkende industrie	2562.1	3.2	100	50
Van Mechelen Lifting Gear B.V.	Vang	19	Overige metaalbewerkende industrie	2562.1	3.2	100	50
Hazacom	Vang	21	Kunststofverwerkende bedrijven zonder fenolharsen	222.1	4.1	100	50
Loos Timmerbedrijf	Vang	23	Timmerwerkfabrieken, vervaardigen overige artikelen van hout	162.0	3.2	100	50
Robaglas	Vang	23 A	Aannemersbedrijven met werkplaats:b.o. < 1000 m²	41.3	2	30	10



Beeldkwaliteitplan

Oude Molen en Kop van Vijf

zoals vastgesteld in de gemeenteraad van 22 & 23 juli 2003

BEELDKWALITEITSPAN

OUDE MOLEN EN KOP VAN VIJF

Inhoudsopgave

1. Inleiding
2. Stedenbouwkundig plan
3. Beeldkwaliteitsaspecten
 - 3.1 Entree
 - 3.2 Laan
 - 3.3 A4 Front
 - 3.4 Eilanden
 - 3.5 Binnengebied
 - 3.6 Kop van Vijf (Schans)
 - 3.7 Landelijk wonen
4. Richtlijnen locatiekeuze
5. Parkmanagement

Gemeente Bergen op Zoom
Sector Ruimtelijke Ontwikkeling & Beheer
Jacob Obrechtlaan 4
Postbus 35
4600 AA Bergen op Zoom
tel. 0164-277000

Opgesteld door Beleidsatelier en Ingenieursbureau S.R.O.B.

1. INLEIDING

In dit plan is de beeldkwaliteit voor bedrijventerrein Oude Molen en de Kop van de vijfde fase van woongebied De Schans nader uitgewerkt. Onderhavig beeldkwaliteitsplan biedt ter aanvulling op het bestemmingsplan richtlijnen voor de Welstandstoets, met betrekking tot de beeldkwaliteit van bouw- en inrichtingsplannen.

Het doel van dit beeldkwaliteitplan is om de ruimtelijke kwaliteit van het te realiseren bedrijventerrein c.q. woongebied te bevorderen en een bepaalde basiskwaliteit te garanderen.

Het plan dient als toetsingskader voor de Welstandmonumentencommissie (WMCie). Op deze wijze wordt geprobeerd vooraf duidelijk te scheppen over de wijze van welstandsbeoordeling. Het plan is opgesteld in samenspraak met de WMCie. Na vaststelling door de Raad wordt het plan onderdeel van de Welstandnota, die op dit moment wordt voorbereid voor de hele gemeente Bergen op Zoom.

Impressie basisverkaveling vanuit het zuiden

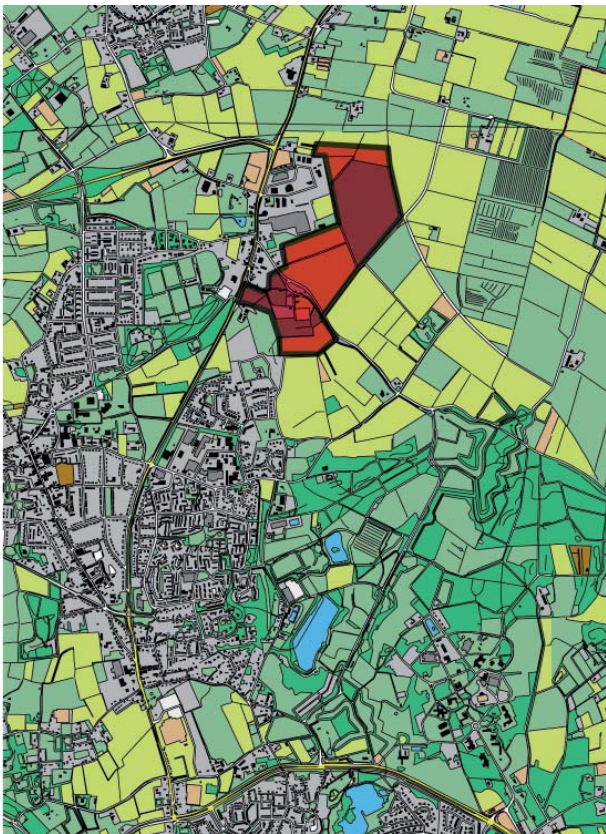




2. STEDENBOUWKUNDIG PLAN

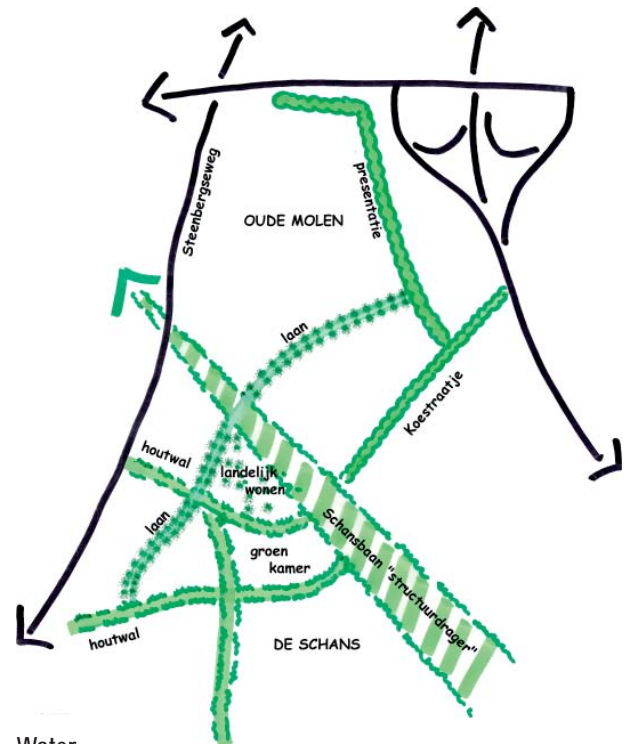
Het stedenbouwkundig verkavelingsplan vormt de leidraad bij de uitgifte van kavels en vormt de basis voor de inrichting van de openbare ruimte.

Het nieuwe gedeelte van bedrijventerrein Oude Molen is gelegen aansluitend aan het bestaande terrein en vormt een bedrijvenfront met zichtlocaties richting de aan te leggen rijksweg A4. Een ruime Kastanjelaan geeft toegang tot het bedrijventerrein. Zuidelijk van de Schansbaan, die als een groene ader het plangebied doorsnijdt, wordt een wooncluster ontwikkeld met ruime kavels. Verderop zuidelijk wordt het woongebied de Schans uitgebreid. De vierde fase van dit plan is op dit moment in ontwikkeling. De vijfde en zesde fase volgen nog. Aan dit beeldkwaliteitplan is tevens de kop van de vijfde fase van de Schans toegevoegd. In dit gedeelte is naast ruimte voor woningbouw plaats voor bijzondere doeleinden.



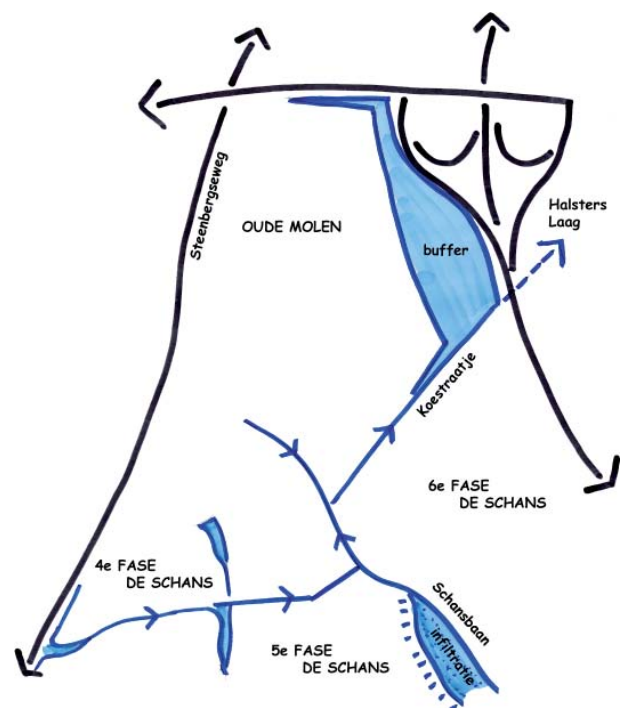
Groen

De aanwezige groenstructuur heeft als basis gediend om bestaande landschapselementen zo sterk mogelijk met de nieuwe structuur te verweven. De Schansbaan vormt daarbij de centrale groenstructuur van het plangebied. De laanbeplanting langs de Schansbaan wordt zoveel mogelijk behouden en in ere hersteld. Aansluitend zijn ter versterking van de groenstructuur twee groene clusters toegevoegd. Tussen bedrijventerrein en woongebied kan in een bomenrijke omgeving landelijk worden gewoond. Ter plaatse van de bestemming bijzondere doeleinden worden de gebouwen in een groene kamer gesitueerd die omrand wordt door houtwallen. Langs de hoofdontsluitingswegen worden bomenlanen aangelegd.



Water

Doel van de waterstructuur is het water zo lang mogelijk in het gebied vast te houden en zoveel mogelijk te infiltreren. Infiltratie van water in dit gebied kan een bijdrage leveren aan het tegengaan van de verdroging van de Brabantse Wal. Voor het rioolsysteem wordt uitgegaan van een verbeterd gescheiden stelsel. In het plangebied is sprake van een sterk aflopend maaiveld richting het Halsters Laag. Door gebruik te maken van dit niveauverschil kan het open water getrapd worden afgevoerd. In de vierde fase Schans is een waterbuffer aangelegd in de vorm van vijverpartijen langs de Zoutendamseweg. Vanuit deze buffer wordt het water doorgesluisd naar een lager gelegen infiltratiegebied nabij de Schansbaan. Het overtollige water wordt opgevangen in een vijverpartij langs de aan te leggen A4. Van daaruit kan dit worden afgevoerd naar het Halsters Laag.



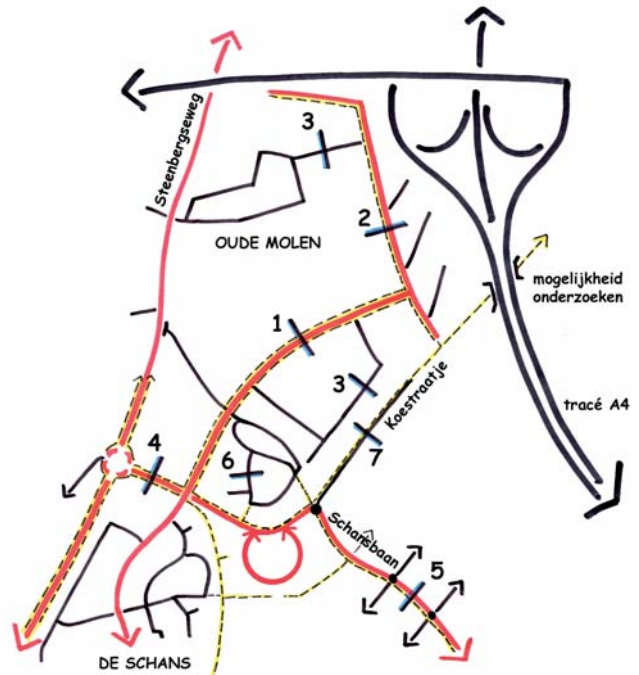
Wegenstructuur

De hoofdontsluiting voor het autoverkeer geschiedt door een nieuwe ontsluitingsweg die ter hoogte van de Beeklaan d.m.v. een rotonde aansluit op de Steenbergseweg. Deze nieuwe ontsluitingsweg vertakt zich snel in een ontsluitingsweg voor bedrijventerrein Oude Molen en een ontsluitingsweg voor de verschillende delen van de Schans.

De hoofdontsluitingsweg op het bedrijventerrein worden voorzien van een ruime rijbaan met vrijliggende fiets/voetgangersstroken. In het noordelijke deel wordt een verbinding gelegd met het bestaande deel van Oude Molen.

De kop van de vijfde fase is aan de noordzijde ontsloten voor autoverkeer met een directe verbinding richting rotonde aan de Steenbergseweg.

Het Koestraatje dient als ontsluitingsweg voor de daargelegen bedrijfswoningen. Onderzocht wordt of het mogelijk is het Koestraatje d.m.v. een fietstunnel onder de aan te leggen A4 met het buitengebied te verbinden.

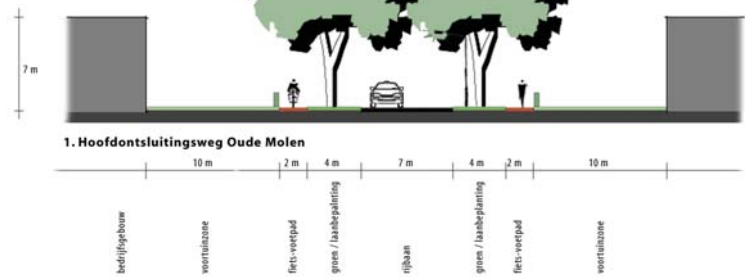


Indicatieve dwarsprofielen straten

Aan de hand van dwarsprofielen worden uitgangspunten gegeven voor de inrichting van de openbare ruimte.

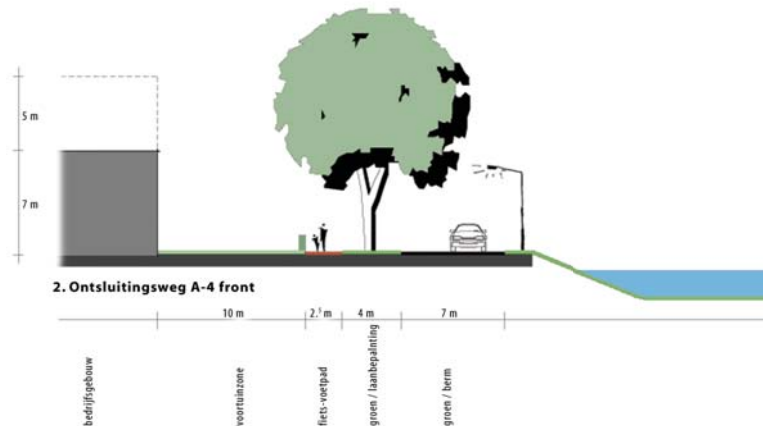
Dwarsprofiel 1: Hoofdontsluitingsweg Oude Molen (Bedrijfslaan)

rijbaan: asfalt;
voet/fietspaden: lichte tegelbestrating roodgenuanceerd met daaronder kabels en leidingen;
groenstroken: gras met eerste orde kastanjabomen in laanbeplanting.



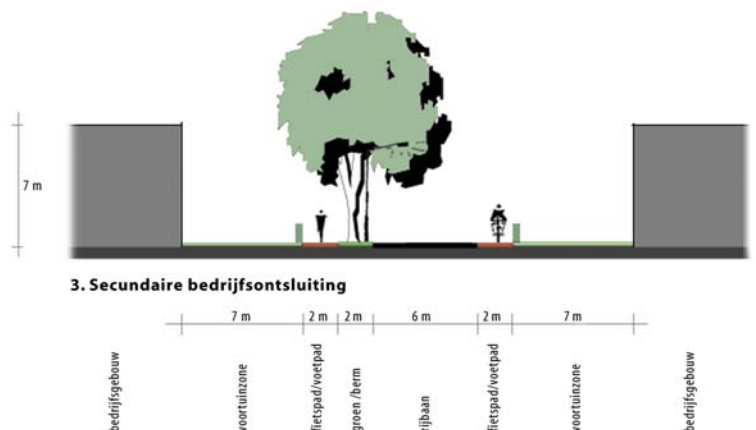
Dwarsprofiel 2: Ontsluitingsweg A4front

rijbaan: asfalt;
voet/fietspaden: lichte tegelbestrating roodgenuanceerd met daaronder kabels en leidingen;
groenstrook: gras met eerste orde bomen in laanbeplanting, bijvoorbeeld elzen of wilgen aansluitend op het natte karakter.



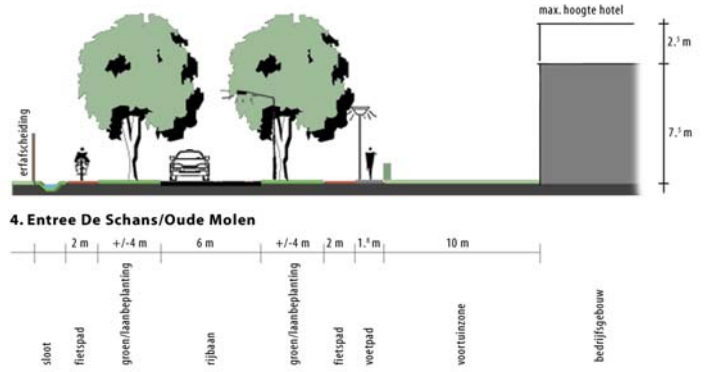
Dwarsprofiel 3: Secundaire bedrijfsontsluitingsweg

rijbaan: asfalt;
voet/fietspaden: lichte tegelbestrating roodgenuanceerd met daaronder kabels en leidingen;
groenstrook: gras met bomen van tweede orde, bijvoorbeeld eiken.



Dwarsprofiel 4: Entree

rijbaan: asfalt;
 voetpaden: lichte tegelbestrating met daaronder kabels en leidingen;
 fietspaden: roodgekleurd asfalt;
 groenstroken: gras met laanbeplanting van bijvoorbeeld eiken van eerste orde.



4. Entree De Schans/Oude Molen

Dwarsprofiel 5: Schansbaan

rijbaan: asfalt;
 fietspaden: roodgekleurd asfalt;
 groenstroken: (dubbele) laanbeplanting met een gevarieerd bomenassortiment.



5. Schansbaan

Dwarsprofiel 6: Woonstraat landelijk wonen

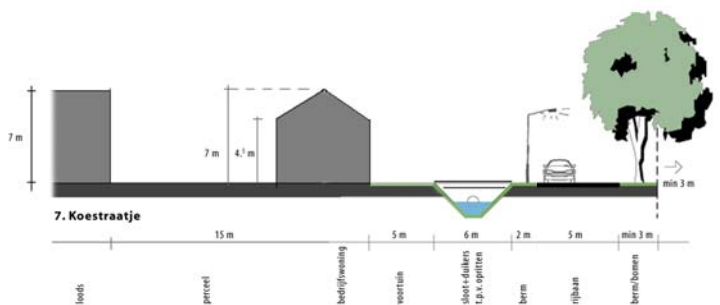
rijbaan: klinkerbestrating van bijvoorbeeld gebakken materiaal, keiformaat rood in keperverband;
 rabatstroken: idem maar in blokverband, rijbaan en rabatstroken op hetzelfde hoogteniveau.



6. Woonstraat landelijk wonen

Dwarsprofiel 7: Koestraatje

rijbaan: asfalt;
 groenstroken: gras met bijvoorbeeld eiken van eerste orde.



7. Koestraatje

3. BEELDKWALITEITSASPECTEN

Algemeen

Bepaalde gedeelten van het plan vormen een ensemble met elkaar en hebben een gezamenlijke functie in het stedenbouwkundige verhaal als geheel. Het plan is onderverdeeld in de ensembles: Entree, Laan, A4-front, Eilanden, Binnengebied, Landelijk wonen en Kop van Vijf.

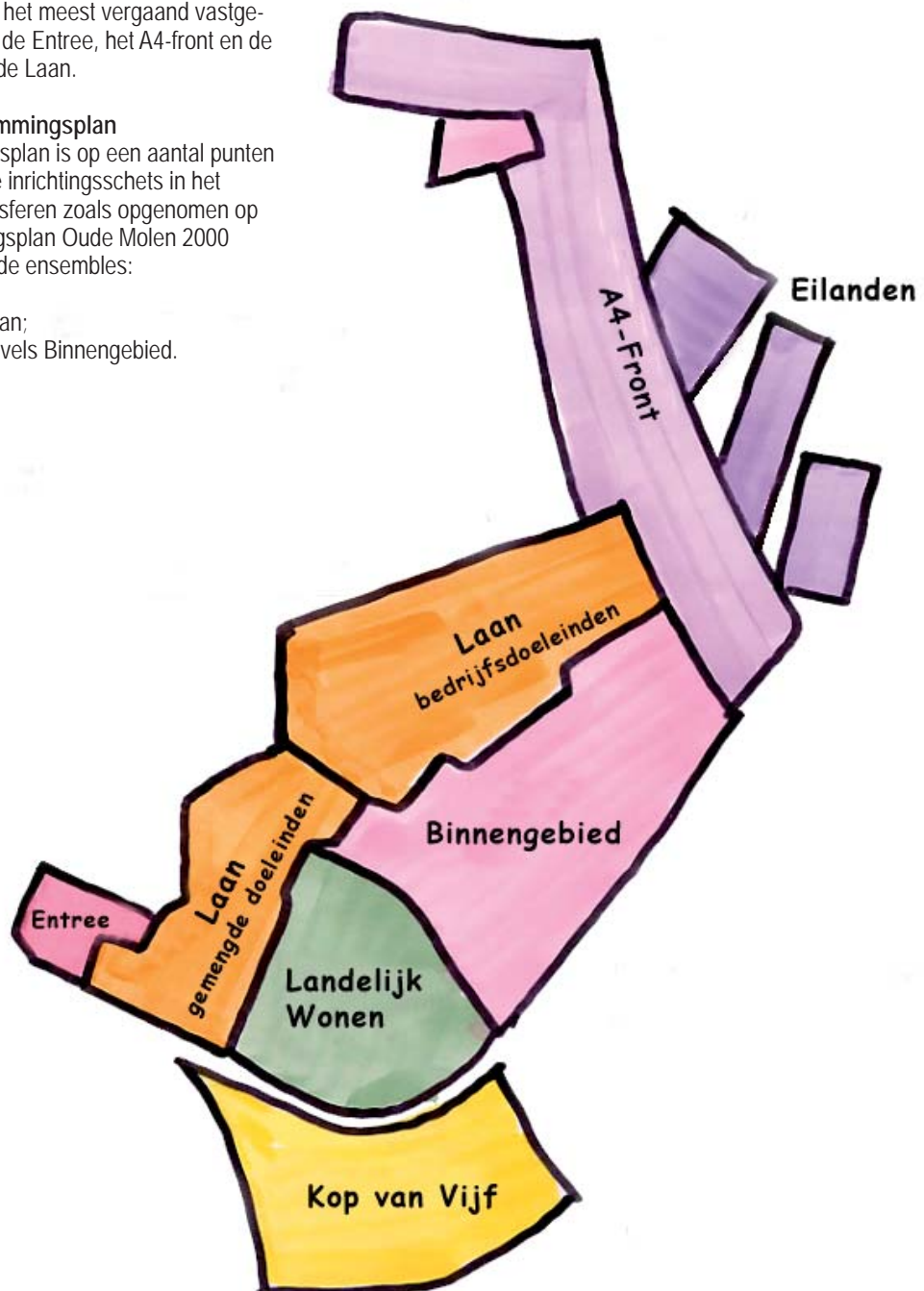
Per ensemble zijn steeds de beeldkwaliteitsaspecten benoemd die de basis vormen van de Welstandstoets. Sommige richtlijnen zijn daarbij concreet, hieraan dient zonder meer te worden voldaan. Andere richtlijnen zijn meer subjectief, immers beeldkwaliteit is niet kwantitatief te meten. Uiteindelijk wordt ieder bouwplan als geheel gewogen en beoordeeld of het voldoende aan het veronderstelde beeld voldoet.

Voor de ensembles die beeldbepalend zijn voor het bedrijventerrein is de beeldkwaliteit het meest vergaand vastgelegd. Dit geldt met name voor de Entree, het A4-front en de Eilanden en in mindere mate de Laan.

Noot ten aanzien van bestemmingsplan

Het nu voorliggende inrichtingsplan is op een aantal punten gewijzigd ten opzichte van de inrichtingsschets in het bestemmingsplan. De bedrijfssferen zoals opgenomen op plankaart B in het bestemmingsplan Oude Molen 2000 komen als volgt overeen met de ensembles:

- bedrijfssfeer I = Eilanden;
- bedrijfssfeer II = A4-front + Laan;
- bedrijfssfeer III = woonwerkkavels Binnengebied.



deelgebieden

3.1 ENTREE

De entree is gelegen aan de rotonde waar de nieuwe ontsluitingsweg aansluit op de Steenbergseweg. De rotonde is een van de belangrijkste toegangen tot woonwijk De Schans en bedrijventerrein Oude Molen. De kavel biedt naast bedrijfsmatige bebouwing de mogelijkheid tot de bouw van een hotel.

Beeldkwaliteitsaspecten

- Werken met een geregistreerde architect.
- Het gebouw dient zich te manifesteren als entreegebouw voor de wijk/bedrijventerrein met een daarbij passende representatieve uitstraling.
- De belangrijkste voorgevel van het gebouw dient gericht te zijn naar de Steenbergseweg.
- De auto-ontsluiting geschiedt door een gezamenlijke oprit met het naastgelegen bedrijf.
- Eventuele buitenopslag situeren op het achterterrein, niet zichtbaar vanaf de openbare ruimte.
- Voor de erfafscheidingen wordt de voorkeur gegeven aan hagen. Hekwerken dienen te worden uitgevoerd in een donkere kleur. Voor de rooilijn die naar de weg gekeerd is, mag de haag of het hekwerk niet hoger zijn dan 1 meter.
- Alle gebouwonderdelen (kantoor, loods, etc.) zoveel mogelijk integreren in één gebouwde massa.
- De hoofdpzetz van de gebouwen dient rechthoekig en blokvormig te zijn. De vorm van het gebouw is eenduidig.
- De voorgevel van het gebouw dient voldoende horizontale en verticale geleiding en ritmiek in zich te hebben.



- Bij de bouwvergunning wordt een totaalvoorstel voor reclame-uitingen verlangd. Deze dienen te worden geïntegreerd in de architectuur van de voorgevel. Losstaande reclame is alleen toegestaan wanneer bescheiden en laag uitgevoerd.
- De ventilatiesystemen etc. dienen te worden geïntegreerd in de bouwmassa.
- Rust, eenvoud en eenduidigheid in kleur en materialisatie.
- Hoogwaardig en gevarieerd materiaalgebruik met het accent op materialen zoals baksteen, glas en hout. Zie onderstaande referentiebeelden.
- Basiskleuren: donkerrood, -paars, -bruin voor de gevelsteen in combinatie met bijvoorbeeld grijs tinten. Zie onderstaande referentiebeelden.



Referentiebeelden voor kleur en materiaalgebruik

3.2 LAAN

De laan vormt de hoofdonsluiting van het bedrijventerrein en wordt begeleid door kastanjabomen in een laanbeplanting. In het zuidelijke deel van de bedrijfslaan is ruimte voor gemengde doeleinden zoals zakelijke dienstverlening, toonzalen, ateliers, praktijkruimten, etc. In het noordelijke gedeelte van de bedrijfslaan is ruimte voor reguliere bedrijven.

Beeldkwaliteitsaspecten

- Werken met een geregistreerde architect.
- De voorgevelrooilijn is gelegen op minimaal 10 meter uit de voorste perceelgrens.
- Buitenopslag situeren op achterterrein, niet zichtbaar vanaf de openbare ruimte. Wanneer buitenopslag verder



- Bij de bouwvergunning wordt een totaalvoorstel voor reclame-uitingen verlangd. Deze dienen te worden geïntegreerd in de architectuur van de voorgevel. Losstaande reclame is alleen toegestaan wanneer bescheiden en laag uitgevoerd. Individuele reclame bij bedrijfsverzamelgebouwen wordt niet toegestaan.
- Rust, eenvoud en eenduidigheid in kleur en materialisatie.
- Hoogwaardig materiaalgebruik met het accent op materialen zoals baksteen, glas en hout. Zie onderstaande referentiebeelden.
- Basiskleuren: donkerrood, -paars, -bruin voor de gevelsteen in combinatie met bijvoorbeeld grijs tinten. Zie onderstaande referentiebeelden.

Referentiebeelden voor kleur en materiaalgebruik

naar voren geplaatst wordt, dient het te worden afgeschermd. Buitenopslag mag nooit voor de voorgevelrooilijn worden geplaatst.

- Percelen tot 2.500 m² grootte: maximaal 1 inrit, percelen groter dan 2.500 m²: maximaal 2 inritten. Inritten mogen niet breder zijn dan 7 meter. De inrit dient ingepast te worden in het bomenstramien van de ontsluitingsweg.
- Voor de erfafscheidingen wordt de voorkeur gegeven aan hagen. Hekwerken dienen te worden uitgevoerd in een donkere kleur. Voor de rooilijn die naar de weg gekeerd is mag de haag of het hekwerk niet hoger zijn dan 1 meter.
- De minimale bebouwingshoogte aan voorzijde bedraagt 6 meter.
- Alle gebouwonderdelen (kantoor, loods, etc.) zoveel mogelijk integreren in één gebouwde massa. Daarbij wordt een open uitstraling richting de ontsluitingsweg verlangd, met -indien aanwezig- een representatief kantoorgedeelte aan de voorzijde.
- De vorm van het gebouw is eenduidig.
- De voorgevel van het gebouw dient voldoende horizontale en verticale geleiding en ritmiek in zich te hebben.



3.3 A4 FRONT

Het A4 front vormt een stevige bedrijfswand richting de A4 met tal van zichtlocaties. De verschillende bedrijven vormen bij wijze van spreken "de nieuwe etalage" van Halsteren. Door de geprojecteerde zichtlijnen tussen de bebouwing van de eilanden is ook het A4 front zoveel mogelijk zichtbaar gemaakt. Zie het zichtlijnenkaartje.

Beeldkwaliteitsaspecten

- Werken met een geregistreerde architect.
- De voorgevelrooilijn is gelegen op minimaal 10 meter uit de voorste perceelgrens.
- Buitenopslag op achterterrein, niet zichtbaar vanaf de openbare ruimte. Wanneer buitenopslag verder naar voren geplaatst wordt dient het te worden afgeschermd. Buitenopslag mag nooit voor de voorgevelrooilijn worden geplaatst.
- Percelen tot 2.500 m² grootte: maximaal 1 inrit, percelen groter dan 2.500 m²: maximaal 2 inritten. Inritten mogen niet breder zijn dan 7 meter. De inrit dient ingepast te worden in het bomenstramien van de ontsluitingsweg.
- Voor de erfafscheidingen wordt de voorkeur gegeven aan hagen. Hekwerken dienen te worden uitgevoerd in een donkere kleur. Voor de rooilijn die naar de weg gekeerd is mag de haag of een hekwerk niet hoger zijn dan 1 meter.
- De minimale bebouwingshoogte aan voorzijde bedraagt 6 meter.
- Alle gebouwonderdelen (kantoor, loods, etc.) zoveel mogelijk integreren in één gebouwde massa. Daarbij wordt een open uitstraling richting de ontsluitingsweg verlangd, met -indien aanwezig- een representatief kantoorgedeelte aan de voorzijde.
- De hoofdopzet van de gebouwen dient rechthoekig en blokvormig te zijn. De vorm van het gebouw is eenduidig.
- De voorgevel van het gebouw dient voldoende horizontale en verticale geleiding en ritmiek in zich te hebben, met het accent op de horizontale geleiding.
- Bij de bouwvergunning wordt een totaalvoorstel voor reclame-uitingen verlangd. Deze dienen te worden geïntegreerd in de architectuur van de voorgevel. Losstaande reclame is alleen toegestaan wanneer bescheiden en laag uitgevoerd. Individuele reclame bij bedrijfsverzamelgebouwen wordt niet voorgestaan.
- Rust, eenvoud en eenduidigheid in kleur en materialisatie.
- Hoogwaardig en gevarieerd materiaalgebruik met het accent op aluminium, glas, staal en beton. Zie de getoonde referentiebeelden.
- Basiskleuren: wit en grijs tinten. Zie de getoonde referentiebeelden.



Referentiebeelden voor kleur en materiaalgebruik



3.4 EILANDEN

Voor het A4 front staan een aantal bedrijven op eilanden in het water. Deze bedrijven vormen de eye-catchers van het bedrijventerrein. Het zijn architectonische hoogstandjes die in het zicht van de A4 staan te pronken. Ontsluiting geschiedt vanaf de ontsluitingsweg langs het A4-front of door middel van een toerit.

Beeldkwaliteitsaspecten

- Werken met een geregistreerde architect.
- Bouwen binnen aangegeven bebouwingsvlak (binnen gestippelde belijning op naaststaande figuur).
- Alle gebouwonderdelen (kantoor, loods, etc.) zoveel mogelijk integreren in één gebouwde massa.
- Buitenopslag is niet mogelijk.
- Iedere gevel heeft de uitstraling en kwaliteit van een representatieve voorgevel.
- De hoofdopzet van de gebouwen dient rechthoekig en blokvormig te zijn. De vorm van het gebouw is eenduidig. De gebouwen staan bij voorkeur op een plint, waarin bijvoorbeeld parkeervoorzieningen kunnen worden aangebracht.
- De bebouwingshoogte aan snelwegzijde bedraagt minimaal 10 meter.
- Het gebouw dient voldoende horizontale en verticale geleiding en ritmiek in zich te hebben.
- Bij de bouwvergunning wordt een totaalvoorstel voor reclame-uitingen verlangd. Deze dient te worden geïntegreerd in de architectuur van de voorgevel. Losstaande reclame is alleen toegestaan wanneer bescheiden en laag uitgevoerd. Individuele reclame bij bedrijfsverzamelgebouwen wordt niet voorgestaan.
- De ventilatiesystemen etc. dienen te worden geïntegreerd in de bouwmassa.
- Rust, eenvoud en eenduidigheid in kleur en materialisatie.
- Hoogwaardig en gevarieerd materiaalgebruik met het accent op aluminium, glas, staal en beton. Zie referentiebeelden.
- Basiskleuren: wit en grijs tinten. Zie referentiebeelden.



Referentiebeelden voor kleur en materiaalgebruik



3.5 BINNENGEBIED

In het binnengebied is ruimte voor reguliere bedrijven met een bepaalde mate van allure. De woon-werkkavels vormen de overgang van bedrijventerrein Oude Molen naar het woongebied De Schans. De woonwerk-kavels aan de randen hebben een apart bedrijfsgedeelte en een apart gedeelte voor een bedrijfswoning. Het bedrijfsgedeelte heeft een eigen ontsluiting zodat het woongedeelte gevrijwaard blijft van bedrijfsactiviteiten.

Beeldkwaliteitsaspecten

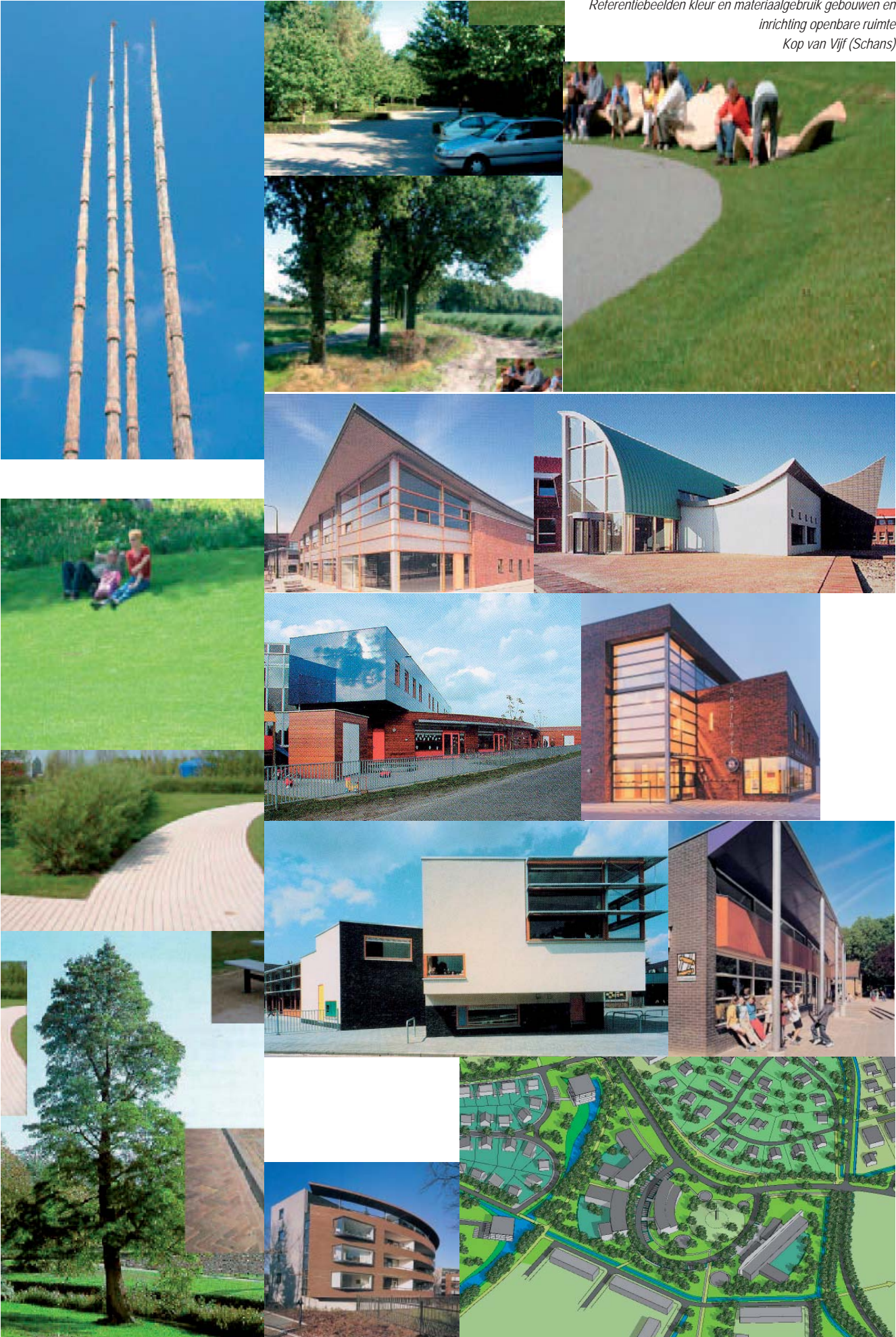
- Percelen tot 2.500 m² grootte: maximaal 1 inrit, percelen groter dan 2.500 m²: maximaal 2 inritten. Inritten mogen niet breder zijn dan 7 meter. De inrit dient ingepast te worden in het bomenstramien van de ontsluitingsweg (indien aanwezig).
- Gebouwen dienen eenduidig van vorm te zijn.
- Rust, eenvoud en eenduidigheid in kleur en materialisatie. Terughoudend kleurgebruik.

Aanvullend voor woonwerk-kavels:

- Aan één zijde van het perceel is het mogelijk met een vrijstelling (zie bestemmingsplan) bedrijfsgebouwen aaneen te bouwen (zie figuur rechtsonder).
- De voorgevel van de bedrijfsgebouwen dient gericht te zijn naar de bedrijfsontsluitingsweg, de voorgevel van de woning dient gericht te zijn naar de woningontsluitingsweg.



Referentiebeelden kleur en materiaalgebruik gebouwen en inrichting openbare ruimte
Kop van Vijf (Schans)



3.6 KOP VAN VIJF (SCHANS)

De Kop van vijf is een belangrijk oriëntatiepunt in de structuur van het nieuwe woon- en werkgebied. Binnen de bestemming bijzondere doeleinden is ruimte voor gebouwen voor bijzondere doeleinden voor bijvoorbeeld onderwijs, medische en sociale voorzieningen, dit gecombineerd met compacte woonvormen. Zo zich op dit moment voordeet is er belangstelling voor de vestiging van een brede school en een medisch centrum. De bedoeling is ter plaatse een aantal grotere gebouwen te situeren die een veelheid van functies herbergen. Het gebied is goed ontsloten voor auto en langzaam verkeer en heeft mede een functie als bovenwijkse voorziening.

Als geheel heeft de plek de uitstraling van een groene kamer omrand door houtwallen en bomenlanen. De auto-ontsluiting geschiedt door een verkeerslus waarlangs tevens het parkeren is georganiseerd. Centraal is een landschapselement gelegen in de vorm van een terp dat fungeert als een symbolisch hart voor de wijk. Dit landschapselement kan dienen als speelplek en bijvoorbeeld als oriëntatiepunt door er een kunstwerk op te plaatsen.

Aan oostzijde van de terp is de brede school markant gelegen. Komend vanaf de Steenbergseweg ligt de school direct in het zicht. De school ligt ietwat vrij in de ruimte om de bijzondere functie van het gebouw zo veel mogelijk tot zijn recht te laten komen.

Aan westzijde van de terp zijn drie gebouwen in een cluster gegroepeerd en vormen een ruimtelijke tegenhanger van de school aan de andere zijde. In het gebouw aan binnenzijde van de ontsluitingslus is een medisch centrum gedacht met daarboven appartementen. De andere twee gebouwen van het cluster kunnen appartementen voor senioren of starters herbergen met aan achterzijde een semi-openbare binnentuin.

Beeldkwaliteitsaspecten

- Werken met een geregistreerde architect.
- Voorgevel en entree van de gebouwen gericht naar de ontsluitingsweg.
- Bouwen op aangegeven locatie in overleg met de gemeente Bergen op Zoom.
- De openbare ruimte is zoveel mogelijk één aaneengesloten ruimte lopend tot aan het gebouw, geen voortuinen.
- Auto's parkeren haaks langs de verkeerslus of onder het gebouw.
- Luwzijde van het gebouw zoveel mogelijk groen inrichten. Hier is geen ruimte voor parkeren.
- Geen hoge erfafscheidingen, enkel in de vorm van 1 meter hoge hagen of hekwerken. Hekwerken in een donkere kleur.
- Maximale hoogte bedraagt vier bouwlagen, minimale hoogte bedraagt twee bouwlagen.
- In het gebouw dient indien van toepassing de veelheid aan functies tot uitdrukking te komen.
- Alle bouwonderdelen integreren in één gebouwde massa. Geen bijgebouwen.
- Aan alle zijden een representatieve uitstraling met voldoende transparantie.
- Dakvorm: plat afgedekt, hellend of golvend.
- Aan alle zijden voldoende geleding en ritmiek, verticaal en horizontaal.
- Appartementengebouwen bij voorkeur op een plint met daarin een parkeerkelder en bergingen.
- Bij de bouwvergunning wordt een totaalvoorstel voor reclame-uitingen verlangd. Deze dient te worden geïntegreerd in de architectuur van de voorgevel. Losstaande reclame is alleen toegestaan wanneer bescheiden en laag uitgevoerd.

- De ventilatiesystemen etc. dienen te worden geïntegreerd in de bouwmassa.
- Bijzondere architectonische uitstraling die inspeelt op de centrale ligging van de locatie met hoogwaardig en gevarieerd materiaalgebruik.
- Rust, eenvoud en eenduidigheid in kleur en materialisatie.
- Basiskleuren gevelsteen: donker -rood, -paars, of -bruin in combinatie met wit of grijsinten. Op zorgvuldige wijze kunnen kleuraccenten worden toegevoegd.

Inrichting openbare ruimte "Kop van vijf"

Voor de openbare ruimte wordt een passende hoogwaardige inrichting voorgestaan. Hieronder een impressie van het voorgestane kleur- en materiaalgebruik:

- rijbanen: asfalt;
- parkeerplaatsen: gebakken klinkerbestrating, keiformaat;
- voetpaden: baksteen dikformaat halfsteensverband, kleur neutraalbruin;
- fietspaden: roodgekleurd asfalt;
- activiteitencirkels/pleintjes: middendeel in halfverharding omrand door baan van ongeveer 2 meter rondom in baksteen waalformaat, stromenverband rood;
- groenstroken en vlakken: gras;
- houtwallen: gevarieerd bomenassortiment met een onderbegroeiing van heesters op lichte verhoging van 1 meter;
- verspreid staande bomen: gevarieerd assortiment met inlandse soorten, bijvoorbeeld sierbomen;
- bomen ringweg: zuilvormige bomen, b.v. zuileiken;
- situering van een kunstobject in de centrale cirkel.

3.7 LANDELIJK WONEN

Woongebied voor landelijk wonen in vrijstaande villa's op kavels van ongeveer 1000 m². Deze worden particulier verkocht.

Beeldkwaliteitsaspecten

- Woningen verplicht met een dak: verschillende kapvormen zijn mogelijk, van zadeldak tot tentdak.
- Gestimuleerd wordt het perceel zoveel mogelijk met inheemse bomen te beplanten zodat een bomenrijk karakter ontstaat.
- Erfafscheidingen bij voorkeur in de vorm van hagen.
- Rust, eenvoud en eenduidigheid in kleur en materialisatie.
- Kleurstelling van de gevelsteen: donker (bijvoorbeeld donkerrood, -paars, of -bruin) of wit.
- Kleurstelling dakbedekking: antracietgrijs of roodgenunanceerd.



Sfeerbeelden Landelijk wonen



4. RICHLIJNEN LOCATIEKEUZE

Van belang voor de beeldkwaliteit van een bedrijventerrein is een eenduidig straatbeeld, waarbij bedrijven van een bepaalde grootte zoveel mogelijk zijn geclusterd. Per ensemble is een "range" benoemd van kavels groottes die daar de voorkeur hebben. Daaraan gekoppeld is een minimale kavelbreedte.

Bedrijfslaan met gemengde doeleinden

- Kavelgrootte bij voorkeur variërend tussen 1.200 en 2.000 m².
- Minimale kavelbreedte 30 meter.

Bedrijfslaan met bedrijfsdoeleinden

- Kavelgrootte bij voorkeur variërend tussen 1.200 en 4.000 m².
- Minimale kavelbreedte 25 meter.

A4 front

- Kavelgrootte bij voorkeur variërend tussen 1.750 en 5.000 m². Bij voorkeur kavels groter dan 2.000 m².
- Minimale kavelbreedte 30 meter.

Eilanden

- Kaveloppervlaktes bij voorkeur variërend tussen 3.000-5.000 m².

Binnengebied

- Kavelgrootte bij voorkeur variërend tussen 1.000 en 3.500 m².
- Minimale kavelbreedte 20 meter.

Woon-werkkavels

- kavelgrootte bij voorkeur variërend tussen 800 en 1.500 m².
- Minimale kavelbreedte 18 meter.

Landelijk wonen

- kavelgrootte variërend tussen 800 en 1.000 m².

kunnen bijvoorbeeld de volgende zijn:

- facility management: het collectief inkopen van beveiliging, afvalinzameling, vervoer, kantoorbenodigdheden, kinderopvang, telecomtikken, energie, etc.
- utility management: waterzuivering, warmtekrachtcentrale, gezamenlijke parkeerplaatsen, etc.
- mogelijkheden voor het gezamenlijk aanbrengen/inkopen van erfafscheidingen (hagen/hekwerken).
- milieu management (op het vlak van afval, geluid, geur, energie, afvalwater) via onderlinge verhandelbare emissieruimte, onderlinge levering van afval/reststromen, etc.

5. PARKMANAGEMENT

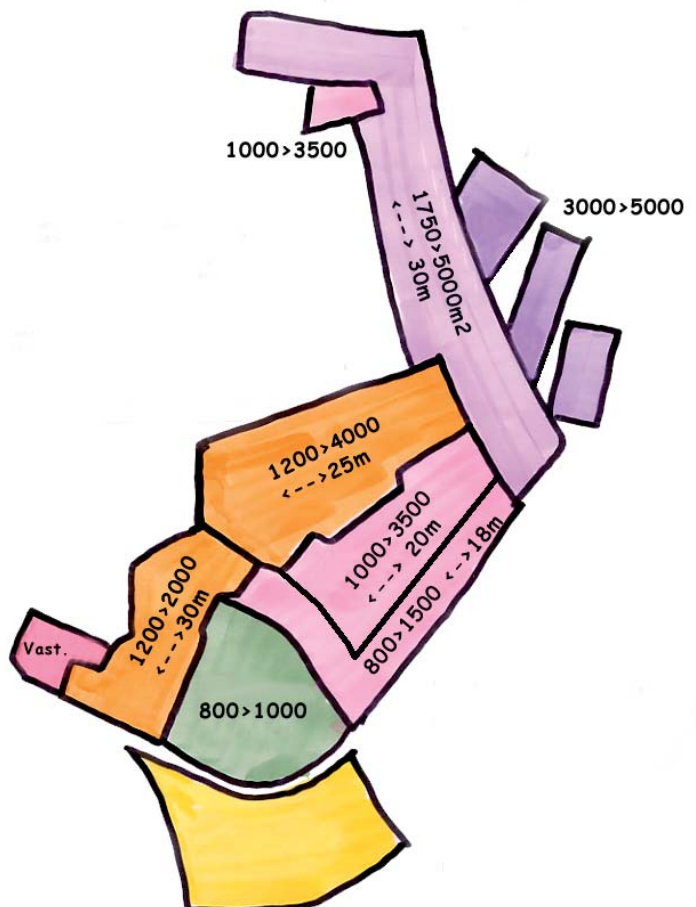
Parkmanagement is het inrichten en beheren van een bedrijfsterrein met als doel het verkrijgen van:

- een blijvend hoogwaardig kwaliteitsniveau van de openbare en private ruimte;
- een goede bereikbaarheid van goederen en mensen op het terrein;
- versterking concurrentiekracht van de aanwezige bedrijven bijvoorbeeld door een hoogwaardige presentatie.

De rol van parkmanagement kan eenvoudig of uitgebreid zijn afhankelijk van de doelstelling en ambitieniveau van de aanwezige bedrijven en de gemeente (als beheerder van het openbaar gebied). In theorie kan de rol van parkmanagement die zijn van beheerder, exploitant of ontwikkelaar. Tussen bedrijven en gemeente kan afgesproken worden welke rol en ambitieniveau wordt gehanteerd.

De gemeente richt zich in eerste instantie op een goed gezamenlijk beheer van de openbare ruimte (wegen, voet- en fietspaden, groen etc.), waarbij de ambities zoals neergelegd in dit beeldkwaliteitplan ook op langere termijn van toepassing kunnen blijven.

Andere meer bedrijfsgerichte taken van parkmanagement



Niet op barcode schrijven!!

Gemeente Bergen op Zoom



I10-033562

Reg. Datum: 23/07/2010

Eenheid: RO&V 4.30



Gemeente Bergen op Zoom
Mevrouw G.C. Kusters
Postbus 35
4600 AA BERGEN OP ZOOM

Uw brief van : 29 juni 2010
Uw kenmerk : U10-012818
Ons kenmerk : *10UT007493*
Barcode :



Behandeld door : de heer J. Klaassen
Doorkiesnummer : 076 564 14 54
Datum : 21 juli 2010
Verzenddatum : **22 JULI 2010**

Onderwerp: voorontwerpbestemmingsplan "Oude Molen"

Geachte mevrouw Kusters,

In uw brief van 29 juni 2010 verzoekt u ons het voorontwerpbestemmingsplan "Oude Molen" te beoordelen.

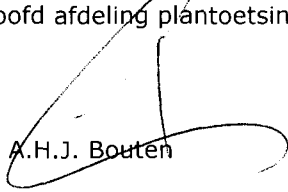
Het bestemmingsplan betreft, zoals u hebt aangegeven een voor wat betreft het watersysteem neutrale situatie waarin geen nieuwe ontwikkelingen zijn opgenomen. Van een toename van het verhard oppervlak is geen sprake.

Ten aanzien van het plan hebben wij geen opmerkingen omtrent de waterhuishoudkundige situatie en wij adviseren daarom positief in het kader van de watertoets.

Tenslotte wijzen wij u erop dat het waterschap voorstander is van het gebruik van niet uitlogende bouwmaterialen.

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd. Voor vragen kunt u contact opnemen met de heer J. Klaassen. Hij is bereikbaar op telefoonnummer 076 564 14 54.

Hoogachtend,
Namens het dagelijks bestuur,
Hoofd afdeling plantoetsing & vergunningen


ir. A.H.J. Bouten

Niet op barcode schrijven!!
Gemeente Bergen op Zoom

110-049249

Reg. Datum: 04/11/2010
Eenheid: RO&V 4.30

Midden en West Brabant

ANDWEER



College van Burgemeester en Wethouders
Postbus 35
4600 AA Bergen op Zoom

**Afdeling Risicobeheersing
Concern Brandweertaken**
Tramsingel 71
Postbus 3208
5003 DE Tilburg
telefoon (013) 532 57 00
fax (013) 542 76 80

VERZONDEN 03 NOV. 2010

Datum 28 oktober 2010
Onze referentie 201007915/MdH/RH/-1.785
Uw referentie
Uw brief van

Behandeld door M. de Heer
Telefoon (076) 529 66 81
E-mail metha.de.heer@brandweermwb.nl
Onderwerp Bevi advies bestemmingplan Oude Molen

Geacht college,

Naar aanleiding van uw aanvraag inzake het bestemmingsplan Oude Molen, welke wij via de mail in september 2010 van u hebben ontvangen, treft u hierbij het advies aan, in het kader van artikel 13, lid 3 van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) van Brandweer Midden- en West-Brabant.

Inleiding

Het betreft een conserverend bestemmingsplan. In het plangebied bevindt zich een LPG tankstation en een deel van het plangebied valt binnen de 200 meter van de A4. In 2007 hebben wij u reeds geadviseerd in het kader van bestemmingplan Oude Molen 2000.

Samenvatting advies

Geadviseerd wordt daarnaast een communicatieplan op te stellen met deskundigen op dit gebied. Voor het invloedsgebied kan dan worden vastgelegd met wie, op welke wijze en met welke frequentie over de risico's wordt gecommuniceerd.

Tot slot hebben wij ons eerdere advies ten aanzien van de hulpverlening nogmaals aangehaald. Wij adviseren u over de eisen omtrent bluswater en bereikbaarheid genoemd in het hoofdstuk "mogelijkheden van hulpverlening" in overleg te treden met de brandweer van het cluster Bergen op Zoom, Roosendaal en Woensdrecht.

Scenario

Het LPG tankstation heeft een vastgestelde doorzet van 499 m³/jaar. Het scenario dat zich hier kan voordoen is als volgt:

Wanneer een LPG tankwagen komt lossen, kan er een brand ontstaan. Hierdoor wordt de tankwagen opgewarmd en zal uiteindelijk als gevolg van overdruk exploderen. Er ontstaat een warme BLEVE waarbij een vuurbal met een straal van 90 m¹ vrij komt. Deze vuurbal duurt circa 12 seconden, door de intense hitte zal iedereen die binnen of buiten verblijft binnen de 90 m¹ komen te overlijden. Tot op 230 m¹ kunnen mensen die zich buiten bevinden komen te overlijden als gevolg van de druk en de hitte. Tot op 400 m¹ kunnen personen die zich buiten bevinden 1^e graads brandwonden oplopen. Daarnaast kunnen er tot op 400 m¹ gewonden vallen als gevolg glasscherven.

Een minder erg scenario is dat de vuilslang breekt en er een uitstroom van LPG plaatsvindt. De uitstromende LPG zal ontbranden en er zal vervolgens een fakkelbrand ontstaan met een lengte van ca 25 m¹.

Binnen de afstanden van dit scenario zijn woningen aanwezig, gemengd gebied en bedrijven.

BRANDWEER



Zelfredzaamheid

Bij het thema zelfredzaamheid is het van belang onderscheid te maken tussen verschillende gebouwtypen. Niet alleen de vluchtmogelijkheden kunnen verschillen per gebouw maar ook de gebruikers kunnen in meer of mindere mate (verminderd) zelfredzaam zijn. Bij het bepalen van de mate van zelfredzaamheid per gebouwtipe spelen de volgende afwegingscriteria een rol:

1. Fysieke gesteldheid bewoners/aanwezigen:
 - Kunnen de bewoners zich tijdig voortbewegen en zelfstandig in veiligheid brengen? Minder valide personen zijn verminderd zelfredzaam. In het plangebied zijn geen verminderd zelfredzame personen aanwezig.
2. Zelfstandigheid bewoners/aanwezigen:
 - Kunnen de bewoners zelfstandig een gevaarinschatting maken en zich zelfstandig in veiligheid brengen? In het plangebied zijn geen functies aanwezig waar minder zelfstandigen aanwezig zijn.
3. Alarmeringsmogelijkheden bewoners en aanwezigen:
 - Kunnen de bewoners en/of aanwezigen tijdig worden gealarmeerd? De alarmeringsinstallatie is in dit gebied goed hoorbaar. Het ontruimen van woningen is altijd technisch lastig.
4. Vluchtmogelijkheden gebouw & omgeving:
 - Heeft het gebouw voldoende vluchtmogelijkheden?
 - Zijn er voldoende mogelijkheden om het gebied te ontvluchten?
 Het plangebied is goed te ontvluchten.
5. Mogelijkheden tot gevaarinschatting van scenario:
 - Laat het ongeval zich tijdig aankondigen?
 - Is de dreiging duidelijk herkenbaar?
 Gevaarinschatting van een BLEVE is altijd als matig te beoordelen.

Door het invullen van onderstaande tabel, op basis van de verschillende criteria, kan systematisch per gebouwtipe worden nagegaan hoe het is gesteld met de zelfredzaamheid. In het plangebied zijn alleen woningen aanwezig. Hieronder zijn de 'scores' voor deze woningen ingevuld bij het scenario explosie.

Scenario	Gebouwtipe	Afwegingscriteria				
		Fysieke gesteldheid bewoners	Zelfstandigheid bewoners	Alarmeringsmogelijkheden bewoners en aanwezigen	Vluchtmogelijkheden gebouw & omgeving	Gevaarinschattingmogelijkheden scenario
Explosie	Woning	Goed	Goed	Matig	Goed	Matig
	Kantoor	Goed	Goed	Goed	Goed	Matig

De zelfredzaamheid is als goed tot matig te beoordelen. De zelfredzaamheid kan worden verbeterd door actief te communiceren over risico's. De gevaarinschattingmogelijkheden worden verbeterd.

Geadviseerd wordt een communicatieplan op te stellen met deskundigen op dit gebied. Voor het invloedsgebied kan dan worden vastgelegd met wie, op welke wijze en met welke frequentie over de risico's wordt gecommuniceerd. De brandweer Midden- en West-Brabant kan daarbij ondersteunen.

Maatregelen ter verbetering van de veiligheid

Vanuit de gedachte dat een risico bestaat uit de kans maal het effect, wordt het risico gereduceerd door de kans te verkleinen en/of de effecten te verkleinen. Aangezien het een conserverend bestemmingplan betreft en de bouwwerken reeds zijn vergund, zijn maatregelen op gebouwniveau niet meer te realiseren. In het gebied is de WAS- installatie voldoende hoorbaar. Op het gebied van risicocommunicatie kunnen maatregelen worden genomen. Zie hiervoor het hoofdstuk zelfredzaamheid.

Verder zullen de tankwagens vanaf medio 2011 zijn voorzien van een hittewerende coating. Hierdoor wordt de kans op het optreden van een BLEVE kleiner. De mogelijkheid tot het

BRANDWEER



bestrijden van een brand blijft echter van belang. Daarom dient de primaire en secundaire bluswatervoorziening op orde te zijn. Zie hiervoor het volgende hoofdstuk.

Mogelijkheden van hulpverlening

In ons eerdere advies, is ingegaan op de bereikbaarheid en de bluswatervoorziening in het plangebied en nabij het tankstation. Voor de duidelijkheid worden deze punten hier nogmaals genoemd:

De bereikbaarheid en de bluswatervoorziening in het plangebied en nabij het LPG tankstation moeten gegarandeerd te zijn. In het plangebied en nabij het LPG tankstation dient voldoende primair ($2 \times 60 \text{ m}^3/\text{h}$) en secundair ($2 \times 90 \text{ m}^3/\text{h}$) bluswater beschikbaar te zijn. Uit de stukken is niet af te leiden of aan bovenstaande eisen wordt voldaan. Ik adviseer dan ook om na te gaan of de benodigde capaciteiten aanwezig zijn. Het is aan te bevelen om hierover overleg te voeren met de brandweer Cluster Bergen op Zoom, Roosendaal en Woensdrecht.

Voor wat betreft de bereikbaarheid het volgende. In het plangebied is een doodlopende straat van meer dan 40 meter opgenomen. Deze straat moet voldoen aan de handleiding bereikbaarheid en bluswatervoorziening van de NVBR. Daarin staat het volgende opgenomen:

Doodlopende wegen die langer zijn dan veertig meter, zonder verdere vertakkingen, zijn toegestaan indien deze een minimale wegbreedte hebben. Voor doodlopende wegen met aan het eind een keerlus kan gekozen worden voor een wegbreedte van 4,5 meter (conform de erftoegangswegen) of 3,5 of 3 meter indien dit een exclusieve brandweerroute is (conform de minimale eis). Hierbij moet gelet worden op de bochtstralen. Als aan het eind geen keerlus aanwezig is, moet achteruit worden gereden, een extra 0,5 meter wegbreedte is dan geen luxe.

Ik adviseer u ook ten aanzien van het bovenstaande contact op te nemen met de brandweer Midden- en West-Brabant, afdeling risicobeheersing van het Cluster Bergen op Zoom, Roosendaal en Woensdrecht.

Indien zich een scenario voordoet zoals beschreven, is de Veiligheidsregio Midden- en West-Brabant voldoende ingericht om binnen het eerste uur materieel te kunnen leveren en de ramp te bestrijden. De medische hulpverleningscapaciteit is onvoldoende. Interregionale bijstand zal noodzakelijk zijn.

Conform artikel 3.43 van de Algemene wet bestuursrecht ontvangen wij graag van uw zijde een afschrift van het genomen besluit.

Het Dagelijks Bestuur van de Veiligheidsregio Midden- en West-Brabant,
Namens deze,

G.J.P. Verhoeven
commandant Concern Brandweertaken

In afschrift aan:

Commandant brandweer Cluster Bergen op Zoom, Roosendaal en Woensdrecht

BIJLAGE 1

Ligging plangebied bestemmingsplan Oude Molen



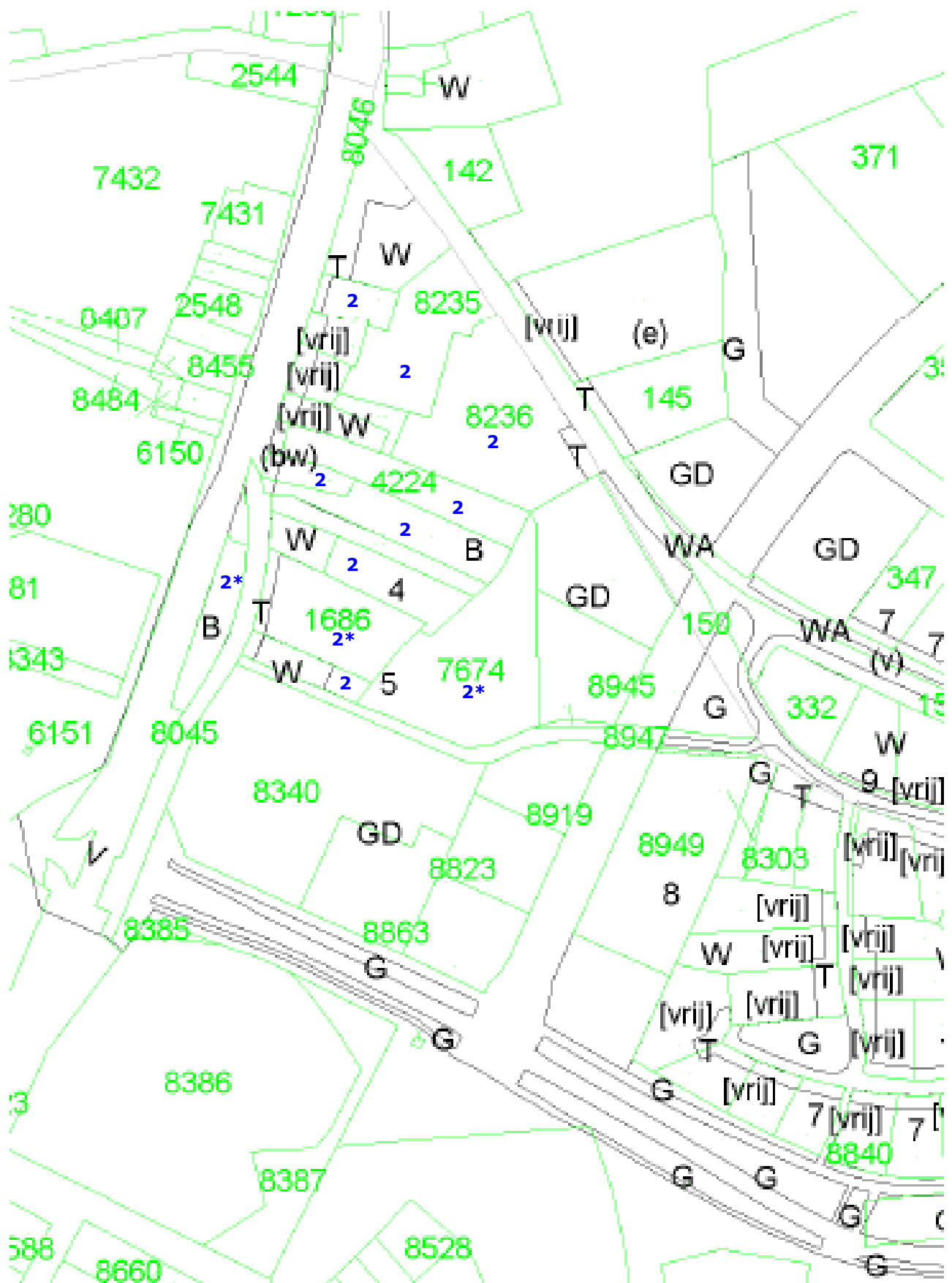
Ligging plangebied

BIJLAGE 2

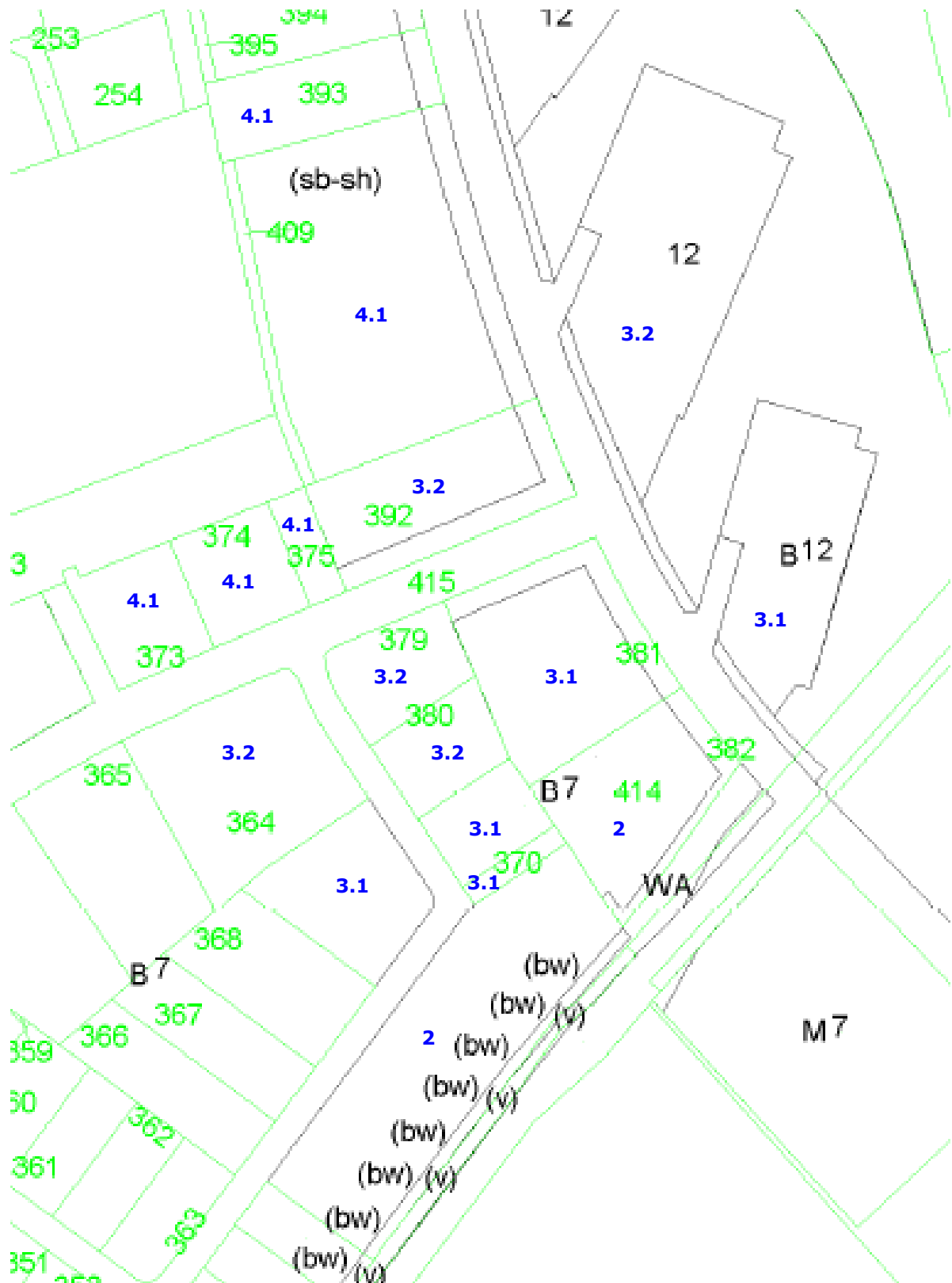
Bedrijvenlijst bestemmingsplan Oude Molen

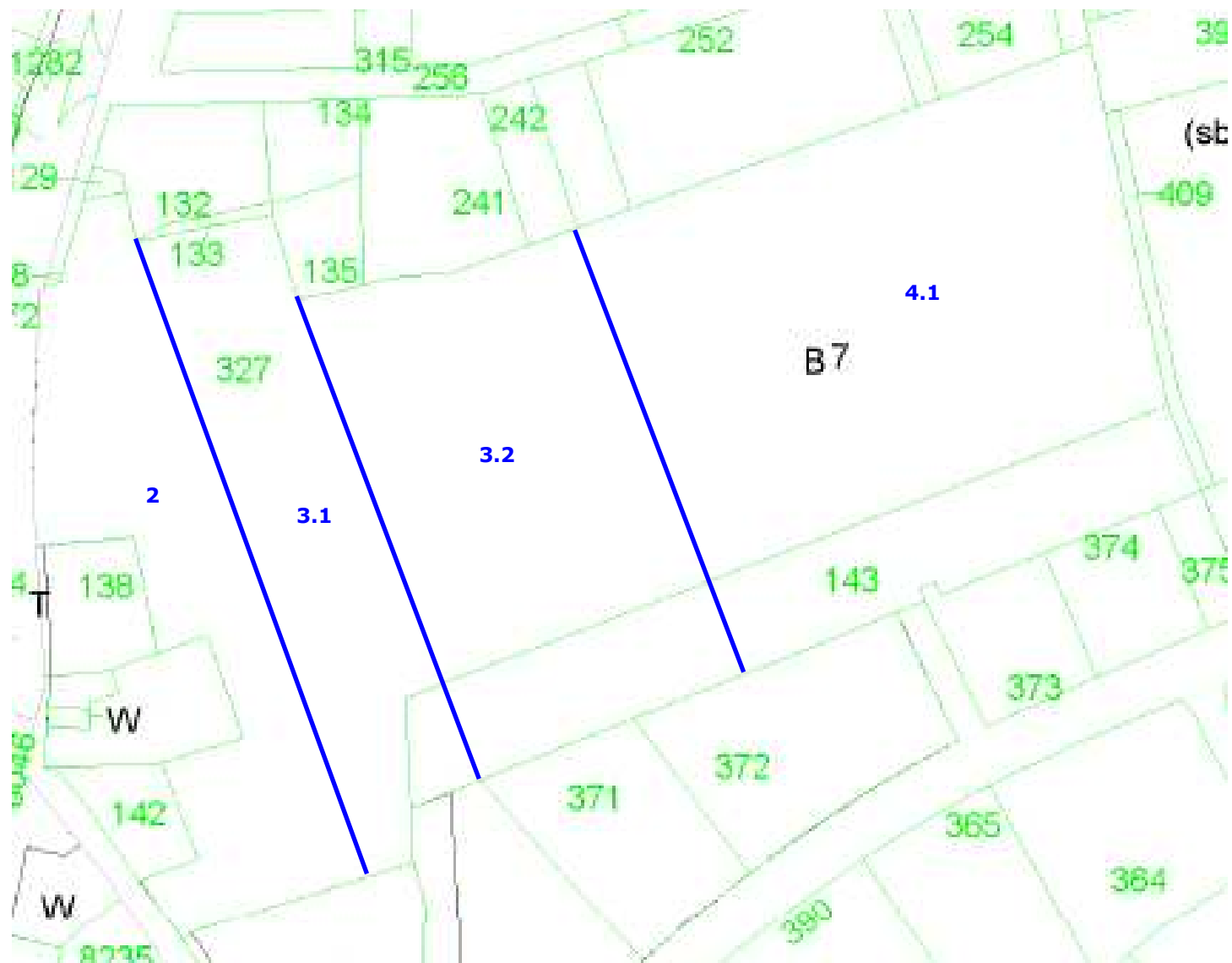
BIJLAGE 3

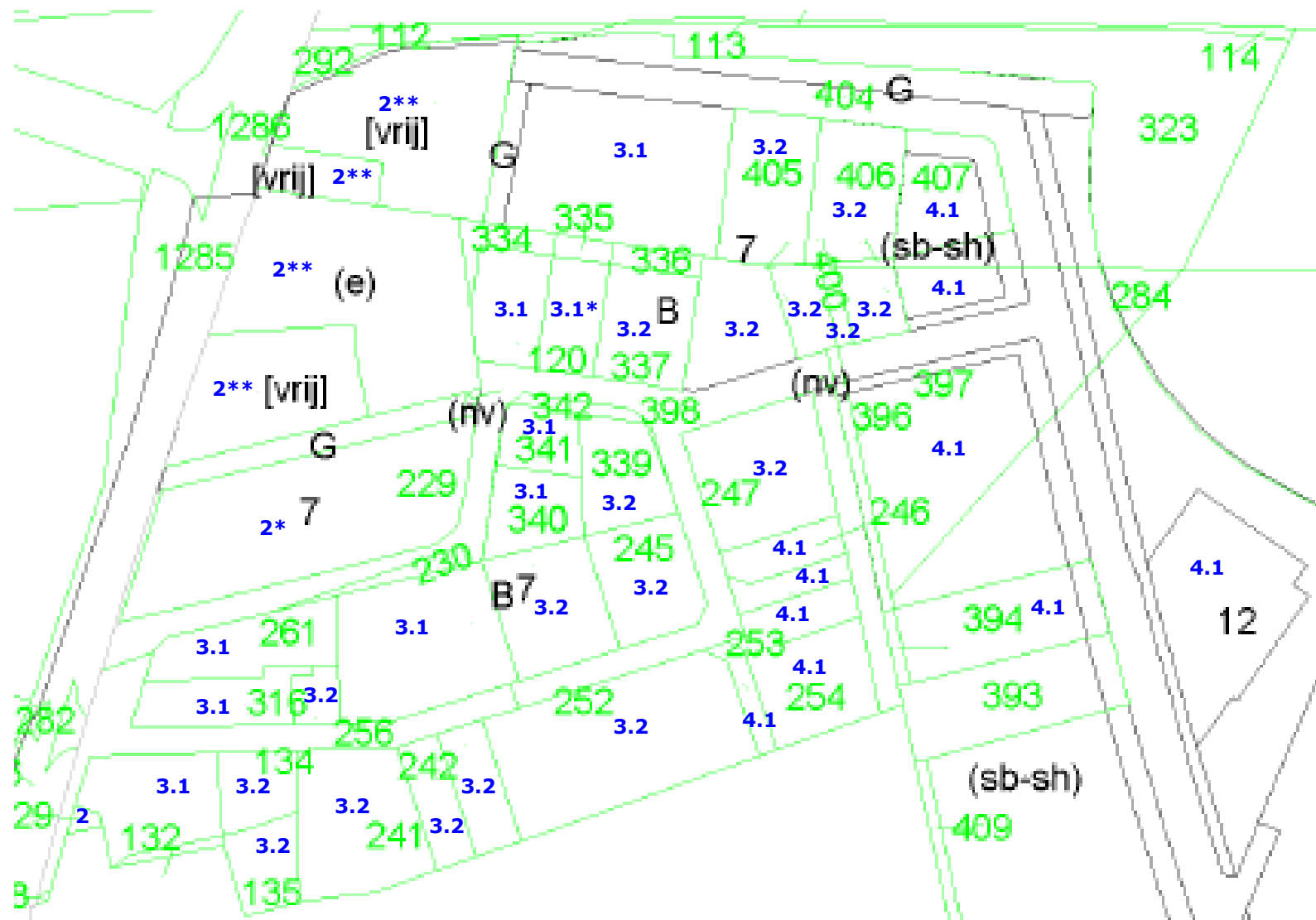
Milieuzonering bestemmingsplan Oude Molen



* De bestaande bedrijvigheid valt in een hogere milieucategorie dan volgens de zoning is toegestaan en dient derhalve specifiek te worden bestemd. De percelen behoren bij een benzineservicestation met LPG < 1000 m³/jaar, categorie 3.1.







* De bestaande bedrijvigheid valt in een hogere milieucategorie dan volgens de zonerings is toegestaan en dient derhalve specifiek te worden bestemd. Waar de zonerings 2* aangeeft betreft het een drukkerij, categorie 3.2. Waar de zonerings 3.1* aangeeft betreft het een timmerwerkfabriek, categorie 3.2.

** De maximale milieucategorie die dient te worden toegepast wanneer de percelen worden omgezet van wonen naar bedrijvigheid.

BIJLAGE 4

Invoer en resultaten luchtkwaliteit bestemmingsplan Oude Molen

Bijlage invoer en resultaten luchtkwaliteit bestemmingsplan Oude Molen

Invoer CAR II 8.1, rekenjaar 2011

Scenarios



oudemolen halsteren bp

Aangemaakt op 26 feb 2010, 11:00 ,



Laatst aangepast op 26 feb 2010, 11:00 door rekenaar, vrij

[exporteren](#)

[scenario sluiten](#)

Versie: 8.1
Jaar: 2011
Status: Studie
Meteo. conditie: Meerjarige meteorologie
Zeezoutcorrectie: 4
Dubbelcorrectie: Nee
Schalingsfactor:  1  1  1  1

[Bewerken](#)

invoer		uitvoer													
Per:	10	Toon:	Alle regels												
4 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
		halsteren	steenspil (noord)	78762	395471	1	0,95	0,02	0,03	0,00	c	2	1,00	8	0,00
		halsteren	koestraatje	79085	394926	1	0,95	0,02	0,03	0,00	c	2	1,00	8	0,00
		halsteren	molenwieken	78713	394539	1	0,95	0,02	0,03	0,00	c	2	1,00	8	0,00
		halsteren	steenbergsesweg	78489	395057	1	0,95	0,02	0,03	0,00	c	2	1,00	8	0,00

Resultaten CAR II 8.1, rekenjaar 2011

Rapportage no2pm10	
Naam	rekenaar, vrij.
Versie	8.1
Stratenbestand	oudemolen halsteren bp
Jaartal	2011
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	6 dagen
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	4 µg/m ³
Schalingsfactor emissiefactoren	
Personeneauto's	1
Middelzwaar verkeer	1
Zwaar verkeer	1
Autobussen	1

				NO2 (µg/m³)	NO2 (µg/m³)	NO2 (µg/m³)	NO2 (µg/m³)	PM10 (µg/m³)	PM10 (µg/m³)	PM10 (µg/m³)	PM10 (µg/m³)
Plaats	Straatnaam	X	Y	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempel	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempel
halsteren	steenspil (noord)	78762	395471	17,5	16,2	0	0	18,9	22,7	5	0
halsteren	koestraatje	79085	394926	21,1	16,4	0	0	19,6	22,9	7	0
halsteren	molenwieken	78713	394539	18,0	17,3	0	0	19,1	23,0	6	0
halsteren	steenbergsesweg	78489	395057	17,3	16,2	0	0	18,8	22,7	5	0

Rapportage no2pm10	
Naam	rekenaar, vrij.
Versie	8.1
Stratenbestand	oudemolen halsteren bp
Jaartal	2015
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	6 dagen
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	4 µg/m3
Schalingsfactor emissiefactoren	
Personeneauto's	1
Middelzwaar verkeer	1
Zwaar verkeer	1
Autobussen	1

				NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)
Plaats	Straatnaam	X	Y	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempel	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempel
halsteren	steenspil (noord)	78762	395471	15,8	14,6	0	0	18,2	21,9	4	0
halsteren	koestraatje	79085	394926	18,4	14,8	0	0	18,6	22,1	5	0
halsteren	molenwieken	78713	394539	16,6	15,5	0	0	18,4	22,2	5	0
halsteren	steenbergsesweg	78489	395057	15,3	14,6	0	0	18,0	21,9	4	0

Rapportage no2pm10	
Naam	rekenaar, vrij.
Versie	8.1
Stratenbestand	oudemolen halsteren bp
Jaartal	2020
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	6 dagen
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	4 µg/m3
Schalingsfactor emissiefactoren	
Personeneauto's	1
Middelzwaar verkeer	1
Zwaar verkeer	1
Autobussen	1

				NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)
Plaats	Straatnaam	X	Y	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempel	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempel
halsteren	steenspil (noord)	78762	395471	12,9	12,0	0	0	16,8	20,6	3	0
halsteren	koestraatje	79085	394926	14,7	12,3	0	0	17,2	20,8	3	0
halsteren	molenwieken	78713	394539	13,5	12,9	0	0	17,0	20,9	3	0
halsteren	steenbergsesweg	78489	395057	12,5	12,0	0	0	16,7	20,6	2	0

BIJLAGE 5

Verantwoording groepsrisico LPG bestemmingsplan Oude Molen

Bijlage verantwoording groepsrisico LPG bestemmingsplan Oude Molen

- a. de aanwezige en de op grond van dat besluit te verwachten dichtheid van personen in het invloedsgebied van de inrichting of inrichtingen die het groepsrisico mede veroorzaakt of veroorzaken, voorzover het invloedsgebied ligt binnen het gebied waarop dat besluit betrekking heeft, op het tijdstip waarop dat besluit wordt vastgesteld;
- b. het groepsrisico per inrichting op het tijdstip waarop dat besluit wordt vastgesteld en de bijdrage van de in dat besluit toegelaten kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten aan de hoogte van het groepsrisico;
- c. indien mogelijk, de maatregelen ter beperking van het groepsrisico die worden toegepast door degene die de inrichting drijft, die dat risico mede veroorzaakt en, indien van toepassing, de voorschriften die zijn of worden verbonden aan de voor die inrichting geldende milieuvergunning;
- d. indien mogelijk, de maatregelen ter beperking van het groepsrisico die in dat besluit zijn opgenomen;
- e. de voorschriften ter beperking van het groepsrisico die het bevoegd gezag voornemens is te verbinden aan de te verlenen milieuvergunning;
- f. de voor- en nadelen van andere mogelijkheden voor ruimtelijke ontwikkelingen met een lager groepsrisico;
- g. de mogelijkheden en de voorgenomen maatregelen tot beperking van het groepsrisico in de nabije toekomst;
- h. de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp of zwaar ongeval als bedoeld in artikel 1 van de Wet rampen en zware ongevallen in de inrichting die het groepsrisico veroorzaakt, waarvan de gevolgen zich uitstrekken buiten die inrichting,
- i. de mogelijkheden voor personen die zich bevinden in het invloedsgebied van de inrichting die het groepsrisico veroorzaakt, om zich in veiligheid te brengen indien zich in die inrichting een ramp of zwaar ongeval voordoet.

Ad a.

Binnen het invloedsgebied van het vulpunt is uitgegaan van 16 woningen, een sportschool, een bouwmarkt en geprojecteerde bedrijfspercelen. aanwezig of geprojecteerd. voor de sportschool is uitgegaan van een bezetting van 25 personen. De bouwmarkt is hierin meegenomen met een totaaloppervlak van het perceel op ongeveer 0,5 ha, en 60 personen constant aanwezig over een gemiddelde van 7 dagen.

Ad b.

Conform het Bevi zijn ook de geprojecteerde objecten (dit zijn objecten die op grond van een bestemmingsplan zijn toegelaten) meegenomen bij de bepaling van de hoogte van het groepsrisico.

Om de hoogte van het groepsrisico in beeld te brengen is gebruik gemaakt van de "LPG-rekentool" zoals deze door VROM wordt geadviseerd te gebruiken op www.groepsrisico.nl bij standaardsituaties.

De aanwezigheid van de bouwmarkt is beschouwd als "industriegebieden hoog met 7 dagen 24 uur aanwezig". In werkelijkheid zijn soortgelijke bouwmarkten geopend tot 21.00 uur en een aantal dagen per jaar ook op zondag. Dit betekent een redelijk grote overschatting van de werkelijkheid. In bijlage 1 is de volledige berekening van de LPG-rekentool voor gegeven. Hierbij zijn twee groepsrisicoberekeningen uitgevoerd. Namelijk van 2004 en van 2007. Het verschil hierin zijn de aangepaste afstanden in verband met de verbeterde vulslang en de een hittewerende bekleding om de tankwagens.

In principe zijn de aangepaste afstanden voor LPG niet van toepassing op ruimtelijke besluiten. Derhalve is aangegeven door VROM dat ook deze afstanden op korte termijn wettelijk worden opgenomen voor het nemen van ruimtelijke besluiten.

Geconcludeerd kan worden dat het groepsrisico (Revi 2004) is gelegen op 0,76 x de oriënterende waarde.

Indien wordt uitgegaan van de groepsrisicoberekening conform Revi 2007 dan kan worden geconcludeerd dat het groepsrisico behoorlijk daalt. In dit geval is het groepsrisico 0,17 x de oriënterende waarde.

De belangrijkste uitgangspunten zijn hieronder weergegeven:

- Doorzet : 500 m³/jaar
- Afstand van LPG-vulpunt tot:
 1. afleverzuil LPG : > 17,5 meter
 2. afleverzuil Benzine : > 5 meter
 3. opstelplaats benzine tankauto : > 25 meter
 4. gebouwen tankstation : > 10 meter
- Hoogte gebouwen : < 5 meter
- Opstelplaats LPG-tankauto op achterterrein.

Ad c, d en e.

De doorzet van LPG is in de vigerende Wm-vergunningen vastgelegd tot 499 m³.

Ad f.

Er is een verzoek ingediend bij de gemeente Bergen op Zoom.

Ad g.

Vanaf 2010 is vanuit nationale wetgeving het gebruik van LPG-tankauto's voorzien van een hittewerende bekleding voorgeschreven. Het groepsrisico is als gevolg daarvan substantieel gedaald. In de LPG-rekentool is zowel met als zonder deze maatregelen gerekend. Omdat dit nog niet wettelijk is vastgelegd, voor ruimtelijke besluiten, is hier als vergelijking wel mee gerekend.

Ad h en i.

Vanwege het feit dat het groepsrisico niet zal stijgen in vergelijking met het laatst vastgestelde ruimtelijk besluit ter plaatse van het BP Oude Molen zal conform artikel 13 van het Bevi wel advies moeten worden gevraagd aan de Regionale Brandweer Midden- en West-Brabant

BIJLAGE 6

Rapportage berekening LPG-rekentool bestemmingsplan Oude Molen

BIJLAGE 7

RBM II (v 1.3.0.) rekenresultaten bestemmingsplan Oude Molen

Disclaimer

De LPG-rekentool is aangepast op het Revi, zoals deze in juli 2007 in werking is getreden. Dit betekent dat de LPG-rekentool nu de mogelijkheid biedt om te rekenen met:

- Nieuwe situaties, (nieuwe ruimtelijke besluiten of milieubeheervergunningen).
- Bestaande situaties.
- Zowel nieuwe als bestaande situaties (de tool geeft beide fN-curves).

Nieuwe situaties

Nieuwe situaties zijn bestemmingsplannen of milieubeheervergunningen die voor 2010, of voordat de LPG-branche de convenantmaatregelen heeft gerealiseerd, worden vastgesteld.

Bij de berekening voor nieuwe situaties, wordt gebruik gemaakt van de bestaande LPG-rekentool, welke gebaseerd is op de faalfrequenties zoals opgenomen in het Revi 2004. Daarom wordt dit onderdeel van de rekentool ook 'Revi 2004' genoemd. De convenant-maatregelen (verbeterde losslang, coating op de tankwaggen) worden bij deze berekening niet meegenomen.

Betrouwbaarheid berekening Revi 2004

Indien de entree-criteria in het begin van de invulbladen van de rekentool juist worden ingevuld, dan heeft het rekenresultaat van de LPG-rekentool een zeer hoge, met een QRA te vergelijken, betrouwbaarheid.

Bestaande situaties

Bestaande situaties zijn situaties waarbij geen nieuw ruimtelijk besluit of nieuwe milieubeheervergunning speelt of waarbij het effect van een 'niet urgente' sanering van een LPG-tankstation moet worden beoordeeld. Bij dit onderdeel van de rekentool, dat 'Revi 2007' wordt genoemd, zijn de effecten van de convenantmaatregelen ingebouwd.

Betrouwbaarheid berekening 2007

Het integreren van de convenantmaatregelen maakt het niet mogelijk om uitkomsten te genereren met een vergelijkbare betrouwbaarheid als bij de 'Revi 2004' berekening.

De verminderde betrouwbaarheid wordt veroorzaakt doordat bij de 'Revi 2004-berekening' sprake is van één zeer dominant scenario, de Blevé. Dit scenario dicteert vrijwel de gehele uitkomst. Door de convenantmaatregelen is bij de 'Revi 2007-berekening' het Blevé-scenario van sterk verminderd belang. Ook is de bijdrage van de losslang in de risicoberekening sterk gereduceerd. Door het wegvallen van deze 'bovenliggende' risicoscenario's, wordt het voorheen onderliggende scenario, het ontwijken van gaswolk bij de ondergrondse tank, mede bepalend. De verspreiding van deze gaswolk en de plaats van ontsteking van deze wolk, wordt beïnvloed door de windrichting en de locatiespecifieke aanwezigheid van ontstekingsbronnen. Het effect op het GR van de gaswolk (zowel directe ontsteking als vertraagde ontsteking) is met complexe wiskundige formules benaderd en is daarmee niet zo eenvoudig en precies berekend als bij de Blevé scenario's. Het is daarom aannemelijk te veronderstellen dat de nauwkeurigheid en betrouwbaarheid van de REVI 2007 module van de tool iets lager is dan de REVI 2004 module van de tool.

Overigens wordt opgemerkt dat de REVI 2007 module van de tool als laatste stap voor de presentatie van het resultaat een veiligheidsfactor toepast waardoor het GR minimaal gelijk is, en in andere gevallen hoger ligt dan de GR curve berekend met Safeti-NL (voor slachtofferaantallen hoger dan 13).

Daarom: Indien de Revi 2007 berekening volledig betrouwbaar moet zijn, of wanneer de uitkomst zeer nabij de oriëntatiewaarde ligt, wordt het uitvoeren van een volwaardige QRA met Safeti-NL aanbevolen.

LPG groepsrisico berekeningsmodule

Project: BP Oude Molen

Basis Gegevens

Project

BP Oude Molen

Locatie LPG-tankstation

Straat	Steenbergseweg
Huisnummer	6
Postcode	

Berekening uitgevoerd door

Naam organisatie	RMD
Naam persoon	Pascal Middelinck
Telefoonnummer	0165-582004
Datum berekening	2010-02-25

Overig

Alleen een groepsrisicoberekening volgens Revi2007	Nee
--	-----

LPG groepsrisico berekeningsmodule

Project: BP Oude Molen

Toepasbaarheid

Tankstation

1. LPG vulpunt, voorraadtank en afleverzuil maken onderdeel uit van één openbaar tankstation?	Ja
2. Worden op het LPG tankstation ook nog één of meer van de volgende stoffen verladen - Waterstof	Nee
3. LPG voorraadtank wordt bevoorraadt met LPG tankwagens?	Ja
4. Eén LPG vulpunt bedient één LPG voorraadtank?	Ja
5. LPG voorraadtank heeft een volume van 20 m ³ of 40 m ³ ?	Ja
6. LPG voorraadtank is in de grond ingegraven of ingeterpt?	Ja
7. De afstand van het LPG vulpunt tot aan de LPG voorraadtank bedraagt	10-50m
8. Zijn er venstertijden van toepassing op de laadtijden van de LPG-tankwagen?	Nee
9. De LPG doorzet is in de milieuvergunning beperkt tot 500 m ³ , 1000 m ³ of 1.500 m ³ ?	Ja
10. Bevinden zich mensen (niet behorend tot de inrichting van het LPG tankstation) binnen een cirkel rondom het vulpunt (eventueel ondergrondse tank) met een straal van 25 meter?	Nee

Bevolking

Binnen een straal van 150 meter van het vulpunt of ondergrondse tank komen de volgende items voor:

Verzorgingstehuis, verpleegtehuis, ziekenhuis, kinderdagverblijf	
Evenementenhal, congrescentrum, dierentuin	
Bioscoop, theater, (voetbal)stadion	
Zwembad, sporthal, tennisbaan	
Of andere functies met afwijkende verblijfstijden	

De rekentool is geschikt voor deze situatie

LPG groepsrisico berekeningsmodule

Project: BP Oude Molen

Technische gegevens

Aanrijkans

De opstelplaats van de tankwagen	overige situaties
----------------------------------	-------------------

Omgevingsbrand

1. Afstand tussen afleverzuil LPG en LPG vulpunt:
17,5 meter of meer
2. Afstand tussen afleverzuil benzine en LPG vulpunt:
5 meter of meer
3. Afstand tussen opstelplaats benzine tankauto en LPG vulpunt:
25 meter of meer
4. Hoogte gebouw tankstation:
minder dan 5 meter
5. Is het tankstation voorzien van brandwerende voorzieningen (30 minuten brandwerende wanden) en maximaal 50% gevelopeningen? :
Ja
6. Afstand tussen gebouw tankstation en LPG vulpunt:
5 meter of meer

LPG groepsrisico berekeningsmodule

Project: BP Oude Molen

Omgevingsinput vulpunt

Groepsberekening 1

Naam groepsberekening	BP Oude Molen GR 2004
LPG doorzet per jaar (m3)	500
Actuele situatie	Nee

Schil 1 : Afstand 0 - 100 meter

Omgevingsfactor	Invoer aantal	Invoer aantal personen (100 %)	Aantal personen dag	Aantal personen nacht
Woningen [aantal]	1	2.4	1.2	2.4
Kantoren, 40 uur [bruto vloeroppervlak m2]	0	0	0	0
Industriegebieden laag, 40 uur [ha]	0	0	0	0
Industriegebieden midden, 40 uur [ha]	1.1	44	44	0
Industriegebieden hoog, 40 uur [ha]	0	0	0	0
Industriegebieden laag, 7/24 [ha]	6	30	30	6
Industriegebieden midden, 7/24 [ha]	0	0	0	0
Industriegebieden hoog, 7/24 [ha]	0.3	24	0	24
Scholen, 40 uur		25	25	0
Totaal			100.2	32.4

LPG groepsrisico berekeningsmodule

Project: BP Oude Molen

Omgevingsinput vulpunt

Groepsberekening 1

Naam groepsberekening	BP Oude Molen GR 2004
LPG doorzet per jaar (m3)	500
Actuele situatie	Nee

Schil 2 : Afstand 100 - 130 meter

Omgevingsfactor	Invoer aantal	Invoer aantal personen (100 %)	Aantal personen dag	Aantal personen nacht
Woningen [aantal]	7	16.8	8.4	16.8
Kantoren, 40 uur [bruto vloeroppervlak m2]	0	0	0	0
Industriegebieden laag, 40 uur [ha]	0	0	0	0
Industriegebieden midden, 40 uur [ha]	0.4	16	16	0
Industriegebieden hoog, 40 uur [ha]	0	0	0	0
Industriegebieden laag, 7/24 [ha]	6	30	30	6
Industriegebieden midden, 7/24 [ha]	0	0	0	0
Industriegebieden hoog, 7/24 [ha]	0.3	24	0	24
Scholen, 40 uur		0	0	0
Totaal			54.4	46.8

LPG groepsrisico berekeningsmodule

Project: BP Oude Molen

Omgevingsinput vulpunt

Groepsberekening 1

Naam groepsberekening	BP Oude Molen GR 2004
LPG doorzet per jaar (m3)	500
Actuele situatie	Nee

Schil 3 : Afstand 130 - 150 meter

Omgevingsfactor	Invoer aantal	Invoer aantal personen (100 %)	Aantal personen dag	Aantal personen nacht
Woningen [aantal]	11	26.4	13.2	26.4
Kantoren, 40 uur [bruto vloeroppervlak m2]	0	0	0	0
Industriegebieden laag, 40 uur [ha]	0	0	0	0
Industriegebieden midden, 40 uur [ha]	0.3	12	12	0
Industriegebieden hoog, 40 uur [ha]	0	0	0	0
Industriegebieden laag, 7/24 [ha]	0	0	0	0
Industriegebieden midden, 7/24 [ha]	0	0	0	0
Industriegebieden hoog, 7/24 [ha]	0	0	0	0
Scholen, 40 uur		0	0	0
Totaal			25.2	26.4

LPG groepsrisico berekeningsmodule

Project: BP Oude Molen

Omgevingsinput ingeterpte tank

Groepsberekening 1

Naam groepsberekening	BP Oude Molen GR 2004
LPG doorzet per jaar (m3)	500
Actuele situatie	Nee

Schil 1 : Afstand 0 - 100 meter

Omgevingsfactor	Invoer aantal	Invoer aantal personen (100 %)	Aantal personen dag	Aantal personen nacht
Woningen [aantal]	1	2.4	1.2	2.4
Kantoren, 40 uur [bruto vloeroppervlak m2]	0	0	0	0
Industriegebieden laag, 40 uur [ha]	0	0	0	0
Industriegebieden midden, 40 uur [ha]	1.1	44	44	0
Industriegebieden hoog, 40 uur [ha]	0	0	0	0
Industriegebieden laag, 7/24 [ha]	4	20	20	4
Industriegebieden midden, 7/24 [ha]	0	0	0	0
Industriegebieden hoog, 7/24 [ha]	0.2	16	0	16
Scholen, 40 uur		25	25	0
Totaal			90.2	22.4

LPG groepsrisico berekeningsmodule

Project: BP Oude Molen

Omgevingsinput ingeterpte tank

Groepsberekening 1

Naam groepsberekening	BP Oude Molen GR 2004
LPG doorzet per jaar (m3)	500
Actuele situatie	Nee

Schil 2 : Afstand 100 - 130 meter

Omgevingsfactor	Invoer aantal	Invoer aantal personen (100 %)	Aantal personen dag	Aantal personen nacht
Woningen [aantal]	7	16.8	8.4	16.8
Kantoren, 40 uur [bruto vloeroppervlak m2]	0	0	0	0
Industriegebieden laag, 40 uur [ha]	0	0	0	0
Industriegebieden midden, 40 uur [ha]	0.4	16	16	0
Industriegebieden hoog, 40 uur [ha]	0	0	0	0
Industriegebieden laag, 7/24 [ha]	6	30	30	6
Industriegebieden midden, 7/24 [ha]	0	0	0	0
Industriegebieden hoog, 7/24 [ha]	0.3	24	0	24
Scholen, 40 uur		0	0	0
Totaal			54.4	46.8

LPG groepsrisico berekeningsmodule

Project: BP Oude Molen

Omgevingsinput ingeterpte tank

Groepsberekening 1

Naam groepsberekening	BP Oude Molen GR 2004
LPG doorzet per jaar (m3)	500
Actuele situatie	Nee

Schil 3 : Afstand 130 - 150 meter

Omgevingsfactor	Invoer aantal	Invoer aantal personen (100 %)	Aantal personen dag	Aantal personen nacht
Woningen [aantal]	7	16.8	8.4	16.8
Kantoren, 40 uur [bruto vloeroppervlak m2]	0	0	0	0
Industriegebieden laag, 40 uur [ha]	0	0	0	0
Industriegebieden midden, 40 uur [ha]	0.3	12	12	0
Industriegebieden hoog, 40 uur [ha]	0	0	0	0
Industriegebieden laag, 7/24 [ha]	2	10	10	2
Industriegebieden midden, 7/24 [ha]	0	0	0	0
Industriegebieden hoog, 7/24 [ha]	0.1	8	0	8
Scholen, 40 uur		0	0	0
Totaal			30.4	26.8

LPG groepsrisico berekeningsmodule

Project: BP Oude Molen

Omgevingsinput vulpunt

Groepsberekening 2

Naam groepsberekening	BP Oude Molen GR 2007
LPG doorzet per jaar (m3)	500
Inhoud ondergrondse tank (m3)	20
Actuele situatie	Nee

Schil 1 : Afstand 0 - 100 meter

Omgevingsfactor	Invoer aantal	Invoer aantal personen (100 %)	Aantal personen dag	Aantal personen nacht
Woningen [aantal]	1	2.4	1.2	2.4
Kantoren, 40 uur [bruto vloeroppervlak m2]	0	0	0	0
Industriegebieden laag, 40 uur [ha]	0	0	0	0
Industriegebieden midden, 40 uur [ha]	1.1	44	44	0
Industriegebieden hoog, 40 uur [ha]	0	0	0	0
Industriegebieden laag, 7/24 [ha]	6	30	30	6
Industriegebieden midden, 7/24 [ha]	0	0	0	0
Industriegebieden hoog, 7/24 [ha]	0.3	24	0	24
Scholen, 40 uur		25	25	0
Totaal			100.2	32.4

LPG groepsrisico berekeningsmodule

Project: BP Oude Molen

Omgevingsinput vulpunt

Groepsberekening 2

Naam groepsberekening	BP Oude Molen GR 2007
LPG doorzet per jaar (m3)	500
Inhoud ondergrondse tank (m3)	20
Actuele situatie	Nee

Schil 2 : Afstand 100 - 130 meter

Omgevingsfactor	Invoer aantal	Invoer aantal personen (100 %)	Aantal personen dag	Aantal personen nacht
Woningen [aantal]	7	16.8	8.4	16.8
Kantoren, 40 uur [bruto vloeroppervlak m2]	0	0	0	0
Industriegebieden laag, 40 uur [ha]	0	0	0	0
Industriegebieden midden, 40 uur [ha]	0.4	16	16	0
Industriegebieden hoog, 40 uur [ha]	0	0	0	0
Industriegebieden laag, 7/24 [ha]	6	30	30	6
Industriegebieden midden, 7/24 [ha]	0	0	0	0
Industriegebieden hoog, 7/24 [ha]	0.3	24	0	24
Scholen, 40 uur		0	0	0
Totaal			54.4	46.8

LPG groepsrisico berekeningsmodule

Project: BP Oude Molen

Omgevingsinput vulpunt

Groepsberekening 2

Naam groepsberekening	BP Oude Molen GR 2007
LPG doorzet per jaar (m3)	500
Inhoud ondergrondse tank (m3)	20
Actuele situatie	Nee

Schil 3 : Afstand 130 - 150 meter

Omgevingsfactor	Invoer aantal	Invoer aantal personen (100 %)	Aantal personen dag	Aantal personen nacht
Woningen [aantal]	11	26.4	13.2	26.4
Kantoren, 40 uur [bruto vloeroppervlak m2]	0	0	0	0
Industriegebieden laag, 40 uur [ha]	0	0	0	0
Industriegebieden midden, 40 uur [ha]	0.3	12	12	0
Industriegebieden hoog, 40 uur [ha]	0	0	0	0
Industriegebieden laag, 7/24 [ha]	0	0	0	0
Industriegebieden midden, 7/24 [ha]	0	0	0	0
Industriegebieden hoog, 7/24 [ha]	0	0	0	0
Scholen, 40 uur		0	0	0
Totaal			25.2	26.4

LPG groepsrisico berekeningsmodule

Project: BP Oude Molen

Omgevingsinput ingeterpte tank

Groepsberekening 2

Naam groepsberekening	BP Oude Molen GR 2007
LPG doorzet per jaar (m3)	500
Inhoud ondergrondse tank (m3)	20
Actuele situatie	Nee

Schil 1 : Afstand 0 - 100 meter

Omgevingsfactor	Invoer aantal	Invoer aantal personen (100 %)	Aantal personen dag	Aantal personen nacht
Woningen [aantal]	1	2.4	1.2	2.4
Kantoren, 40 uur [bruto vloeroppervlak m2]	0	0	0	0
Industriegebieden laag, 40 uur [ha]	0	0	0	0
Industriegebieden midden, 40 uur [ha]	1.1	44	44	0
Industriegebieden hoog, 40 uur [ha]	0	0	0	0
Industriegebieden laag, 7/24 [ha]	4	20	20	4
Industriegebieden midden, 7/24 [ha]	0	0	0	0
Industriegebieden hoog, 7/24 [ha]	0.2	16	0	16
Scholen, 40 uur		25	25	0
Totaal			90.2	22.4

LPG groepsrisico berekeningsmodule

Project: BP Oude Molen

Omgevingsinput ingeterpte tank

Groepsberekening 2

Naam groepsberekening	BP Oude Molen GR 2007
LPG doorzet per jaar (m3)	500
Inhoud ondergrondse tank (m3)	20
Actuele situatie	Nee

Schil 2 : Afstand 100 - 130 meter

Omgevingsfactor	Invoer aantal	Invoer aantal personen (100 %)	Aantal personen dag	Aantal personen nacht
Woningen [aantal]	7	16.8	8.4	16.8
Kantoren, 40 uur [bruto vloeroppervlak m2]	0	0	0	0
Industriegebieden laag, 40 uur [ha]	0	0	0	0
Industriegebieden midden, 40 uur [ha]	0.4	16	16	0
Industriegebieden hoog, 40 uur [ha]	0	0	0	0
Industriegebieden laag, 7/24 [ha]	6	30	30	6
Industriegebieden midden, 7/24 [ha]	0	0	0	0
Industriegebieden hoog, 7/24 [ha]	0.3	24	0	24
Scholen, 40 uur		0	0	0
Totaal			54.4	46.8

LPG groepsrisico berekeningsmodule

Project: BP Oude Molen

Omgevingsinput ingeterpte tank

Groepsberekening 2

Naam groepsberekening	BP Oude Molen GR 2007
LPG doorzet per jaar (m3)	500
Inhoud ondergrondse tank (m3)	20
Actuele situatie	Nee

Schil 3 : Afstand 130 - 150 meter

Omgevingsfactor	Invoer aantal	Invoer aantal personen (100 %)	Aantal personen dag	Aantal personen nacht
Woningen [aantal]	7	16.8	8.4	16.8
Kantoren, 40 uur [bruto vloeroppervlak m2]	0	0	0	0
Industriegebieden laag, 40 uur [ha]	0	0	0	0
Industriegebieden midden, 40 uur [ha]	0.3	12	12	0
Industriegebieden hoog, 40 uur [ha]	0	0	0	0
Industriegebieden laag, 7/24 [ha]	2	10	10	2
Industriegebieden midden, 7/24 [ha]	0	0	0	0
Industriegebieden hoog, 7/24 [ha]	0.1	8	0	8
Scholen, 40 uur		0	0	0
Totaal			30.4	26.8

LPG groepsrisico berekeningsmodule

Project: BP Oude Molen

Resultaat REVI2004

Groepsberekening 1

Naam groepsberekening	BP Oude Molen GR 2004
LPG doorzet per jaar (m3)	500
Actuele situatie	Nee

	dag	nacht
aantal slachtoffers bij een BLEVE van een tankwagen voor 33% gevuld	100.2	32.4
aantal slachtoffers bij een BLEVE van een tankwagen voor 66% gevuld	154.6	79.2
aantal slachtoffers bij een BLEVE van een tankwagen voor 100% gevuld	179.8	105.6

LPG groepsrisico berekeningsmodule

Project: BP Oude Molen

Resultaat REVI2007

Groepsberekening 2

Naam groepsberekening	BP Oude Molen GR 2007
LPG doorzet per jaar (m3)	500
Inhoud ondergrondse tank (m3)	20
Actuele situatie	Nee

Schil 1 : Afstand 0 - 100 meter

code	scenario	aanwezigen	slachtoffers	aanwezigen	slachtoffers
		dag	dag	nacht	nacht
O1D20	Directe ontsteking ondergrondse tank 20 m3	90.20	84.30	22.40	20.93
B1	Bleve tankauto; brand tijdens verlading 100% gevuld	100.20	100.20	32.40	32.40
B2	Bleve tankauto; brand tijdens verlading 100% gevuld	100.20	100.20	32.40	32.40
B3	Bleve tankauto; brand tijdens verlading 67% gevuld	100.20	100.20	32.40	32.40
B4	Bleve tankauto; brand tijdens verlading 33% gevuld	100.20	100.20	32.40	32.40
B5	Bleve tankauto koude bleve externe besch. 100% gevuld	100.20	72.04	32.40	23.29
B6	Bleve tankauto koude bleve externe besch. 67% gevuld	100.20	51.77	32.40	16.74
B7	Bleve tankauto koude bleve externe besch. 33% gevuld	100.20	27.15	32.40	8.78
T1	Intrinsiek falen van de bovengrondse tank	100.20	100.20	32.40	32.40

Schil 2 : Afstand 100 - 130 meter

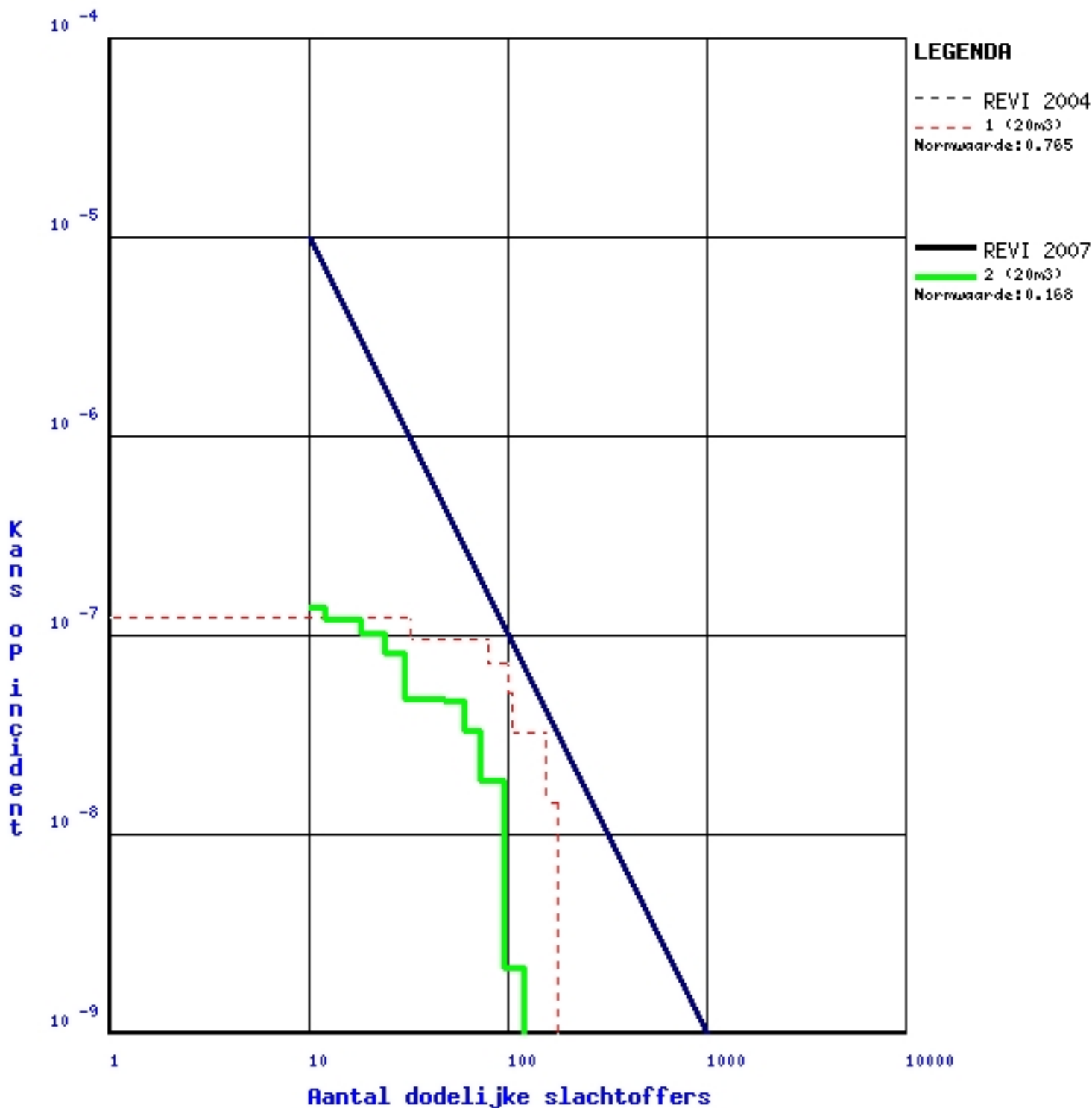
code	scenario	aanwezigen	slachtoffers	aanwezigen	slachtoffers
		dag	dag	nacht	nacht
O1D20	Directe ontsteking ondergrondse tank 20 m3	54.40	2.68	46.80	2.45
B1	Bleve tankauto; brand tijdens verlading 100% gevuld	54.40	54.40	46.80	46.80
B2	Bleve tankauto; brand tijdens verlading 100% gevuld	54.40	54.40	46.80	46.80
B3	Bleve tankauto; brand tijdens verlading 67% gevuld	54.40	54.40	46.80	46.80
B4	Bleve tankauto; brand tijdens verlading 33% gevuld	54.40	5.83	46.80	6.31
B5	Bleve tankauto koude bleve externe besch. 100% gevuld	54.40	0.31	46.80	0.05
B6	Bleve tankauto koude bleve externe besch. 67% gevuld	54.40	0.17	46.80	0.14
B7	Bleve tankauto koude bleve externe besch. 33% gevuld	54.40	0.03	46.80	0.01
T1	Intrinsiek falen van de bovengrondse tank	54.40	54.40	46.80	46.80

Schil 3 : Afstand 130 - 150 meter

code	scenario	aanwezigen	slachtoffers	aanwezigen	slachtoffers
		dag	dag	nacht	nacht
O1D20	Directe ontsteking ondergrondse tank 20 m3	30.40	1.72	26.80	1.58
B1	Bleve tankauto; brand tijdens verlading 100% gevuld	25.20	25.20	26.40	26.40
B2	Bleve tankauto; brand tijdens verlading 100% gevuld	25.20	25.20	26.40	26.40
B3	Bleve tankauto; brand tijdens verlading 67% gevuld	25.20	6.02	26.40	8.43
B4	Bleve tankauto; brand tijdens verlading 33% gevuld	25.20	0.04	26.40	0.01
B5	Bleve tankauto koude bleve externe besch. 100% gevuld	25.20	0.07	26.40	0.01
B6	Bleve tankauto koude bleve externe besch. 67% gevuld	25.20	0.00	26.40	0.00
B7	Bleve tankauto koude bleve externe besch. 33% gevuld	25.20	0.00	26.40	0.00
T1	Intrinsiek falen van de bovengrondse tank	25.20	25.20	26.40	26.40

Resultaat grafisch weergegeven

Groepsberekening 1 **BP Oude Molen GR 2004**
Groepsberekening 2 **BP Oude Molen GR 2007**
Groepsberekening 3
Groepsberekening 4



LPG groepsrisico berekeningsmodule

Project: BP Oude Molen

Toelichting

De grafiek geeft het groepsrisico aan voor de ingevoerde situatie. Het groepsrisico is berekend met de rekenmodule van www.groepsrisico.nl. Deze module is uitsluitend geschikt voor standaardsituaties. De module geeft een indicatie van het groepsrisico. Voor een gedetailleerde berekening dient een risicoanalyse met SAFETI-NL te worden uitgevoerd.

De rekenresultaten kunnen worden gebruikt bij het invullen van de verantwoordingsplicht zoals bedoeld in artikel 12 en 13 van het "Besluit externe veiligheid inrichtingen". Een oordeel over de toelaatbaarheid van het berekende groepsrisico dient te geschieden op basis van alle elementen van de verantwoordingsplicht. Zie hiervoor de Handreiking verantwoordingsplicht groepsrisico.

Deze rekenmodule is ontwikkeld door ingenieursbureau Oranjewoud, in samenwerking met het ministerie van VROM en de Vereniging Vloeibaar Gas.

Rekenmodule groepsrisico LPG, versie 2.2

Rapportage

BP Oude Molen

Versie: 1.3.0 Build: 247

Releasedatum: 30-10-2008

Datum: 15-2-2010, tijd: 13:42:47

1 Projectgegevens

1.1 Samenvatting

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Projectnaam	BP Oude Molen	
Omschrijving	BP Oude Molen	
Modaliteit	Weg	
Weerfile	Gilze-Rijen	
Totale lengte van de route	3531	m
Berekend	Plaatsgebonden- en groepsrisico's	
Gemiddelde afstand tot de contouren		
Contour	Afstand	
1/j	m	
10-5	Niet aanwezig	
10-6	Niet aanwezig	
10-7	Niet aanwezig	
10-8	65	
Oppervlak onder de contouren		
Contour	Oppervlak	
1/j	m ²	
10-5	Niet aanwezig	
10-6	Niet aanwezig	
10-7	Niet aanwezig	
10-8	468621	

1.2 Versies

Onderdeel	Versie	Datum
RBM_II.exe	1.3.0 Build: 247	30/10/2008
Parameters	1.2.3	30/10/2008
Weer	1.0	20-3-2008
Scenariobestand	1.0	20-3-2008
Stoffenbestand	v2.0	20-3-2008
Helpbestand	2.2	20-3-2008
Systeemdatum	-	15-2-2010

1.3 Werkgebied

Punt	X-waarde	Y-Waarde
Linksonder	77900	394400

Rechtsboven 82900 399400

1.4 Algemene gegevens

Eigenschap	Waarde
Projectnaam	BP Oude Molen
Omschrijving	Huidige situatie
Extra informatie	Exclusief toekomstige ontwikkelingen (Bedrijf eilanden en school)
Projectcode	Niet ingevuld
Datum afronding	Niet ingevuld
Uitgevoerd door	
Analist	Corne van Gils
Telefoon	0164 58 20 93
E-mail	c.vgils@rmd.nl
Bedrijf	Regionale Milieudienst West-Brabant
Postadres	Niet ingevuld
Postcode	Niet ingevuld
Plaats	Roosendaal
In opdracht van	
Naam	mw I. Kusters
Telefoon	0164 277 426
E-mail	Niet ingevuld
Organisatie contactpersoon	Gemeente Bergen op Zoom
Postadres	Postbus 35
Postcode	4600AA
Plaats	Bergen op Zoom
check	CAA

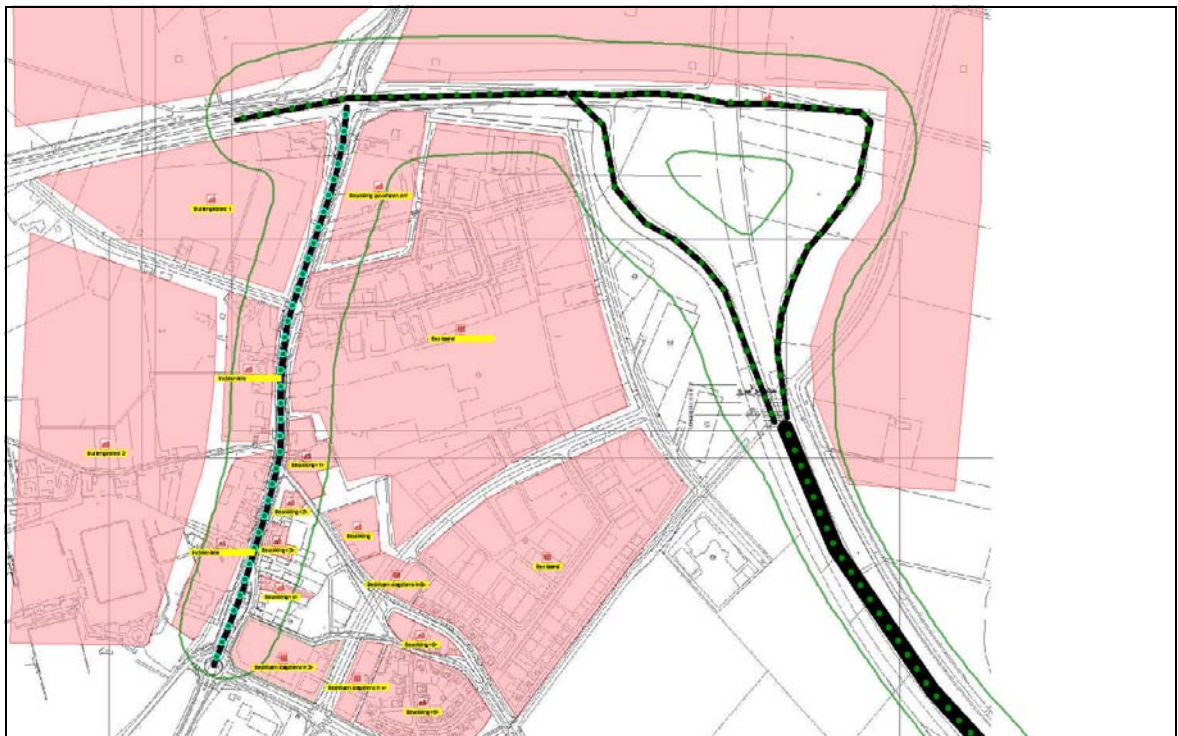
1.4.1 Weer: Gilze-Rijen

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Weerstation	Gilze-Rijen	
Specificaties	CPR 18E pag. 4.28	
Aantal windrichtingen	12	
Aantal weersklassen	6	
Begin van de dag (hh:mm)	08:00	
Begin van de nacht (hh:mm)	18:30	
Meteo gegevens		
Meteo gegevens		
Stabiliteit	B D D D E F	
Windsnelh. m/s	3,0 1,5 5,0 9,0 5,0 1,5	
6:0	o/o 2,100 1,200 2,100 1,000 0,000 0,000	
0:1	o/o 2,900 1,400 2,400 1,500 0,000 0,000	
1:1	o/o 2,700 0,900 2,100 2,300 0,000 0,000	
1:2	o/o 1,500 0,700 1,300 1,700 0,000 0,000	
2:2	o/o 1,500 0,700 1,300 1,100 0,000 0,000	
2:3	o/o 1,200 0,800 1,400 0,700 0,000 0,000	
3:3	o/o 1,200 1,000 2,500 2,500 0,000 0,000	
3:4	o/o 1,700 1,400 4,700 5,700 0,000 0,000	
4:4	o/o 2,000 1,700 5,100 7,200 0,000 0,000	
4:5	o/o 2,000 1,600 4,000 5,100 0,000 0,000	
5:5	o/o 1,500 1,400 3,100 2,200 0,000 0,000	
5:6	o/o 1,300 1,100 2,200 1,200 0,000 0,000	

Meteo gegevens

Stabiliteit		B	D	D	D	E	F
Windsnelh. m/s		3,0	1,5	5,0	9,0	5,0	1,5
6:0	o/o	0,000	1,400	1,100	0,300	1,000	3,000
0:1	o/o	0,000	1,400	1,600	0,700	1,300	3,500
1:1	o/o	0,000	1,100	1,800	1,300	1,200	2,400
1:2	o/o	0,000	0,700	1,000	0,900	0,600	1,200
2:2	o/o	0,000	0,900	1,300	0,600	0,700	1,500
2:3	o/o	0,000	1,100	1,400	0,700	0,600	2,000
3:3	o/o	0,000	1,400	2,900	2,200	1,100	1,900
3:4	o/o	0,000	2,200	4,600	4,500	1,700	2,900
4:4	o/o	0,000	2,400	4,400	5,000	1,700	3,300
4:5	o/o	0,000	2,000	2,200	2,000	0,800	3,000
5:5	o/o	0,000	1,400	1,400	0,600	0,400	1,900
5:6	o/o	0,000	1,100	0,800	0,300	0,300	1,700

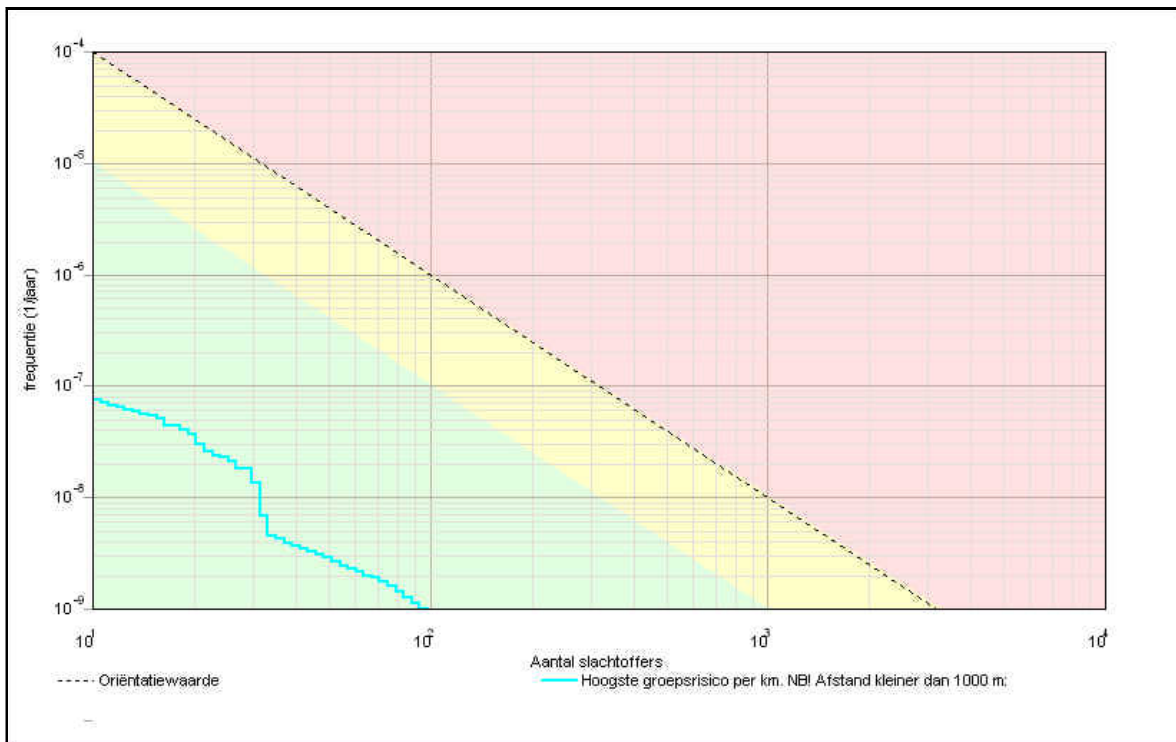
2 Situatie plot + PR-contouren



Figuur 1

3 Groepsrisico's

3.1 Groepsrisicocurve



3.1.1 Kenmerken van het berekende groepsrisico

Eigenschap	Waarde
Naam GR-curve	Groepsrisico van de totale route.
Normwaarde (N:F)	0,00002 (30 : 1,8E-008)
Max. N (N:F)	98 (98 : 1,1E-009)
Max. F (N:F)	7,5E-008 (11 : 7,5E-008)
Naam GR-curve	Hoogste groepsrisico per km. NB! Afstand kleiner dan 1000 m:
Normwaarde (N:F)	0,00002 (30 : 1,8E-008)
Max. N (N:F)	93 (93 : 1,1E-009)
Max. F (N:F)	7,6E-008 (11 : 7,6E-008)

4 Route en transportgegevens

4.1 Wegroute: A4

Eigenschap	Waarde	Unit
Omschrijving	Oprit A4	
Type wegtraject	Buiten de bebouwde kom	
Breedte	10	m
Frequentie (1/vtg.km)	3,600E-007	
Beginpunt is eindpunt voorgaand traject	Niet waar	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	

m		m		
78907,88		395509,51		
78956,05		395464,16		
78973,06		395372,06		
79016,98		395319,63		
79060,91		395295,55		
79103,42		395258,71		
79134,59		395219,03		
79209,69		395024,91		
Transport van voorgaand traject		Niet waar		
Transport				
Stof	Aantal transp. 1/jaar	Transp. middel	Transp. overdag o/o	Transp. werkweek o/o
GF3 (licht ontvlambare gassen)	65	Tankwagen (brandb. gas)	70	100

4.2 Wegroute: A4<1>

Eigenschap	Waarde		Unit	
Omschrijving	Afrit A4			
Type wegtraject	Buiten de bebouwde kom			
Breedte	10		m	
Frequentie (1/vtg.km)	3,600E-007			
Beginpunt is eindpunt voorgaand traject	Niet waar			
Coördinaten				
X (rdm)	Y (rdm)			
m		m		
79228,13		395031,45		
79212,52		395129,76		
79219,61		395183,61		
79235,19		395233,20		
79259,28		395284,21		
79280,54		395306,88		
79308,88		395343,72		
79331,55		395377,73		
79341,47		395421,66		
79351,38		395468,42		
79337,21		395482,58		
79206,85		395495,34		
79137,42		395496,75		
79085,00		395506,67		
79024,07		395510,92		
78967,39		395508,09		
78909,29		395510,92		
Transport van voorgaand traject		Niet waar		
Transport				
Stof	Aantal transp. 1/jaar	Transp. middel	Transp. overdag o/o	Transp. werkweek o/o
GF3 (licht ontvlambare gassen)	99	Tankwagen (brandb. gas)	70	100

4.3 Wegroute: A4<2>

Eigenschap	Waarde			Unit
Omschrijving	Snelweg			
Type wegtraject	Snelweg			
Breedte	25			m
Frequentie (1/vtg.km)	8,300E-008			
Beginpunt is eindpunt voorgaand traject	Niet waar			
Coördinaten				
X (rdm)	Y (rdm)			
m	m			
79225,87	395015,92			
79299,29	394837,90			
79442,27	394626,34			
79593,26	394463,11			
Transport van voorgaand traject	Niet waar			
Transport				
Stof	Aantal transp. 1/jaar	Transp. middel	Transp. overdag o/o	Transp. werkweek o/o
LF1 (brandbare vloeistoffen)	1436	Tankwagen (brandb. vloeistof)	70	100
LF2 (zeer brandbare vloeistoffen)	1001	Tankwagen (brandb. vloeistof)	70	100
LT1 (toxische vloeistoffen)	14	Tankwagen (tox. vloeistof)	70	100
GF3 (licht ontvlambare gassen)	164	Tankwagen (brandb. gas)	70	100

4.4 Wegroute: N259

Eigenschap	Waarde			Unit
Omschrijving	Niet ingevuld			
Type wegtraject	Buiten de bebouwde kom			
Breedte	10			m
Frequentie (1/vtg.km)	3,600E-007			
Beginpunt is eindpunt voorgaand traject	Niet waar			
Coördinaten				
X (rdm)	Y (rdm)			
m	m			
78380,01	394664,91			
78420,00	394769,23			
78458,25	394896,14			
78477,87	394977,96			
78479,57	395032,92			
78479,11	395092,60			
78483,53	395134,89			
78487,50	395163,22			
78495,99	395194,38			
78557,75	395381,34			
78571,34	395439,12			
78577,01	395490,68			

Transport van voorgaand traject		Niet waar		
Transport				
Stof	Aantal transp. 1/jaar	Transp. middel	Transp. overdag o/o	Transp. werkweek o/o
GF3 (licht ontvlambare gassen)	99	Tankwagen (brandb. gas)	70	100

4.5 Wegroute: Weg

Eigenschap	Waarde			Unit
Omschrijving	Niet ingevuld			
Type wegtraject	Buiten de bebouwde kom			
Breedte	10			m
Frequentie (1/vtg.km)	3,600E-007			
Beginpunt is eindpunt voorgaand traject	Niet waar			
Coördinaten				
X (rdm)	Y (rdm)			
m	m			
78413,06	395472,60			
78576,28	395503,90			
78899,32	395511,84			
Transport van voorgaand traject		Niet waar		
Transport				
Stof	Aantal transp. 1/jaar	Transp. middel	Transp. overdag o/o	Transp. werkweek o/o
GF3 (licht ontvlambare gassen)	164	Tankwagen (brandb. gas)	70	100

Rapportage

BP Oude Molen

Versie: 1.3.0 Build: 247

Releasedatum: 30-10-2008

Datum: 15-2-2010, tijd: 13:20:15

1 Projectgegevens

1.1 Samenvatting

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Projectnaam	BP Oude Molen	
Omschrijving	BP Oude Molen	
Modaliteit	Weg	
Weerfile	Gilze-Rijen	
Totale lengte van de route	3531	m
Berekend	PR noch GR	
Gemiddelde afstand tot de contouren		
Contour	Afstand	
1/j	m	
10-5	Niet aanwezig	
10-6	Niet aanwezig	
10-7	37	
10-8	101	
Oppervlak onder de contouren		
Contour	Oppervlak	
1/j	m ²	
10-5	Niet aanwezig	
10-6	Niet aanwezig	
10-7	268160	
10-8	748684	

1.2 Versies

Onderdeel	Versie	Datum
RBM_II.exe	1.3.0 Build: 247	30/10/2008
Parameters	1.2.3	30/10/2008
Weer	1.0	20-3-2008
Scenariobestand	1.0	20-3-2008
Stoffenbestand	v2.0	20-3-2008
Helpbestand	2.2	20-3-2008
Systeemdatum	-	15-2-2010

1.3 Werkgebied

Punt	X-waarde	Y-Waarde
Linksonder	77900	394400

Rechtsboven	82900	399400
-------------	-------	--------

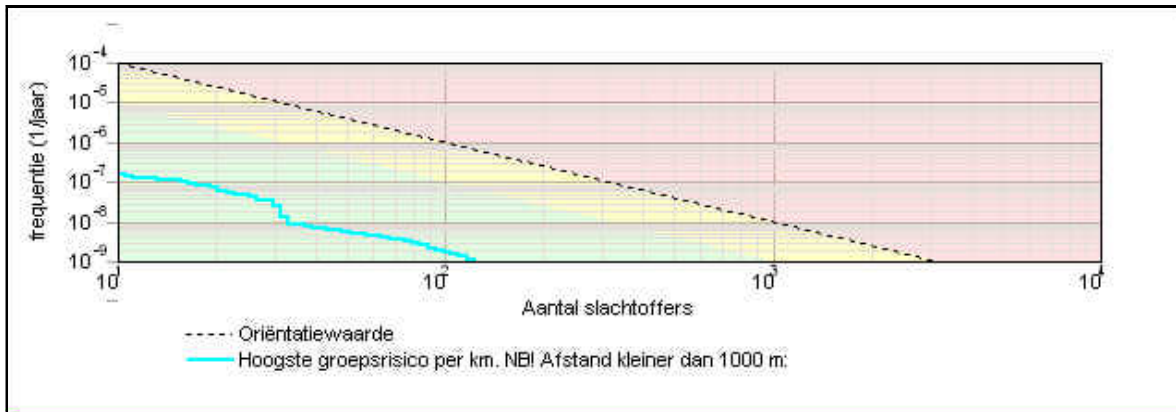
1.4 Algemene gegevens

Eigenschap	Waarde
Projectnaam	BP Oude Molen
Omschrijving	Basisnet situatie
Extra informatie	Inclusief toekomstige ontwikkelingen (Bedrijf eilanden en school)
Projectcode	Niet ingevuld
Datum afronding	Niet ingevuld
Uitgevoerd door	
Analist	Corne van Gils
Telefoon	0164 58 20 93
E-mail	c.vgils@rmd.nl
Bedrijf	Regionale Milieudienst West-Brabant
Postadres	Niet ingevuld
Postcode	Niet ingevuld
Plaats	Roosendaal
In opdracht van	
Naam	mw I. Kusters
Telefoon	0164 277 426
E-mail	Niet ingevuld
Organisatie contactpersoon	Gemeente Bergen op Zoom
Postadres	Postbus 35
Postcode	4600AA
Plaats	Bergen op Zoom
check	CAA

1.4.1 Weer: Gilze-Rijen

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Weerstation	Gilze-Rijen	
Specificaties	CPR 18E pag. 4.28	
Aantal windrichtingen	12	
Aantal weersklassen	6	
Begin van de dag (hh:mm)	08:00	
Begin van de nacht (hh:mm)	18:30	
Meteo gegevens		
Meteo gegevens		
Stabiliteit	B D D D E F	
Windsnelh. m/s	3,0 1,5 5,0 9,0 5,0 1,5	
6:0	o/o 2,100 1,200 2,100 1,000 0,000 0,000	
0:1	o/o 2,900 1,400 2,400 1,500 0,000 0,000	
1:1	o/o 2,700 0,900 2,100 2,300 0,000 0,000	
1:2	o/o 1,500 0,700 1,300 1,700 0,000 0,000	
2:2	o/o 1,500 0,700 1,300 1,100 0,000 0,000	
2:3	o/o 1,200 0,800 1,400 0,700 0,000 0,000	
3:3	o/o 1,200 1,000 2,500 2,500 0,000 0,000	
3:4	o/o 1,700 1,400 4,700 5,700 0,000 0,000	
4:4	o/o 2,000 1,700 5,100 7,200 0,000 0,000	
4:5	o/o 2,000 1,600 4,000 5,100 0,000 0,000	
5:5	o/o 1,500 1,400 3,100 2,200 0,000 0,000	
5:6	o/o 1,300 1,100 2,200 1,200 0,000 0,000	

3.1 Groepsrisicocurve



3.1.1 Kenmerken van het berekende groepsrisico

Eigenschap	Waarde
Naam GR-curve	Groepsrisico van de totale route.
Normwaarde (N:F)	0,00004 (30 : 4,9E-008)
Max. N (N:F)	136 (136 : 1,3E-009)
Max. F (N:F)	2,1E-007 (11 : 2,1E-007)
Naam GR-curve	Hoogste groepsrisico per km. NB! Afstand kleiner dan 1000 m:
Normwaarde (N:F)	0,00003 (30 : 3,5E-008)
Max. N (N:F)	122 (122 : 1,1E-009)
Max. F (N:F)	1,5E-007 (11 : 1,5E-007)

4 Route en transportgegevens

4.1 Wegroute: A4

Eigenschap	Waarde	Unit
Omschrijving	Oprit A4	
Type wegtraject	Buiten de bebouwde kom	
Breedte	10	m
Frequentie (1/vtg.km)	3,600E-007	
Beginpunt is eindpunt voorgaand traject	Niet waar	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
78907,88	395509,51	
78956,05	395464,16	
78973,06	395372,06	
79016,98	395319,63	
79060,91	395295,55	
79103,42	395258,71	
79134,59	395219,03	
79209,69	395024,91	

Transport van voorgaand traject		Niet waar		
Transport				
Stof	Aantal transp.	Transp. middel	Transp. overdag	Transp. werkweek
	1/jaar		o/o	o/o
GF3 (licht ontvlambare gassen)	500	Tankwagen (brandb. gas)	70	100

4.2 Wegroute: A4<1>

Eigenschap	Waarde			Unit
Omschrijving	Afrit A4			
Type wegtraject	Buiten de bebouwde kom			
Breedte	10			m
Frequentie (1/vtg.km)	3,600E-007			
Beginpunt is eindpunt voorgaand traject	Niet waar			
Coördinaten				
X (rdm)	Y (rdm)			
m	m			
79228,13	395031,45			
79212,52	395129,76			
79219,61	395183,61			
79235,19	395233,20			
79259,28	395284,21			
79280,54	395306,88			
79308,88	395343,72			
79331,55	395377,73			
79341,47	395421,66			
79351,38	395468,42			
79337,21	395482,58			
79206,85	395495,34			
79137,42	395496,75			
79085,00	395506,67			
79024,07	395510,92			
78967,39	395508,09			
78909,29	395510,92			
Transport van voorgaand traject		Niet waar		
Transport				
Stof	Aantal transp.	Transp. middel	Transp. overdag	Transp. werkweek
	1/jaar		o/o	o/o
GF3 (licht ontvlambare gassen)	500	Tankwagen (brandb. gas)	70	100

4.3 Wegroute: A4<2>

Eigenschap	Waarde			Unit
Omschrijving	Snelweg			
Type wegtraject	Snelweg			
Breedte	25			m
Frequentie (1/vtg.km)	8,300E-008			
Beginpunt is eindpunt voorgaand traject	Niet waar			
Coördinaten				

X (rdm)		Y (rdm)		
m		m		
79225,87		395015,92		
79299,29		394837,90		
79442,27		394626,34		
79593,26		394463,11		
Transport van voorgaand traject		Niet waar		
Transport				
Stof	Aantal transp. 1/jaar	Transp. middel	Transp. overdag o/o	Transp. werkweek o/o
LF1 (brandbare vloeistoffen)	2800	Tankwagen (brandb. vloeistof)	70	100
LF2 (zeer brandbare vloeistoffen)	2100	Tankwagen (brandb. vloeistof)	70	100
LT1 (toxische vloeistoffen)	1000	Tankwagen (tox. vloeistof)	70	100
GF3 (licht ontvlambare gassen)	1000	Tankwagen (brandb. gas)	70	100

4.4 Wegroute: N259

Eigenschap	Waarde	Unit		
Omschrijving	Niet ingevuld			
Type wegtraject	Buiten de bebouwde kom			
Breedte	10	m		
Frequentie (1/vtg.km)	3,600E-007			
Beginpunt is eindpunt voorgaand traject	Niet waar			
Coördinaten				
X (rdm)		Y (rdm)		
m		m		
78380,01		394664,91		
78420,00		394769,23		
78458,25		394896,14		
78477,87		394977,96		
78479,57		395032,92		
78479,11		395092,60		
78483,53		395134,89		
78487,50		395163,22		
78495,99		395194,38		
78557,75		395381,34		
78571,34		395439,12		
78577,01		395490,68		
Transport van voorgaand traject		Niet waar		
Transport				
Stof	Aantal transp. 1/jaar	Transp. middel	Transp. overdag o/o	Transp. werkweek o/o
GF3 (licht ontvlambare gassen)	195	Tankwagen (brandb. gas)	70	100

4.5 Wegroute: Weg

Eigenschap	Waarde			Unit
Omschrijving	Niet ingevuld			
Type wegtraject	Buiten de bebouwde kom			
Breedte	10			m
Frequentie (1/vtg.km)	3,600E-007			
Beginpunt is eindpunt voorgaand traject	Niet waar			
Coördinaten				
X (rdm)	Y (rdm)			
m	m			
78413,06	395472,60			
78576,28	395503,90			
78899,32	395511,84			
Transport van voorgaand traject	Niet waar			
Transport				
Stof	Aantal transp. 1/jaar	Transp. middel	Transp. overdag o/o	Transp. werkweek o/o
GF3 (licht ontvlambare gassen)	1100	Tankwagen (brandb. gas)	70	100

5 Standaard bebouwing**5.1 Bevolking**

Eigenschap	Waarde			Eenheid
Naam	Bevolking			
Omschrijving	Niet ingevuld			
Type bebouwing	Woonbebouwing			
Coördinaten				
X (rdm)	Y (rdm)			
m	m			
78618,75	394914,16			
78625,95	394831,73			
78590,22	394819,48			
78546,12	394889,52			
Aantal mensen				1/ha
Dag	5,213			
Nacht	10,43			
Fractie buitenshuis				o/o
Dag	70			
Nacht	10			
Oppervlak	4603,89			m ²

5.2 Bevolking<1>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bevolking<1>	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
78531,85	394995,23	
78548,07	394997,82	
78563,63	394960,21	
78531,20	394949,18	
78544,82	394917,40	
78523,42	394910,27	
78486,52	394955,61	
78490,99	395027,01	
78523,42	395032,84	
Aantal mensen		1/ha
Dag	9,015	
Nacht	18,03	
Fractie buitenshuis		o/oo
Dag	70	
Nacht	10	
Oppervlak	5546,04	m ²

5.3 Bevolking<2>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bevolking<2>	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
78514,99	394903,78	
78496,83	394885,63	
78475,43	394890,81	
78485,16	394922,59	
78507,21	394920,65	
Aantal mensen		1/ha
Dag	12,18	
Nacht	24,36	
Fractie buitenshuis		o/oo
Dag	70	
Nacht	10	
Oppervlak	985,232	m ²

5.4 Bevolking<3>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bevolking<3>	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
78499,43	394840,88	
78494,24	394820,12	
78451,43	394833,74	
78463,11	394875,90	
78490,99	394868,76	
78486,46	394842,82	
Aantal mensen		1/ha
Dag	22,01	
Nacht	44,02	
Fractie buitenshuis		o/oo
Dag	70	
Nacht	10	
Oppervlak	1635,46	m ²

5.5 Bevolking<4>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bevolking<4>	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
78527,96	394767,59	
78523,42	394763,70	
78448,84	394776,67	
78449,49	394798,07	
Aantal mensen		1/ha
Dag	56	
Nacht	80	
Fractie buitenshuis		o/oo
Dag	70	
Nacht	10	
Oppervlak	1024,14	m ²

5.6 Bevolking<5>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bevolking<5>	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
78736,79	394659,29	
78754,30	394646,97	
78766,62	394627,51	
78791,26	394591,84	
78782,18	394576,93	
78769,21	394563,31	
78753,00	394552,28	
78736,79	394541,26	
78710,85	394535,42	
78686,20	394536,07	
78589,57	394582,11	
78637,56	394696,26	
Aantal mensen		1/ha
Dag	56	
Nacht	80	
Fractie buitenshuis		o/o
Dag	70	
Nacht	10	
Oppervlak	20437,9	m ²

5.7 Bevolking<6>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bevolking<6>	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
78726,41	394704,04	
78748,46	394677,45	
78699,82	394683,29	
78679,72	394689,77	
78654,42	394704,04	
78636,91	394726,74	
78646,64	394744,90	
78679,07	394728,03	
Aantal mensen		1/ha
Dag	56	
Nacht	80	
Fractie buitenshuis		o/o

Dag	70	
Nacht	10	
Oppervlak	3120,57	m ²

5.8 Bevolking (voorheen erf met woondoeleinde 1)

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bevolking (voorheen erf met woondoeleinde 1)	
Omschrijving	3 vrije kavels	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
78691,74	395460,93	
78662,34	395285,16	
78543,19	395260,15	
78602,03	395466,09	
78643,95	395484,48	
78691,02	395485,22	
Aantal mensen		1/ha
Dag	3,81	
Nacht	5,715	
Fractie buitenshuis		o/oo
Dag	70	
Nacht	10	
Oppervlak	20999	m ²

5.9 Buitengebied 1

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Buitengebied 1	
Omschrijving	1 persoon / ha	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
78545,55	395470,81	
78541,22	395386,31	
78482,72	395216,23	
78253,05	395292,06	
78119,80	395385,23	
78423,14	395450,23	
Aantal mensen		1/ha
Dag	1	
Nacht	1	
Fractie buitenshuis		o/oo
Dag	70	
Nacht	10	

Oppervlak	60111,6	m ²
-----------	---------	----------------

5.10 Incidentele woonbebouwing 1

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Incidentele woonbebouwing 1	
Omschrijving	Lintbebouwing 1	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
78452,39	395198,90	
78475,14	395192,40	
78461,05	394996,31	
78391,72	394996,31	
78401,47	395216,23	
Aantal mensen		1/ha
Dag	7,342	
Nacht	14,68	
Fractie buitenshuis		o/oo
Dag	70	
Nacht	10	
Oppervlak	14982,3	m ²

5.11 Incidentele woonbebouwing 2

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Incidentele woonbebouwing 2	
Omschrijving	Lintbebouwing 2	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
78465,39	394982,23	
78435,05	394864,15	
78397,14	394772,06	
78350,55	394701,65	
78331,05	394713,56	
78318,05	394725,48	
78393,89	394928,06	
78411,22	394969,23	
Aantal mensen		1/ha
Dag	6,197	
Nacht	12,39	
Fractie buitenshuis		o/oo
Dag	70	
Nacht	10	
Oppervlak	15491,6	m ²

5.12 Buitengebied 2

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Buitengebied 2	
Omschrijving	1 persoon / ha	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
78383,82	395209,05	
78383,82	395163,94	
78380,48	395078,74	
78365,45	394960,12	
78281,91	394694,48	
78078,09	394697,82	
78108,16	395304,28	
Aantal mensen		1/ha
Dag	1	
Nacht	1	
Fractie buitenshuis		o/oo
Dag	70	
Nacht	10	
Oppervlak	146444	m ²

5.13 Buitengebied 3

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Buitengebied 3	
Omschrijving	1 persoon / ha	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
78472,37	395802,14	
78684,55	395798,80	
78631,08	395676,84	
78614,38	395641,76	
78572,61	395608,34	
78534,18	395548,20	
78385,49	395511,44	
78086,44	395461,32	
78081,43	395778,75	
78353,75	395805,48	
Aantal mensen		1/ha
Dag	1	
Nacht	1	
Fractie buitenshuis		o/oo
Dag	70	
Nacht	10	

Oppervlak	154770	m ²
-----------	--------	----------------

5.14 Buitengebied 4

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Buitengebied 4	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
79518,21	395772,07	
79514,87	395354,40	
79474,78	394923,36	
79319,40	394931,72	
79294,34	394991,86	
79267,61	395060,36	
79262,60	395138,88	
79304,37	395262,51	
79367,85	395354,40	
79376,21	395516,46	
78983,60	395531,49	
78629,41	395529,82	
78738,01	395800,47	
Aantal mensen		1/ha
Dag	1	
Nacht	1	
Fractie buitenshuis		o/oo
Dag	70	
Nacht	10	
Oppervlak	327188	m ²

6 Bedrijven dagdienst

6.1 Toekomstige School

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Toekomstige School	
Omschrijving	Maatschappelijke doeleinde	
Type bebouwing	Bedrijven (dagdienst)	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
79108,62	394912,91	
79204,99	394821,02	
79123,19	394742,57	
79041,38	394833,34	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	37243280	

Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	37263280	
Oppervlak	13845,4	m ²

6.2 Nieuw bedrijventerein<1>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Nieuw bedrijventerein<1>	
Omschrijving	"Bedrijven eiland (gemengd) 1"	
Type bebouwing	Bedrijven (dagdienst)	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
79123,96	395067,86	
79123,96	395061,38	
79132,39	395059,43	
79105,80	394963,45	
79100,61	394965,40	
79089,59	394950,48	
79054,50	394972,47	
79064,29	394986,15	
79082,45	395079,54	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	37253120	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	438802448	
Oppervlak	5657,81	m ²

6.3 Nieuw bedrijventerein<2>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Nieuw bedrijventerein<2>	
Omschrijving	"Bedrijven eiland (gemeng) 2 "	
Type bebouwing	Bedrijven (dagdienst)	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
79096,72	395181,36	
79064,94	395101,59	
79034,46	395038,03	
79006,58	395111,31	
79017,60	395150,23	
79010,47	395154,12	
79039,00	395217,67	
79094,13	395196,27	
79089,59	395185,25	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	

Nacht	438809568	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	438811328	
Oppervlak	8805,89	m ²

6.4 Nieuw bedrijventerein<3>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Nieuw bedrijventerein<3>	
Omschrijving	"Bedrijven eiland (gemengd) 3"	
Type bebouwing	Bedrijven (dagdienst)	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
79029,92	395263,72	
79026,03	395257,23	
79033,17	395251,40	
78985,82	395186,54	
78963,77	395263,72	
78983,23	395295,50	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	438808448	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	438809888	
Oppervlak	3965,95	m ²

6.5 Bedrijven dagdienst<3>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven dagdienst<3>	
Omschrijving	Gemengdedoeleinde	
Type bebouwing	Bedrijven (dagdienst)	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
78527,31	394693,01	
78574,65	394702,74	
78527,96	394608,06	
78411,23	394662,53	
78402,15	394681,34	
78431,98	394737,76	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	438810288	
Fractie buitenshuis		--

Dag	0,05	
Nacht	438809088	
Oppervlak	11542,3	m ²

6.6 Bedrijven dagdienst<4>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven dagdienst<4>	
Omschrijving	Gemengde doeleinde	
Type bebouwing	Bedrijven (dagdienst)	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
78631,73	394695,61	
78581,14	394580,82	
78556,50	394596,38	
78599,95	394701,44	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	438811408	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	438811488	
Oppervlak	3604,25	m ²

6.7 Bestaand

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bestaand	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Bedrijven (dagdienst)	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
79080,50	394926,35	
78827,68	394587,46	
78783,30	394653,36	
78769,85	394688,32	
78732,20	394727,32	
78671,69	394751,53	
78709,34	394797,25	
78678,41	394824,15	
78781,96	394911,56	
79009,23	395016,45	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	438813248	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	

Nacht	438813328	
Oppervlak	82958,6	m ²

6.8 Bedrijven dagdienst<6>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven dagdienst<6>	
Omschrijving	Gemengde doeleinde	
Type bebouwing	Bedrijven (dagdienst)	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
78703,79	394797,21	
78669,54	394755,81	
78628,14	394777,28	
78593,89	394817,15	
78633,25	394831,46	
78666,99	394814,08	
78677,72	394817,66	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	438813968	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	438813728	
Oppervlak	4374,29	m ²

6.9 Bestaand bedrijventerein

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bestaand bedrijventerein	
Omschrijving	Bedrijfsdoeleinde	
Type bebouwing	Bedrijven (dagdienst)	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
78895,12	395447,16	
78950,39	395199,19	
78991,48	395047,58	
78912,13	395013,57	
78824,28	394968,23	
78648,57	394837,87	
78642,91	394893,13	
78642,91	394945,56	
78617,40	394946,97	
78577,73	394937,06	
78536,63	395039,08	
78495,54	395040,49	
78492,71	395074,50	
78523,88	395244,54	
78671,24	395271,46	
78686,83	395345,14	

78691,76	395407,25	
78710,92	395467,00	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	438814128	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	438814448	
Oppervlak	183686	m ²