

Bijlagen bij toelichting

Bijlage 1 Luchtkwaliteitscontouren

Contouren vanwege NO₂



Figuur NO₂
aantal overschrijdingen

Lipelaar
verkeer 2020/sit 2008



Figuur NO₂
Jaargemiddelde concentratie

Lipelaar
verkeer 2020/sit 2008

Luchtvervuiling - CAR II, - - - Lipelaar - NO₂ [I:\DATA04\mpc3\MUNDO-1\Milie\PROJEC-1\BESTEM-1\Lipelaar\Geoair], Geoair V1.43

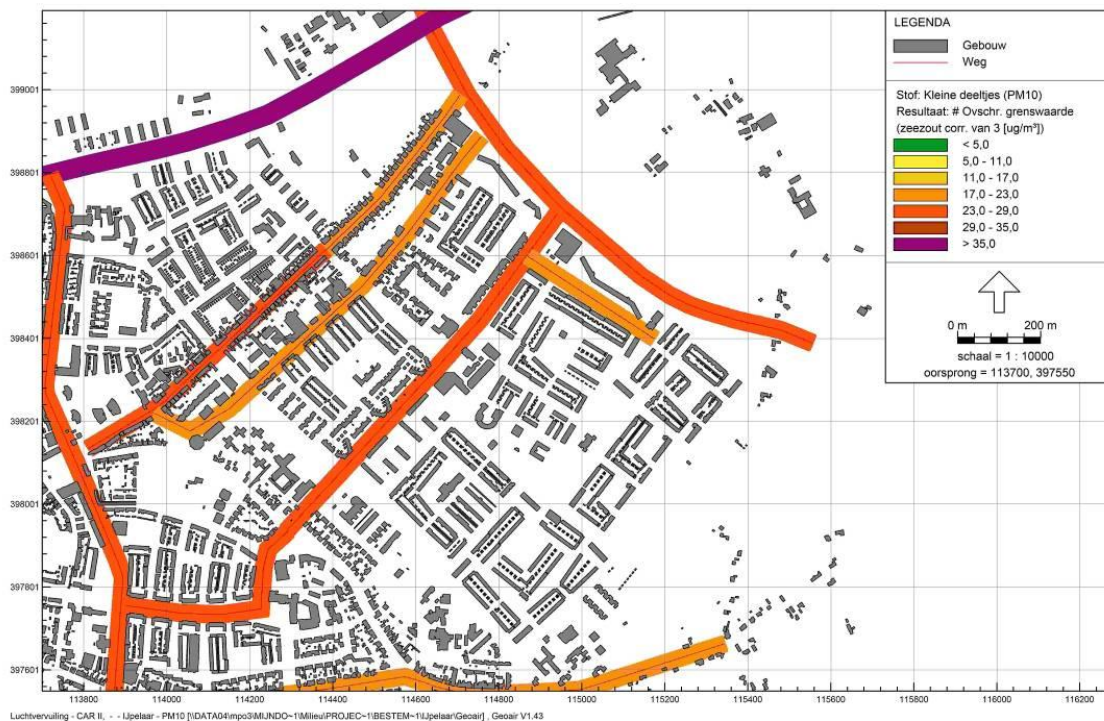
Luchtvervuiling - CAR II, - - - Lipelaar - NO₂ [I:\DATA04\mpc3\MUNDO-1\Milie\PROJEC-1\BESTEM-1\Lipelaar\Geoair], Geoair V1.43

Contouren vanwege PM₁₀



Figuur PM10
 Aantal overschrijdingen

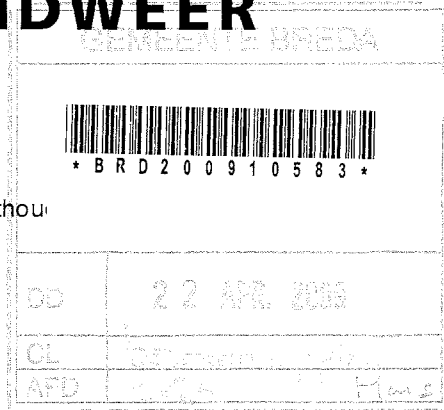
Lijpehaar
 verkeer 2020/sir 2008



Figuur PM10
 Aantal overschrijdingen

Lijpehaar
 verkeer 2020/sir 2008

Bijlage 2 Advies brandweer

BRANDWEER

Gemeente Breda
 College van Burgemeester en wethouder
 Postbus 3920
 4800 DX BREDA

Tramsingel 71
 4814 AC Breda
 Postbus 3208
 5003 DE Tilburg
 Telefoon (076) 529 66 00
 Fax (076) 520 24 09

Datum	17 april 2009	Behandeld door	H. Killaars
Onze referentie	200900370 / 3.2.2	Telefoon	076-5296778
Uw referentie	BRD200995761	E-mail	h.killaars@brandweermwb.nl
Uw brief van	6 maart 2009	Onderwerp	WRO: 3.1.1 advies Bevi art 13, lid 3

Geacht College,

Naar aanleiding van de ontvangen aanvraag d.d. 6 maart 2009 treft u hierbij aan het advies van Brandweer Midden- en West-Brabant in het kader van artikel 13, lid 3 van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi).

Inleiding

Het advies heeft betrekking op het ruimtelijk besluit voor het Concept bestemmingsplan IJpelaar. We onderscheiden op deze locatie de volgende risicobron:

- het tankstation Esso Trumpi aan de Zwijnsbergenstraat 5-7, Invloedsgebied 150 meter vanaf vulpunt.

Samenvatting advies

Alles overwegende leidt het ruimtelijk besluit tot de navolgende punten:

1. De verantwoordelijkheid van het groepsrisico dient plaats te vinden conform art 13 lid 1 van het Bevi. De "Handreiking verantwoordingsplicht groepsrisico" van VROM is hiervoor als leidraad te gebruiken. Bij deze verantwoordelijkheid dient het bevoegd gezag een afweging te maken. Gelet op het LPG convenant wordt voldaan met de benoemde maatregelen uit het convenant.
2. Het aantal aanwezigen binnen een straal van 500-700 meter is niet gering. Met name minder zelfredzame personen kunnen niet eenvoudig binnen 15 minuten op een veilige afstand zijn. Hierbij wordt verwezen naar de twee zorgcentra in het invloedsgebied.
3. Geadviseerd wordt zorgcentrum de IJpelaar te stimuleren een ontruimingsplan op te laten stellen, waarin rekening wordt gehouden met het scenario warme BLEVE scenario bij tankstation Trumpi.
4. De gemeente Breda en de Veiligheidsregio Midden- en West-Brabant zijn technisch ingericht om tijdig de benodigde hulpverleningscapaciteit van de beschreven situatie binnen een half uur te leveren. Alleen de medische hulpverlening zal leiden tot noodzaak van buiten regionale of internationale bijstand.

BRANDWEER

Toetsing aan wettelijke normen

- Toetsing op grond van:
Artikel 13 lid 3 van het Besluit externe veiligheid inrichtingen.
- Grenswaarden en plaatsgebonden risico voor (bepoort) kwetsbare objecten zijn afhankelijk van de vergunde doorzet van het LPG tankstation.
- Groepsrisico
Door de uitgevoerde verplaatsing van de LPG-tank zal de plaatsgebonden risicocontour niet meer over de kwetsbare objecten in de Overakkerstraat vallen. De PR-contour rond het vulpunt bedraagt 35 meter, voor de tank bedraagt dit 25 meter. Op de nieuwe plaats komt de contour nergens te liggen over een bouwvlak van de omliggende bebouwing. Bij de aanvraag van de nieuwe vergunning is een berekening "Groepsrisico LPG-tankstation Trumpi in Breda" gevoegd welke is uitgevoerd volgens de Handleiding risicoberekeningen Bevi. Uit deze berekening blijkt dat de oriënterende waarde voor het Groepsrisico in de aangevraagde situatie zowel in de dagperiode als in de avondperiode wordt overschreden, zolang de maatregelen uit het LPG convenant niet zijn getroffen..

Het groepsrisico is op dit moment groter dan de oriënterende waarde; het LPG-convenant d.d. 22 juni 2005 stelt dat een overschrijding van de oriënterende waarde van het groepsrisico in samenwerking met de LPG-sector uiterlijk voor 1 januari 2010 opgelost dient te zijn. Uit de tekst blijkt niet dat met de maatregelen uit het LPG convenant het groepsrisico onder de oriënterende waarde zal komen. Uit de bij ons beschikbare gegevens blijkt dat wel het geval is. Deze informatie moet in de verantwoording van het groepsrisico duidelijk worden beschreven.

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. In deze paragraaf wordt aandacht besteed aan de mogelijkheden voor het verkleinen van de kans en aan de mogelijkheden voor het verkleinen van de effecten. Preventieve maatregelen, ter verkleining van de effecten, kunnen worden getroffen rondom de LPG-tank en op de LPG-tankauto. De LPG-tank is ondergronds aangelegd hierdoor kan worden voorkomen dat de tank door "aanstraling" van een brand bezwijkt. Uit het onderzoek 'Ketenstudies'¹ is naar voren gekomen dat wanneer een LPG-tankauto is voorzien van hittewerende coating (op de tank) de opwarming van de tankauto in geval van brand wordt vertraagd. Hiermee wordt de kans op het optreden van een BLEVE gereduceerd en bestaat er meer tijd om te evacueren. Deze hittewerende coating is een onderdeel van actueel onderzoek en het kabinet heeft in haar standpunt ten aanzien van de Ketenstudies aangegeven de mogelijkheden te onderzoeken om op basis van afspraken met de sector coatings op LPG-tankauto's aan te brengen. Het verkleinen van de inhoud van de tankauto's heeft tot gevolg dat het schadelijke effect, de straal van de vuurbal, minder groot zal zijn. De warmtestraling op circa 200 en 400 meter zal echter ongeveer gelijk blijven maar er is ook sprake van een groter risico door meer transportbewegingen.

Inzichtelijk maken effecten

Voor de rampenbestrijding is het van belang om een inschatting te kunnen maken van het te verwachten aantal slachtoffers. Bij de worstcase scenario warme BLEVE is de hittestraling en de blootstellingsduur bepalend voor het aantal slachtoffers. De rekenmethodiek die is toegepast om de benodigde hulpvraag te bepalen is ontwikkeld in het landelijke project IPO 08. Er is uitgegaan van een blootstellingstijd van 20 seconden en de volgende uitgangspunten:

[kW/m ²]	[m]	pers/ha
35	130	102
35-23	200	48
23-12,5	300	30
12,5-5	500	30

¹ Ketenstudies ammoniak, chloor en lpg. KPMG, TNO, Ecorys, november 2004.

BRANDWEER



5-1	800	30
-----	-----	----

Dit geeft het volgende te verwachten slachtofferbeeld.

Slachtoffers	Buitenshuis				Binnenshuis			
	T4 ²	T1 ³	T2 ⁴	T3 ⁵	T4	T1	T2	T3
Triage								
overdag	44	10	24	62	54	46	99	503
nacht	6	1	3	9	57	49	105	535

Gezien het aantal aanwezige personen in het invloedsgebied en effectgebied in de directe omgeving van het LPG tankstation wordt de indicatie uit de Leidraad Maatramp door de Brandweer Midden- en West-Brabant als realistisch beschouwd. Dit betekent dat ten tijde van een BLEVE rekening moet worden gehouden met bovenstaand slachtofferbeeld. Daarbij is uitgegaan van het worst-case scenario: een zomerse dag waarbij de aanwezige personen zich ook buitenshuis bevinden. Indien ongevallen met brandbare gassen plaatsvinden is het noodzakelijk dat aanwezige personen in de openbare ruimte snel worden gewaarschuwd. Bij dit soort ongevallen is het beter dat alle aanwezigen in de openbare ruimte snel naar op een veilige afstand komen ca. 100 meter van bijvoorbeeld de vloeistof-, of plasbrand en tot 700 meter bij een BLEVE.

Zelfredzaamheid

Bij het thema zelfredzaamheid is het van belang onderscheid te maken tussen verschillende bouwtypen. 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 bouwtype spelen de volgende afwegingscriteria een rol:

1. Fysieke gesteldheid bewoners:
 - Kunnen de bewoners zich tijdig voortbewegen en zelfstandig in veiligheid brengen? Minder valide personen (zoals bijvoorbeeld in het verzorgingstehuis) zijn verminderd zelfredzaam.
2. Zelfstandigheid bewoners:
 - Kunnen de bewoners zelfstandig een gevaarinschatting maken en zich zelfstandig in veiligheid brengen? Personen met een minder ontwikkeld denkvermogen (bijvoorbeeld kinderen) dienen begeleid te worden en zijn derhalve verminderd zelfredzaam.
3. Alarmeringsmogelijkheden bewoners en aanwezigen:
 - Kunnen de bewoners en/of aanwezigen tijdig worden gealarmeerd?
4. Vluchtmogelijkheden gebouw & omgeving:
 - Heeft het gebouw voldoende vluchtmogelijkheden?
 - Zijn er voldoende mogelijkheden om het gebied te ontvluchten?
5. Mogelijkheden tot gevaarinschatting van scenario:
 - Laat het ongeval zich tijdig aankondigen?
 - Is de dreiging duidelijk herkenbaar?

² T4: Dodelijke slachtoffers

³ T1: slachtoffers met noodzaak tot onmiddellijke medische hulp en verdere behandeling. Risico op overlijden op korte termijn is groot.

⁴ T2: Noodzaak tot medische behandeling (in ziekenhuis), maar geen acute levensbedreigende situatie. Behandeling moet binnen 6 uur plaatsvinden

⁵ T3: Noodzaak tot medische behandeling, maar deze hulp kan door huisarts of EHBO-er worden geboden.

BRANDWEER

Door het invullen van onderstaande tabel, op basis van de verschillende criteria, kan systematisch per gebouwtype 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	Gebouwtype	Afwegingscriteria				
		Fysieke gesteldheid bewoners	Zelfstandigheid bewoners	Alarmeringsmogelijkheden bewoners en aanwezigen	Vluchtmogelijkheden gebouw & omgeving	Gevaarinschattingsmogelijkheden scenario
Explosie	Woningen	Goed	Goed	Slecht	Matig	Slecht
	Zorgcentrum	Slecht	Slecht	Goed	Matig	Slecht
	Valkenhorst	Goed	Matig	Goed	Matig	Slecht

De zelfredzaamheid is als matig te beoordelen en voor het zorgcentrum zelfs als slecht. Het zorgcentrum bevindt zich voor de 'worstcase' scenario helemaal binnen de contour waar 100% letaliteit optreedt. De complexiteit van het gebruik van het bouwwerk en de capaciteit van de bedrijfshulpverlening van verzorgingstehuis de IJpelaar zijn hoogstwaarschijnlijk onvoldoende om het bouwwerk bij een dreigen de warme BLEVE te kunnen ontruimen.

Voor het meeste geloofwaardige scenario ligt zorgcentrum de IJpelaar voor een deel in de 1% letaliteitcontour en in zijn geheel binnen het gebied waar glasbreuk zal optreden.

In geval van een dreigende BLEVE moet iedereen in het invloedsgebied, en in het bijzonder de BHV organisatie van 'De IJpelaar', weten wat hem of haar te doen staat. Daarom is een communicatieplan noodzakelijk. Door actief te communiceren over risico's zal de zelfredzaamheid aanzienlijk worden vergroot, omdat de gevaarinschattingsmogelijkheden worden verbeterd en er een handelingsperspectief bekend is. Ik adviseer u 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 regionale brandweer kan daarbij ondersteunen.

Geadviseerd wordt zorgcentrum de IJpelaar te stimuleren een ontruimingsplan op te laten stellen, waarin rekening wordt gehouden met het scenario warme BLEVE scenario bij tankstation Trumpi.

Mogelijkheden van hulpverlening

De gemeente Breda en de Veiligheidsregio Midden- en West-Brabant zijn technisch ingericht om tijdig benodigde hulpverleningscapaciteit van de beschreven situatie binnen een half uur te leveren. Alleen de medische hulpverlening zal leiden tot noodzaak van buitenregionale of internationale bijstand. Gelet op de wenselijkheid om risico's te beperken zijn maatregelen ter verbetering van de veiligheid noodzakelijk.

Hoogachtend,


Namens het dagelijks bestuur van de Veiligheidsregio Midden en West Brabant,
namens dezen,


M.H.H. Hudepohl
Portefeuillehouder Pro-actie & Preventie

Bijlage 3 Advies waterschap



Gemeente Breda
mevrouw J. van den Aker
postbus 3920
4800 DX Breda

GEMEENTE BREDA	
 * BRD 2 0 0 7 3 1 0 3 8 *	
17 SEP. 2007	In Judith v/d Aker

Uw brief van : 17 augustus 2007
 Uw kenmerk : brd200727612
 Ons kenmerk : *07U006219*
 Barcode :

Behandeld door : de heer B. Hoefijzers
 Doorkiesnummer : 076 564 12 50
 Datum : 14 september 2007
 Verzenddatum :

14 SEP 2007

Onderwerp: diverse artikel 19 aanvragen augustus 2007

Geachte mevrouw Van den Aker,

Ik heb van u het verzoek gekregen tot het maken van opmerkingen op diverse artikel 19 aanvragen binnen de gemeente Breda.

Het waterschap is voorstander van een gescheiden rioleringsstelsel en het gebruik van niet uitlogende bouwmaterialen. Daarnaast hanteert het waterschap de trits vasthouden-bergen-afvoeren.

Oosterhoutseweg Teteringen (Boerenbond)

De retentie voor dit plan zal worden aangelegd in de retentie van de wijk Woonakker. Deze retentie wordt pas over enkele jaren aangelegd. Het waterschap hanteert het uitgangspunt dat tegelijk met de toename aan verharding retentie dient te worden aangelegd.

Ik verzoek u daarom aan te geven op welke wijze invulling gegeven kan worden aan een tijdelijke infiltratie of retentievoorziening. U kunt hierover contact opnemen met de heer B. Hoefijzers van het waterschap.

Oosterhoutseweg Teteringen (fietsenhandel)

Conform de keur en bijbehorende hydraulische randvoorwaarden van Waterschap Brabantse Delta dient u voor het hemelwaterlozingspunt van (nieuwe) verharde oppervlakken groter dan 2000 m² een afvoervertragende voorziening aan te leggen.

Uit de aangeleverde informatie blijkt dat het verhard oppervlak wordt uitgebreid met 2004 m². Er dient daarom een hemelwaterafvoervertragende voorziening aangelegd te worden van 81 m³, zodat een bui met herhalingstijd T=10 vastgehouden wordt. Daarnaast dient u aan te tonen dat bij een bui met herhalingstijd T=100 geen wateroverlast ontstaat.

Conform de trits vasthouden-bergen-afvoeren is het waterschap voorstander van een infiltratievoorziening. Het plan bevindt zich echter in een grondwaterbeschermingsgebied. Mogelijk heeft provincie Noord-Brabant aanvullende eisen voor dit gebied en/of de keuze voor de infiltratievoorziening. U kunt hierover contact opnemen met de heer J. Bakx van de provincie Noord-Brabant.

Indien u geen toestemming van de provincie krijgt om te infiltreren dan dient u te lozen op de bestaande riolering omdat er geen oppervlaktewater in de buurt van het plan is.

Schijfstraat 26 Teteringen

Gezien de geringe toename aan verharding (910 m²), de locatie van het plan en de geplande bestemming heb ik geen opmerkingen op het plan.



Fatimastraat 178 Breda

Gezien de geringe toename aan verharding, de locatie van het plan en de geplande bestemming heb ik geen opmerkingen op het plan.

Parallelweg 162 Breda

Gezien de geringe toename aan verharding, de locatie van het plan en de geplande bestemming heb ik geen opmerkingen op het plan.

Zwijnsbergenstraat 7 Breda

Gezien de geringe toename aan verharding, de locatie van het plan en de geplande bestemming heb ik geen opmerkingen op het plan.

Hogeschoollaan 64 (Verbeeten Instituut) Breda

Gezien de geringe toename aan verharding, de locatie van het plan en de geplande bestemming heb ik geen opmerkingen op het plan.

Koraalstraat 64 Breda

Gezien de geringe toename aan verharding, de locatie van het plan en de geplande bestemming heb ik geen opmerkingen op het plan.

Verbeetenstraat 40 Breda

Het plan ligt in de wijk Heuvel. Die wijk wordt door de gemeente op termijn afgekoppeld. De bijbehorende retentie wordt centraal ingevuld. Ik heb geen opmerkingen op het plan.

Viveslaan 1 Breda

Gezien de geringe toename aan verharding, de locatie van het plan en de geplande bestemming heb ik geen opmerkingen op het plan.

Zwijnsbergenstraat (De Burcht) Breda

In het plan wordt een deel van de bestaande parkeerplaatsen bebouwd. Het verhard oppervlak wordt met 200 m² uitgebreid en er wordt 16000 m² verhard gebied afgekoppeld. Er is geen oppervlaktewater in de buurt en er is geen mogelijkheid tot infiltratie. Het plan dient daarom op het bestaande rioleringsstelsel aangesloten te worden. Er zijn geen afvoervertragende voorzieningen nodig. Ik heb geen verdere opmerkingen op het plan.

Rijsbergseweg Effen

Gezien de geringe toename aan verharding, de locatie van het plan en de geplande bestemming heb ik geen opmerkingen op het plan.

Achter Emer 17 Breda


Gezien de geringe toename aan verharding, de locatie van het plan en de geplande bestemming heb ik geen opmerkingen op het plan.

Samenvattend adviseer ik positief in het kader van de watertoets voor alle plannen met uitzondering van het plan voor de Boerenbond aan de Oosterhoutseweg te Teteringen en het plan voor de fietsenhandel aan de Oosterhoutseweg te Teteringen.

Tenslotte wijs ik u erop op dat voor het aanbrengen van hemelwaterlozingspunten op oppervlaktewater en het aanleggen van bronneringen een vergunning van het waterschap verplicht is. U kunt hier contact over opnemen met de heer E. Jansen van de afdeling Vergunningen (076-5641329).

Ik vertrouw erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd. Indien u vragen en/of opmerkingen heeft dan kunt u contact opnemen met de heer B. Hoefelzjers van het waterschap.

Hoogachtend,
Regiomanager midden


J.C.M. de Beer