

QUICKSCAN EXTERNE VEILIGHEID

De Maas ong. Best

Opdrachtgever: MILON bv
Contactpersoon: de heer W. van der Velden

Documentnummer: 20130300, C01
Datum: 21 februari 2013

Opdrachtnemer: De Roever Omgevingsadvies
Auteur: de heer R. Keetels
Projectleider: de heer C. den Hertog

Handtekening:



De Roever Omgevingsadvies
Postbus 64
5480 AB SCHIJNDEL
T 073-5941011
F 073-5941120
E info@deroever.nl
I www.deroever.nl

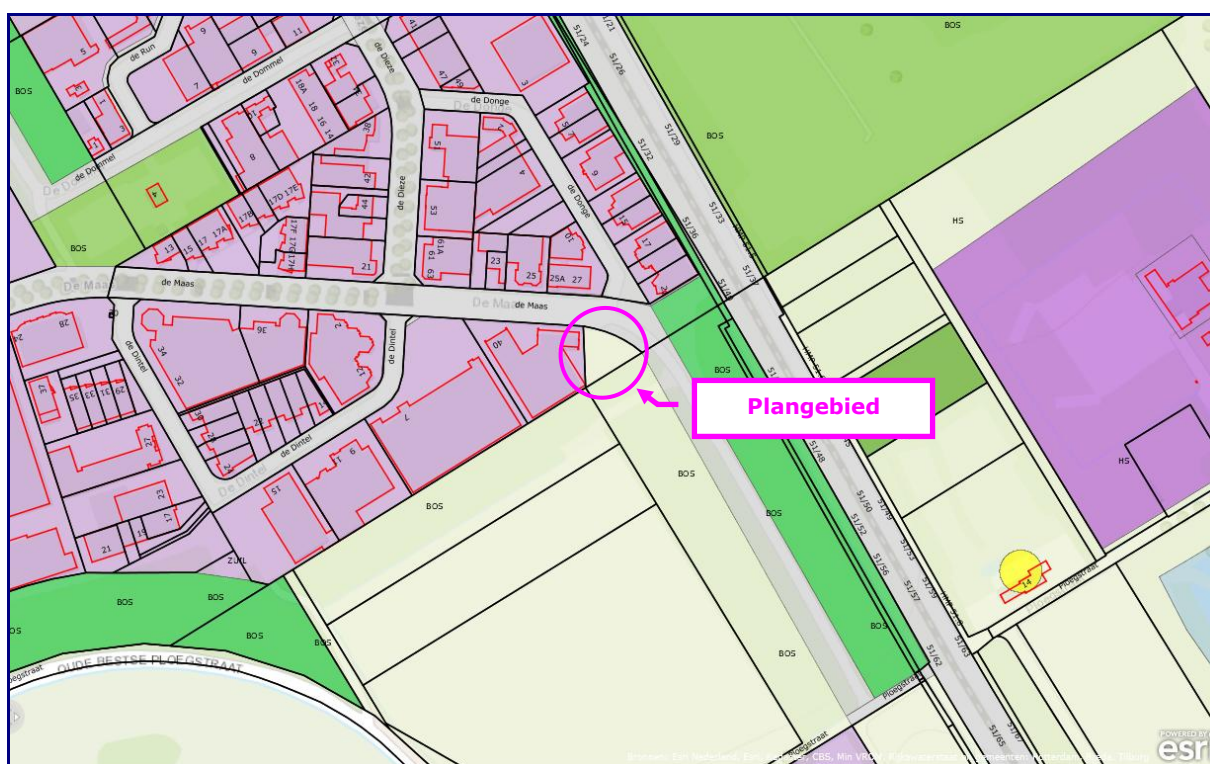


INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING	3
2. WETTELIJK KADER.....	4
2.1. Kernbegrippen	4
2.2. Basisnet vervoer gevaarlijke stoffen	5
3. INVENTARISATIE RISICOBRONNEN	6
4. EXTERNE VEILIGHEID INRICHTINGEN.....	7
4.1. Bata Nederland BV	7
4.2. Lesli Vuurwerk BV	7
4.3. Gasdrukmeet- en regelstation.....	7
5. EXTERNE VEILIGHEID TRANSPORTROUTES	8
5.1. Vervoer gevaarlijke stoffen A2 / A58	8
5.2. Vervoer gevaarlijke stoffen spoorweg Boxtel - Eindhoven	9
5.3. Vervoer gevaarlijke stoffen diverse hoge druk aardgasleidingen	11
6. CONCLUSIE	12

1. INLEIDING

De initiatiefnemer heeft het voornemen een bedrijfspand te realiseren op het perceel kadastraal bekend als gemeente Best, sectie F, nummer 1057 aan de Maas in Best. Het perceel maakt dan onderdeel uit van het bedrijventerrein Breeven. Het te realiseren bedrijfspand bestaat uit een bedrijfshal voor de opslag van cateringmaterialen en een bijbehorend kantoorgebouw voor de planning en organisatie van cateringactiviteiten. Het plangebied is weergegeven op afbeelding 1. Er zullen circa 2 personen op kantoor en maximaal 4 personen gedeeltelijk op kantoor en in de hal (laden lossen) aanwezig zijn.



Afbeelding 1. Plangebied

Om de realisatie van het bedrijfspand mogelijk te maken moet het bestemmingsplan worden gewijzigd. Een van de aspecten die bij de ruimtelijke onderbouwing bij de bestemmingswijziging worden onderzocht is externe veiligheid. In deze quickscan gaan wij na welke risicobronnen er in de omgeving zijn en wat de invloed hiervan is op het bouwplan.

In hoofdstuk 2 beschrijven wij het wettelijk kader rondom externe veiligheid. In hoofdstuk 3 maken wij een inventarisatie van de risicobronnen in de omgeving van het bouwplan. De verschillende risicobronnen komen in hoofdstukken 4 en 5 aan bod. In hoofdstuk 6 volgen de conclusies.

2. WETTELIJK KADER

Externe veiligheid gaat over het beheersen van risico's die mensen lopen door opslag, productie, gebruik en vervoer van gevaarlijke stoffen in hun omgeving. Externe veiligheid kan betrekking hebben op inrichtingen of op transportroutes (wegen, spoorwegen, waterwegen en buisleidingen).

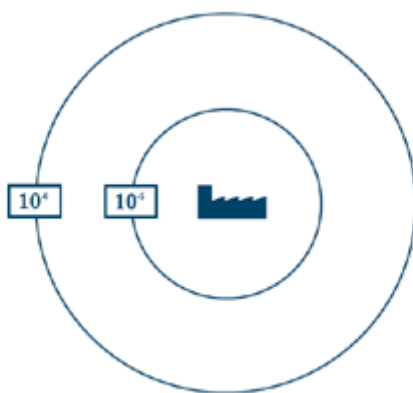
Voor inrichtingen vormt het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) het wettelijk kader. Voor transportroutes (weg, spoor en water) geldt voorsnog de circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (Rnvgs). De circulaire wordt op termijn vervangen door het Besluit transportroutes externe veiligheid (Btev), welke reeds in concept is gepubliceerd. Voorsnog moet echter worden uitgegaan van de circulaire. Voor buisleidingen vormt het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) het wettelijk kader.

2.1. Kernbegrippen

In de genoemde beleidskaders staan twee begrippen centraal: het plaatsgebonden risico en het groepsrisico.

Plaatsgebonden risico (PR)

Het plaatsgebonden risico is de kans per jaar dat een persoon, die onafgebroken en onbeschermd op een plaats nabij een risicobron verblijft, komt te overlijden als gevolg van een incident met gevaarlijke stoffen. De norm voor het plaatsgebonden risico bedraagt 10^{-6} per jaar, oftewel een kans van één op een miljoen. Het plaatsgebonden risico wordt door middel van risicocontouren op een kaart weergegeven.



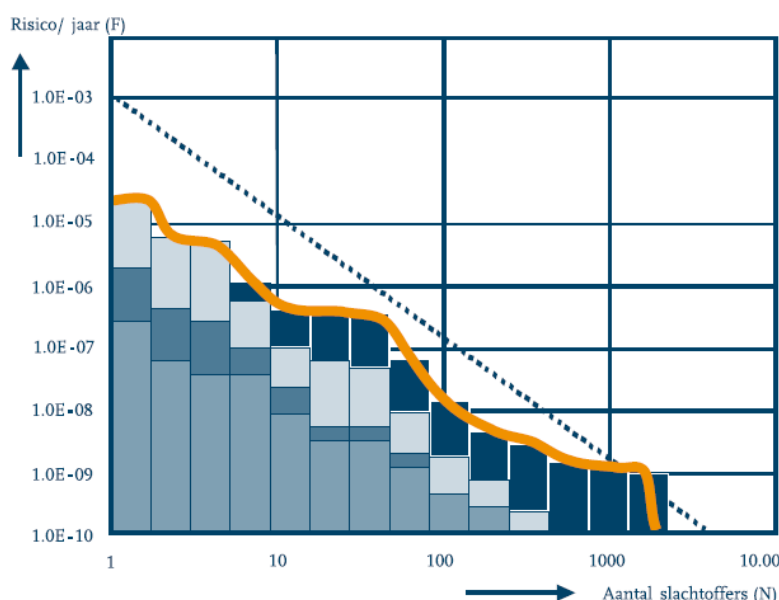
Groepsrisico (GR)

Het groepsrisico is de kans dat een groep van tien of meer personen in de omgeving van een risicobron in één keer dodelijk slachtoffer wordt van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het groepsrisico wordt bepaald binnen het invloedsgebied van een risicobron. Het invloedsgebied wordt gevormd door de 1%-letaliteitsgrens van de risicobron; de afstand waarop nog 1% van de blootgestelde mensen in de omgeving komt te

overlijden¹. Voor het groepsrisico is een oriëntatiewaarde vastgesteld die afhankelijk is van het aantal dodelijke slachtoffers per kilometer transportroute:

- voor tien of meer dodelijke slachtoffers is de oriëntatiewaarde gelijk aan $1/10^4$, oftewel een kans van één op tienduizend per jaar;
- voor honderd of meer dodelijke slachtoffers is deze kans $1/10^6$, oftewel één op een miljoen per jaar;
- voor duizend of meer dodelijke slachtoffers is deze kans $1/10^8$.

Het groepsrisico wordt weergegeven in een grafiek, waarbij het aantal slachtoffers wordt uitgezet tegen de cumulatieve kans dat een groep slachtoffer wordt (f/N-curve).



2.2. Basisnet vervoer gevaarlijke stoffen

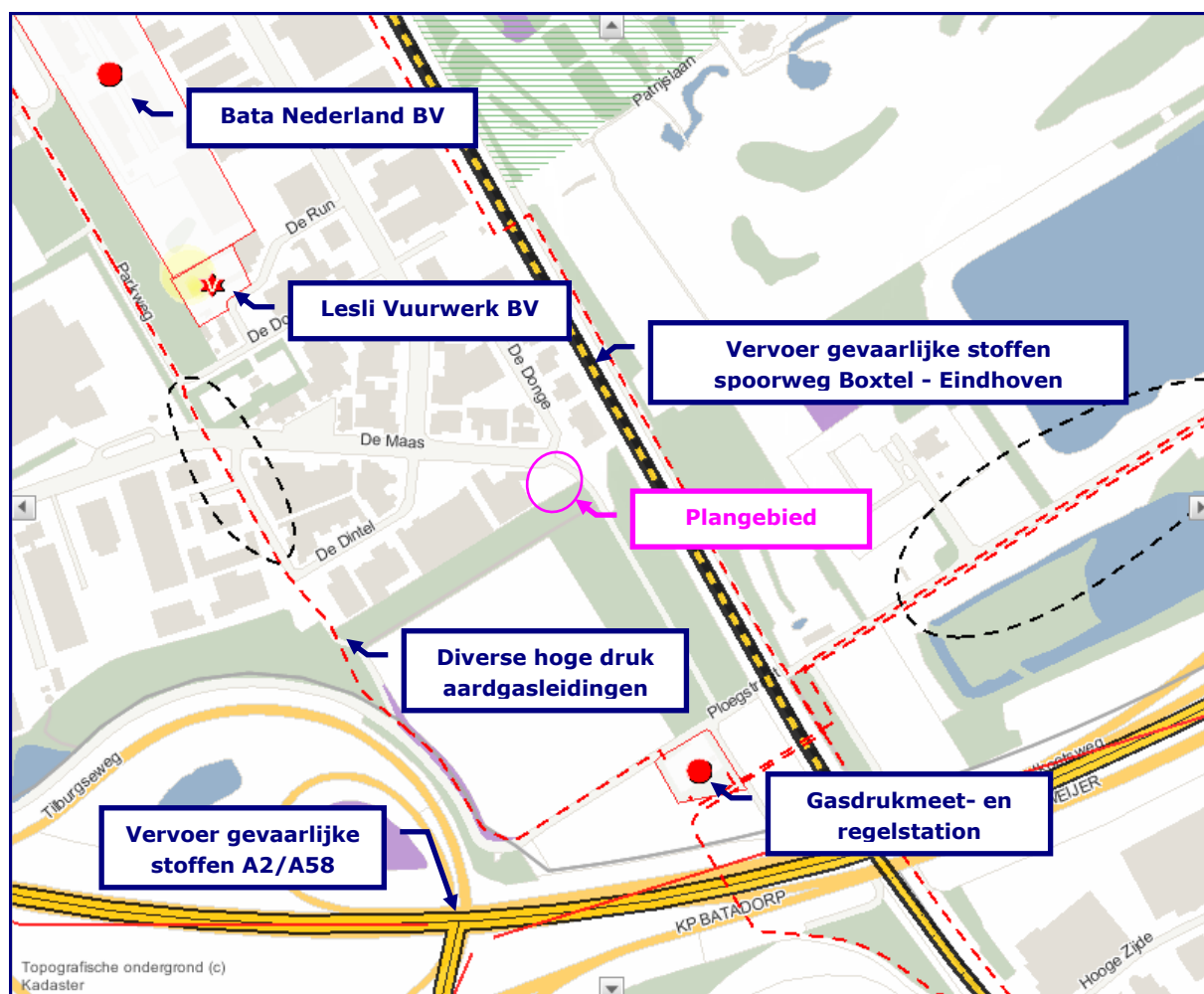
Het Basisnet geeft de verhouding aan tussen ruimtelijke ordening en de risico's van het vervoer gevaarlijke stoffen over rijkswegen, spoorwegen en hoofdvaarwegen. Zo wordt beschreven welke ruimtelijke ontwikkelingen wel en niet zijn toegestaan in het gebied tot 200 meter vanaf de risicobron. Het Basisnet heeft als doel duidelijkheid te bieden over de maximale risico's die het transport van gevaarlijke stoffen mag veroorzaken (risicoplafond). Die maximaal toelaatbare risico's worden met de bijbehorende risicozones voor alle relevante trajecten in tabellen vastgelegd. Hoewel het Basisnet nog niet is vastgesteld wordt in de quickscan wel geanticipeerd op de komst daarvan.

In het Basisnet wordt gesproken over het platbrandaandachtsgebied: het gebied tot 30 meter van het traject waarin, bij de realisering van kwetsbare objecten, rekening dient te worden gehouden met de effecten van een plasbrand.

¹ Voor de doorwerking in de ruimtelijke ordening rondom een inrichting wordt uit praktische overwegingen soms een kleinere afstand aangehouden, bijvoorbeeld de afstand tot de plaatsgebonden risicocontour van 10^{-8} per jaar.

3. INVENTARISATIE RISICOBRONNEN

Op basis van gegevens van de Risicokaart (www.risicokaart.nl) en het bestemmingsplan Bedrijventerreinen Best - 't Zand, Breeven en Heide (vastgesteld 6 februari 2012) zijn de risicobronnen geïnterpreteerd. De risicobronnen zijn weergegeven op afbeelding 2.



Afbeelding 2. Risicobronnen (bron: risicokaart.nl / ruimtelijkeplannen.nl)

In hoofdstuk 4 beschrijven wij de externe veiligheid ten aanzien van de inrichtingen;

- Bata Nederland BV;
- Lesli Vuurwerk BV;
- Gasdrukmeet- en regelstation.

In hoofdstuk 5 beschrijven wij de externe veiligheid ten aanzien van de transportroutes:

- Vervoer gevaarlijke stoffen A2 / A58;
- Vervoer gevaarlijke stoffen spoorweg Boxtel – Eindhoven;
- Diverse hoge druk aardgasleidingen.

4. EXTERNE VEILIGHEID INRICHTINGEN

4.1. Bata Nederland BV

Binnen de inrichting is een opslagtank van 25 m³ voor gemodificeerde difenylmethaandiisocyaanaten en een opslagtank van 25 m³ voor polyesterpolyol aanwezig. Deze activiteiten vallen niet onder het Bevi. Er is geen sprake van een knelpunt wat betreft plaatsgebonden risico of groepsrisico.

De inrichtingsgrens van Bata Nederland BV ligt op een afstand van ongeveer 400 meter van het plangebied.

4.2. Lesli Vuurwerk BV

Binnen de inrichting zijn 7 bewaarplaatsen voor de opslag van in totaal 150.000 kg consumentenvuurwerk aanwezig. De opslagplaatsen vallen niet onder het Bevi, maar onder het Vuurwerkbesluit. De veiligheidsafstanden die gelden voor de opslagplaatsen zijn weergegeven in bijlage 3 van het Vuurwerkbesluit en zijn afhankelijk van de grootte van de deuropening en de hoeveelheid opgeslagen vuurwerk. De veiligheidsafstanden waarbinnen niet gebouwd mag worden liggen binnen de perceelsgrenzen van het bedrijf. Er is geen sprake van een knelpunt wat betreft plaatsgebonden risico of groepsrisico.

De inrichtingsgrens van Lesli Vuurwerk BV ligt op een afstand van ongeveer 360 meter van het plangebied.

4.3. Gasdrukmeet- en regelstation

Uit de gegevens van de Risicokaart en het bestemmingsplan blijkt dat het gasdrukmeet- en regelstation niet onder het Bevi valt. In het Activiteitenbesluit zijn veiligheidsafstanden voor deze installaties opgenomen. Het betreft een gasdrukmeet- en regelstation categorie B: ontwerpcapaciteit die kleiner of gelijk aan 6.000 normaal kubieke meter per uur is met een maximale operationele inlaatzijdige werkdruk die kleiner of gelijk aan 16 bar is, niet zijnde een gasdrukmeet- en regelstation categorie A. Afhankelijk van de opstellingswijze bedraagt de veiligheidsafstand maximaal 10 meter.

De inrichtingsgrens van het gasdrukmeet- en regelstation ligt op een afstand van ongeveer 300 meter van het plangebied. Er is geen sprake van een knelpunt wat betreft plaatsgebonden risico of groepsrisico.

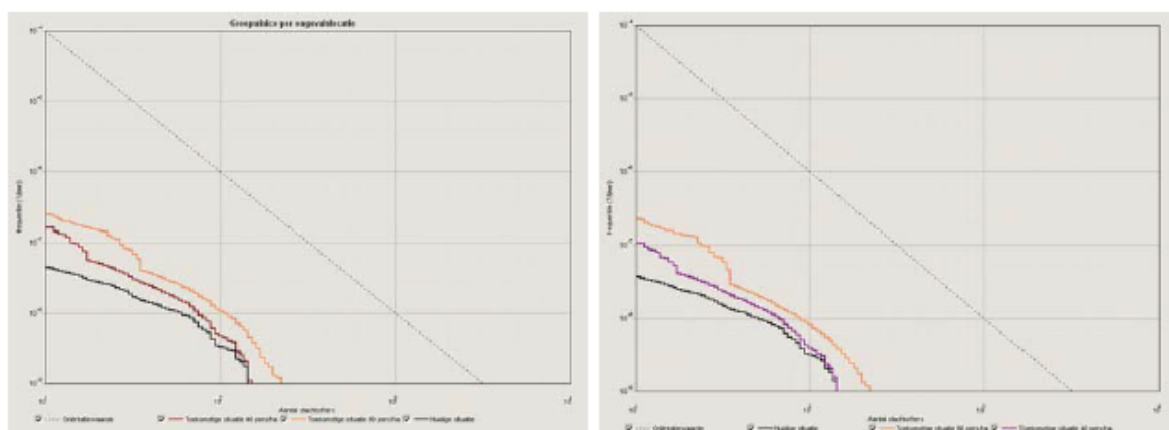
5. EXTERNE VEILIGHEID TRANSPORTROUTES

5.1. Vervoer gevaarlijke stoffen A2 / A58

Het risico door het vervoer van gevaarlijke stoffen over de A2 en de A58 is onderzocht voor het bestemmingsplan Bedrijventerreinen Best - 't Zand, Breeven en Heide (vastgesteld 6 februari 2012). In het onderzoek is uitgegaan van de berekeningswijze en vervoersaantallen die zijn opgenomen in de circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (Rnvgs). Deze berekeningswijze en vervoersaantallen zijn actueel, deze moeten nog steeds worden toegepast. Uit de circulaire Rnvgs volgen de veiligheidsafstanden (plaatsgebonden risicocontouren PR 10^{-6}) van de betrokken wegen:

- A58 Oirschot → Batadorp: 0 meter;
- A58 → A2: 10,5 meter;
- A2 → A58: 18 meter;
- A58 Batadorp → A2: 9 meter.

Het bouwplan aan de Maas ong. ligt op ruim 300 meter van de dichtstbijzijnde weg. Er is geen sprake van een knelpunt wat betreft plaatsgebonden risico. Uit de berekeningen die zijn gemaakt voor het bestemmingsplan blijkt dat het groepsrisico ruim onder de oriëntatiewaarde blijft (zwarte lijn):



Figuur 3.3: A) Groepsrisico van traject Oirschot- Batadorp B) Groepsrisico van traject Batadorp- A2

Legenda:

- = Groepsrisico huidige situatie
- = Groepsrisico bij gemiddelde personendichtheid (40 pers./ha.)
- = Groepsrisico bij hoge personendichtheid (80 pers./ha.)

In de berekeningen is rekening gehouden met een wijzigingsbevoegdheid van het grote (lege) agrarische perceel tussen knooppunt Batadorp en het bestaande bedrijventerrein. Het groepsrisico is berekend wanneer dit terrein wordt ingevuld met een gemiddelde personendichtheid (40 personen per hectare) en een hoge personendichtheid (80 personen per hectare). Het groepsrisico in deze situaties wordt weergegeven met de rode

lijn en de gele lijn in bovenstaande grafieken. Ook in deze situaties blijft het groepsrisico ruim onder de oriëntatiewaarde.

De wijzigingsbevoegdheid van het grote agrarische perceel is echter niet opgenomen in het bestemmingsplan. Daarom is alleen de huidige situatie (zwarte lijn) van belang. Wel kan op basis van de berekeningen gesteld worden dat de toename van het aantal personen door het bouwplan aan de Maas ong. (maximaal 6, zie hoofdstuk 1) niet kan leiden tot een overschrijding van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico, aangezien het om een veel kleiner aantal aanwezigen gaat en het perceel verder van de risicobron ligt dan het grote agrarische perceel. Er is geen sprake van een knelpunt wat betreft groepsrisico.

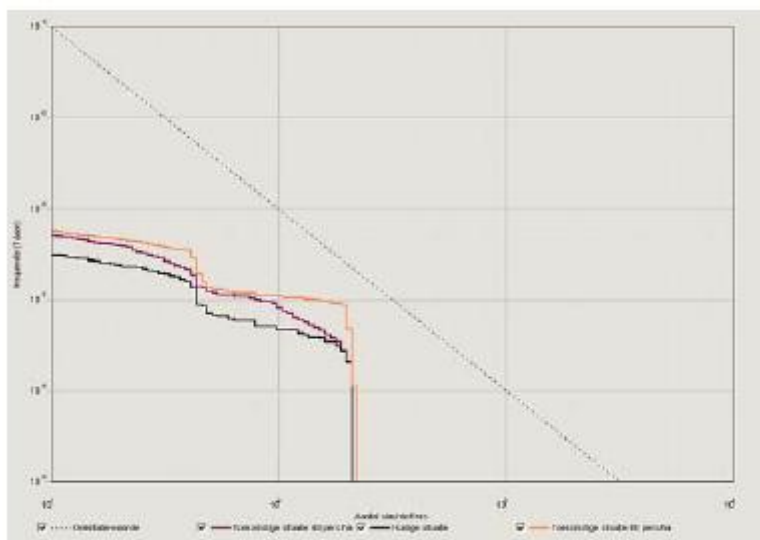
Op termijn wordt de circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen vervangen door het Besluit transportroutes externe veiligheid (Btev) en het Basisnet vervoer gevaarlijke stoffen. De berekeningswijze en vervoersaantallen in het Basisnet zijn vergelijkbaar met de circulaire Rnvgs. Daarnaast wordt in het Basisnet gesteld dat het groepsrisico moet worden onderzocht tot 200 meter buiten de as van de weg. Het bouwplan aan de Maas ong. ligt op ruim 300 meter van de as van de dichtstbijzijnde weg.

5.2. Vervoer gevaarlijke stoffen spoorweg Boxtel - Eindhoven

Het risico door het vervoer van gevaarlijke stoffen over de spoorweg Boxtel - Eindhoven is onderzocht voor het bestemmingsplan Bedrijventerreinen Best - 't Zand, Breeven en Heide (vastgesteld 6 februari 2012). In het onderzoek is uitgegaan van de berekeningswijze en vervoersaantallen die zijn opgenomen in de circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (Rnvgs). Deze berekeningswijze en vervoersaantallen zijn actueel, deze moeten nog steeds worden toegepast.

Uit de circulaire Rnvgs volgen de veiligheidsafstand (plaatsgebonden risicocontour PR 10^{-6}) van 1 meter voor dit traject. Het bouwplan aan de Maas ong. ligt op ruim 75 meter van deze spoorbaan. Er is geen sprake van een knelpunt wat betreft plaatsgebonden risico.

Uit de berekeningen die zijn gemaakt voor het bestemmingsplan blijkt dat het groepsrisico ruim onder de oriëntatiewaarde blijft (zwarte lijn):



Figuur 4.2: Groepsrisico van de spoorlijn

—	=	Groepsrisico huidige situatie
—	=	Groepsrisico bij gemiddelde personendichtheid (40 pers./ha.)
—	=	Groepsrisico bij hoge personendichtheid (80 pers./ha.)

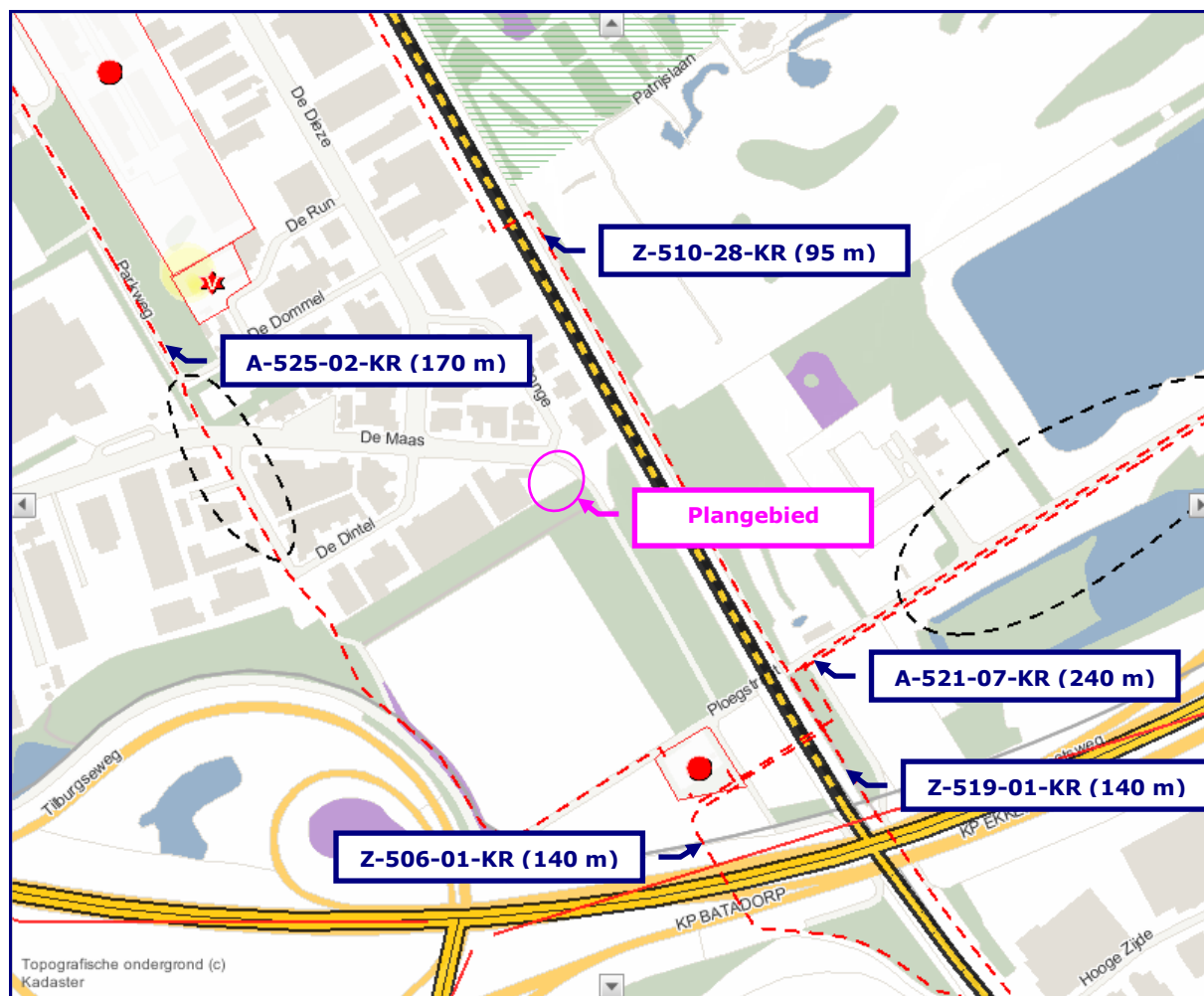
In de berekeningen is rekening gehouden met een wijzigingsbevoegdheid van het grote (lege) agrarische perceel tussen knooppunt Batadorp en het bestaande bedrijventerrein. Het groepsrisico is berekend wanneer dit terrein wordt ingevuld met een gemiddelde personendichtheid (40 personen per hectare) en een hoge personendichtheid (80 personen per hectare). Het groepsrisico in deze situaties wordt weergegeven met de rode lijn en de gele lijn in bovenstaande grafieken. Ook in deze situaties blijft het groepsrisico ruim onder de oriëntatiewaarde.

De wijzigingsbevoegdheid van het grote agrarische perceel is echter niet opgenomen in het bestemmingsplan. Daarom is alleen de huidige situatie (zwarte lijn) van belang. Wel kan op basis van de berekeningen gesteld worden dat de toename van het aantal personen door het bouwplan aan de Maas ong. (maximaal 6, zie hoofdstuk 1) niet kan leiden tot een overschrijding van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico, aangezien het om een veel kleiner aantal aanwezigen gaat. Er is geen sprake van een knelpunt wat betreft groepsrisico.

Op termijn wordt de circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen vervangen door het Besluit transportroutes externe veiligheid (Btev) en het Basisnet vervoer gevaarlijke stoffen. Door het risicoplafoond in dit Basisnet zal het groepsrisico niet toenemen. Verwacht wordt dat het groepsrisico verder zal afnemen aangezien er in het kader van het Basisnet aanvullende veiligheidsmaatregelen aan de bron zullen worden genomen. Daarnaast wordt in het Basisnet gesteld dat bij dit traject sprake is van een plasbrandaandachtsgebied. Binnen een zone van 30 meter moet rekening worden gehouden met de effecten van een plasbrand. Het plangebied ligt op een afstand van ruim 75 meter.

5.3. Vervoer gevaarlijke stoffen diverse hoge druk aardgasleidingen

Uit de gegevens van de Risicokaart en het bestemmingsplan blijkt dat diverse hoge druk aardgasleidingen in de omgeving van het bouwplan liggen. De ligging van de leidingen is weergegeven op afbeelding 3. De effectafstanden van de leidingen zijn ook in deze afbeelding weergegeven.



Afbeelding 3. Hoge druk aardgasleidingen (bron: risicokaart.nl / ruimtelijkeplannen.nl)

Het plangebied aan de Maas ong. ligt buiten het invloedsgebied van elke leiding. De effectafstanden en werkelijke afstanden zijn aangegeven in tabel 1.

Tabel 1. Hoge druk aardgasleidingen (bron: risicokaart.nl / ruimtelijkeplannen.nl)

Leiding	Effectafstand	Werkelijke afstand
A-525-02-KR	170 meter	260 meter
Z-510-28-KR	95 meter	106 meter
A-521-07-KR	240 meter	330 meter
Z-506-01-KR	140 meter	380 meter
Z-519-01-KR	140 meter	390 meter

Er is geen sprake van een knelpunt wat betreft plaatsgebonden risico of groepsrisico.

6. CONCLUSIE

In hoofdstukken 4 en 5 zijn alle risicobronnen in de omgeving beschreven. Ten aanzien van geen enkele risicobron is sprake van een knelpunt wat betreft plaatsgebonden risico of groepsrisico. Externe veiligheid vormt geen belemmering voor de ontwikkelingen op het perceel aan de Maas ong. te Best.