

Externe Veiligheid bestemmingsplan Noordelijke Rondweg Voorthuizen

Opdrachtgever : Gemeente Barneveld, de heer V. Bouma
Adviseur : Servicebureau|Gemeenten
Auteur : de heer R. Polman
Projectnummer : SB|G/POLR/504455
Aantal pagina's : 11 exclusief bijlagen
Rapportagedatum : 7 december 2012

Inhoud

1. Inleiding	3
2. Samenvatting.....	3
3. Wettelijk kader	3
4. Noordelijke rondweg	4
4.1 Ligging	4
4.2 Bevi-inrichtingen en buisleidingen	4
4.3 Transport van gevaarlijke stoffen	5
4.3.1 Route gevaarlijke stoffen	5
5. Conclusie	11

1. Inleiding

Op 2 december 2011 is het Servicebureau|Gemeenten gevraagd een beoordeling te geven ten aanzien van externe veiligheid. Aanleiding is het voornemen een noordelijke rondweg in Voorthuizen te realiseren. Hiertoe dient het bestemmingsplan te worden gewijzigd. Op 16 december 2011 heeft het SB|G advies uitgebracht. Op 26 november 2012 is verzocht een aanvullende beoordeling uit te voeren. Reden hiervan is dat het huidige zwembad zal worden vervangen door een overdekt zwembad met ligweide. Het verwachte aantal bezoekers zal hierdoor toenemen tot 60.000 bezoekers per jaar gedurende 6 dagen per week. Op topdagen worden 600 à 700 bezoekers op piekmomenten verwacht.

2. Samenvatting

Ten behoeve van de noordelijke rondweg Voorthuizen is een beoordeling gedaan van externe veiligheid. Uit de beoordeling volgt dat er geen belemmeringen voor de voorgenomen ontwikkeling zijn ten aanzien van externe veiligheid. In de huidige situatie is sprake van 35.000 bezoekers per jaar. Bij geplande nieuwbouw van het zwembad waarbij een overdekt zwembad wordt gerealiseerd wordt uitgegaan van een toename naar 60.000 bezoekers per jaar. Hierdoor zal het groepsrisico toenemen. Rekenkundig is een toename van 0,011 maal de oriënterende waarde naar 0,018 maal de oriënterende waarde bepaald.

3. Wettelijk kader

Externe veiligheid heeft betrekking op de gevaren die mensen lopen als gevolg van een ongeval in de directe omgeving waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken. Er kan onderscheid worden gemaakt tussen inrichtingen waar gevaarlijke stoffen worden bewaard en/of bewerkt, transportroutes waarlangs gevaarlijke stoffen worden vervoerd en ondergrondse buisleidingen. De aan deze activiteiten verbonden risico's moeten tot een aanvaardbaar niveau beperkt blijven.

Het wettelijk kader voor risicobedrijven is vastgelegd in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) en voor het vervoer van gevaarlijke stoffen in de Wet vervoer gevaarlijke stoffen.

Op 1 januari 2011 is het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) in werking getreden welke het wettelijk kader vormt voor ondergrondse buisleidingen.

In 2012 treedt het Besluit transportroutes externe veiligheid (Btev) in werking. Momenteel staat het externe veiligheidsbeleid voor vervoer van gevaarlijke stoffen nog in de [Nota](#) en [circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen](#) (Rnvgs).

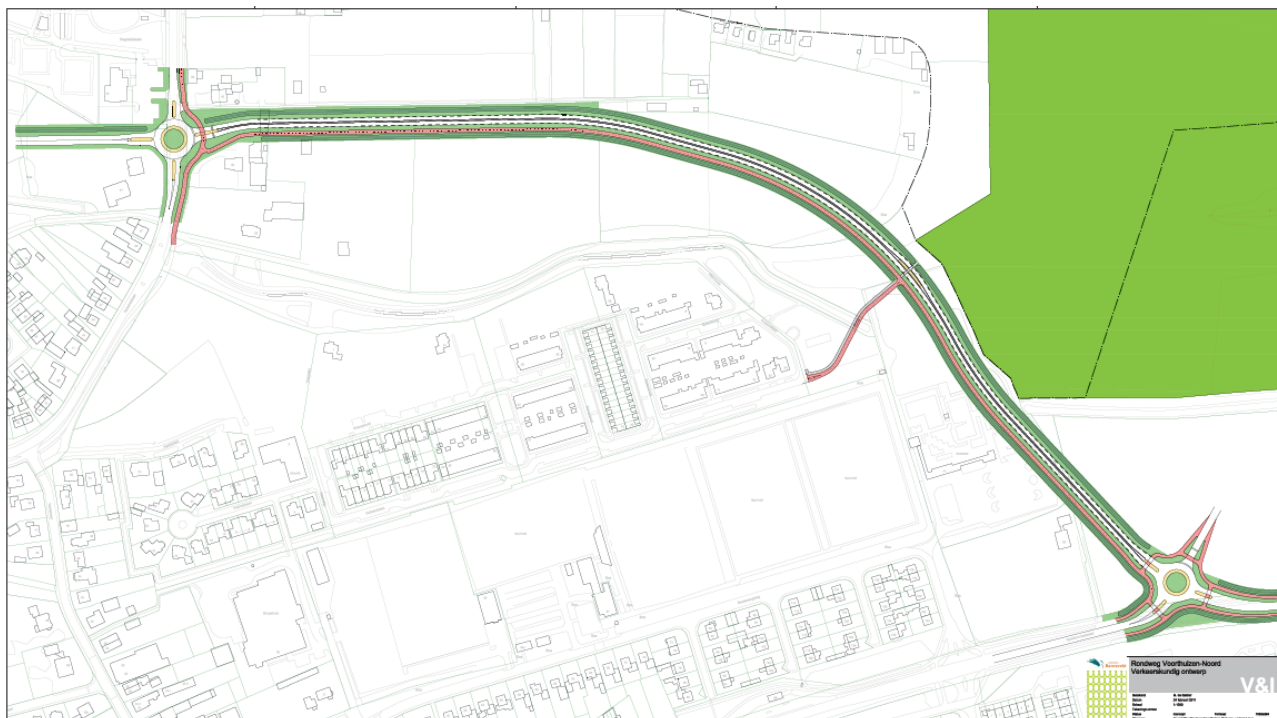
Bij de beoordeling van de externe veiligheidssituatie zijn twee begrippen van belang:

- Het plaatsgebonden risico (PR) richt zich als maat voor het risico vanwege activiteiten met gevaarlijke stoffen vooral op de basisveiligheid voor personen in de omgeving van die activiteiten. Aan het PR is een wettelijke grenswaarde verbonden die niet mag worden overschreden. Het PR wordt "vertaald" als een risicocontour rondom een risicovolle activiteit, waarbinnen geen kwetsbare objecten (bijv. woningen) mogen liggen.
- Het groepsrisico (GR) is een maat voor de maatschappelijke ontwrichting als gevolg van een calamiteit met gevaarlijke stoffen. Rondom een risicobron wordt een invloedsgebied gedefinieerd, waarbinnen grenzen worden gesteld aan het maximaal aanvaardbare aantal personen, de z.g. oriënterende waarde (OW). In het Bevi, het Bevb en de Rnvgs wordt de verantwoordingsplicht voor het bevoegd gezag ten aanzien van de acceptatie van het groepsrisico vanwege inrichtingen wettelijk geregeld. Deze verantwoordingsplicht geldt voor elke toename van het GR, ook als de OW niet wordt overschreden.

4. Noordelijke rondweg

4.1 Ligging

De geplande ligging van de noordelijke Rondweg is in onderstaande figuur weergegeven.



Figuur 1: geplande ligging van de noordelijke Rondweg

4.2 Bevi-inrichtingen en buisleidingen

Op de risicokaart worden risicovolle inrichtingen weergegeven welke onder de werkingssfeer van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) vallen. Indien het invloedsgebied van deze inrichtingen over het plangebied is gelegen zijn deze inrichtingen relevant voor het plangebied. Op de risicokaart worden hiernaast buisleidingen voor het onder hoge druk transporteren van aardgas weergegeven.

Uit onderstaande figuur blijkt dat er geen inrichtingen en buisleidingen in de nabijheid van de geplande noordelijke rondweg liggen welke voor de geplande rondweg een belemmering ten aanzien van externe veiligheid kunnen vormen .



Figuur 2: uitsnede uit de risicokaart.

4.3 Transport van gevaarlijke stoffen

4.3.1 Transport gevaarlijke stoffen

De gemeente Barneveld heeft geen route voor het transport van gevaarlijke stoffen vastgesteld. Zowel het hoofdwegennet als de grote vaarwegen zijn opengesteld voor alle vervoer van gevaarlijke stoffen

Rijkswaterstaat houdt tellingen van het vervoer van gevaarlijke stoffen op de weg bij. Dit gebeurt conform de "Telmethode voor het vervoer van gevaarlijke stoffen op de weg, 23 augustus 2005".

Voor de noordelijke rondweg Voorthuizen kan een inschatting gemaakt worden voor het transport van gevaarlijke stoffen middels de tellingen van de N303 en de N344. De N303 en de N344 lopen door Voorthuizen. De noordelijke rondweg lijkt hierdoor meer geschikt voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. Verkeer van en naar de A1 moet echter door Voorthuizen blijven rijden om aansluiting te hebben met de N303 richting Putten en de N344 richting Nieuw-Millingen. Verwacht mag worden dat uitsluitend transport van gevaarlijke stoffen op de route Putten – Voorhuizen – Nieuw Millingen en vice versa gebruik zal maken van de noordelijke Rondweg.

Over de N303 en de N344 zijn de in onderstaande tabel weergegeven transportbewegingen met gevaarlijke stoffen geteld. De gebruikte afkortingen zijn conform de bovengenoemde telmethode weergegeven. Stofcategorieën waarvan 0 tellingen waren zijn weggelaten uit de tabel.

Tabel 1: vervoersgegevens over de N303 en de N344 bij Voorthuizen, waarbij LF = brandbare vloeistoffen, onderverdeeld in stofcategorieën LF1 en LF2, GF3 = ontvlambaar gas, welke onderverdeeld worden in stofcategorieën GF0 t/m GF3. Een hoger getal duidt op een hogere gevaarspotentie.

Omschrijving (wegnummer / naam: van kruising tot kruising)	LF1	LF2	GF3
N303: N303 / N798 (Putten) - N303 / N344 (Voorthuizen) (conform oude risicoatlas)	0	0	244
N303: N303 / N344 (Voorthuizen) - A1 / N303 / N805 (A1 afrit 16 Voorthuizen) (digitale telling)	460	427	624
N344: N303 / N344 (Voorthuizen) - N302 / N344 (Nieuw Millingen) (digitale telling)	131	99	230

Wanneer deze hoeveelheden worden verhoogd met de "worst case" verwachte groei van het wegvervoer van gevaarlijke stoffen tussen 2006 – 2020 (Toekomstverkenning vervoer gevaarlijke stoffen over de weg, mei 2007, AVV/KIM) worden de in onderstaande tabel vermelde transportgegevens verkregen.

Tabel 2: vervoersgegevens over de N303 en de N344 bij Voorthuizen, inclusief de voor externe veiligheid meest ongunstige verwachte groei 2006-2020.

Omschrijving (wegnummer / naam: van kruising tot kruising)	LF1	LF2	GF3
N303: N303 / N798 (Putten) - N303 / N344 (Voorthuizen) (conform oude risicoatlas)	0	0	244
N303: N303 / N344 (Voorthuizen) - A1 / N303 / N805 (A1 afrit 16 Voorthuizen) (digitale telling)	529	491	624
N344: N303 / N344 (Voorthuizen) - N302 / N344 (Nieuw Millingen) (digitale telling)	151	114	230

Gezien de hoeveelheden tussen Voorthuizen en de A1 zijn de hoeveelheden tussen Voorthuizen en Putten en Voorthuizen en Nieuw Millingen niet geheel logisch. Dit kan te maken hebben met de telperiode en het gegeven dat de telgegevens tussen Putten en Voorthuizen zijn gebaseerd op de oude risicoatlas. Aangezien verwacht mag worden dat uitsluitend transport van gevaarlijke stoffen op de route Putten – Voorthuizen – Nieuw Millingen en vice versa gebruik zal maken van de noordelijke Rondweg wordt ingeschat dat niet meer dan 50% van de transporthoeveelheden tussen de A1 en Voorthuizen gebruik zal maken van de noordelijke rondweg Voorthuizen. Dit is waarschijnlijk een overschatting van de werkelijke hoeveelheid.

In lang niet alle gevallen is het noodzakelijk om risico's van het transport van gevaarlijke stoffen te berekenen. Er zijn ondergrenzen waarbij er per definitie geen risiconormen kunnen worden overschreden en vuistregels geven deze ondergrenzen aan. Verdere rekenexercities zijn dan overbodig. Voor zowel weg, spoor, water en buisleidingen gelden vuistregels.

Plaatsgebonden risico

Conform de vuistregels waarnaar wordt verwezen in de Circulaire Rnvg's zijn meer dan 6500 LPG tankwagens (GF3) benodigd om een 10^{-6} /jaar contour voor het plaatsgebonden risico te hebben. Bij transport van toxische stoffen zijn de in de volgende tabel vermelde vervoersaantallen nodig om een 10^{-6} /jaar-risicocontour voor het plaatsgebonden risico te hebben.

Tabel 3: benodigde aantallen transporten voor een 10^{-6} contour

Stofcategorie	Aantal passages benodigd voor een 10^{-6} -risicocontour
GT2 of GT3	>8000
GT4, GT5, GT6	>4000
LT2	>10.000
LT3	>2000
LT4	>700

Uit de vuistregels kan worden geconcludeerd dat de noordelijke rondweg Voorthuizen geen 10^{-6} /jaar-risicocontour zal hebben voor het plaatsgebonden risico.

Groepsrisico

Vuistregels voor het groepsrisico (GR)

Het groepsrisico is afhankelijk van de jaarlijkse frequentie van transportbewegingen, van de bevolkingsdichtheid langs de weg en van de afstand waarop de bevolking zich van de weg bevindt. Ook het groepsrisico wordt in hoge mate bepaald door het transport van vloeibare, onder druk staande, brandbare gassen (voornamelijk LPG en propaan).

Tabel 4 geeft de drempelwaarden waarbij voor minder vervoersbewegingen van LPG/propaan per jaar bij een bepaalde bevolkingsdichtheid langs een bepaald wegtype, geen overschrijding van de oriëntatiewaarde plaatsvindt.

Tabel 4: drempelwaarden voor tot vloeistof verdichte gassen waarbij voor minder vervoersbewegingen de oriëntatiewaarde van het groepsrisico niet wordt overschreden.

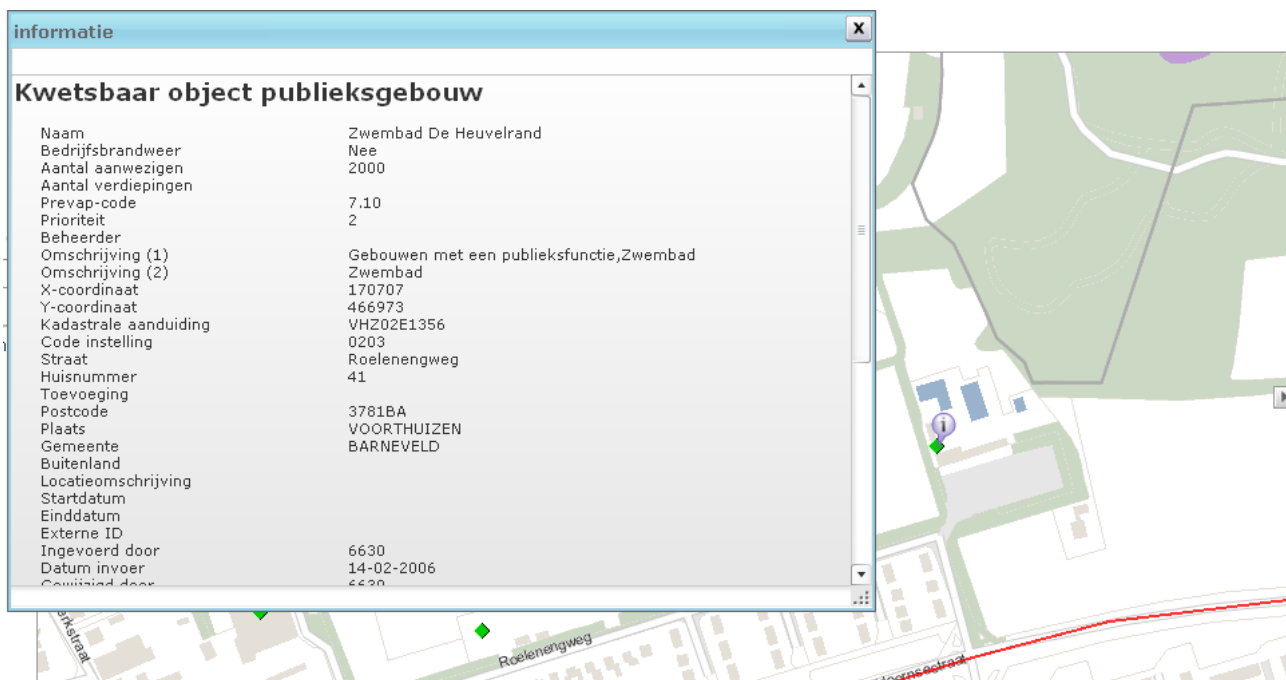
Dichtheid inw/ha	Aantal LPG-tankwagens (/jr) Eenzijdige bebouwing	Aantal LPG-tankwagens (/jr) Tweezijdige bebouwing
100	500	100
90	600	100
80	700	200
70	900	200
60	1300	300
50	1800	400
40	2800	600
30	5100	1100
20	11000	2500
10	45500	10000

Tabel 5 geeft de drempelwaarden waarbij voor minder vervoersbewegingen van 'alle gevaarlijke stoffen' per jaar bij een bepaalde bevolkingsdichtheid langs een bepaald wegtype, geen overschrijding van de oriëntatiewaarde plaatsvindt.

Tabel 5: drempelwaarden voor alle gevaarlijke stoffen waarbij voor minder vervoersbewegingen de oriëntatiewaarde van het groepsrisico niet wordt overschreden.

Dichtheid inw/ha	Aantal tankwagens (/jr) Eenzijdige bebouwing	Aantal tankwagens (/jr) Tweezijdige bebouwing
100	2500	600
90	3500	700
80	4000	900
70	5500	1200
60	7500	1600
50	10500	2500
40	16500	3500
30	29500	6500
20	66500	14500
10	266000	60000

De noordelijke rondweg loopt op relatief korte afstand van zwembad De Heuvelrand. In de professionele risicokaart wordt voor het zwembad een maximum van 2000 personen aangegeven (zie figuur 3)

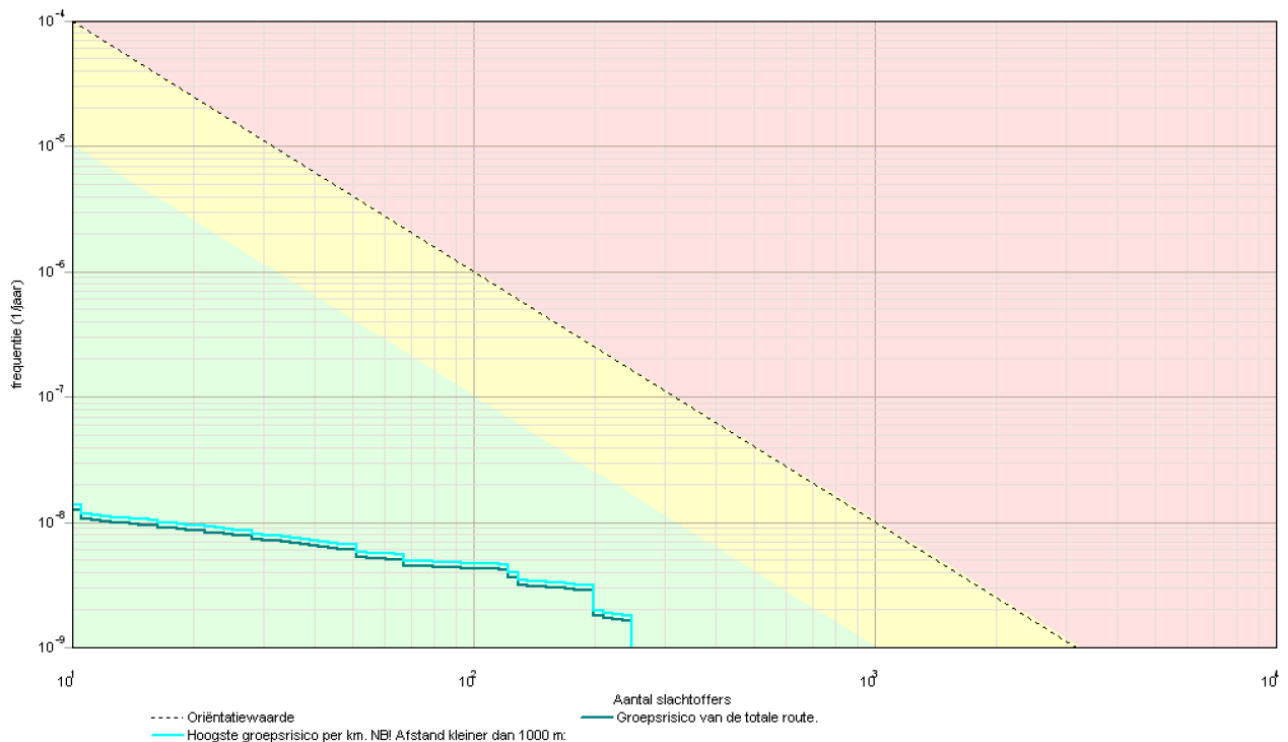


Figuur 3: maximum aantal personen in zwembad De Heuvelrand

Gezien het aantal aanwezige personen in het zwembad kan geen gebruik gemaakt worden van de vuistregels. Het risico is zodoende berekend met behulp van RBM II, versie 2.0.0., build 270. Met behulp van de "populator-tool" van Bridgis is via de risicokaart de bevolkingsdichtheid langs de geplande rondweg bepaald (zie bijlage 1). De rapportage van de risicoberekening is als bijlage 2 bijgevoegd. Voor het zwembad de heuvelrand is in de huidige situatie geopend van mei tot oktober, 6 dagen in de week. Er bestaan plannen voor nieuwbouw, deze zijn echter nog niet definitief. In deze berekening is zodoende uitgegaan van de huidige situatie. Het aantal van 2000 personen wordt op topdagen in de zomer bereikt. Momenteel is sprake van 35.000 bezoekers per jaar. Uitgaande van 6 dagen in de week, 6 maanden per jaar komt dit op een gemiddelde van 245 bezoekers per dag.

In de berekening is voor het zwembad uitgegaan van 245 bezoekers, zes dagen in de week, zes uur per dag gedurende zes maanden en tien topdagen per jaar, 2000 bezoekers per dag, 8 uur per dag. Bij de berekeningen is ervan uitgegaan dat alle bezoekers zich buitenshuis bevinden. Hierdoor neemt het risico toe in vergelijking met het binnen verblijven van personen.

Uit de berekening volgt dat de noordelijke rondweg Voorthuizen geen PR 10^{-6} /jaar contour heeft. Voor het groepsrisico is onderstaande Fn-curve bepaald.



Figuur 4: Fn-curve noordelijke rondweg Voorthuizen

Het groepsrisico bedraagt per kilometer maximaal 0,012 maal de oriënterende waarde. In 2012 treedt naar verwachting het Besluit transport externe veiligheid in werking. Conform het ambtelijk concept van dit besluit behoeft het groepsrisico niet verantwoord te worden indien deze lager is dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde. Deze ondergrens is niet vermeld in de Rnvgs. Conform de Rnvgs moet over iedere toename van het groepsrisico verantwoording worden afgelegd. In de motivering bij het betrokken besluit moeten de volgende gegevens worden opgenomen:

- het groepsrisico;
- indien van toepassing: het eerder vastgestelde groepsrisico;
- een aanduiding van het invloedsgebied;
- de aanwezige dichtheid van personen en de in de toekomst redelijkerwijs voorzienbare dichtheid per hectare in dit invloedsgebied;
- een aanduiding van de vervoersstromen, in termen van de aard en de omvang van gevaarlijke stoffen die specifiek bijdragen aan de overschrijding van de oriëntatiewaarde, alsmede een aanduiding in hoofdlijnen van de bijdrage van de verschillende transportstromen aan het groepsrisico;
- een aanduiding van de redelijkerwijs voorzienbare vervoersstromen in de toekomst (periode van tien jaar) met in begrip van een aanduiding van de invloed daarvan op het groepsrisico;
- de bijdrage in hoofdlijnen van de aanwezige en van de redelijkerwijs voorzienbare toekomstige (periode van tien jaar) (beperkt) kwetsbare objecten aan de hoogte van het groepsrisico;
- de mogelijkheden tot beperking van het groepsrisico, zowel nu als in de toekomst (periode van tien jaar), met betrekking tot het vervoer en de ruimtelijke ontwikkelingen en de voor- en nadelen hiervan;
- de mogelijkheden van de voorbereiding op de bestrijding van en de beperking van de omvang van een ramp of zwaar ongeval als bedoeld in artikel 1 van de Wet rampen en zware ongevallen;
- de mogelijkheden voor personen die zich bevinden in het invloedsgebied van de route of het tracé om zich in veiligheid te brengen indien zich een ramp of zwaar ongeval voordoet.

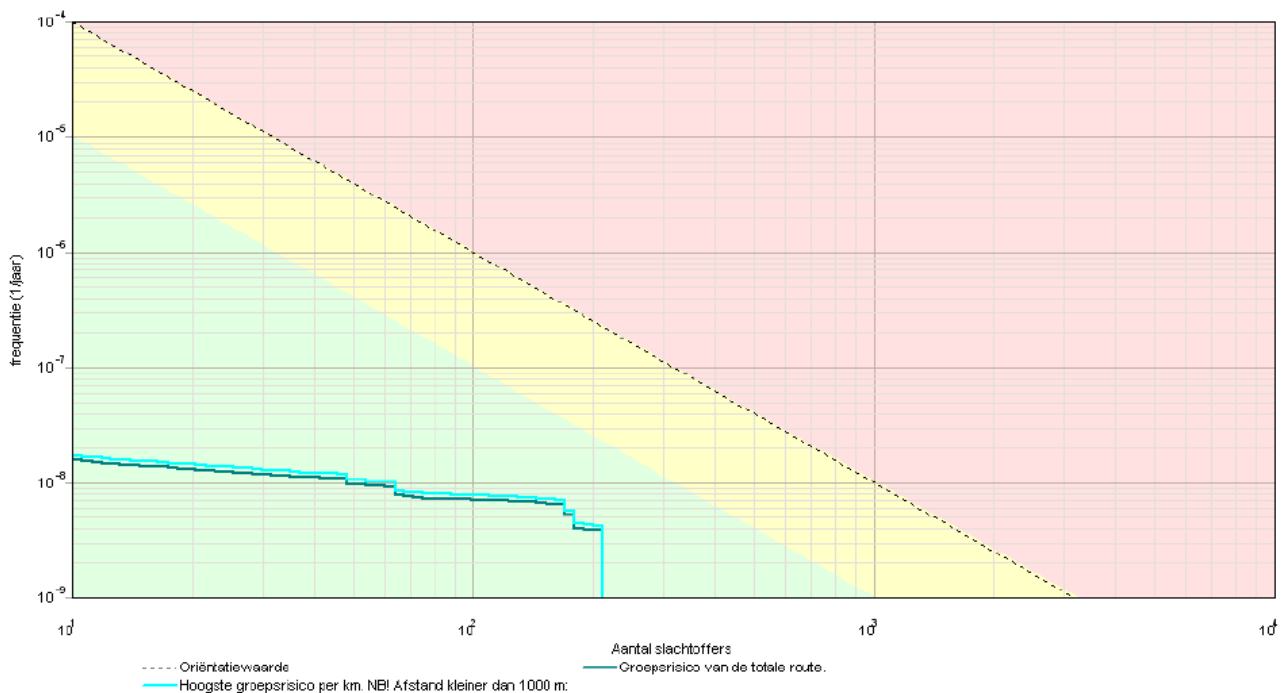
Het groepsrisico, transportgegevens en aanwezige personen zijn hierboven reeds vermeld, Het invloedsgebied bedraagt 132 meter en wordt veroorzaakt door een boiling liquid vapour explosion cloud (BLEVE). Aangezien het groepsrisico relatief laag is, zijn er geen reële mogelijkheden om het groepsrisico omlaag te brengen. Er worden geen aanvullende voorzieningen getroffen om een ramp of zwaar ongeval te bestrijden of te beperken. In geval van een ramp of zwaar ongeval zijn er voldoende vluchtwegen in tegenovergestelde richting van de noordelijke rondweg.

4.3.2 Nieuwbouw overdekt zwembad

Bij het huidige zwembad zal nieuwbouw gaan plaatsvinden. Hierbij wordt het bestaande openluchtzwembad vervangen door een overdekt zwembad met ligweide. In de huidige situatie is sprake van 35.000 bezoekers per jaar. Op topdagen is sprake van 2000 bezoekers. Bij de modellering is rekening gehouden met 10 topdagen. Bij de modellering is rekening gehouden met 144 dagen per jaar dat het zwembad geopend zal zijn. Hierbij is uitgegaan van 144 dagen met 200 bezoekers en 10 topdagen met 2000 bezoekers welke gedurende 6 uur aanwezig zijn.

Voor het overdekt zwembad zal het aantal bezoekers naar verwachting toenemen naar 60.000 bezoekers per jaar. Op topdagen worden op de piekmomenten 600 a 700 bezoekers verwacht. In de modellering is rekening gehouden met 200 bezoekers welke gedurende 312 dagen, 6 uur lang (6 dagen maal 52 weken) aanwezig zijn. Hiernaast is rekening gehouden met 10 topdagen met 700 bezoekers welke 6 uur aanwezig zijn.

Onderstaande figuur geeft het groepsrisico na herberekening weer.



Figuur 4: Fn-curve noordelijke rondweg Voorthuizen na nieuwbouw zwembad

Het groepsrisico per kilometer neemt vanwege de nieuwbouw toe tot 0,018 maal de oriënterende waarde bij 169 slachtoffers. Vanwege de toename dient bij besluitvorming rondom het overdekte zwembad een verantwoording van het groepsrisico plaats te vinden.

5. Conclusie

In de nabijheid van de noordelijke rondweg Voorthuizen liggen geen inrichtingen of buisleidingen welke voor de geplande noordelijke rondweg Voorthuizen een belemmering kunnen vormen ten aanzien van externe veiligheid.

Betreffende het transport van gevaarlijke stoffen is een inschatting gemaakt van transporthoeveelheden met gevaarlijke stoffen welke van de noordelijke rondweg gebruik gaan maken. Uit de risicoberekening volgt dat de PR 10^{-6} /jaar contour op de noordelijke rondweg zelf is gelegen.

Er is een groepsrisico per kilometer berekend van 0,012 maal de oriënterende waarde. Het groepsrisico vormt geen belemmering voor de noordelijke rondweg Voorthuizen.

Na nieuwbouw bij het zwembad waarbij in plaats van het huidige zwembad een nieuw overdekt zwembad wordt gerealiseerd zal vanwege het stijgen van het verwachte aantal bezoekers het groepsrisico per kilometer toenemen tot 0,018 maal de oriënterende waarde.

Bij ruimtelijke besluitvorming betreffende de rondweg of het zwembad dient het groepsrisico te worden verantwoord.

Uit de beoordeling volgt dat er geen belemmeringen ten aanzien van externe veiligheid zijn voor het realiseren van een noordelijke rondweg in Voorthuizen.

Bijlage(n):

Bijlage 1: Bevolkingsgegevens

Bijlage 2: Rapportage RBM II Vervoer Noordelijke rondweg Voorthuizen

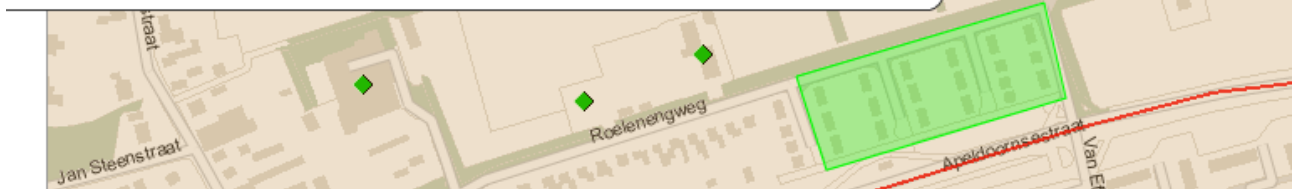
Bijlage 3: Rapportage RBM II Herberekening zwembad

Bijlage 1 Bevolkingsgegevens

09-12-2011 08:42

	Max. populatie	Werkdag	Werknacht
Woonplaatsen	106	53	90
Tijdelijke plaatsen	0	0	0
Totaal	106	53	90
Structuur			
1 Wonen	90	45	90
2 Werken	16	8	0
3 Onderwijs	0	0	0
4 Kinderopvang	0	0	0
5 Justitiële inrichtingen	0	0	0
6 Asielzoekerscentra	0	0	0
7 Zorginstellingen	0	0	0
8 Ziekenhuizen	0	0	0
9 Bungalowparken en campings	0	0	0
10 Hotels	0	0	0
11 Nieuwbouw	0	0	0
Tijdelijk			
12 Uitvaartcentra	0	0	0
13 Dagrecreatie	0	0	0
14 Theaters, concertzalen en bioscopen	0	0	0
15 Beurzen en congrescentra	0	0	0
16 Evenemententerreinen	0	0	0
17 Sportaccommodaties	0	0	0

Bridgis berekent hoeveel mensen in een gebied aanwezig kunnen zijn. Het combineert verschillende databronnen van overheden, gerenommeerde bedrijven en instellingen. Bijvoorbeeld: gemeentelijke adressen, kadastrale gegevens, etc. Ieder type heeft zijn eigen gegevenslaag. Dat betekent maximale flexibiliteit in het gebruik van de software.

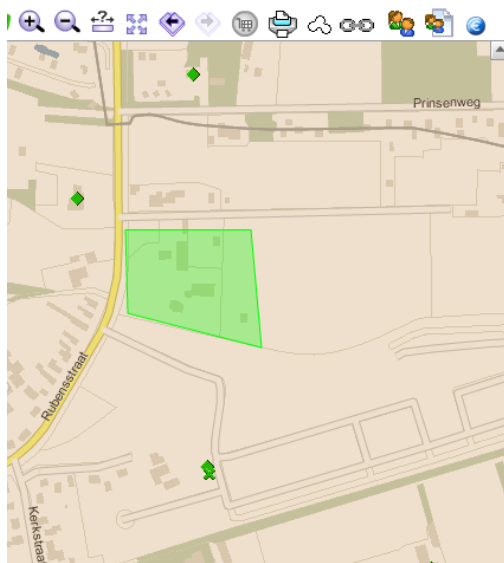


Datum/tijd aanvraag: 09-12-2011 08:44

	Max. populatie	Werkdag	Werknacht
Totaal structurele verblijfplaatsen	349	83	166
Totaal tijdelijke verblijfplaatsen	0	0	0
Totaal	349	83	166
Structuur			
1 Wonen	166	83	166
2 Werken	0	0	0
3 Onderwijs	0	0	0
4 Kinderopvang	0	0	0
5 Justitiële inrichtingen	0	0	0
6 Asielzoekerscentra	0	0	0
7 Zorginstellingen	0	0	0
8 Ziekenhuizen	0	0	0
9 Bungalowparken en campings	0	0	0
10 Hotels	0	0	0
11 Nieuwbouw	183	0	0
Tijdelijk			
12 Uitvaartcentra	0	0	0
13 Dagrecreatie	0	0	0
14 Theaters, concertzalen en bioscopen	0	0	0
15 Beurzen en congrescentra	0	0	0
16 Evenemententerreinen	0	0	0
17 Sportaccommodaties	0	0	0

De Populator® van Bridgis berekent hoeveel mensen in een gebied aanwezig kunnen zijn. Het combineert verschillende databronnen van overheden, gerenommeerde bedrijven en instellingen. Bijvoorbeeld: gemeentelijke adressen, kadastrale gegevens, etc. Ieder type heeft zijn eigen gegevenslaag. Dat betekent maximale flexibiliteit in het gebruik van de software.

le gebruiker

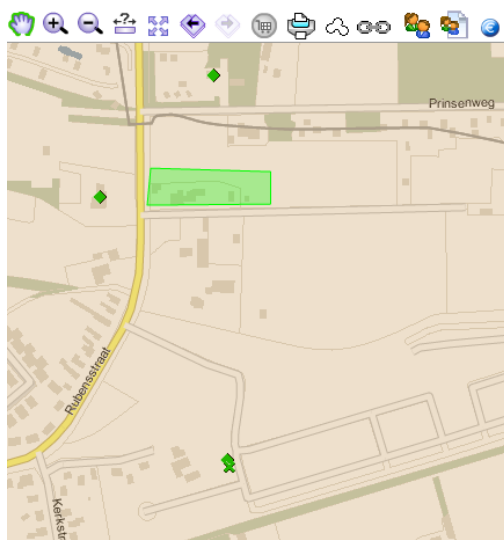
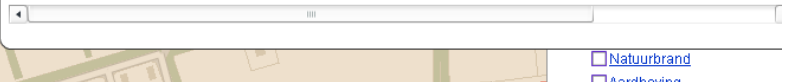


Gevonden resultaat uit Populator®

Datum/tijd aanvraag 09-12-2011 08:45

	Max. populatie	Werkdag	Werknacht
Totaal structurele verblijfplaatsen	26	9	4
Totaal tijdelijke verblijfplaatsen	0	0	0
Structurele verblijfplaatsen			
1 Wonen	4	2	4
2 Werken	22	7	0
3 Onderwijs	0	0	0
4 Kinderopvang	0	0	0
5 Justitiële inrichtingen	0	0	0
6 Asielzoekerscentra	0	0	0
7 Zorginstellingen	0	0	0
8 Ziekenhuizen	0	0	0
9 Bungalowparken en campings	0	0	0
10 Hotels	0	0	0
11 Nieuwbouw	0	0	0
Tijdelijke verblijfplaatsen			
12 Uitvaartcentra	0	0	0
13 Dagrecreatie	0	0	0
14 Theaters, concertzalen en bioscopen	0	0	0
15 Beurzen en congressentra	0	0	0
16 Evenemententerreinen	0	0	0
17 Sportaccommodaties	0	0	0

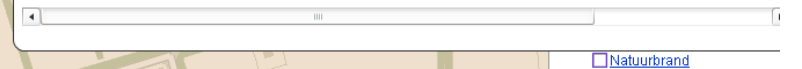
De Populator® van Bridgis berekent hoeveel mensen in een gebied aanwezig kunnen zijn. De Populator® combineert verschillende databronnen van overheden, genummerde bedrijven en instellingen. verblijfplaatsen onderscheiden. Ieder type heeft zijn eigen gegevenslaag. Dat betekent maximale flexibiliteit in he

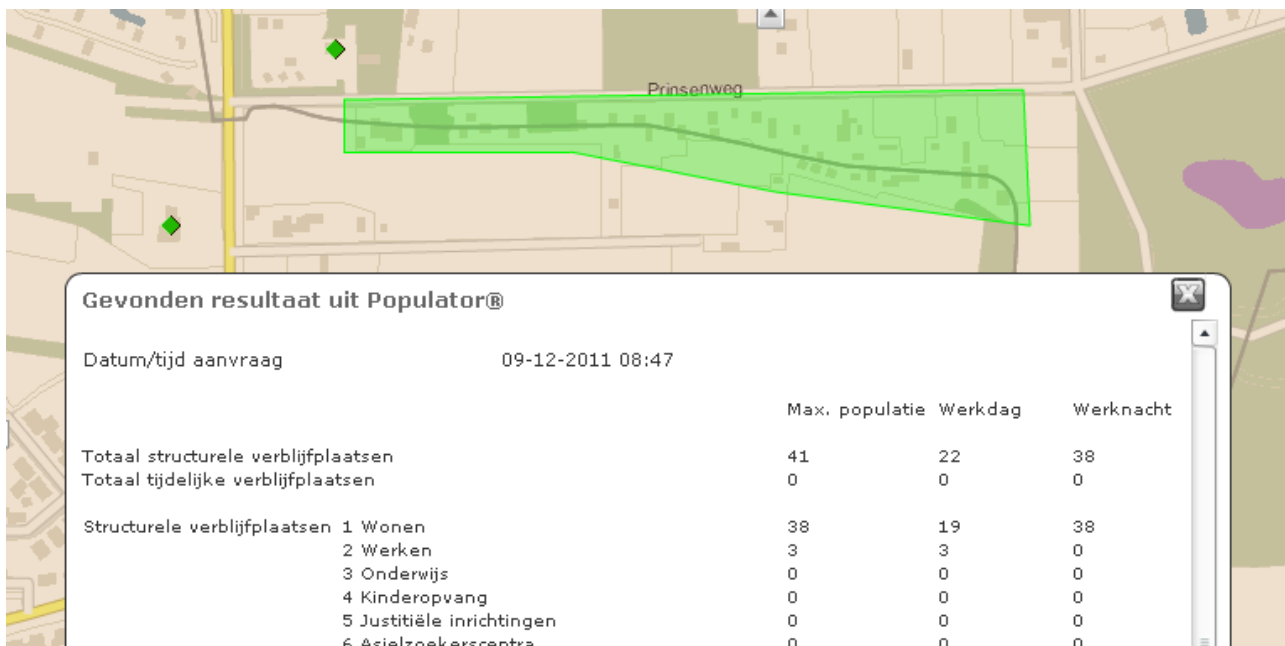


Datum/tijd aanvraag 09-12-2011 08:46

	Max. populatie	Werkdag	Werknacht
Totaal structurele verblijfplaatsen	4	2	4
Totaal tijdelijke verblijfplaatsen	0	0	0
Structurele verblijfplaatsen			
1 Wonen	4	2	4
2 Werken	0	0	0
3 Onderwijs	0	0	0
4 Kinderopvang	0	0	0
5 Justitiële inrichtingen	0	0	0
6 Asielzoekerscentra	0	0	0
7 Zorginstellingen	0	0	0
8 Ziekenhuizen	0	0	0
9 Bungalowparken en campings	0	0	0
10 Hotels	0	0	0
11 Nieuwbouw	0	0	0
Tijdelijke verblijfplaatsen			
12 Uitvaartcentra	0	0	0
13 Dagrecreatie	0	0	0
14 Theaters, concertzalen en bioscopen	0	0	0
15 Beurzen en congressentra	0	0	0
16 Evenemententerreinen	0	0	0
17 Sportaccommodaties	0	0	0

De Populator® van Bridgis berekent hoeveel mensen in een gebied aanwezig kunnen zijn. De Populator® combineert verschillende databronnen van overheden, genummerde bedrijven en instellingen. verblijfplaatsen onderscheiden. Ieder type heeft zijn eigen gegevenslaag. Dat betekent maximale flexibiliteit in he





Bijlage 2: Rapportage RBM II Vervoer gevaarlijke stoffen over de weg