

Waterdunen

Quickscan externe veiligheid

projectnr. 161911
revisie 02
oktober 2009

Auteur

A.S. Veger MSc.

Opdrachtgever

Provincie Zeeland
Directie Ruimte, Milieu en Water
Projectbureau Zwakke Schakels
Postbus 165
4330 AD Middelburg

datum vrijgave

15 oktober 2009

beschrijving revisie 02

aanpassing na opmerkingen op voorontwerp

goedkeuring

M. de Jonge

vrijgave

P. Kennes

	Inhoud	Blz.
1	Inleiding	2
2	Beleidskader	3
3	Inventarisatie risicobronnen	4
3.1	Transport	4
3.2	Inrichtingen	5
3.3	Buisleidingen	5
4	Vergelijking m.e.r.-alternatieven	6
5	Conclusies	7

1 Inleiding

De provincie Zeeland is voornemens het plangebied Waterdunen nabij Breskens tot ontwikkeling te brengen. Voor het mogelijk maken van de ontwikkeling dient een m.e.r.-procedure doorlopen te worden en een bestemmingsplanherziening doorgevoerd te worden. Voor de onderbouwing hiervan is een quickscan uitgevoerd in het kader van het externe veiligheidonderzoek. Dit rapport is een weergave van de bevindingen van de quickscan. In de m.e.r.-procedure worden verschillende alternatieven beschouwd. In dit onderzoek wordt bepaald wat de betekenis van de verschillende alternatieven is voor de externe veiligheid. In figuur 1.1 is het plangebied en de omgeving ervan weergegeven.

Figuur 1.1. Plangebied Waterdunen met omgeving



In eerste instantie is een quickscan uitgevoerd om een uitspraak te kunnen doen of nader onderzoek naar de mate van externe veiligheid (EV) noodzakelijk is voor de ontwikkeling van de planlocatie. Het doel van een quickscan is een inventarisatie van de risicobronnen en hun invloedsgebieden en het aangeven van de noodzaak een nader onderzoek in te stellen. Het betreft hier een kwalitatieve inschatting.

2 Beleidskader

Het huidige beleid voor inrichtingen (bedrijven) is afkomstig uit het Besluit externe veiligheid inrichtingen, welke 27 oktober 2004 van kracht is geworden. Het externe veiligheidsbeleid voor transport van gevaarlijke stoffen staat in de circulaire "Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen" (augustus 2004).

Risico's

Bij onderzoek in het kader van externe veiligheid wordt onderscheid gemaakt in twee grootheden. Het betreft het plaatsgebonden risico (PR), en het groepsrisico (GR). Met het GR en PR kan de relatie worden uitgedrukt tussen activiteiten met gevaarlijke stoffen en hun omgeving. De beoordeling van het risico vindt onder meer plaats op de gevolgen die ontstaan voor kwetsbare bestemmingen (wonen, werken, recreëren).

Plaatsgebonden Risico

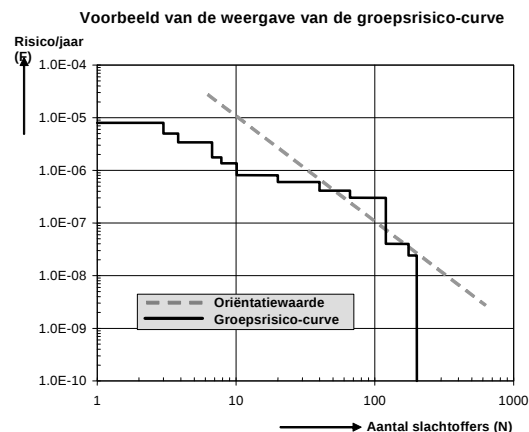
Het plaatsgebonden risico (PR) is de kans per jaar op overlijden van een onbeschermde individu naar aanleiding van een bepaalde activiteit met gevaarlijke stoffen. Het PR wordt weergegeven met contouren. Voor het PR zijn getalsnormen vastgesteld. Voor nieuwe situaties is de maximale toelaatbare overlijdenskans van een persoon 1 op 1.000.000 (1 op een miljoen). Dit betekent dat bij nieuwe situaties de grenswaarde wordt overschreden als zich woningen of andere kwetsbare objecten tussen de 10^{-6} risicocontour en de inrichting of transportroute bevinden.

Groepsrisico

Het groepsrisico (GR) is de cumulatieve kans per jaar dat tenminste een aantal mensen het slachtoffer wordt van een ongeval. Het GR is niet ruimtelijk weer te geven met contouren maar wordt uitgedrukt in een grafiek waarin de groeps-grootte van aantallen slachtoffers wordt uitgezet tegen de cumulatieve kans dat een dergelijke groep slachtoffer wordt van een ongeval: de FN-curve (zie grafiek 1).

Het GR kent geen vaste norm maar een oriëntatiewaarde. In het kader van het Besluit Externe Veiligheid Inrichtingen (BEVI) dat 27 oktober 2004 van kracht is geworden dient elke verandering van het GR verantwoord te worden (de verantwoordingsplicht). Deze verantwoordingsplicht geldt dus ook als het groepsrisico toeneemt maar de curve wel onder de oriënterende waarde blijft.

Het GR wordt bepaald binnen het invloedsgebied van een risicovolle activiteit. Dit gebied wordt begrensd door de 1% letaliteitsgrens, ofwel door de afstand waarop nog 1% van de blootgestelde mensen in de omgeving komt te overlijden.



Grafiek 1: groepsrisico met FN-curve en oriëntatiewaarde.

3 Inventarisatie risicobronnen

De volgende vragen zijn tijdens de quickscan beantwoord:

- Welke risicobronnen zijn aanwezig in de omgeving van de planlocatie?
- Wat betekent hun aanwezigheid voor de planlocatie wat betreft de externe veiligheid?
- Is nader onderzoek nodig?

Hiervoor is geïnventariseerd welke risicobronnen in de omgeving van het plangebied aanwezig zijn. Daarbij is gekeken naar de aanwezigheid van:

1. transportroutes van gevaarlijke stoffen;
2. inrichtingen waar risicovolle activiteiten plaatsvinden;
3. buisleidingen.

In onze analyse hebben wij aangenomen dat in het plangebied de vestiging van risicovolle bedrijven wordt uitgesloten. Wel blijkt dat niet uitgesloten kan worden dat bij de nieuw aan te leggen vakantiewoningen in Waterdunen propaantanks worden geplaatst. Later in dit rapport wordt hier op ingegaan.

De informatiebronnen voor deze inventarisatie zijn:

- gemeente Sluis;
- actuele tellingen van het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg, RWS (2007);
- Risicoatlas Wegtransport Gevaarlijke Stoffen, Min. V&W/ AVIV 2003;
- Samenvattingsrapport; Actualisatie Risicoanalyse (Wester)Schelde, Det Norske Veritas (2004).
- Eenmalige afweging groepsrisico Westerschelde, TNO (2007).
- Risico's InZicht; Beleidsvisie externe veiligheid, Provincie Zeeland (2005).

3.1 Transport

Wegtransport

Van het vervoer van gevaarlijke stoffen over de wegen in of rond het plangebied zijn geen tellingen gedaan. De gemeente Sluis kent een routing voor het transport van gevaarlijke stoffen voor de hoofdwegenstructuur in haar gemeente. Deze route voert niet door of langs het plangebied.

Daarnaast vormen de wegen geen route naar een industriegebied. Voor levering (propaantanks) zal ontheffing bij de Veiligheidsregio aangevraagd moeten worden.

Op basis van deze aspecten is, ondanks dat het vervoer van gevaarlijke stoffen over de wegen rond het plangebied niet geteld is, geen structureel vervoer van gevaarlijke stoffen door of langs het plangebied te verwachten. Niet is uit te sluiten dat een kleine hoeveelheid gevaarlijke stoffen over de wegen vervoerd worden, zoals voor de incidentele bevoorrading van propaantanks voor huishoudelijk gebruik. Deze hoeveelheid levert echter geen belemmeringen op voor de ontwikkeling van het plangebied in het kader van externe veiligheid.

Conclusie: het externe veiligheid vanwege het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg is geen belemmering voor de ontwikkeling van het plangebied.

Vaarwegen

Ten noorden van het plangebied loopt de Westerschelde. De Westerschelde is een intensief gebruikte route voor transport van gevaarlijke stoffen over water. Naar de

omvang van het risico van het vervoer van gevaarlijke stoffen is in opdracht van het Min. van V&W in 2004 onderzoek uitgevoerd door AVIV en DNV (Det Norske Veritas)¹.

Uit het onderzoek blijkt dat het plaatsgebonden risico ter hoogte van de kustlijn bij Breskens $0,3 \cdot 10^{-8}$ per jaar bedraagt. Dit risico ligt dus lager dan het wettelijke maximum van 10^{-6} per jaar en levert dus geen knelpunt op voor de beoogde ontwikkeling van Waterdunen op basis van het plaatsgebonden risico.

Door TNO² is in de "Eenmalige afweging groepsrisico Westerschelde" rekening gehouden met de ontwikkeling van de recreatiewoningen en de camping (het hotel is niet meegenomen, zie hiervoor de verantwoording van het groepsrisico Waterdunen). In de TNO rapportage wordt geconstateerd dat geen sprake is van een significant groepsrisico na de ontwikkeling van Waterdunen (recreatiewoningen en camping) en geen sprake is bevolkingstoename door de planontwikkeling. Vanwege het ontbreken van het groepsrisico en omdat geen sprake is van een toename van de bevolking hoeft conform de beleidsvisie externe veiligheid van de Provincie Zeeland de verantwoording niet ingevuld te worden.

Conclusie: de externe veiligheid vanwege het vervoer van gevaarlijke stoffen over de Westerschelde is geen belemmering voor de ontwikkeling van het plangebied.

Spoortransport

In of rond het plangebied vindt geen transport van gevaarlijke stoffen over spoor plaats.

3.2 Inrichtingen

Uit de gegevens van de gemeente Sluis blijkt dat binnen het plangebied een propaantank van 8 m^3 ligt bij de camping Napoleonhoeve, Nieuwesluisweg 1. Uit het Activiteitenbesluit (Barim) art. 3.28 blijkt dat een afstand van 25 meter aangehouden dient te worden voor kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten.

Daarnaast geeft de provincie aan dat bij de nieuwe vakantiewoningen mogelijk propaantanks geplaatst kunnen worden. Bij plaatsing dient voldoende afstand gehouden te worden.

Verder ligt het plangebied niet binnen het invloedsgebied van een LPG tankstation of andere inrichtingen die risicovolle activiteiten uitoefenen, welke onder het Bevi vallen.

3.3 Buisleidingen

Uit informatie van de gemeente Sluis blijkt dat zich door of in de buurt van het plangebied geen relevante buisleidingen bevinden.

¹ Samenvattingsrapport; Actualisatie Risicoanalyse (Wester)Schelde, Det Norske Veritas (juni 2004)

² TNO (2007). Eenmalige afweging groepsrisico Westerschelde.

4 Vergelijking m.e.r.-alternatieven

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de betekenis voor de externe veiligheid van de verschillende m.e.r.-alternatieven.

In het projectplan worden naast het autonome alternatief de drie planalternatieven onderscheiden: Gevarieerd Waterdunen, Aangepast Waterdunen en Natuurlijk Waterdunen. Al deze drie planalternatieven voorzien in de ontwikkeling van 400 vakantiewoningen, het afsluiten van één of meerdere wegen en de aanleg van watergerelateerde natuurontwikkeling.

Voor externe veiligheid bestaat het verschil tussen de alternatieven in eerste instantie uit het verschil tussen het autonome alternatief aan de ene kant en aan de andere kant de drie planalternatieven. Dit verschil bestaat uit de mogelijke plaatsing van propaantanks bij de recreatiewoningen en een mogelijke toename van de hoeveelheid gevaarlijke stoffen door de bevoorrading van de propaantanks.

De mogelijke plaatsing van de propaantanks bij de drie planalternatieven betekent een verslechtering van de externe veiligheid t.o.v. de autonome situatie. Ten gevolge van de mogelijke plaatsing van de propaantanks zal het vervoer van gevaarlijke stoffen groter worden dan in de autonome situatie. Indien bij de vakantiehuisjes geen propaantanks worden geplaatst, en dus geen extra vervoer gegenereerd wordt, is er geen verschil tussen de alternatieven.

Voor de vergelijking van de drie planalternatieven onderling is het volgende van toepassing. Het verschil tussen de planalternatieven bestaat uit de extra afsluiting van een deel van de Langeweg bij de variant Natuurlijk Waterdunen. Deze afsluiting kan mogelijk invloed hebben op de transportroutes en dus ook op de transportroutes voor gevaarlijke stoffen. Het is echter onbekend hoe de transportroutes voor gevaarlijke stoffen nu lopen. Aan de hand van de nu bekende informatie is niet te bepalen hoe de transportroutes in de toekomst zullen gaan lopen. Voor de onderlinge vergelijking van de planalternatieven is geen verschil te bepalen in het kader van de externe veiligheid. Mogelijke onderlinge verschillen zullen klein zijn.

Als conclusie kan gesteld worden dat het meest milieuvriendelijke alternatief vanuit de externe veiligheid het autonome alternatief is. Indien bij de vakantiehuisjes geen propaantanks worden geplaatst, is er geen verschil tussen de alternatieven.

5 Conclusies

Naar aanleiding van de uitgevoerde inventarisatie kan geconcludeerd worden dat vanuit de externe veiligheid een beperking bestaat vanuit de aanwezige propaantank op de camping Napoleonhoeve. Om deze propaantank dient een afstand van tenminste 25 meter aangehouden te worden. Daarnaast kennen de mogelijk te plaatsen propaantanks bij de vakantiewoningen een risicocontour.

Verder bestaan geen beperkingen voor de voorgestane ontwikkeling van het plangebied Waterdunen.

In het kader van de beschouwing van het meest milieuvriendelijke alternatief voor de m.e.r., scoort het autonome alternatief het gunstigste indien bij de vakantiehuisjes propaantanks worden geplaatst. Indien bij de vakantiehuisjes geen propaantanks worden geplaatst, is geen verschil tussen de alternatieven.