

Memo externe veiligheid



Aan : [REDACTED]
Organisatie : Gemeente Borger Odoorn
Van : [REDACTED]
Team : Advies
Betreft : Bestemmingsplan N34 Klijndijk
Datum : 25 juli 2016

Aanleiding

Verzocht is om een EV-advies voor het vaststellen van een nieuw bestemmingsplan voor de realisatie van een nieuwe aansluiting op de N34 ter hoogte van Klijndijk binnen de gemeente Odoorn. Hierbij komen de aansluitingen Emmen Noord en Odoorn te vervallen. Verder naar het noorden wordt parallel aan de N34 een nieuwe verbindingsweg met fietspad tussen Odoorn en Exloo aangelegd.

Binnen het plangebied wordt ter hoogte van Klijndijk een aansluiting op de N34 opgeheven en wordt ter hoogte van Klijndijk via de Sleneweg een nieuwe ongelijkvloerse aansluiting gerealiseerd.

Vanwege deze plannen worden de vervoerstromen met gevaarlijke stoffen op de N34 niet gewijzigd. Door deze ontwikkeling zal er geen toename of afname van transporten plaatsvinden. Via de nieuwe parallelweg zal geen doorgaand transport van gevaarlijke stoffen plaats mogen vinden. Enkel zal er bestemmingsverkeer via de parallelweg rijden, waaronder een enkele tankwagen met gevaarlijke stoffen aanwezig kan zijn.

Het plangebied is in de afbeelding hieronder weergegeven.



Figuur 1 Plangebied Bestemmingsplan N34 Klijndijk



Figuur 2 Plangebied Parallelweg naast N34 tussen Odoorn en Exloo

Algemeen toetsingskader externe veiligheid

Externe veiligheid gaat om het zoveel mogelijk beperken van de kans op en het effect van een ernstig ongeval voor de omgeving door:

- het gebruik, de opslag en productie van gevaarlijke stoffen (inrichtingen);
- het transport van gevaarlijke stoffen (buisleidingen, wegen en spoorwegen).

Het externe veiligheidsbeleid richt zich op het beperken van de risico's voor de burger door bovengenoemde activiteiten. Hiertoe zijn risico's gekwantificeerd, namelijk door middel van het plaatsgebonden risico en het groepsrisico.

Plaatsgebonden risico (PR)

Het PR is de berekende kans per jaar, dat een persoon overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongeval bij een risicobron, aangenomen dat hij op die plaats permanent en onbeschermd verblijft.

Groepsrisico (GR)

Dit is de kans dat een groep mensen overlijdt door een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het GR moet worden gezien als een maat voor maatschappelijke ontwrichting.

Het externe veiligheidsbeleid is verankerd in diverse wet- en regelgeving. De volgende besluiten kunnen voor het ruimtelijk plan relevant zijn:

1. Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi)

Met het Bevi zijn risiconormen voor externe veiligheid met betrekking tot bedrijven met gevaarlijke stoffen wettelijk vastgelegd.

2. Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb)

Op basis van het Bevb dienen plannen, vergelijkbaar met het Bevi en Bevt, te worden getoetst aan de grens- en richtwaarde voor het PR en de oriëntatiewaarde voor het GR.

3. Wet basisnet

Het basisnet is een landelijk aangewezen netwerk voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. Binnen bepaalde grenzen wordt dit vervoer over de weg en spoor gegarandeerd. Het basisnet heeft betrekking op de Rijksinfrastructuur: hoofdwegen (snelwegen) en spoorwegen. De wetgeving over het basisnet wordt de Wet basisnet genoemd.

4. Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt)

Voor ruimtelijke ordening in relatie tot de transportroutes is het Bevt opgesteld. Hierin zijn de regels voor de ruimtelijke ordening rondom het basisnet wettelijk vastgelegd.

5. Activiteitenbesluit milieubeheer (Activiteitenbesluit)

Het Activiteitenbesluit en de daarbij behorende regeling is van toepassing op inrichtingen. In het Activiteitenbesluit staan algemene regels voor verschillende milieuaspecten, zoals veiligheidsafstanden waaraan voldaan moet worden.

Verantwoordingsplicht groepsrisico

In het Bevi, Bevb en het Bevt is onder andere een verantwoordingsplicht GR opgenomen. Deze verantwoording houdt in dat in bepaalde gevallen een wijziging met betrekking tot planologische keuzes moet worden onderbouwd en verantwoord door het bevoegd gezag.

Onderdeel van de verantwoording vormt het advies van de Veiligheidsregio Drenthe (VRD).

Type risicobronnen

In ruimtelijke plannen dient onderscheid te worden gemaakt in volgende risicobronnen:

- bedrijven waar gevaarlijke stoffen aanwezig zijn en onder het Bevi vallen;
- transport van gevaarlijke stoffen via hoge druk buisleidingen (Bebv);
- transport van gevaarlijke stoffen via spoor en weg (Bevt);
- enkele bedrijven waar gevaarlijke stoffen aanwezig, waarvoor veiligheidsafstanden gelden volgens het Activiteitenbesluit.

Risico inventarisatie

Binnen of nabij het plangebied N34 Klijndijk en tussen Odoorn en Exloo zijn geen bedrijven met gevaarlijke stoffen aanwezig.

Binnen en nabij het plangebied vindt daarentegen wel transport van gevaarlijke stoffen plaats via de weg (N34) en via ondergrondse hoge druk aardgasleidingen.



Figuur 3 Uitsnede risicokaart 25-7-2016

Buisleidingen

Direct nabij en gedeeltelijk binnen het plangebied ter hoogte van Klijndijk liggen hoge druk aardgasleidingen van de Gasunie. Het gaat om de volgende leidingen die het meest nabij het plangebied liggen.

Buisleiding	druk	diameter	invloedsgebied	belemmeringenstrook
N-522-50	40 bar	168 mm	70 meter	4 meter
N-522-51	40 bar	108 mm	45 meter	4 meter

De realisatie van een provinciale weg of wijzigingen aan de weg, is voor wat betreft de toetsing aan het beleidsveld externe veiligheid niet van belang, met uitzondering voor de belemmeringenstrook. Werkzaamheden die binnen de belemmeringenstrook moeten plaatsvinden in verband met de wijzigingen aan de N34 met de aansluiting hierop moeten gemeld worden in het kader van de Wion, de zogenaamde klic-meldingen.

Het groepsrisico vanwege de aanwezige buisleidingen is verder niet relevant voor dit plan. Zo worden er geen verblijfsobjecten nabij de buisleidingen gerealiseerd. Er is dus geen sprake van een groepsrisico.

Wegtransport N34

Via de provinciale weg N34 worden gevaarlijke stoffen getransporteerd. Echter deze weg is niet in het Basisnet vastgelegd. Het aantal gevaarlijke transporten is daarvoor te gering. Voor deze weg is het transport van brandbaar gas, zoals propaan en LPG, voor externe veiligheid maatgevend. Op basis van tellingen van 2007 rekening houdend met autonome groei, is er gerekend met 500 transporten GF3 (brandbare gassen).

Om het risico vanwege het transport van gevaarlijke stoffen via de weg te bepalen is geen gebruik gemaakt van de vuistregels van de Handleiding risicoanalyse transport (Hart). Volgens de vuistregels is namelijk een $PR10^{-6}$ mogelijk bij meer dan 500 transporten GF3 op een weg buiten de bebouwde kom. Omdat voor de N34 met 500 transporten GF3 wordt gerekend, is een berekening in RBMII uitgevoerd.

In RBMII zijn de volgende parameters ingevoerd om de risico's van het transport van gevaarlijke stoffen in kaart te brengen.

Het type weg is als een weg buiten de bebouwde kom met een breedte van 8 meter ingevoerd. De kans per voertuig per gereden kilometer is $3,6 \cdot 10^{-7}$ per jaar. Het totale transport bedraagt 500 tankwagens met GF3 (LPG of propaan) per jaar. Het maximale effectgebied voor GF3 bedraagt circa 355 meter. Het weerstation voor deze regio is Eelde.

Plaatsgebonden risico

Het plaatsgebonden risico 10^{-6} per jaar is in RBMII berekend. Uit de berekening blijkt dat de N34 bij 500 transporten GF3 per jaar geen plaatsgebonden risico 10^{-6} wordt berekend. Er is wel een $PR10^{-7}$ berekend en deze bedraagt circa 37 meter. Voor het bestemmingsplan is een $PR10^{-7}$ niet relevant.

Conclusie: Het plaatsgebonden risico 10^{-6} per jaar vormt geen belemmering voor het bestemmingsplan N34 Klijndijk en voor de locatie tussen Odoorn en Exloo.

Groepsrisico

Het groepsrisico wordt berekend binnen het invloedsgebied van de N34 en bedraagt voor het transport van GF3 circa 355 meter. De provinciale weg N34 ligt hoofdzakelijk in landelijk gebied met weinig objecten waarin mensen verblijven. Binnen het invloedsgebied liggen nagenoeg geen verblijfsobjecten. Ter hoogte van Klijndijk bedraagt het groepsrisico 0.

Van het noordelijke tracé tussen Odoorn en Exloo is het groepsrisico niet berekend, omdat er geen verandering van de N34 plaatsvindt. Ter hoogte van dat tracé liggen circa 10 verblijfsobjecten in de vorm van woningen. Dit aantal objecten zal bij een eventuele berekening van het groepsrisico nagenoeg geen groepsrisico opleveren.

Conclusie

De planontwikkeling waarbij gelijkvloerse kruisingen op de N34 wordt afgesloten en wordt vervangen door een ongelijkvloerse kruising heeft geen invloed op het aantal transporten van gevaarlijke stoffen op de N34. Het tracé blijft tevens op dezelfde plaats liggen. Het mogelijke aanrijdingsgevaar zal door het toepassen van een ongelijkvloerse kruising afnemen ten opzichte van de huidige gelijkvloerse kruisingen. Ook ten aanzien van mogelijke aanrijding met een tankauto met gevaarlijke stoffen levert dit plan een verbetering op voor de externe veiligheidssituatie.

Echter de verbetering komt niet tot uiting in de uitgevoerde risicoanalyse. Dit kan om de eenvoudige reden namelijk niet als een extra parameter worden ingevoerd.

Het transport van gevaarlijke stoffen over de N34 levert geen plaatsgebonden risico 10^{-6} per jaar op. Het aantal transporten met brandbaar gas is daarvoor te laag.

Het transport van gevaarlijke stoffen over de N34 levert evenmin een groepsrisico op. Het aantal transporten met brandbaar gas is daarvoor te laag en er is te weinig bebouwing binnen het invloedsgebied van de weg aanwezig.

Het groepsrisico hoeft verder niet te worden verantwoord. Het beleidsveld externe veiligheid levert geen belemmeringen op om het ruimtelijk plan vast te stellen.