

log 1-109



Adviesgroep AVIV BV
Langestraat 11
7511 HA Enschede

Notitie : Externe veiligheid nieuw tracé N322 Beneden Leeuwen/Druten

Oprichtgever : Provincie Gelderland
t.a.v. mw. H. Fris
Datum : 2 februari 2007
Auteurs : ing. L.M.A. Mentink
: ing. A.J.H. Schulenberg
Project : 061058

Inleiding

De provincie Gelderland wil de verkeersproblematiek op de Van Heemstraweg bij Beneden-Leeuwen oplossen. De verkeersdrukke op de N322 neemt steeds verder toe. Het verkeer heeft te maken met opstoppingen, vooral in de spits. Locaties waar economische ontwikkelingen in de toekomst gewenst zijn, zijn slecht bereikbaar. Tevens vormt de Van Heemstraweg in de huidige situatie een barrière voor de (toekomstige) ruimtelijke, sociale en economische structuren in de kernen Beneden-Leeuwen, Boven-Leeuwen en Druten.

De Prins Willem-Alexanderbrug en de Van Heemstraweg vormen belangrijke schakels in het provinciale wegennet in het land van Maas en Waal. De Van Heemstraweg verwerkt, sinds de opheffing van de tol op de Prins Willem-Alexanderbrug in 1996, veel doorgaand verkeer. Het verkeer van Tiel naar Nijmegen gaat niet meer via de A15 maar via de N322. Een groot deel van het verkeer op de Van Heemstraweg is dus doorgaand verkeer.

De provincie Gelderland is aan de slag gegaan om een oplossing te vinden om de doorstroming van het verkeer en de bereikbaarheid, de leefbaarheid en de sociaalruimtelijke samenhang in het studiegebied te verbeteren. De oplossing is gezocht in een nieuw tracé voor de N322. Figuur 1 toont de geplande locatie voor het nieuwe tracé. In deze notitie zal beschreven worden welke effecten het nieuwe tracé heeft op de externe veiligheid ten opzichte van het huidige tracé.



Figuur 1. Overzicht nieuw aan te leggen tracé

Transport gevaarlijke stoffen huidige situatie

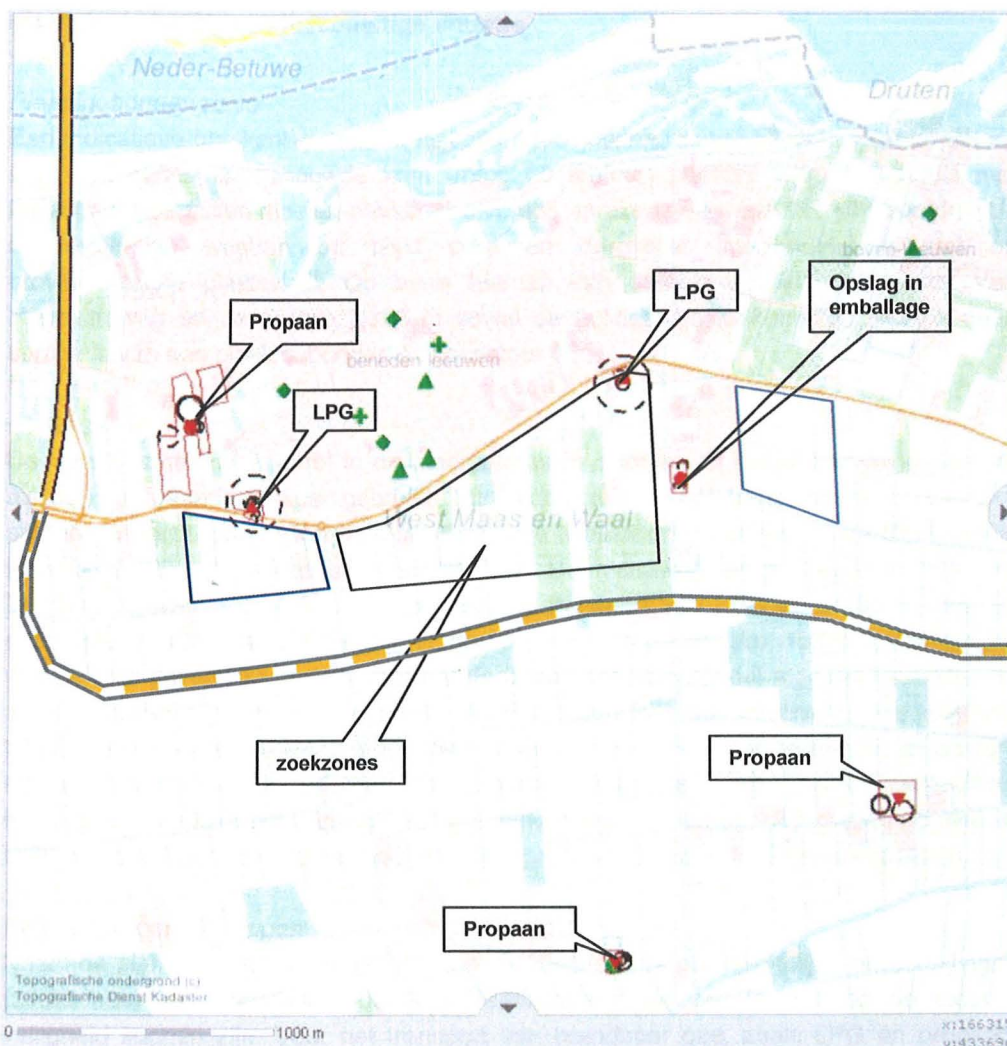
Ten zuiden van Beneden Leeuwen ligt de Van Heemstraweg. Deze weg is op dit moment een zeer drukke verkeersroute. Over deze weg worden gevaarlijke stoffen vervoerd. Het is op dit moment niet bekend welke stoffen en hoeveel. Wel is bekend dat aan de Van Heemstraweg twee LPG-tankstations zijn gelegen en dat de Van Heemstraweg als doorgaande route wordt gebruikt. Ook wordt verondersteld dat de Van Heemstraweg een sluiproute is voor het verkeer tussen de A15 en de A50.

Transport gevaarlijke stoffen toekomstige situatie

In de toekomst zal het doorgaande verkeer de nieuwe N322 gaan gebruiken. De twee LPG-tankstations en mogelijk enkele propaantanks in de omgeving zijn niet allemaal via het nieuwe tracé bereikbaar. De Van Heemstraweg blijft voor bestemmingsverkeer een belangrijke route. In de toekomstige situatie zal het transport van gevaarlijke stoffen zich verdelen in bestemmingsverkeer over de Van Heemstraweg en mogelijk doorgaand verkeer over de nieuwe N322.

Ruimtelijke ontwikkeling toekomstige situatie

In Beneden-Leeuwen is ten zuiden van de Van Heemstraweg een zoekzone gelegen. Dit gebied wordt in het noorden begrensd door de Van Heemstraweg en in het zuiden door de Liesterstraat. Tevens is een zoekzone gelegen ter hoogte van Boven-Leeuwen, eveneens ten zuiden van de Van Heemstraweg. De zoekzone wordt begrensd door de Van Heemstraweg in het noorden en de nieuwe N322 ten zuiden. Ter hoogte van deze zone is op de nieuwe N322 een afrit gepland.



Figuur 2. Situatieoverzicht [bron risicokaart Gelderland, d.d. 3 januari 2007]

Circulaire Risiconormering Vervoer Gevaarlijke Stoffen (RnVGS)

In de Circulaire RnVGS (Strct. 147, 4 augustus 2004) wordt het beleid beschreven over de afweging van veiligheidsbelangen die een rol spelen bij het vervoer van gevaarlijke stoffen in relatie tot de omgeving. Een wettelijke verankering van deze risiconormen is in voorbereiding. In de circulaire RnVGS is voor het plaatsgebonden risico ten opzichte van kwetsbare objecten een grenswaarde opgesteld. Met betrekking tot beperkt kwetsbare objecten is het plaatsgebonden risico een richtwaarde. Voor het groepsrisico is geen harde norm vastgelegd, maar een oriëntatiewaarde. Over elke overschrijding van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico of toename van het groepsrisico moet verantwoording worden afgelegd.

Vergelijking risico's huidige en toekomstige situatie

Plaatsgebonden risico

Een indicatieve berekening met het risicoberekeningsprogramma RBM II, wijst uit dat op een weg buiten de bebouwde kom (max. 80 km/uur) jaarlijks 2500 tankauto's met brandbaar gas zullen moeten passeren alvorens sprake is van een PR 10^{-6} contour. Uit de risicoatlas wegtransport blijkt dat een dergelijke transportstroom niet op provinciewegen plaatsvindt. Op basis hiervan kan gesteld worden dat op de Van Heemstraweg en de nieuwe N322 in zowel de huidige als toekomstige situatie geen sprake is van een plaatsgebonden risicocontour 10^{-6} .

Groepsrisico

De Van Heemstraweg wordt in de huidige situatie door zowel het bestemmingsverkeer als het doorgaande verkeer gebruikt. Dit geldt ook voor het transport van gevaarlijke stoffen. Het groepsrisico wordt bepaald door de twee stromen samen. In de toekomstige situatie wordt het groepsrisico op de Van Heemstraweg enkel bepaald door het bestemmingsverkeer, zoals onder andere het transport van LPG en propaan naar de nabij gelegen bedrijven¹. Het doorgaande transport van gevaarlijke stoffen is conform de wet vervoer gevaarlijke stoffen verplicht de bebouwde kom zoveel mogelijk te mijden en zal de nieuwe N322 verkiezen boven de Van Heemstraweg. Tevens zal de voorkeur uitgaan naar de nieuwe N322 omdat hier de doorstroming van het verkeer beter zal zijn. Op de nieuwe N322 zal het doorgaande verkeer en een kleine hoeveelheid bestemmingsverkeer het transport van gevaarlijke stoffen bepalen. Aangezien de nieuwe N322 in vrijwel onbebouwd gebied ligt zal het groepsrisico van dit tracé minimaal zijn.

Ruimtelijke ontwikkelingen

Naast de plannen voor het verleggen van de N322 zijn er ook ruimtelijke ontwikkelingen (zoekzones) ten zuiden van de Van Heemstraweg die van invloed op de externe veiligheid kunnen zijn. Voor het transport van brandbaar gas, zoals LPG en propaan, geldt dat bebouwing geen relevante bijdrage levert aan het groepsrisico, indien deze is gelegen op een afstand groter dan 85 m van de weg². Daarnaast wordt in de circulaire RnVGS aangegeven dat in principe geen beperkingen aan het ruimtegebruik hoeven worden gesteld in het gebied dat op meer dan 200 meter van een route of tracé ligt.

De zoekzones liggen direct ten zuiden van de Van Heemstraweg en op ca. 200 meter van de nieuwe N322. In de huidige transportsituatie zullen de zones beïnvloed worden door zowel het bestemmingsverkeer als het doorgaande verkeer over de Van Heemstraweg. In de toekomstige situatie zal enkel het bestemmingsverkeer gebruik maken van de Van Heemstraweg, waardoor het groepsrisico als gevolg van de ruimtelijke ontwikkelingen lager zal zijn.

¹ Uit informatie van de provincie Gelderland blijkt dat er op dit moment geen plannen zijn bedrijven te amoveren.

² Het groepsrisico wordt hoofdzakelijk bepaald door het transport van brandbaar gas. De effectafstand tot 100% overlijden is 85 m.

Conclusie

Zowel in de huidige als in de toekomstige situatie zal naar verwachting geen sprake zijn van een plaatsgebonden risicocontour 10^{-6} . Dit geldt zowel voor de Van Heemstraweg als de nieuwe N322.

Na realisering van de nieuwe N322 zal het groepsrisico ter hoogte van de Van Heemstraweg gelijk blijven en waarschijnlijk afnemen omdat enkel het bestemmingsverkeer gebruik zal blijven maken van de Van Heemstraweg.

Aangezien de nieuwe N322 door vrijwel onbebouwd gebied loopt, is de aanwezigheid van personen langs dit tracé minimaal. Het groepsrisico ter hoogte van dit tracé is daardoor ook minimaal.

In de huidige situatie is al het transport van gevaarlijke stoffen over de Van Heemstraweg van invloed op het groepsrisico ter hoogte van de zoekzones. Na realisering van de nieuwe N322 zal enkel het bestemmingsverkeer over de Van Heemstraweg van invloed zijn op de zoekzones.

Het transport van gevaarlijke stoffen over de nieuwe N322 zal geen bijdrage leveren aan het groepsrisico ter hoogte van de zoekzones.

Langs de Van Heemstraweg zal de toename van het groepsrisico door realisatie van de zoekzones, door de toekomstige transportstroom minder groot zijn dan door de huidige transportstroom.