

# Interne mededeling

Aan  
Afdeling Ruimtelijke Juridische Zaken

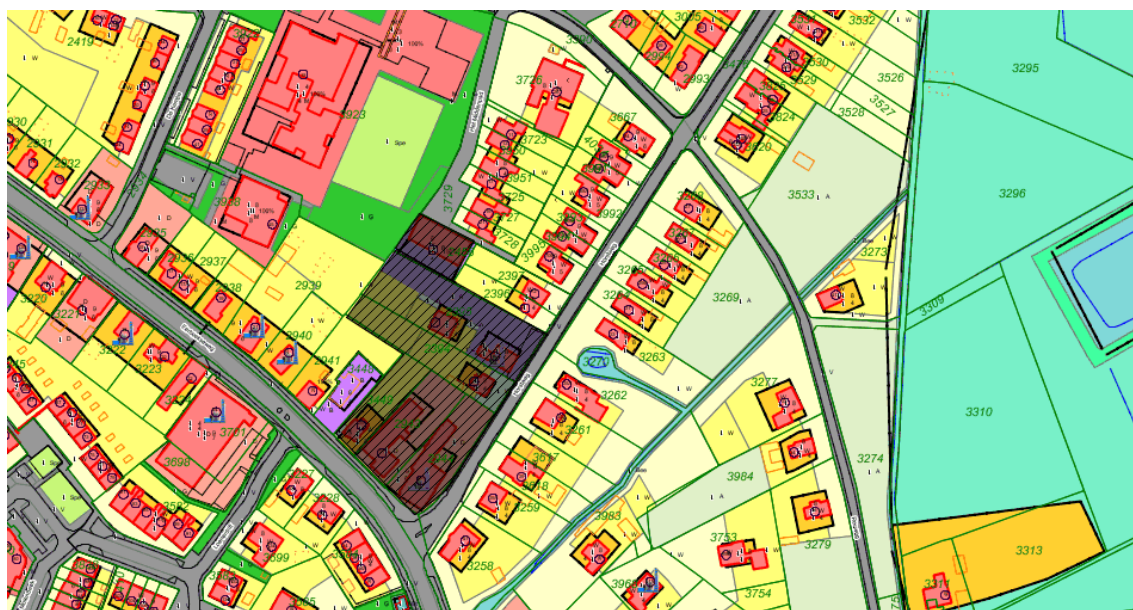
Van  
Afdeling Milieu  
Telefoon

E-mail

Datum  
01-07-2009  
Kopie aan  
Faza-MMO

Betreft  
Advies Eerbeekseweg – Horstweg te Loenen

Wij ontvingen van u een adviesaanvraag inzake de gewenste woningbouw op de hoek van de Eerbeekseweg en de Horstweg te Loenen. Uw vraag is het groepsrisico te berekenen en verantwoorden.



Kaartje Planlocatie Hoek Eerbeekseweg/ Horstweg te Loenen

Hieronder volgt het advies van de afdeling Milieu.

## MILIEUZONERING

Voor het berekenen van het groepsrisico dienen naast het bepalen van de risicobron onder andere de bevolkingsdichtheden en de kenmerken van de risicobron, i.c. transport van gevaarlijke stoffen over de provinciale weg, bepaald te worden. Op basis van deze gegevens is beoordeeld of er sprake is van een significante toename van het groepsrisico op basis van de drempelwaarden die opgenomen zijn in Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen (PGS) 3 deel 2. Bij een toename van het groepsrisico dient het groepsrisico te worden verantwoord.

Het door de afdeling Ruimtelijke Ontwikkeling aangeleverde woningbouwprogramma is in samenwerking met het projectbureau Externe Veiligheid Regio Stedendriehoek geschikt gemaakt voor deze beoordeling net zoals de bevolkings- en risicobrongegevens. Het uitvoeren van de beoordeling is gedaan door het projectbureau Externe Veiligheid Regio Stedendriehoek. Hieronder vindt u een beknopte samenvatting van de resultaten van dit onderzoek. In de bijlage vindt u de bijbehorende notitie.

### **Resultaat onderzoek**

Het vervoer van gevaarlijke stoffen over de Eerbeekseweg kent een dermate lage intensiteit, dat de drempelwaarden uit de PGS 3 deel 2 niet overschreden worden. Het groepsrisico blijft ver onder de oriëntatiewaarde. Aangezien het groepsrisico zeer minimaal is (niet significant toeneemt), vormt externe veiligheid geen belemmering voor deze nieuwbouw. Een berekening van het groepsrisico is niet noodzakelijk voor de ontwikkeling van de bouwlocaties.

Dit advies kan als verantwoording van het groepsrisico worden beschouwd. Desalniettemin dient in het kader van de wijziging van het bestemmingsplan de VNOG als wettelijke adviseur om advies gevraagd te worden. Geadviseerd wordt om het (voor)ontwerpbestemmingsplan ter consultatie voor te leggen aan de VNOG.

### **Conclusies & Aanbevelingen**

Bij het voorgaande onderzoek zijn geen milieutechnische belemmeringen geconstateerd in relatie tot externe veiligheidswet- en regelgeving.

- Het groepsrisico overschrijdt de in de Beleidsvisie externe veiligheid Apeldoorn vastgelegde norm van 1 \* de oriëntatiewaarde niet en is dermate laag dat een uitgebreide risicoberekening niet noodzakelijk is.
- Dit advies in combinatie met het advies van het projectbureau externe veiligheid Regio Stedendriehoek kan gezien worden als een groepsrisicoverantwoording voor de gewenste woningbouw.
- Het (voor)ontwerpbestemmingsplan dient ter consultatie voorgelegd te worden aan de VNOG.

Dit onderzoek is enkel bedoeld geweest voor de verantwoording van het groepsrisico. De belemmeringen inzake de milieuzonering zoals geconstateerd in het PvE van 17-12-2008 dienen opgelost te worden alvorens begonnen kan worden met de realisatie van de gewenste woningbouw.

Namens de afdeling Milieu,  
Teamleider adviesgroep Milieu,

K.L.J. Cevaal

**Bijlage: Notitie: Planadvies Externe Veiligheid planlocatie woningbouw Eerbeekseweg-Horstweg Loenen (25649), R. Arends, Projectbureau externe veiligheid Regio Stedendriehoek, 12 juni 2009, Apeldoorn.**



Regio Stedendriehoek  
Projectbureau Externe  
Veiligheid

## Notitie

Aan

Burgemeesteren wethouders van Apeldoorn  
Afd. Milieu, t.a.v. Bas Tuhuteru

Door

Robert Arends

Gezien door

Liesbeth Spoelma

Onderwerp

Planadvies Externe Veiligheid planlocatie woningbouw  
Eerbeekseweg-Horstweg Loenen (25649)

Dossier

25649 Planadvies EV  
Eerbeekseweg-  
Horstweg Loenen  
LS/2009-0058

Datum

12 juni 2009

### 1. Inleiding

In het kader van het te wijzigen bestemmingsplan ter plaatse van plangebied Eerbeekseweg-Horstweg te Loenen (gemeente Apeldoorn) wordt de realisatie van een aantal verschillende typen woningen en kleine woongebouwen voor totaal 39 woningen en een commerciële ruimte van 220 m<sup>2</sup> voorgesteld.

Voor het planadvies omtrent deze ontwikkelingen is het projectbureau Externe Veiligheid Regio Stedendriehoek gevraagd een advies uit te brengen ten aanzien van het aspect externe veiligheid en verantwoording groepsrisico vanwege de provinciale weg N786, de Eerbeekseweg, ter plaatse van de planlocatie.

Hiervoor is een advies nodig over het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR) ter hoogte van de planlocatie om de ruimtelijke inpasbaarheid van de planontwikkelingen te kunnen beoordelen.

Dit advies is gebaseerd op de aangeleverde gegevens vanuit de gemeente Apeldoorn:

- het aanvraagformulier advies Externe Veiligheid Regio Stedendriehoek d.d. 4 juni 2009, inclusief tabel met woningprogramma en schetsen huidige en nieuwe situatie;
- Beleidsvisie externe veiligheid gemeente Apeldoorn d.d. 23 juni 2008.

Bij dit advies is verder gebruik gemaakt van de invoer van het risicoregister gevaarlijke stoffen (RRGS) aangaande risicobronnen in de gemeente Apeldoorn, wegtransportgegevens van Rijkswaterstaat (Adviesdienst Verkeer en Vervoer), buisleidinggegevens van de Gasunie, luchtfoto's, PGS1 deel 6 en PGS3 deel 2.

## 2. Uitgangssituatie

De ontwikkeling van de 39 woningen en een commerciële ruimte van 220 m<sup>2</sup> aan de Eerbeekseweg en de Horstweg zijn gepland in de nabijheid van de Eerbeekseweg (provinciale weg N786), aan de zuidzijde van de kern Loenen, gemeente Apeldoorn. Deze ontwikkeling is gelegen binnen 200 m ten noordoosten van en binnen het invloedsgebied van de provinciale weg N786. Voor deze ontwikkeling zullen een klein aantal woningen (circa 6) en kleine bedrijven/opslagen (circa 3) worden gesloopt/verplaatst.

De omgeving van de planlocatie bestaat uit de woonkern Loenen (extensieve bebouwing, laagbouw, vrijstaand of meerdere woningen onder een kap).

## 3. Aanwezige risicobronnen

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

Het groepsrisico is gedefinieerd als de cumulatieve kansen per jaar dat ten minste 10, 100 of 1000 personen overlijden als rechtstreeks gevolg van hun aanwezigheid in het invloedsgebied van een inrichting, transportroute gevaarlijke stoffen of buisleiding en als gevolg van een ongewoon voorval in dit invloedsgebied waarbij een gevaarlijke stof betrokken is.

Het invloedsgebied is het gebied waarin personen nog worden meegeteld voor de berekening van het groepsrisico. Dit gebied wordt bepaald door de berekening van het grootst mogelijke ongeval waar nog bij 1% van de blootgestelde personen dodelijk letsel optreedt.

Het groepsrisico legt een relatie tussen de kans op een ramp en het aantal mogelijke slachtoffers. Het groepsrisico geeft aan hoe groot de kans is dat bij een ongeval bij een risicolocatie 10, 100 of 1000 slachtoffers tegelijk vallen. Daarbij mag de kans op 10 slachtoffers niet hoger zijn dan één op tienduizend ( $10^{-4}$ ). De kans op 100 slachtoffers niet hoger dan één op de miljoen ( $10^{-6}$ ) enzovoorts. De normen voor het groepsrisico zijn niet wettelijk verplicht, het is slechts een oriënterende waarde. Er kunnen namelijk redenen zijn dat een gemeente meer of juist minder risico's accepteert. De gemeente is verplicht om voor iedere situatie een belangen afweging te maken. Daarbij spelen onder anderen de zelfredzaamheid van bewoners, vluchtwegen, economische en maatschappelijke belangen een rol.

### Aanwezige risicobronnen;

- Risicobedrijven/Inrichtingen met gebruik van gevaarlijke stoffen;  
In het plangebied en de omgeving zijn geen risicovolle objecten aanwezig die onder de werkingssfeer van het BEVI, Vuurwerkbesluit of BRZO vallen. Het plangebied grenst niet aan bedrijven of invloedsgebieden van bedrijven, waarop het BEVI en het hierbij horende REVI, betrekking hebben.
- Transportroutes gevaarlijke stoffen;  
Voor de beoordeling van de risico's vanwege transport van gevaarlijke stoffen dient op dit moment de Circulaire risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen te worden gehanteerd. Op dit moment wordt echter wel gewerkt aan nieuwe wet- en regelgeving in de vorm van het Besluit transportroutes externe veiligheid (Btev), met als uitvloeisel het zogeheten Basisnet.

### Transport over de weg

Door de kern Loenen loopt de Eerbeekseweg, een provinciale weg (N786). De nieuwe woningen bevinden zich binnen het invloedsgebied van de provinciale weg. Over de provinciale weg mag transport van gevaarlijke stoffen plaatsvinden. In Hoofdstuk 4 wordt dit aspect nader beschouwd.

### Transport over het water

In het plangebied en de omgeving van het plangebied bevinden zich geen vaarroutes voor schepen. Het plangebied is niet gelegen binnen het invloedsgebied van een transportroute voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over het water.

#### Transport per spoor

In het plangebied en de omgeving van de planlocatie bevinden zich geen spoorwegen. Het plangebied is niet gesitueerd in het invloedsgebied van vervoer van gevaarlijke stoffen over een spoorweg.

- Buisleidingen voor het transport van gevaarlijke stoffen;  
Voor de beoordeling van de risico's van buisleidingen wordt de 'Circulaire zonering langs hogedrukaardgasleidingen' en de notitie van RIVM 'Risicoafstanden voor buisleidingen van brandbare K1, K2 en K3 vloeistoffen' gehanteerd.  
In het plangebied of in de directe omgeving van het plangebied bevinden zich geen hogedrukaardgasleidingen en geen buisleidingen voor het transport van brandbare vloeistoffen.

#### **4. Externe veiligheid transport van gevaarlijke stoffen provinciale weg N786**

##### Toetsing plaatsgebonden risico

Het plaatsgebonden risico van de N786 wordt ontleend aan de risicoatlas weg (AVIV 2003). Voor wat betreft de transportaantallen is in deze risicoatlas gebruik gemaakt van telgegevens uit 2002 en 2003 van Rijkswegen en enkele provinciale wegen. Inmiddels heeft de Adviesdienst Verkeer en Vervoer ten behoeve van de ontwikkeling van het Basisnet nieuwe tellingen uitgevoerd (2007). Van deze tellingen zijn alleen de conceptresultaten geraadpleegd.

Binnen de gemeente Apeldoorn bevinden zich geen wegen met een PR  $10^{-6}$  contour buiten de rijbanen. De tellingen van 2007 laten hierin geen ander beeld zien.

Uit de risico-atlas weg van 2002 en de tellingen blijkt dat er geen wegverkeerstellingen vervoer gevaarlijke stoffen uitgevoerd zijn voor dit deel van de N786. Wegens gebrek aan gegevens is een inventarisatie uitgevoerd van objecten in de omgeving die gevaarlijke stoffen aangevoerd kunnen krijgen via de weg. Ook is gebruik gemaakt van tellingen die in mei 2007 zijn uitgevoerd voor de Kanaalweg Dieren-Eerbeek, een vergelijkbare weg in de omgeving.

Uit deze gegevens blijkt dat van de relevante stofcategorieën alleen structureel ontvlambare vloeistoffen (LF1, bv benzine) en brandbare vloeistoffen (LF2, bv. diesel) kunnen worden getransporteerd, vanwege de aanwezigheid van gebruikers en verkopers van diesel en benzine (tankstations) in Loenen en omgeving.

Het aantal transporten per jaar kan uit deze tellingen worden afgeleid:

LF1	235 transporten per jaar
LF2	217 transporten per jaar
Totaal	452 transporten per jaar

Structureel transport van LPG en propaan (stofcategorie GF3) is over de Eerbeekseweg niet te verwachten, vanwege de afwezigheid van LPG-tankstations en propaantanks (met een grotere inhoud dan  $3 \text{ m}^3$ ) in de omgeving van Loenen-Zuid. Er bevinden zich wel een propaantank ten noorden en een LPG-station ten noordoosten van Loenen. Transport van en naar deze locaties zal normaliter niet over de Eerbeekseweg plaatsvinden, omdat er vanuit de Rijkswegen A1 en A50 kortere aan- en afvoerwegen voorhanden zijn.

Overige grote gebruikers van, handelaars in en producenten van gevaarlijke stoffen waardoor transport over de weg plaatsvindt bevinden zich niet in Loenen en omgeving.

Uit de PGS3 deel 2 zijn de drempelwaarden voor transporten van overige gevaarlijke stoffen gegeven waarbij een PR van  $1 \times 10^{-6}$  voorkomt. De waarden die bij een (provinciale) weg horen, zijn hieronder aangegeven.

Gevaarlijke stof	aantal transporten	Aantal transporten tot drempelwaarde PR (binnen bebouwde kom)	Aantal transporten tot drempelwaarde PR (geen rijkswegen, buiten bebouwde kom)
Alle gevaarlijke stoffen	452	22.000	7.500

Gezien de inventarisatie en de getelde transporten in Dieren-Eerbeek kan worden gesteld dat vanwege de N786 geen plaatsgebonden risico aanwezig is.

#### Toetsing groepsrisico

Om inzicht te krijgen in het groepsrisico dient de bevolkingsdichtheid ter plaatse en de aantallen transporten van gevaarlijke stoffen te worden geïnventariseerd. Het aantal transporten is bij de toetsing van het plaatsgebonden risico aangegeven (totaal 452 transporten per jaar LF1 en LF2).

Ten behoeve van de bepaling van de personendichtheden in bewoonde gebieden zijn er inventarisaties uitgevoerd in Apeldoorn (Beleidsvisie Externe Veiligheid Apeldoorn, juni 2008). Uit deze inventarisatie komt naar voren dat de personendichtheid in de rustige woonkernen in de gemeente Apeldoorn circa 30 personen per hectare bedraagt. Loenen is een dergelijke rustige woonkern.

Voor de ontwikkeling van de planlocatie Eerbeekseweg-Horstweg (circa 2 ha) zullen enkele woningen en bedrijven/opslaggebouwen verdwijnen.

Door de ontwikkelingen zal het aantal personen in het invloedsgebied toenemen met enkele tientallen personen (naar schatting circa 60-70). De bevolkingsdichtheid per hectare zal in het invloedsgebied de N786 van 40 ha (200 m aan weerszijden van de weg en met een lengte van 1000 m), na realisatie van de ontwikkelingen, marginaal toenemen en rond 30 personen per hectare blijven.

In de PGS3 deel 2 zijn de drempelwaarden voor transporten van alle gevaarlijke stoffen gegeven waarboven de oriënterende waarde van het groepsrisico wordt overschreden. De LPG-transporten zijn hier niet relevant. De waarden die bij een provinciale weg (binnen en buiten de bebouwde kom) horen, zijn hieronder aangegeven. De planlocatie ligt binnen de bebouwde kom. Deze drempelwaarden gelden ongeacht de afstand van de bebouwing tot de betreffende transportroute. Bovendien gelden deze afstanden alleen voor bulktransporten. De risico's van gevaarlijke stoffen in klein verpakkingen worden als verwaarloosbaar beschouwd.

Tabel: drempelwaarden groepsrisico voor transporten van alle gevaarlijke stoffen

Bevolkingsdichtheid (pers/ha)	Drempelwaarde voor alle gevaarlijke stoffen (transporten/jaar), met bebouwing aan beide zijden van de weg	
	Geen rijkswegen, buiten bebouwde kom	binnen bebouwde kom
60		625
50	2250	
40		1000
30	3250	
20		1500
10	5125	
	9125	2625
	20500	5875
	81500	23500

Een (overschrijding van de) oriënterende waarde van het groepsrisico komt niet voor. De geringe toename van het aantal aanwezigen in het plangebied zal hieraan niets afdoen. Het groepsrisico is minimaal en ligt ruim onder de richtwaarden. Zelfs bij een personendichtheid van 60 personen/ha buiten de bebouwde kom zal er bij 452 transporten van gevaarlijke stoffen geen overschrijding van de oriënterende waarde van het groepsrisico voorkomen.

Er zijn geen ontwikkelingen gaande die er op duiden dat het aantal of aard van de transporten over de Eerbeekseweg, N786, in de toekomst zal wijzigen.

In de op 10 juli 2008 vastgestelde beleidsvisie externe veiligheid van de gemeente Apeldoorn is gesteld dat indien de personendichtheid langs een provinciale weg lager is dan 30 personen per hectare geen berekening van het groepsrisico uitgevoerd hoeft te worden.

## 5. Conclusie en aanbevelingen

Onderzocht is of de ontwikkeling van 39 woningen en een kleine commerciële ruimte in Loenen (plangebied Eerbeekseweg-Horstweg) voldoet aan de eisen die gesteld worden op het gebied van externe veiligheid. Hierbij is een risicobron in ogenschouw genomen, het vervoer van gevaarlijke stoffen over de N786, de Eerbeekseweg. Andere risicobronnen komen niet voor in of in de omgeving van het plangebied.

Bij de bovenstaande inventarisatie van risico's zijn geen belemmeringen op het vlak van externe veiligheid naar voren gekomen voor de realisatie van de ruimtelijke ontwikkelingen in het plangebied Eerbeekseweg-Horstweg te Loenen. Vanwege het transport van gevaarlijke stoffen over de N786 is geen plaatsgebonden risico aanwezig. De oriënterende waarde voor het groepsrisico afkomstig van het vervoer over de N786 wordt niet overschreden en zelfs niet benaderd.

Formeel dient bij een mogelijke toename van het groepsrisico het groepsrisico te worden verantwoord en dient tevens de VNOG om advies te worden gevraagd. Echter, aangezien het groepsrisico zeer minimaal is, vormt externe veiligheid geen belemmering voor deze nieuwbouw. Een berekening van het groepsrisico is niet noodzakelijk voor de ontwikkeling van de twee woongebouwen. De toename van het groepsrisico ten gevolge van de aanwezige risicobron en de toename van de bevolkingsdichtheid is zo beperkt dat een verantwoording van het groepsrisico niet noodzakelijk is. Hierbij is aangesloten bij hetgeen opgenomen is in het concept Besluit transportroutes externe veiligheid (Btev). De VNOG dient wel geïnformeerd te worden over deze ontwikkeling en dient pas bij de besluitvorming door het bestuur in de gelegenheid te worden gesteld om advies uit te brengen. De conclusie uit deze notitie kan als planadvies externe veiligheid worden meegenomen in het bestemmingsplan.

Met vriendelijke groet,

Projectbureau Externe Veiligheid Regio Stedendriehoek

Liesbeth Spoelma

