

ONDERWERP

Quick scan externe veiligheid bestemmingsplan Haarweg 77 en 67

ONZE REFERENTIE

D10059598:17

DATUM

2 februari 2023

VAN

Herman Rouwenhorst

Inleiding

Aanleiding

Ten behoeve van het bestemmingsplan Haarweg 77 en 67 is een quick scan externe veiligheid uitgevoerd. Het bestemmingsplan Haarweg 77 en 67 is weergegeven in Figuur 1.



Figuur 1: Het bestemmingsplan Haarweg 77 en 67.

Het agrarische bedrijf aan de Haarweg 77 wordt beëindigd. De bestaande woning aan de Haarweg 77 wordt gehandhaafd. Het bestemmingsplan Haarweg 77 en 67 regelt de functiewijziging van de bestaande woning aan de

Haarweg 77 (van bedrijfswoning naar woning). Het bestemmingsplan Haarweg 77 en 67 maakt bovendien de realisatie van drie nieuwe woningen aan de Haarweg 67 mogelijk.

Doel

Het doel van de quick scan externe veiligheid is:

Het in kaart brengen en kwalitatief beschouwen van de risicobronnen (inrichtingen, buisleidingen en/of transportroutes) in de omgeving van het plangebied.

Door het in kaart brengen en kwalitatief beschouwen van de risicobronnen in de omgeving van het plangebied is de vraag of externe veiligheid een belemmering vormt, beantwoord.

Opbouw

In deze memo zijn de resultaten van de quick scan externe veiligheid beschreven. Ten eerste is de relevante wet- en regelgeving op het gebied van externe veiligheid opgesomd. Ten tweede zijn de risicobronnen in de omgeving van het plangebied in kaart gebracht en kwalitatief beschouwd. Ten slotte volgt de conclusie.

Relevante wet- en regelgeving

De relevante wet- en regelgeving op het gebied van externe veiligheid is:

- Regeling basisnet (Rbn);
- Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt);
- Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb);
- Regeling externe veiligheid buisleidingen (Revb)
- Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi).

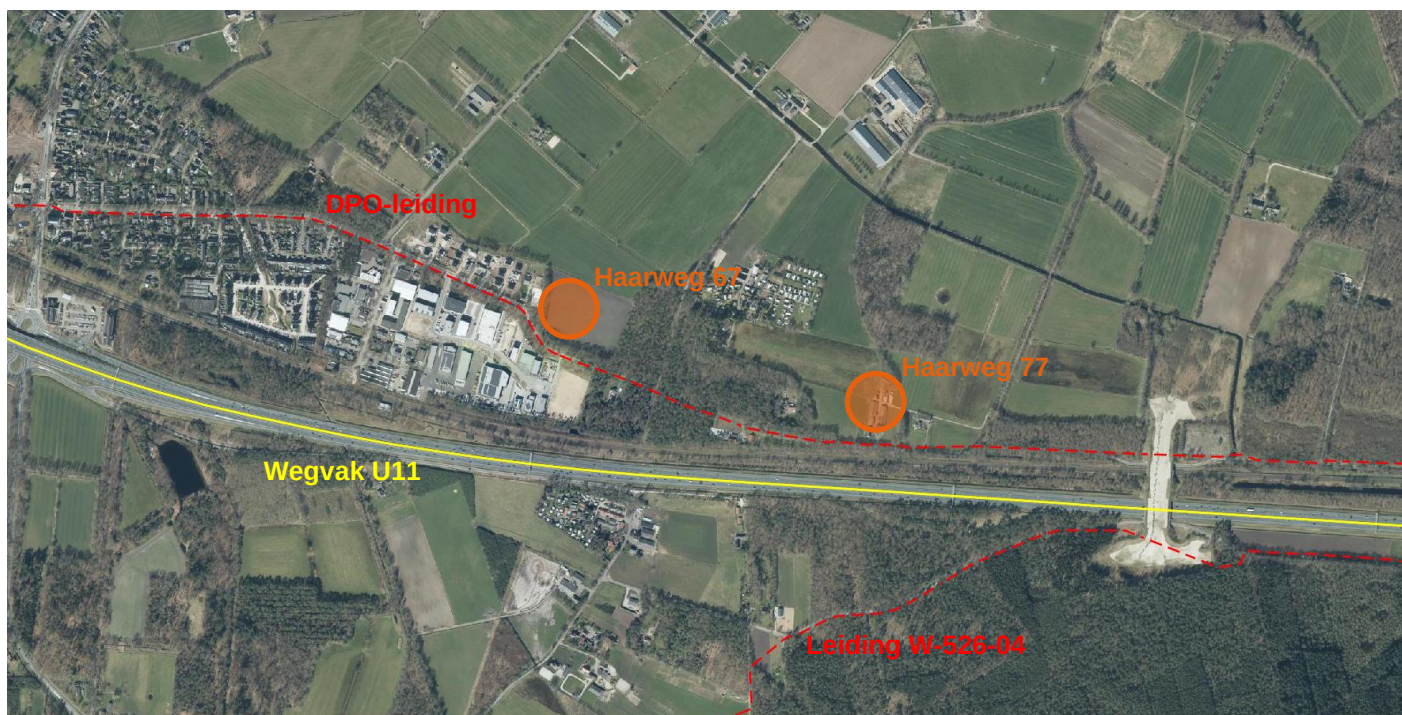
De bestaande woning aan de Haarweg 77 is conform het Bevi een beperkt kwetsbaar object.¹ De drie nieuwe woningen aan de Haarweg 67 zijn conform het Bevi kwetsbare objecten.²

Quick scan

Op 27 januari 2023 is de risicokaart geraadpleegd (www.risicokaart.nl). Een uitsnede van de risicokaart is weergegeven in Figuur 2.

¹ Wat wordt verstaan onder beperkt kwetsbaar object, is beschreven in artikel 1, lid 1 van het Bevi.

² Wat wordt verstaan onder kwetsbaar object, is beschreven in artikel 1, lid 1 van het Bevi.



Figuur 2: Een uitsnede van de risicokaart.

In de quick scan is vooral gefocust op het deel van het plangebied aan de Haarweg 67. Het bestemmingsplan Haarweg 77 en 67 maakt hier namelijk de realisatie van drie nieuwe kwetsbare objecten mogelijk.

Buisleidingen in omgeving

Conform artikel 1, lid 1 van het Bevb wordt onder plaatsgebonden risico (PR) verstaan: risico op een plaats nabij een buisleiding, uitgedrukt als de kans per jaar dat een persoon die onafgebroken en onbeschermd op die bepaalde plaats zou verblijven, overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval met die buisleiding. Conform artikel 11 van het Bevb moet bij de vaststelling van een bestemmingsplan, op grond waarvan de aanleg van een buisleiding of de aanleg, bouw of vestiging van een kwetsbaar object bij een buisleiding wordt toegelaten:

- een grenswaarde in acht worden genomen van 10^{-6} per jaar met betrekking tot het plaatsgebonden risico voor kwetsbare objecten;
- rekening worden gehouden met een richtwaarde van 10^{-6} per jaar met betrekking tot het plaatsgebonden risico voor beperkt kwetsbare objecten.

Conform artikel 1, lid 1 van het Bevb wordt onder groepsrisico (GR) verstaan: cumulatieve kansen per jaar per kilometer buisleiding dat ten minste 10, 100 of 1000 personen overlijden als rechtstreeks gevolg van hun aanwezigheid in het invloedsgebied van een buisleiding en een ongewoon voorval met die buisleiding. Conform artikel 12 van het Bevb moet bij de vaststelling van een bestemmingsplan, op grond waarvan de aanleg van een buisleiding of de aanleg, bouw of vestiging van een kwetsbaar of een beperkt kwetsbaar object wordt toegelaten, tevens het groepsrisico in het invloedsgebied van de buisleiding worden verantwoord. In de toelichting bij het besluit wordt vermeld:

- a. de aanwezige en de op grond van het besluit te verwachten dichtheid van personen in het invloedsgebied van de buisleiding of buisleidingen die het groepsrisico mede veroorzaakt of veroorzaken;
- b. het groepsrisico per kilometer buisleiding op het tijdstip waarop het besluit wordt vastgesteld en de bijdrage van de in dat besluit toegelaten kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten aan de hoogte van het groepsrisico, vergeleken met de lijn die de kans weergeeft op een ongeval met 10 of meer dodelijke slachtoffers van ten hoogste 10^{-4} per jaar en de kans op een ongeval met 100 of meer dodelijke slachtoffers van ten hoogste 10^{-6} per jaar;
- c. indien mogelijk, de maatregelen ter beperking van het groepsrisico die worden toegepast door de exploitant van de buisleiding die dat risico mede veroorzaakt;
- d. andere mogelijkheden voor ruimtelijke ontwikkelingen met een lager groepsrisico en de voor- en nadelen daarvan;

- e. de mogelijkheden en de voorgenomen maatregelen tot beperking van het groepsrisico in de nabije toekomst;
- f. de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp of zwaar ongeval;
- g. de mogelijkheden voor personen die zich bevinden in het invloedsgebied van de buisleiding of buisleidingen die het groepsrisico mede veroorzaakt of veroorzaken, om zich in veiligheid te brengen indien zich een ramp of zwaar ongeval voordoet.

DPO-leiding

De DPO-leiding is een ondergrondse, stalen kerosineleiding van de Defensie Pijpleiding Organisatie met een uitwendige diameter van 219 mm, een wanddikte van 7 mm en een maximale werkdruk van 80 bar. Het deel van het plangebied aan de Haarweg 67 met de bestemming wonen ligt op 30 meter van de DPO-leiding.

Conform het Bevb is voor deze buisleiding het plaatsgebonden risico op een afstand van 5 meter, gemeten vanuit het hart van deze buisleiding, niet hoger dan 10^{-6} per jaar en bedraagt de belemmeringenstrook ten minste 5 meter aan weerszijden van deze buisleiding, gemeten vanuit het hart van deze buisleiding.

Voor de drie nieuwe woningen aan de Haarweg 67 wordt de grenswaarde conform artikel 11 van het Bevb in acht genomen.³ Het bestemmingsplan Haarweg 77 en 67 maakt de realisatie van drie nieuwe woningen aan de Haarweg 67 mogelijk buiten het invloedsgebied van de DPO-leiding.⁴ Het groepsrisico hoeft daarom niet conform artikel 12 van het Bevb te worden berekend en verantwoord.

Leiding W-526-04

Leiding W-526-04 is een ondergrondse, stalen aardgasleiding van Gasunie Transport Services B.V. met een uitwendige diameter van 168 mm, een wanddikte van 5 mm en een maximale werkdruk van 40 bar. Het deel van het plangebied aan de Haarweg 67 met de bestemming wonen ligt op ongeveer 810 meter van leiding W-526-04.

Conform het Revb is voor deze buisleiding het plaatsgebonden risico op een afstand van 4 meter, gemeten vanuit het hart van deze buisleiding, niet hoger dan 10^{-6} per jaar en bedraagt de belemmeringenstrook ten minste 4 meter aan weerszijden van deze buisleiding, gemeten vanuit het hart van deze buisleiding.

Voor de drie nieuwe woningen aan de Haarweg 67 wordt de grenswaarde conform artikel 11 van het Bevb in acht genomen. Het bestemmingsplan Haarweg 77 en 67 maakt de realisatie van drie nieuwe woningen aan de Haarweg 67 mogelijk buiten het invloedsgebied van leiding W-526-04. Het groepsrisico hoeft daarom niet conform artikel 12 van het Bevb te worden berekend en verantwoord.

Transportroute in omgeving

Conform artikel 1, lid 1 van het Bevt wordt onder PR verstaan: risico op een plaats langs, op of boven een transportroute, uitgedrukt in een waarde voor de kans per jaar dat een persoon die onafgebroken en onbeschermd op die plaats zou verblijven, overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval op die transportroute waarbij een gevaarlijke stof betrokken is. Conform artikel 3, lid 1 en lid 2 van het Bevt moet het bevoegd gezag bij het vaststellen van een besluit dat betrekking heeft op gronden in de omgeving van een basisnetroute ten aanzien van nieuw toe te laten kwetsbare objecten de basisnetafstand in acht nemen en daarmee rekening houden ten aanzien van nieuw toe te laten beperkt kwetsbare objecten.

Conform artikel 1, lid 1 van het Bevt wordt onder GR verstaan: cumulatieve kansen per jaar per kilometer transportroute dat tien of meer personen in het invloedsgebied van de transportroute overlijden als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval op die transportroute waarbij een gevaarlijke stof betrokken is.

³ Uit het onderzoek externe veiligheid dat ten behoeve van het bestemmingsplan Uitbreiding bedrijventerrein Maarsbergen Oost is uitgevoerd (www.ruimtelijkeplannen.nl) blijkt dat de DPO-leiding geen PR 10^{-6} per jaar contour heeft.

⁴ Uit het onderzoek externe veiligheid dat ten behoeve van het bestemmingsplan Uitbreiding bedrijventerrein Maarsbergen Oost is uitgevoerd (www.ruimtelijkeplannen.nl) blijkt dat het invloedsgebied van de DPO-leiding 30 meter is.

Conform artikel 7 van het Bevt moet in de toelichting bij een bestemmingsplan en in de ruimtelijke onderbouwing van een omgevingsvergunning, voor zover het gebied waarop dat plan of die vergunning betrekking heeft binnen het invloedsgebied ligt van een weg, spoorweg of binnenwater waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd, in elk geval worden ingegaan op:

- a. de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp op die weg, spoorweg of dat binnenwater, en;
- b. voor zover dat plan of die vergunning betrekking heeft op nog niet aanwezige kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten: de mogelijkheden voor personen om zich in veiligheid te brengen indien zich op die weg, spoorweg of dat binnenwater een ramp voordoet.

Conform artikel 1, lid 1 van de Bevt is een plasbrandaandachtsgebied (PAG) een gebied waar bij het realiseren van kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten rekening dient te worden gehouden met de mogelijke gevolgen van een ongeval met brandbare vloeistoffen.

A12

Conform de Rbn is wegvak U11 (de A12 tussen afrit 22 (Maarsbergen) en afrit 23 (Veenendaal)) een basisnetroute. Het deel van het plangebied aan de Haarweg 77 ligt op ongeveer 90 meter van wegvak U11. Het deel van het plangebied aan de Haarweg 67 ligt op ongeveer 270 meter van wegvak U11.

Wegvak U11 heeft conform de Rbn een PR 10^{-6} per jaar contour (een PR-plafond) van 0 meter. Het plangebied ligt buiten deze contour. Wegvak U11 heeft conform de Rbn een PR 10^{-7} per jaar contour (een GR-plafond) van 82 meter. Het plangebied ligt buiten deze contour.

Voor wegvak U11 bestaat conform de Rbn een PAG. Conform artikel 16 van de Rbn geldt wegvak U11, vermeerderd met zone van 30 meter aan weerszijden van wegvak U11 als PAG en wordt de breedte van de zone van 30 meter gemeten vanaf de buitenste kantstrepen. Het plangebied ligt buiten het PAG. Artikel 10 van het Bevt is niet van toepassing.

Het deel van het plangebied aan de Haarweg 67 is niet gelegen binnen 200 meter van wegvak U11. Voor dit deel van het plangebied is artikel 8 van het Bevt niet van toepassing. Het deel van het plangebied aan de Haarweg 77 is wel gelegen binnen 200 meter van wegvak U11. Voor dit deel van het plangebied is artikel 8 van het Bevt wel van toepassing. Echter, in het deel van het plangebied aan de Haarweg 77 verandert de dichtheid van personen niet. De bestaande woning wordt immers gehandhaaft. Bovendien is het groepsrisico ter hoogte van dit deel van het plangebied, gezien de lage dichtheid van personen in de omgeving van dit deel van het plangebied, laag.⁵ Het groepsrisico hoeft daarom niet conform artikel 8 van het Bevt te worden berekend en verantwoord.

De vervoersgegevens voor wegvak U11 conform de Rbn en de Beleidsregels EV-beoordeling tracébesluiten (Beleidsregels EV) zijn weergegeven in Tabel 1. In deze tabel is ook het invloedsgebied (de 1%-letaliteitsafstand) per stofcategorie conform de Handleiding risicoanalyse transport (HART) weergegeven. Hieruit blijkt dat het plangebied binnen het invloedsgebied van wegvak U11 ligt.

Tabel 1: De vervoersgegevens voor wegvak U11 conform de Rbn en de Beleidsregels EV.

Stofcategorie	Aantal tankauto's per jaar	Invloedsgebied conform de HART
GF3 (brandbare gassen)	4000	355 meter
LF1 (brandbare vloeistoffen)	8691	45 meter
LF2 (brandbare vloeistoffen)	19991	45 meter
LT1 (toxische vloeistoffen)	181	730 meter
LT2 (toxische vloeistoffen)	239	880 meter
GF2 (brandbare gassen)	961	280 meter

⁵ Een en ander wordt ook onderschreven in het onderzoek externe veiligheid dat ten behoeve van het bestemmingsplan Uitbreiding bedrijventerrein Maarsbergen Oost is uitgevoerd (www.ruimtelijkeplannen.nl).

Het plangebied ligt zowel binnen het invloedsgebied van brandbare gassen als binnen het invloedsgebied van toxische vloeistoffen. Zowel het scenario BLEVE⁶ als het scenario toxische wolk zijn relevant voor het plangebied.

Personen in het plangebied kunnen van wegvak U11 af vluchten via de Haarweg en de Rottegatsteeg / Griftdijk / Rumelaarseweg (zelfredzaamheid). Ook kunnen personen in het plangebied schuilen in de bestaande woning aan de Haarweg 77 en in de drie nieuwe woningen aan de Haarweg 67 (zelfredzaamheid). Het plangebied is voor de hulpdiensten bereikbaar via de Haarweg (bestrijdbaarheid).

Conclusie

Externe veiligheid vormt geen belemmering.

⁶ Boiling liquid expanding vapor explosion.