Memo

referentienummer	
datum	10 maart 2025
van	[redacted]
gecontroleerd	[redacted]
projectnummer	0497743.100
project	Vijfhuizen 380kV planologie
betreft	Beschouwing omgevingsveiligheid

1. Inleiding

TenneT is voornemens om het bestaande transformatorstation nabij Vijfhuizen, wat onderdeel is van de gemeente Haarlemmermeer, uit te breiden. Deze ontwikkeling vereist een wijziging van het omgevingsplan, wat via een TAM-IMRO procedure gaat gebeuren. In het kader van deze procedure dient de omgevingsveiligheid beschouwd te worden.



Figuur 1-1 Ligging van het plangebied (zwart)

Dit document is vertrouwelijk. Bezoek onze website voor de volledige disclaimer: Algemene voorwaarden en privacyverklaring

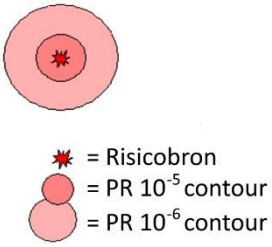
2. Beleidskader

De maatschappelijk doelen van de Omgevingswet zijn het beschermen en benutten van de fysieke leefomgeving. Omgevingsveiligheid gaat daarbij over de risico's die ontstaan als gevolg van opslag of handelingen met gevaarlijke stoffen bij een milieubelastende activiteit (mba). Het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl), een uitvoeringsbesluit van de Omgevingswet, geeft de hoofdlijnen voor de beoordeling voor de omgang met omgevingsveiligheid.

Binnen de omgevingsveiligheid staan twee kernbegrippen centraal: het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Hoewel beide begrippen onderlinge samenhang vertonen zijn er belangrijke verschillen. Hieronder worden beide begrippen verder uitgewerkt. Aansluitend worden andere belangrijke begrippen toegelicht.

Plaatsgebonden Risico (PR)

Het plaatsgebonden risico (PR) geeft de kans, op een bepaalde plaats, om te overlijden ten gevolge van een ongeval bij een risicovolle activiteit. De kans heeft betrekking op een fictief persoon die 24 uur per dag op die plaats aanwezig is. Het PR kan op de kaart van het gebied worden weergegeven met zogeheten risicocontouren: lijnen die punten verbinden met eenzelfde PR. De bescherming die binnen deze contouren geboden moet worden is afhankelijk van de kwetsbaarheid van de functies in de gebouwen en locaties. Bijlage VI van het Besluit kwaliteit leefomgeving maakt onderscheid in zeer kwetsbare functies zoals ziekenhuizen en kinderdagverblijven, kwetsbare functies zoals woningen, en beperkt kwetsbare functies zoals kleine kantoren en werkplaatsen.

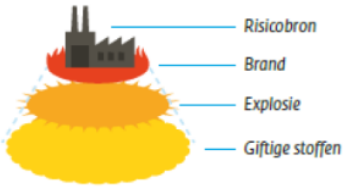


Binnen de 10^{-6}/jaar-contour (welke als grenswaarde fungeert) mogen geen nieuwe (zeer) kwetsbare gebouwen gerealiseerd worden. Voor beperkt kwetsbare gebouwen geldt de 10^{-6}/jaar-contour niet als grenswaarde, maar als een richtwaarde. Dat betekent dat die functies in principe niet zijn toegestaan, maar dat het bevoegd gezag met een goede motivatie mogelijk kan afwijken.

Aandachtsgebieden en groepsrisico (GR)

Vanaf het van kracht worden van de Omgevingswet bestaan er, voor toen bestaande risicovolle mba's, van rechtswege aandachtsgebieden langs of rondom een risicovolle mba. In bijlage VII van het Besluit kwaliteit leefomgeving wordt – voor de daarin aangewezen risicobronnen – een vaste afstand voor deze aandachtsgebieden gegeven, of is aangegeven dat deze aandachtsgebieden berekend moeten worden. Een aandachtsgebied is een gebied waarbinnen personen in een gebouw onvoldoende beschermd kunnen zijn tegen de gevolgen van een incident met gevaarlijke stoffen. De Omgevingswet kent drie soorten aandachtsgebieden:

- een brandaandachtsgebied (bijvoorbeeld voor een plasbrand langs het spoor of fakkelbrand bij een hogedruk aardgastransportleiding);
- een explosieaandachtsgebied (bijvoorbeeld voor een BLEVE langs het spoor of bij een LPG-tankstation);
- een gifwolkaandachtsgebied (bijvoorbeeld rondom chemische bedrijven).



Binnen een aandachtsgebied moet de gemeente in het omgevingsplan beschouwen hoe groepen mensen beschermd worden en of deze bescherming afdoende is (artikel 5.15 Bkl). Een gemeente kan daarbij gebruik maken van een groepsrisicoberekening om de rekenkundige hoogte van het groepsrisico te bepalen.

Kans en effect

Een aandachtsgebied markeert het gebied waarbinnen het effect van een incident met gevaarlijke stoffen het meest nadrukkelijk optreedt. De omvang van een aandachtsgebied zegt niets over de kans op een incident. Het aandachtsgebied langs de Betuweroute is bijvoorbeeld even breed als het aandachtsgebied langs een spoorlijn waarover maar weinig gevaarlijke stoffen worden vervoerd. De plaatsgebonden risicocontour, de contour die de kans op een incident ruimtelijk weergeeft, is langs de Betuweroute echter vele meters breder dan bij een spoorlijn met weinig vervoer van gevaarlijke stoffen.

Voorschriftengebieden

Aandachtsgebieden zijn geïntroduceerd om een betere communicatie over de ruimtelijke impact van incidenten met gevaarlijke stoffen mogelijk te maken. Binnen een brand- en explosieaandachtsgebied moet een gemeente voorschriftengebieden aanwijzen[1] als het omgevingsplan zeer kwetsbare functies toestaat. Als het omgevingsplan geen zeer kwetsbare functies toestaat, maar enkel kwetsbare of beperkt kwetsbare functies, kán een gemeente een voorschriftengebied aanwijzen. Binnen een voorschriftengebieden gelden er bij nieuwbouw aanvullende bouwkundige eisen, conform artikel 4.90 tot en met 4.96 van het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl).
Deze bouwkundige eisen gelden niet voor de bestaande bebouwing of bij verbouw.

Attentiegebieden

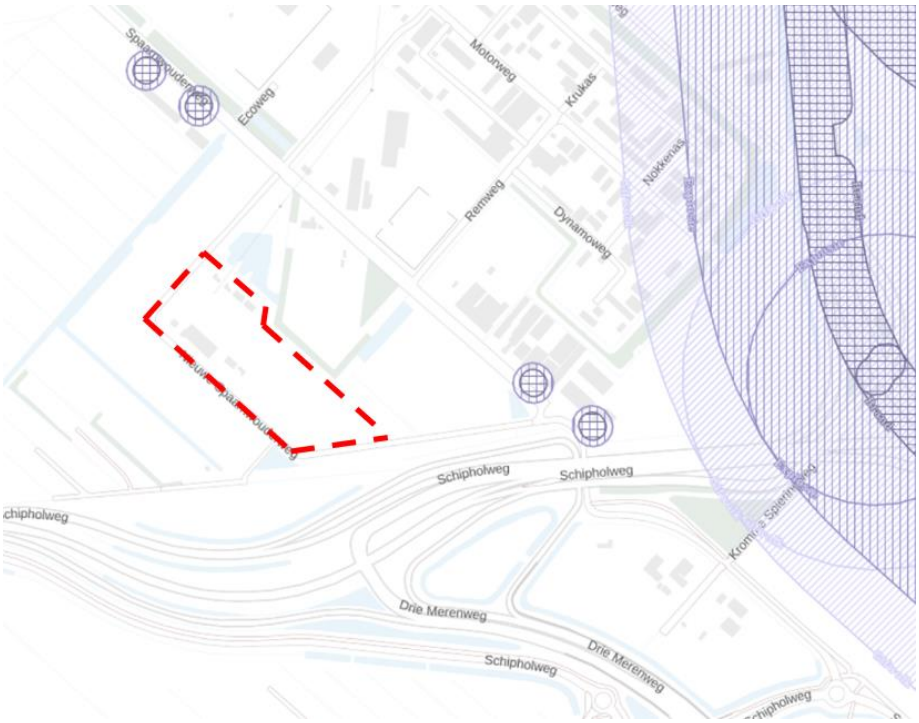
Aandachtsgebieden zijn gebieden waar personen binnenshuis onvoldoende bescherming kunnen hebben in geval van een incident met gevaarlijke stoffen. Omdat personen niet enkel binnen verblijven hanteren Veiligheidsregio's deze zogenaamde attentiegebieden, met als doel om binnen deze gebieden te toetsen hoe de veiligheid voor personen in de open lucht geoptimaliseerd kan worden.

Brzo-bedrijven zijn Seveso-bedrijven geworden

De zwaardere risicovolle bedrijven zijn in lijn met de Europese regelgeving aangewezen als Seveso-bedrijven (voorheen was de Nederlandse benaming: Brzo-bedrijf). Op onderdelen verschilt het wettelijk kader van Seveso-bedrijven van dat van andere milieubelastende activiteiten (mba). Voor Seveso-bedrijven geldt eenzelfde normering van het plaatsgebonden risico en gelden ook aandachtsgebieden.

3. Beschouwing risicobronnen

Ten oosten van het plangebied loopt de Rijksweg A9. De PR 10^{-6}-contour en aandachtsgebieden van deze basisnetroutes reiken niet tot aan het plangebied. Ten noordoosten en ten noordwesten van het plangebied zijn een aantal opslagtanks voor propaangas, ook hiervan reiken de aandachtsgebieden niet tot aan het plangebied.



Figuur 3-1 Ligging van de aandachtsgebieden ten opzichte van het plangebied (rood)

[1] Deze verplichting bestaat niet binnen een gifwolkaandachtsgebied.

3.1 Luchthavenindelingbesluit

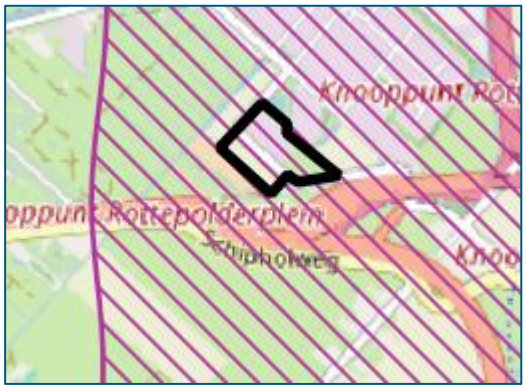
Ten zuiden van het plangebied ligt de Luchthaven Schiphol. Op grond van het Luchthavenindelingsbesluit (LIB) Schiphol geldt een beperkingengebied in de omgeving van Schiphol. Het gaat hierbij om de zogenaamde LIB-4 én LIB-5 zone.

3.1.1 LIB-4 zone

LIB-4 zone betreft het beperkingengebied geluidgevoelige gebouwen. Op de locaties met zone 4, zijn met het oog op geluidbelasting geen geluidgevoelige gebouwen toegestaan. Met de voorliggende ontwikkeling wordt geen geluidgevoelig gebouw mogelijk gemaakt.

3.1.2 LIB-5 zone

Het plangebied ligt geheel binnen deze LIB-5 zone (figuur 3-2).



Figuur 3-2 Ligging van het plangebied ten opzichte van de LIB-5 zone

LIB-5 zone is een afwegingsgebied geluid en externe veiligheid. Binnen dit gebied dient de gemeente in het kader van de ruimtelijke procedure te motiveren hoe rekening is gehouden met de mogelijke gevolgen van een vliegtuigongeval met meerdere slachtoffers op de grond als gevolg van ruimtelijke ontwikkelingen (art. 2.2.1d Luchthavenindelingbesluit Schiphol).

Door de ligging van het plangebied in de LIB-5 zone is een scenario mogelijk waarin een vliegtuig neerstort. Als gevolg van de aanwezigheid van (grote hoeveelheden) brandstof kunnen secundaire brandhaarden ontstaan binnen en buiten de directe omgeving van het rampgebied. Ontvluchting uit de directe omgeving van het ongeval is niet mogelijk door de grote effecten van het neergestorte vliegtuig. Buiten de directe omgeving is vluchten mogelijk als de omgeving op een juiste manier is ingericht en er geen beperkingen zijn voor de mogelijkheden tot zelfredzaamheid (Binnen het plangebied is het aannemelijk dat er geen beperkt zelfredzame mensen aanwezig zijn). Deze mogelijkheid tot vluchten is afhankelijk van de inrichting van de omgeving (creëren van voldoende vluchtwegen zonder obstructies). In geval van een luchtvaartongeluk zal de vluchtroute richting de risicoluwe zijde (afzijdig van de plaats van de calamiteit) zijn. Een vliegtuigongeluk kan zich in het gehele plangebied voordoen.

Als brokstukken van een vliegtuigongeluk objecten in het plangebied treffen, kan dit een grote bedreiging vormen voor de bedrijfscontinuïteit. De trefkans is daarbij afhankelijk van de oppervlakte van het te treffen object. Het plangebied valt buiten de LIB-3 zone, die begrensd wordt door de 10^{-6}-contour van het vliegveld. Deze contour is gebaseerd op het treffen van 1 m².

De LIB-5 zone vormt, naast de verplichting voor bevoegd gezag om te motiveren hoe aanwezigen beschermd worden, geen beperkingen voor het plangebied. Deze locatie is een logische keuze voor uitbreiding aangezien het direct naast de huidige bebouwing ligt en past (met de eerder genoemde verplichting voor het bevoegd gezag) binnen de wetgeving (art. 2.2.1d Luchthavenindelingbesluit Schiphol).

In geval van een incident bevindt de dichtstbijzijnde brandweerkazerne zich op circa vijf kilometer met een aanrijtijd van negen minuten aan de Floris van Adrichemlaan 90, 2035 VD Haarlem.

4. Conclusie

In deze memo is de omgevingsveiligheid beschouwd voor de geplande uitbreiding van het bestaande transformatorstation nabij Vijfhuizen. Uit deze beschouwing blijkt dat er, ten aanzien van omgevingsveiligheid, één relevante risicobron is. Namelijk De LIB-5 zone van luchthaven Schiphol.

LIB-5 zone Schiphol

- Het plangebied ligt in de LIB-5 zone van luchthaven Schiphol;
- De gemeente dient in het omgevingsplan te onderbouwen hoe burgers beschermd worden binnen dit gebied. Een aantal punten van deze bescherming zijn in deze memo aangedragen.