

Notitie externe veiligheid / Energieweg 30 in Zwolle

Project	235567
Datum	23 mei 2024
Auteurs	A.J.H. Schulenberg
Versie nr.	2
Opdrachtgever	bp&a Korenbloemstraat 30 8012 XS Zwolle

1 Inleiding

Men is voornemens woningen te ontwikkelen op het terrein aan de Energieweg 30 in Zwolle. Figuur 1 toont een impressie. Om de ontwikkeling mogelijk te maken moet het bestaande KPN-verdeelstation wijken. Deze aanpassing vereist een wijziging van het Omgevingsplan.



Figuur 1. Impressie planlocatie (appartementengebouwen)

Het terrein ligt binnen 200 m van de spoorlijn Deventer-Zwolle waarover vervoer van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. Op grotere afstand bevinden zich de spoorlijn Zwolle-Meppel en de IJsselallee (N337) waarover eveneens vervoer van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. Inzicht in de externe veiligheidsrisico's is daarom gewenst. Op het voormalige KPN-terrein bevindt zich bovendien een zendmast waarvoor aan te houden afstanden gelden. In deze notitie worden bovenstaande aspecten gepresenteerd.

2 Normstelling externe veiligheid

Het transport van gevaarlijke stoffen brengt risico's met zich mee doordat bij een ongeval gevaarlijke stoffen kunnen vrijkomen. Het risico voor personen die verblijven in de omgeving van een dergelijke transportroute wordt gevat onder het begrip externe veiligheid (EV).

Vanaf 1 januari 2024 is de Omgevingswet van kracht. Onder de Omgevingswet blijft de beoordeling van de externe veiligheidsrisico's op basis van een plaatsgebonden risico (PR) en een groepsrisico (GR) bestaan. Het PR is de kans op overlijden van een onbeschermd persoon die continu op één plek aanwezig is als gevolg van een incident met gevaarlijke stoffen. Voor de beoordeling van het GR moet rekening gehouden worden met de kans op overlijden van 10 of meer personen als gevolg van een incident met gevaarlijke stoffen [1, art. 5.15].

2.1 Plaatsgebonden risico

Voor zeer kwetsbare gebouwen¹ (bijv. ziekenhuis, penitentiare inrichting, kinderdagverblijf) en kwetsbare gebouwen en locaties (bijv. woningen, grote kantoren) is de plaatsgebonden risicocontour PR 10^{-6} per jaar een *grenswaarde* (art. 5.7 Bkl) waar niet van afgeweken mag worden. Voor beperkt kwetsbare gebouwen en locaties is dit een *standaardwaarde* (art. 5.11 Bkl) waar gemotiveerd van af geweken mag worden.

De toetsing aan het plaatsgebonden risico is uitsluitend van toepassing op transportroutes behorend tot het basisnet [2].

2.2 Aandachtsgebied

De onder de voormalige wetgeving gehanteerde groepsrisicografiek (fN-curve) is vervangen door aandachtsgebieden. Een aandachtsgebied is het gebied waarbinnen aanwezigen mogelijk kunnen overlijden als gevolg van een incident met gevaarlijke stoffen. Op basis van drie typen effecten die kunnen optreden bij een ongeval met gevaarlijke stoffen, worden drie verschillende aandachtsgebieden bepaald:

- Brandaandachtsgebied (BAG).
- Explosieaandachtsgebied (EAG).
- Gifwolkaandachtsgebied (GAG).

¹ De definities van (zeer) (beperkt) kwetsbare gebouwen en locaties zijn opgenomen in Bkl Bijlage VI

De gemeente moet binnen deze aandachtsgebieden rekening houden met het groepsrisico. Hierbij gaat het om de kans per jaar dat tien of meer personen overlijden als rechtstreeks gevolg van een ongevoen voorval binnen een aandachtsgebied. Het noemen van het aantal van tien personen betekent niet dat de kans berekend moet worden. Maar het mag dus wel, bijvoorbeeld als onderbouwing voor eventuele aanvullende maatregelen binnen een aandachtsgebied. De vraag of van een groepsrisico sprake is, kan ook beantwoord worden met demografische gegevens of onderbouwde schattingen.

Aandachtsgebieden voor transportroutes gelden uitsluitend als deze transportroutes behoren tot het basisnet [2]. In dat geval zijn zowel het EAG als het BAG van toepassing. Het brandaandachtsgebied bedraagt 30 m aan weerszijden van een basisnetroute. Het explosieaandachtsgebied bedraagt 200 m aan weerszijden van een basisnetroute. Voor transportroutes geldt vooralsnog geen gifwolkaandachtsgebied. Toch wordt in de Atlas Leefomgeving hiervoor alvast een afstand van 300 m weergegeven² [3].

2.3 Voorschriftengebied

Een gemeente kan binnen een aandachtsgebied voorschriftengebieden aanwijzen (ze is verplicht een besluit te nemen over het wel of niet aanwijzen van voorschriftengebieden binnen een aandachtsgebied (art. 5.14 Bkl)). Dat kan een deel van of het gehele aandachtsgebied zijn. Locaties binnen aandachtsgebieden waar zeer kwetsbare gebouwen zijn toegelaten moeten *altijd* als voorschriftengebied aanwijzen worden (art. 5.14 Bkl). In dit deel van het aandachtsgebied gelden dan aanvullende bouweisen voor nieuwbouw en vervangende nieuwbouw van beperkt kwetsbare, kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen.

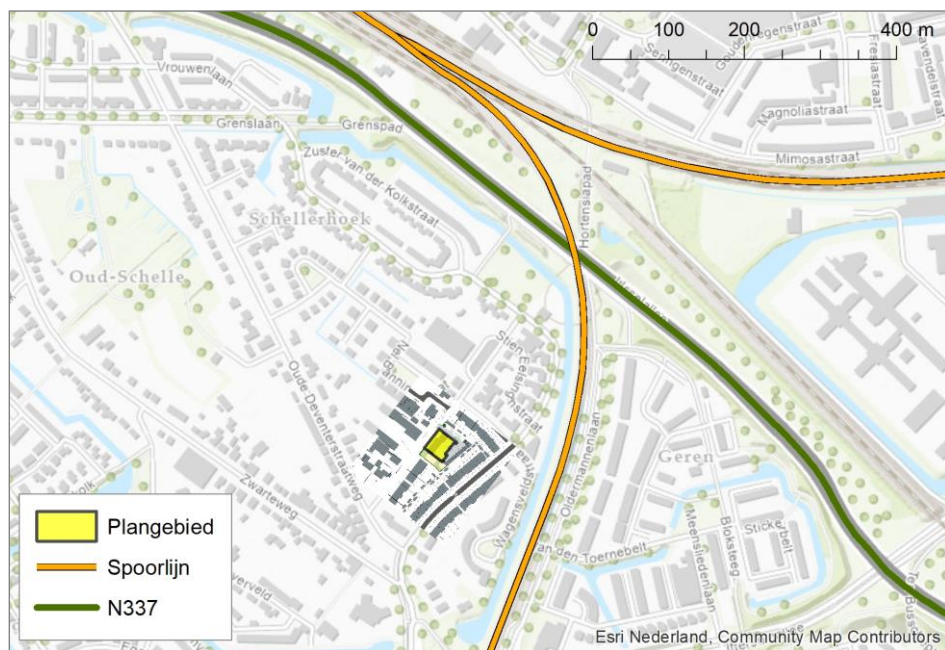
Binnen een gifwolkaandachtsgebied is het niet mogelijk een voorschriftengebied aan te wijzen waar aanvullende bouweisen gelden. De te treffen bouwkundige maatregel tegen een gifwolk is het afsluitbaar maken van automatische ventilatie. Dit is al een standaard bouwkundige eis in het Besluit bouwwerken leefomgeving [4].

² Met het aanpassen van het Besluit kwaliteit leefomgeving (waarschijnlijk januari 2025) is men voornemens langs Basisnetroutes een gifwolkaandachtsgebied van 300 meter aan te wijzen.

3 Inventarisatie risicobronnen

Figuur 2 toont de risicobronnen in de omgeving van de planlocatie:

- De spoorlijn Deventer-Zwolle waarover vervoer van gevaarlijke stoffen plaatsvindt.
- De spoorlijn Zwolle-Meppel waarover vervoer van gevaarlijke stoffen plaatsvindt.
- De IJsselallee (N337) waarover vervoer van gevaarlijke stoffen plaatsvindt.



Figuur 2. Plangebied ten opzichte van risicobronnen

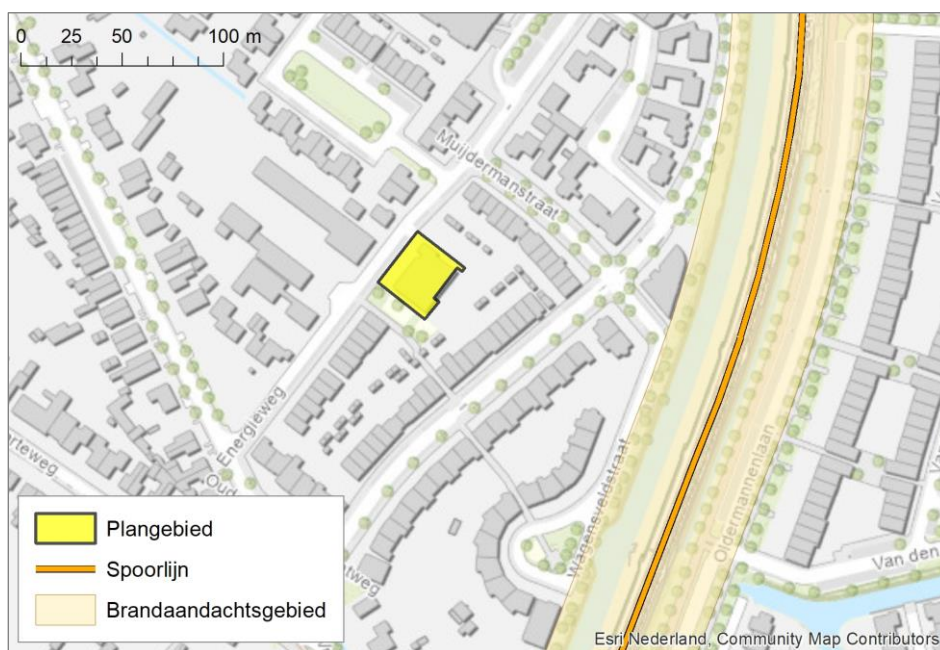
Op het voormalige KPN-terrein bevindt zich bovendien een zendmast waarvoor aan te houden afstanden gelden. In figuur 1 is deze te zien als verticale groene streep.

4 Beoordeling

4.1 Spoorlijn Deventer-Zwolle

Op ca. 140 m ten oosten van de planlocatie ligt de spoorlijn Deventer-Zwolle. De spoorlijn is als route 150 onderdeel van het Basisnet [2].

De planlocatie ligt binnen het explosieaandachtsgebied (EAG) van 200 m. Conform de regeling Basisnet die gold tot 31 december 2023 vindt echter alleen transport van stofcategorie C3 (brandbare vloeistoffen als benzine) plaats [2]. Voor het vervoer van brandbare vloeistoffen geldt een brandaandachtsgebied (BAG) van 30 m. Figuur 3 toont aan dat de planlocatie buiten het BAG ligt. Deze risicobron kan daarom buiten beschouwing gelaten worden.



Figuur 3. Brandaandachtsgebied spoorlijn Deventer-Zwolle

4.2 Spoorlijn Zwolle-Meppel

Op ca. 420 m ten noordoosten van de planlocatie ligt de spoorlijn Zwolle-Meppel. Het plangebied ligt daarmee buiten de aandachtsgebieden die gelden rondom basisnetroutes. Deze risicobron kan daarom buiten beschouwing gelaten worden.

4.3 IJsselallee

De IJsselallee (N337) is geen basisnetroute zodat daarvoor geen aandachtgebieden gelden. In het omgevingsplan is het niet nodig rekening te houden met het groepsrisico.

4.4 Zendmast

De wetenschappelijke onderbouwing van afstanden tot een zendmast ontbreekt. Het is (nog) niet bewezen dat mensen met de klachten van elektrogevoeligheid inderdaad door elektromagnetische velden komen of waar deze klachten (dan) wel door komen [6]. Mensen kunnen de daadwerkelijke veiligheid van straling anders beleven. Volgens wetenschappers kunnen mensen veilig naast een zendmast of een kerncentrale wonen, maar mensen kunnen dit anders ervaren [7].

In de 'Beleidsregel Plaatsing Zendmasten en Antennes' (lokaal beleid gemeente Deventer) werd een horizontale afstand van 3 m tot de antenne genoemd en 50 cm in andere richtingen om onder de blootstellinglimiet (een leven lang, 24 per dag) van de straling van antennes te blijven [8]. Overigens worden in de nu geldende 'Herziene beleidsregel plaatsing zendmasten', eveneens gemeente Deventer, geen afstanden genoemd [9].

De kortste afstand van de zendmast tot een woning binnen het plan is ca. 15 m.

5 Advies Veiligheidsregio

Het advies van de Veiligheidsregio IJsselland over deze ontwikkeling luidt als volgt [5].

- Spoor Zwolle Deventer waarover brandbare vloeistoffen vervoerd worden. Bij een incident op het spoor kan brandbare vloeistof uitstromen en ontsteken. Er ontstaat een plasbrand. Vanwege de afstand tussen het spoor en de toekomstige woningen (meer dan 100 meter) zijn er bij zo'n incident geen effecten bij de woningen te verwachten;
- IJsselallee waarover alle typen gevaarlijke stoffen vervoerd worden. De afstand tussen de weg en de te bouwen woningen is meer dan 280 meter. Daarom is alleen het scenario van een incident met een giftige stof relevant. Bij zo'n incident krijgen de bewoners het advies om binnen te schuilen, ramen en deuren te sluiten en de mechanische ventilatie af te sluiten.

Geadviseerd wordt om de volgende maatregelen te (laten) nemen;

- De nieuwe woningen te laten voorzien van afsluitbare mechanische ventilatie. Zo kunnen de aanwezigen bij een incident waarbij een giftige stof vrijkomt (of bij een brand in de directe omgeving) veilig binnen schuilen. Dit type ventilatie is onder de Omgevingswet verplicht voor nieuwbouw;
- De toekomstige bewoners vooraf voor te lichten over de risico's die zij lopen en wat ze bij een incident zelf kunnen doen.

6 Conclusie

De risicobronnen in de omgeving van de planlocatie aan de Energieweg 30 in Zwolle zijn geïnventariseerd en beoordeeld. Hieruit is gebleken dat voor geen van de risicobronnen nader onderzoek nodig is.

De veiligheidsregio heeft advies uitgebracht over de aspecten bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid.

Referenties

- | | | | |
|----|-------------------|------|---|
| 1. | Ministerie BZK | 2018 | Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl)
Stb. 2018, 292. Laatst gewijzigd Stb. 2023, 492 |
| 2. | Ministerie I&M | 2014 | Regeling Basisnet, Stcrt. 19 maart 2014, 8242
Laatst gewijzigd Stcrt. 2024, 11143 |
| 3. | Ministerie I&W | 2024 | Atlasleefomgeving.nl/kaarten
Geraadpleegd mei 2024 |
| 4. | Ministerie BZK | 2018 | Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl)
Stb. 2018, 291. Laatst gewijzigd Stb. 2023, 470 |
| 5. | bp&a | 2024 | Advies VRIJ, ontvangen via e-mail |
| 6. | GGD | 2023 | https://ggdleefomgeving.nl/straling/zendmasten-en-5g/ |
| 7. | RIVM | 2023 | https://www.rivm.nl/rivm/kennis-en-kunde/expertisevelden/stralingsbescherming |
| 8. | Gemeente Deventer | 2007 | Beleidsregel Plaatsing Zendmasten en Antennes
(geldend tot 28-10-2010) |
| 9. | Gemeente Deventer | 2010 | Herziene Beleidsregel Plaatsing Zendmasten
(geldend vanaf 29-10-2010) |