

De Bunte Vastgoed Oost B.V.
t.a.v. dhr. E. Prosman
Amsterdamseweg 34-a
6712 GJ Ede

Ermelo, 30 november 2023
Ons kenmerk: 23.00133-26
Uw kenmerk: -
Betreft: **Adviesmemo externe veiligheid**
Woningbouwontwikkeling 'Schooneng', Voorthuizen

Geachte heer Prosman,

Onlangs verzocht u mij om nadere advisering in het kader van het aspect externe veiligheid voor het woningbouwproject 'Schooneng' te Voorthuizen. Het betreft een ontwikkeling van ca. 158 woningen aan en nabij de Schoonengweg te Voorthuizen. Het onderzochte plangebied is hieronder weergegeven:



Wettelijk kader

Het wettelijk kader voor risicobedrijven is vastgelegd in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) en de bijbehorende Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi). Voor het vervoer van gevaarlijke stoffen is het wettelijke kader vastgelegd in de Wet vervoer gevaarlijke stoffen, het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) en de Regeling Basisnet. Het beleid voor ondergrondse buisleidingen is vastgelegd in het Besluit Externe veiligheid buisleidingen (Bevb).

Bij de beoordeling van de externe veiligheidssituatie zijn twee begrippen van belang:

Het plaatsgebonden risico (PR) richt zich als maat voor het risico vanwege activiteiten met gevaarlijke stoffen vooral op de basisveiligheid voor personen in de omgeving van die activiteiten. Aan het PR is een wettelijke grenswaarde verbonden die niet mag worden overschreden. Het PR wordt “vertaald” als een risicocontour rondom een risicovolle activiteit, waarbinnen geen kwetsbare objecten (bijv. woningen) mogen liggen.

Het groepsrisico (GR) is een maat voor de maatschappelijke ontwrichting als gevolg van een calamiteit met gevaarlijke stoffen. Rondom een risicobron wordt een invloedsgebied gedefinieerd, waarbinnen grenzen worden gesteld aan het maximaal aanvaardbare aantal doden, de zogenaamde oriënterende waarde (OW). Dit is een richtwaarde, waarvan het bevoegd gezag, mits afdoende gemotiveerd, kan afwijken. Deze verantwoordingsplicht geldt voor elke toename van het GR, ook als de OW niet wordt overschreden.

Voor het transport van gevaarlijke stoffen is het Besluit Externe Veiligheid Transportroutes van toepassing (BEVT). Wanneer het ruimtelijk plan binnen 200 meter van een transportroute gelegen is dient ook aandacht te worden geschonken aan de volgende aspecten:

- dichtheid van personen en de verwachte veranderingen;
- hoogte van het groepsrisico;
- maatregelen ter beperking van het groepsrisico (waaronder stedenbouwkundige
- opzet, bouwkundige voorzieningen en voorzieningen met betrekking tot de
- inrichting van de openbare ruimte);
- mogelijkheden voor ruimtelijke ontwikkelingen met een lager groepsrisico en de voor- en nadelen daarvan.

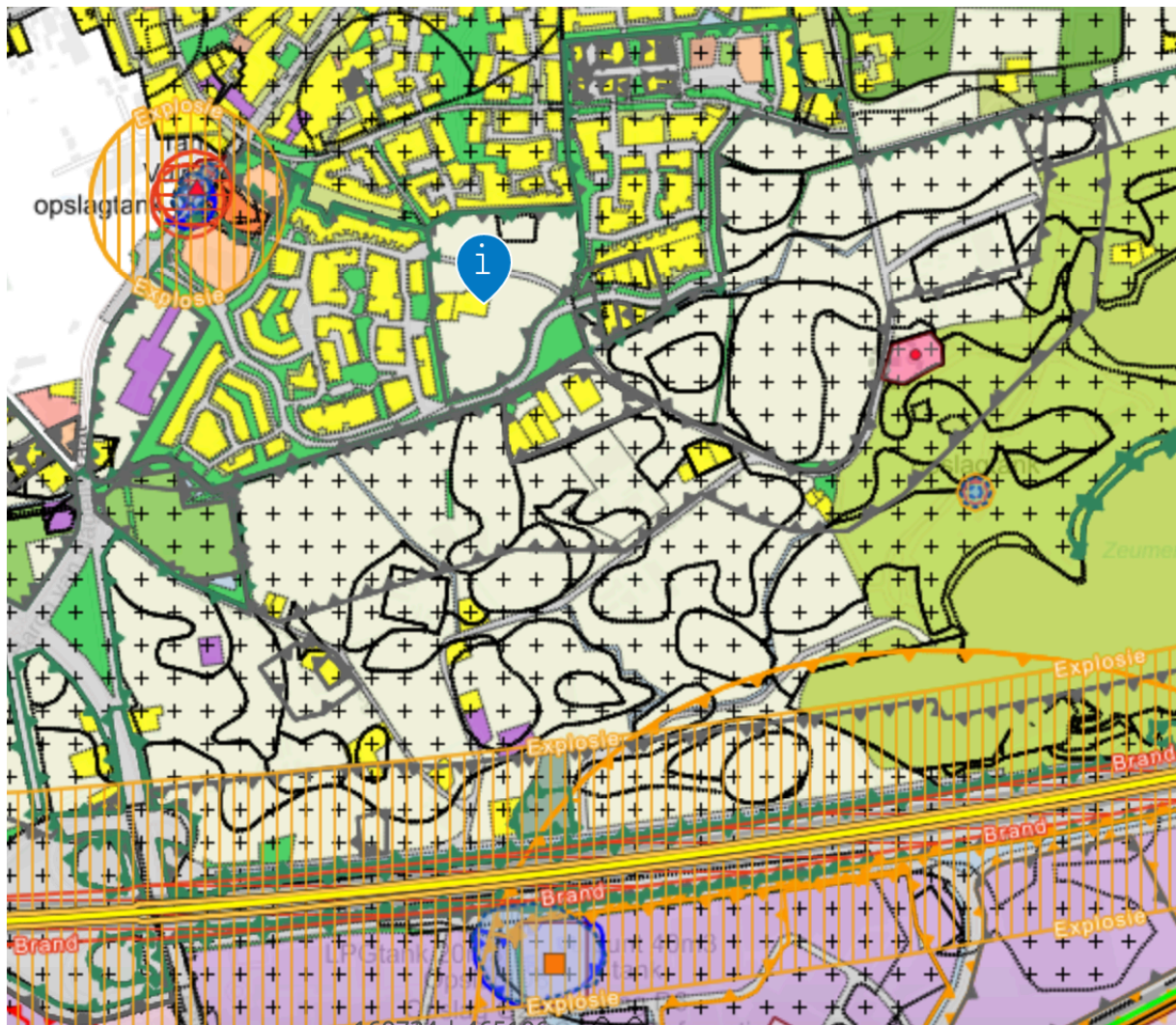
De realisatie van woningen dient afgewogen te worden in het kader van het aspect externe veiligheid. Het terrein kan, gelet op een grotere dichtheid dan 2 woningen per hectare, beoordeeld worden als een nieuw kwetsbaar object (conform artikel 1, lid 1 sub I onder a, van het Bevi).

Beleidsvisie en verantwoordingsniveau

De gemeente Barneveld heeft geen vigerende beleidsvisie op dit onderwerp. Om nader te duiden welk verantwoordingsniveau noodzakelijk is, worden eerst de bronnen beschouwd. Gevaarlijke stoffen, welke van invloed kunnen zijn op een kwetsbaar object kunnen voortkomen uit twee verschillende bronnen. Dit kunnen stationaire bronnen (zoals een chemische fabriek, lpg-vulpunt) en mobiele bronnen (route gevaarlijke stoffen en buisleidingen) zijn. Er wordt onderscheid gemaakt tussen de kans op een ramp en het aantal mogelijke slachtoffers. Er wordt ten aanzien van externe veiligheid onderscheid gemaakt in het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Het plaatsgebonden risico biedt burgers in hun woonomgeving een minimum beschermingsniveau tegen gevaarlijke stoffen. Het groepsrisico heeft een oriënterende waarde en voor het plaatsgebonden risico geldt een grenswaarde voor kwetsbare objecten en een richtwaarde voor beperkt kwetsbare objecten. Om te beoordelen of er sprake is van dergelijke bronnen is de risicokaart beoordeeld.

Risicokaart

Om te beoordelen of er sprake is van nabijgelegen risicobronnen is de risicokaart geraadpleegd via de 'Atlas voor de leefomgeving'.



Stationaire bronnen

Blijkens de risicokaart bevinden zich geen stationaire bronnen met risicovolle activiteiten in of nabij het plangebied. Op een afstand van ca. 470m, gelegen aan de Baron van Nagellstraat is een fabriek voor melkpoeder e.d. gelegen, hierna te noemen: locatie 'Vreugdenhil'. Aan de Baron van Nagellstraat, direct voor de locatie Vreugdenhil, is een tankstation met LPG-vulpunt gelegen. De voorgenomen ontwikkeling valt buiten contouren van deze en andere inrichtingen en er is enkel sprake van woonfuncties in de nabijheid.

Mobiele bronnen

De autosnelweg A1 bevindt zich in zuidelijke richting van de planlocatie op een afstand van 770 meter. Zoals op de risicokaart is te zien valt het plangebied ook ruim buiten de afstandscontour ten aanzien van het invloedsgebied voor explosies, waardoor geen verantwoording van het groepsrisico benodigd is.

Het plangebied ligt wel binnen het invloedsgebied (880m) van een toxisch scenario met LT2 stoffen die over de A1 worden vervoerd, hoewel dat niet als zodanig op de risicokaart is opgenomen. Daarmee is

wel een verantwoording van het (rest) risico nodig en moet de veiligheidsregio om advies gevraagd worden met betrekking tot bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid.

Bij (zeer) toxische vloeistoffen is het scenario dat ten gevolge van een calamiteit bij een inrichting of bij transport van toxische stoffen er een lekkage ontstaat en een vloeistofplas vormt. Vervolgens verdampen deze toxische vloeistoffen waardoor een gaswolk ontstaat (met dezelfde gevolgen als een gaswolk van toxisch gas). Bij een ongeval met een toxisch gas ontstaat direct een toxische gaswolk. Bij de toxische scenario's zit er enige tijd tussen het ontstaan van het ongeval en het optreden van letsel bij aanwezigen. Daarbij is ook de duur van de blootstelling van invloed op de ernst van het letsel. De omvang, verplaatsingsrichting en verstrooiing van de gaswolk is mede afhankelijk van de weersgesteldheid op dat moment. Bronbestrijding is bij een toxische vloeistof mogelijk door de vloeistof af te dekken. Hierdoor wordt de verdamping verminderd. Voor toxische gassen kan alleen aan bronbestrijding worden gedaan indien het om een lekkage gaat. De brandweer kan dan proberen om het gat te dichten. Effectbestrijding is tevens mogelijk door de concentratie te verdunnen, bijvoorbeeld met behulp van een waterscherm. Dit is mogelijk als de brandweer tijdig aanwezig is.

Bij het ineens vrijkomen van de gehele inhoud van de tank, zal deze effectbestrijding lastig te realiseren zijn. De mogelijkheden voor slachtofferreductie worden bepaald op basis van de mogelijkheden om de vergiftiging te behandelen. Slachtofferreductie is ook mogelijk door snelle ontruiming/evacuatie. Het niet of korter blootstellen aan een toxische stof zal het aantal slachtoffers verminderen.

In het geval van dit plangebied dient beoordeeld te worden dat een groot deel van het plangebied buiten de 'aandachtswolk' valt. Het gedeelte van het plangebied wat wel binnen de wolk valt, ligt helemaal aan de rand ervan. Dit betekent op haar beurt dat mensen tussen het moment van ongeluk en daadwerkelijk risico op inademen van de wolk voldoende tijd hebben om te vluchten. De woningen in het plangebied worden zijn bestemd voor reguliere woningzoekers, welke zelfstandig en zelfredzaam zijn. Zij kunnen dus snel vluchten, mits zij het gevaar (her)kennen. Hierover kan men voorafgaand aan de bewoning worden geïnformeerd. Bij het moeten vluchten is het tevens van belang hoe snel mensen de wolk kunnen ontkomen. Omdat de wijk in verschillende richtingen ontsloten wordt en men zelfs te voet heel snel buiten het aandachtsgebied komt, is deze locatie voldoende veilig voor woningbouw en is het risico aanvaardbaar.

Plaatsgebonden risico

Het plaatsgebonden risico mag in principe nergens groter zijn dan 1 op 1 miljoen (ofwel 10⁻⁶). Dit is de kans dat een denkbeeldig persoon, die zich een jaar lang permanent op de betreffende plek bevindt (de plek waarvoor het risico is uitgerekend), dodelijk verongelukt door een ongeval. Deze kans mag niet groter zijn dan eens in de miljoen jaar. Elke ruimtelijke ontwikkeling wordt getoetst aan het plaatsgebonden risico van 10⁻⁶ als grenswaarde.

Groepsrisico

Het groepsrisico geeft de kans aan dat in één keer een groep mensen die zich in de omgeving van een risicosituatie bevindt, dodelijk door een ongeval wordt getroffen. Het groepsrisico legt een relatie tussen de kans op een ramp en het aantal mogelijke slachtoffers. Bij groepsrisico is het dan ook niet een contour die bepalend is, maar het aantal mensen dat zich gedurende een bepaalde periode binnen de effectafstand van een risicovolle activiteit ophoudt. Welke kans nog acceptabel geacht wordt, is afhankelijk van de omvang van de ramp. Een ongeval met 100 doden leidt tot meer ontwrichting, leed en emoties, dan een ongeval met 10 dodelijke slachtoffers. Aan de kans op een ramp met 100 doden wordt dan ook een grens gesteld, die een factor 100 lager ligt dan voor een ramp met 10 doden. In het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi, stb. 250, 2004) wordt verder een verantwoordingsplicht (door het bevoegd gezag) voor het groepsrisico rond inrichtingen wettelijk geregeld (art. 13). De verantwoording houdt in dat wordt aangegeven of risico's acceptabel zijn en welke maatregelen worden genomen om de risico's te verkleinen.

Verantwoording risico's

Gelet op de afstanden tot nabijgelegen bronnen (hetzij stationaire of mobiele bronnen) bestaat er feitelijk geen basis voor een nadere verantwoording van het Groepsrisico of Plaatsgebonden risico. Om inzichtelijk te maken dat de initiatiefnemer – en in het verlengde daarvan de gemeenteraad van Barneveld bij het vaststellen van een bestemmingsplan – wel zorgvuldig heeft gekeken naar deze aspecten is een vergelijk gemaakt met het, naast het plangebied gelegen, bestemmingsplan 'Holzenbosch'.

In het kader van dit bestemmingsplan heeft ingenieursbureau SPA (thans SPA-WNP) uitgebreid onderzoek verricht (zie bijlagen 10 t/m 14 behorende bij de toelichting van dat plan). De conclusie is dat voor de in deze memo genoemde bronnen op en nabij de locatie van Vreugdenhil een nadere beoordeling is uitgevoerd. De conclusie van deze beoordeling luidt als volgt:

“SPA concludeerde dat het plaatsgebonden risico in alle situaties aan de norm voldoet en geen belemmering voor de planontwikkeling vormt. Verder kwam SPA tot de conclusie dat het groepsrisico onder de oriëntatiewaarde blijft, mits een beperking geldt voor de openingstijden van de bedrijven in de voorzieningenstrook.”

Het plangebied van het voorliggende plan 'Schooneng' ligt verder weg van de bronnen op en nabij Vreugdenhil. De afstand van de in de conclusie van SPA omschreven voorzieningenstrook en het hier voorliggende plangebied bedraagt ten minste 370m. Derhalve kan met zekerheid worden vastgesteld dat de gevolgen van die bronnen op dit plan niet van invloed zullen zijn.

Conclusie

Op basis van de risicokaart, de afstanden tot stationaire en mobiele bronnen alsook op basis van een planvergelijking is het niet voorstelbaar dat het Groepsrisico of Plaatsgebonden risico toeneemt. Er hoeven dan ook geen nadere eisen te worden gesteld op het aspect externe veiligheid. Ter plekke van het plangebied wordt voldaan aan de eisen op het gebied van externe veiligheid en van een goede ruimtelijke ordening.

Erop vertrouwend u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,

J.C. Vijfhuizen LLB
Juridisch adviseur