Quick scan omgevingsveiligheid

aan:	Gemeente Arnhem
van:	SAB adviseurs
projectnummer:	220165
datum:	31 maart 2025
betreft:	Woningbouw Zijpendaalseweg Arnhem

Aan de Zijpendaalseweg in Arnhem bevindt zich een voormalig regionaal opleidingencentrum (ROC) met bijgebouwen. De initiatiefnemer is voornemens om de huidige bebouwing volledig te slopen en hier 67 appartementen te realiseren. Het initiatief is niet mogelijk binnen de kaders vanuit het geldende omgevingsplan; er is derhalve een wijzigingsbesluit van het omgevingsplan benodigd. Ten behoeve van het voornemen dient te worden aangetoond dat de ontwikkeling in overeenstemming is met een 'evenwichtige toedeling van functies aan locaties' en dient deze getoetst te worden aan het aspect omgevingsveiligheid. De voorgenomen ontwikkeling voorziet niet in risicovolle activiteiten die van invloed kunnen zijn op het aspect omgevingsveiligheid. Wel worden er met dit plan nieuwe (zeer) kwetsbare gebouwen toegevoegd en dient gekeken te worden of dit eventueel van invloed is op nabijgelegen risicovolle activiteiten. Deze memo gaat in op het aspect omgevingsveiligheid met betrekking tot de voorgenomen ontwikkeling. Navolgende afbeelding toont de begrenzing van het besluitgebied.

sab adviseurs in ruimtelijke ontwikkeling
026 357 69 11
info@sab.nl
www.sab.nl
sab Arnhem
Frombergdwarsstraat 54
6814 DZ Arnhem
sab Amsterdam
Jacob Bontiusplaats 9
1018 LL Amsterdam
KvK Arnhem: 09122123
BTW Nr.: NL8099.21.613.B01
IBAN: NL56 RABO 0393 2638 19



Luchtfoto van de ontwikkellocatie (in rood) (bron: PDOK)

Wettelijk kader

Algemeen

In paragraaf 5.1.2.1 van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) zijn de algemene bepalingen met betrekking tot het waarborgen van de veiligheid opgenomen. Hieruit volgt dat in een omgevingsplan voor risico's van branden, rampen en crises, rekening wordt gehouden met het voorkomen, beperken en bestrijden daarvan, de mogelijkheden voor personen om zich daarbij in veiligheid te brengen en de geneeskundige hulpverlening.

De Omgevingswet en het gemoderniseerde omgevingsveiligheidsbeleid bieden ruimte voor het bevoegd gezag om binnen kaders eigen afwegingen te maken over de kwaliteit en bescherming van de fysieke leefomgeving. Centraal hierin staat het doel om een evenwichtige toedeling van functies aan locaties te bewerkstelligen. Het omgevingsveiligheidsbeleid is gericht op de beperking en/of beheersing van de risico's voor de omgeving vanwege gevaarlijke stoffen binnen inrichtingen en het transport van gevaarlijke stoffen over weg, water, spoor of buisleidingen. Het uitgangspunt van het beleid is dat burgers voor de veiligheid van hun omgeving mogen rekenen op een minimaal beschermingsniveau (plaatsgebonden risico). Daarnaast moet de kans op een groot ongeluk met meerdere slachtoffers

sab
adviseurs in ruimtelijke ontwikkeling
026 357 69 11
info@sab.nl
www.sab.nl
sab Arnhem
Frombergdwarsstraat 54
6814 DZ Arnhem
sab Amsterdam
Jacob Bontiusplaats 9
1018 LL Amsterdam
KvK Arnhem: 09122123
BTW Nr.: NL8099.21.613.B01
IBAN: NL56 RABO 0393 2638 19

(groepsrisico) worden afgewogen en afgewogen bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen binnen het aandachtsgebied van een risicobron.

Gevoelige functies

Paragraaf 5.1.2.1 van het Besluit kwaliteit leefomgeving is onder artikel 5.3 het toepassingsbereik opgenomen. De wetgever maakt in het kader van omgevingsveiligheid onderscheid tussen zogenaamde (beperkt/zeer) kwetsbare gebouwen en (beperkt) kwetsbare locaties. Deze functies zijn opgenomen in bijlage VI van het Besluit kwaliteit leefomgeving. Tevens zijn de kwetsbare functies opgenomen als bijlage bij voorliggende quick scan.

Op locaties waar zeer kwetsbare gebouwen worden toegelaten dient de gemeente het brand- en explosieaandachtsgebied aan te wijzen in het omgevingsplan als voorschriftengebied. Binnen deze voorschriften gebieden gelden extra bouwvoorschriften conform het Besluit bouwwerken leefomgeving artikel 4.90 t/m 4.96.

In bijlage 1 wordt de lijst van de (zeer) kwetsbare gebouwen en locaties opgenomen.

Veiligheid rond milieubelastende activiteiten

In het Besluit kwaliteit leefomgeving zijn de instructieregels met betrekking tot veiligheid rond opslag, productie, gebruik en vervoer van gevaarlijke stoffen en windturbines vastgelegd. Deze activiteiten zijn terug te vinden in Bijlage VII van het Besluit kwaliteit leefomgeving en zijn hieronder samengevat.

Risicovolle activiteiten

Bedrijven kunnen risicovolle activiteiten uitvoeren op hun terrein. Deze activiteiten zijn aangewezen in hoofdstuk 3 van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal). Voorbeelden hiervan zijn koelinstallaties met gevaarlijke stoffen, opslag van gevaarlijke gassen, vloeistoffen of stoffen in verpakking. Het Besluit activiteiten leefomgeving is voor bevoegd gezag het wettelijk kader voor vergunningverlening en overige besluiten voor een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. Doel is daarbij te voorkomen dat mens of milieu gevaarlopen door de gevaarlijke stoffen. Aanvullend zijn voor opslag van vuurwerk, LPG, ontplofbare stoffen voor civiel en militair gebruik, veiligheidsafstanden genoemd die rond minder risicovolle activiteiten moeten worden aangehouden.

sab
adviseurs in ruimtelijke ontwikkeling
026 357 69 11
info@sab.nl
www.sab.nl
sab Arnhem
Frombergdwarsstraat 54
6814 DZ Arnhem
sab Amsterdam
Jacob Bontiusplaats 9
1018 LL Amsterdam
KvK Arnhem: 09122123
BTW Nr.: NL8099.21.613.B01
IBAN: NL56 RABO 0393 2638 19

Transport van gevaarlijke stoffen

Buisleiding

Bij het transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen gaat het in de meeste situaties om het transport van gas door hogedruk aardgasleidingen. Andere stoffen, zoals bijvoorbeeld waterstof, zijn in aanzienlijk mindere hoeveelheid verspreid in Nederland. Het voor buisleidingen geldende toetsingskader is opgenomen in het Besluit kwaliteit leefomgeving (artikel 5.18 en 5.19 en bijlage VII D.2). Het brandaandachtsgebied wordt bepaald door de situatie die de grootste afstand geeft tot de 10 kW/m2-contour. Dit is afhankelijk van het type gas, de diameter van de buisleiding en de werkdrug van het gas in de buisleiding.

Weg, water en spoor

Het toetsingskader voor de omgeving van de transportassen over weg, water en spoor is vastgelegd in het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bijlage VII C). Hierin zijn normen opgenomen en in combinatie met de Regeling Basisnet vormt dit het kader voor de routes die gebruikt mogen worden voor transport van gevaarlijke stoffen door Nederland. Ook zijn de brand- en explosieaandachtsgebieden hierin vastgelegd.

Luchtvaart

Voor de omgevingsveiligheid van luchthavens is de Wet luchtvaart het toetsingskader. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen militaire luchthavens, Schiphol en overige burgerluchthavens. Voor militaire luchthavens geldt het Besluit militaire luchthavens, voor Schiphol is het Luchthavenindelingsbesluit en het luchthavenverkeersbesluit het geldende toetsingskader en voor overige burgerluchthavens geldt het Besluit Burgerluchthavens.

Windturbines

De regelgeving voor windturbines is vooralsnog beperkt, in het Besluit activiteiten leefomgeving zijn kaders opgenomen voor het in werking hebben van een windturbine met betrekking tot onderhoud en reparaties, daarnaast is een grenswaarde voor het plaatsgebonden risico opgenomen. Het toetsingskader is in het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bijlage VII D.1 en E.1) opgenomen. De afweging van het groepsrisico wordt primair uitgevoerd door middel van het Handboek Risicozonering Windturbines waarin informatie over bijvoorbeeld mastbreuk of afbreken van een turbineblad of gondel is opgenomen.

sab
adviseurs in ruimtelijke ontwikkeling
026 357 69 11
info@sab.nl
www.sab.nl
sab Arnhem
Frombergdwarsstraat 54
6814 DZ Arnhem
sab Amsterdam
Jacob Bontiusplaats 9
1018 LL Amsterdam
KvK Arnhem: 09122123
BTW Nr.: NL8099.21.613.B01
IBAN: NL56 RABO 0393 2638 19

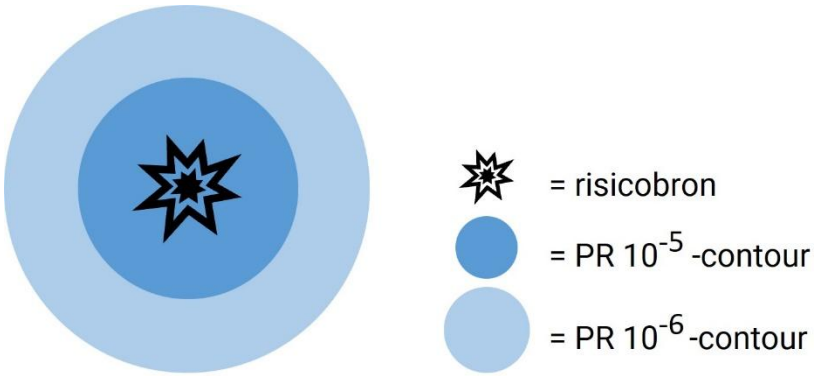
Risicoaspecten

Voor zowel de handelingen met gevaarlijke stoffen bij bedrijven als het transport van gevaarlijke stoffen zijn drie aspecten van belang, het plaatsgebonden risico (PR), aandachtsgebieden en het groepsrisico (GR).

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 de hele tijd op die plaats aanwezig is. Bij het beoordelen van gevaarlijke locaties wordt uitgegaan van een basisnorm: het risico om te overlijden aan een ongeluk met een gevaarlijke stof mag voor omwonenden niet hoger zijn dan 1 op de miljoen per jaar.

Het PR kan op de kaart van het gebied worden weergeven met zogeheten risicocontouren: lijnen die punten verbinden met eenzelfde PR. Navolgende figuur geeft de PR-contouren schematisch weer.



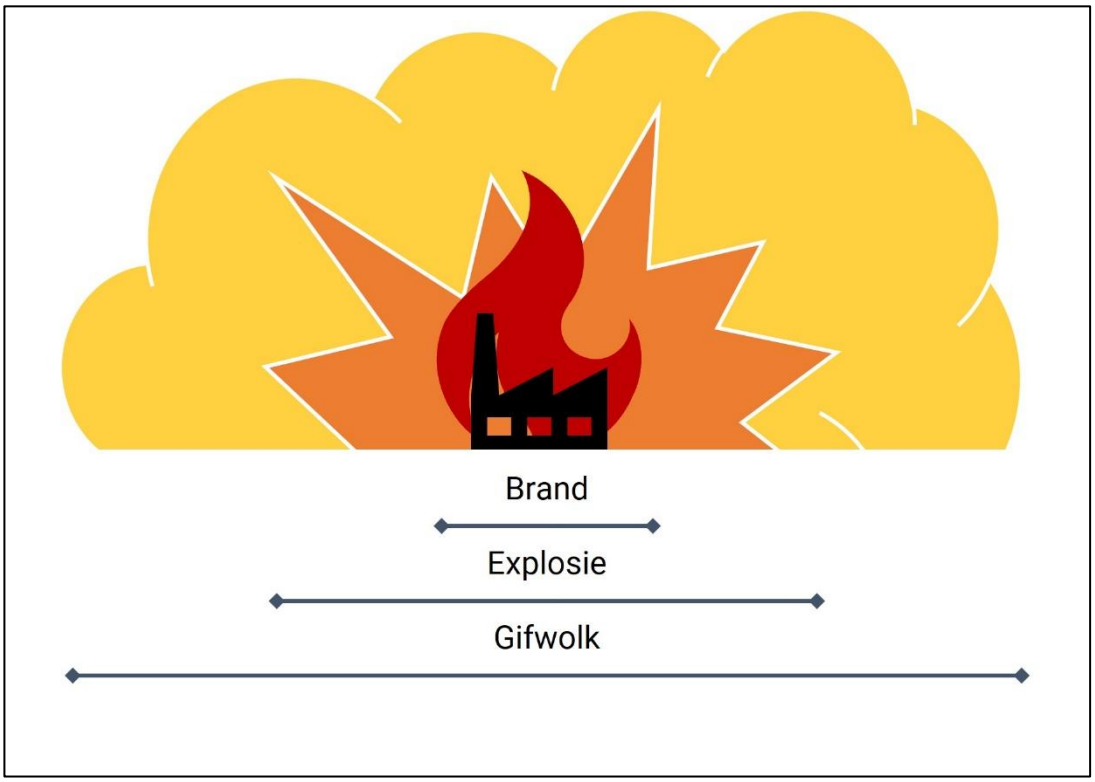
Schematische weergave risicobron met plaatsgebonden risicocontour.

Binnen de 10^{-6}/jaar contour (welke als wettelijk harde norm fungeert) mogen geen nieuwe kwetsbare gebouwen en locaties en zeer kwetsbare gebouwen geprojecteerd worden. Voor beperkt kwetsbare gebouwen en locaties geldt de 10^{-6}/jaar contour niet als grenswaarde, maar als een richtwaarde.

sab
adviseurs in ruimtelijke ontwikkeling
026 357 69 11
info@sab.nl
www.sab.nl
sab Arnhem
Frombergdwarsstraat 54
6814 DZ Arnhem
sab Amsterdam
Jacob Bontiusplaats 9
1018 LL Amsterdam
KvK Arnhem: 09122123
BTW Nr.: NL8099.21.613.B01
IBAN: NL56 RABO 0393 2638 19

Aandachtsgebieden

Aandachtsgebieden zijn er voor brand (warmtestraling), explosie (overdruk) en gifwolk (concentratie giftige stoffen in de lucht). Navolgende figuur geeft de aandachtsgebieden en hun reikwijdte schematisch weer.



Schematische weergave aandachtsgebieden en hun reikwijdte.

Afhankelijk van het type activiteit met gevaarlijke stoffen zijn er voor het aandachtsgebied in de regelgeving vaste afstanden aangewezen of zijn deze afstanden te berekenen. De drie aandachtsgebieden worden in de navolgende paragrafen toegelicht.

In een brandaandachtsgebied is de berekende warmtestraling, als gevolg van een brand met gevaarlijke stoffen groter dan of gelijk aan 10 kW/m^2 (Besluit kwaliteit leefomgeving artikel 5.12, lid 1). In de geldende regelgeving zijn er voor het brandaandachtsgebied vaste afstanden vastgesteld of zijn deze afstanden specifiek te berekenen. In het explosieaandachtsgebied is de berekende overdruk, als gevolg van een explosie van gevaarlijke stoffen, gelijk aan of hoger dan 10 kPa (0,1 bar). In de geldende regelgeving zijn er voor het explosieaandachtsgebied

sab
adviseurs in ruimtelijke ontwikkeling
026 357 69 11
info@sab.nl
www.sab.nl
sab Arnhem
Frombergdwarsstraat 54
6814 DZ Arnhem
sab Amsterdam
Jacob Bontiusplaats 9
1018 LL Amsterdam
KvK Arnhem: 09122123
BTW Nr.: NL8099.21.613.B01
IBAN: NL56 RABO 0393 2638 19

vaste afstanden vastgesteld of zijn deze afstanden specifiek te berekenen. Een gifwolkaandachtsgebied is het gebied waarbinnen de concentratie giftige stoffen binnenshuis groter is dan de Levensbedreigende Waarde bij 30 minuten blootstelling (LBW3). Bij ruimtelijke ontwikkelingen, niet zijnde vergunningen ten behoeve van milieubelastende activiteiten, geldt een beleidsmatige afkapgrens van 1,5 km. Binnen dit gebied dient rekening gehouden te worden met het groepsrisico als gevolg van een gifwolk (Besluit kwaliteit leefomgeving artikel 5.12, lid 4).

Voorschriftengebieden

Op basis van artikel 5.14 Besluit kwaliteit leefomgeving besluit de gemeente of een (deel van het) brand- of explosieaandachtsgebied in het omgevingsplan wordt aangewezen als brand- of explosievoorschriftengebied. Binnen voorschriftengebieden gelden aanvullende brand- of explosiewerende bouweisen (of daaraan gelijkwaardige maatregelen) voor nieuw te bouwen (zeer kwetsbare) gebouwen. Dit geldt ook wanneer het aandachtsgebied in een risicogebied ligt. De aanvullende bouweisen die toegepast moeten worden bij nieuwbouw binnen het voorschriftengebied zijn opgenomen in de artikelen 4.90 tot en met 4.96 van het Besluit bouwwerken leefomgeving. Aangezien de beoogde ontwikkeling een zeer kwetsbaar gebouw betreft dient (het deel van) het gebouw binnen het brandaandachtsgebied per definitie aangewezen te worden als brandvoorschriftengebied.

Groepsrisico (GR)

In artikel 5.15 van het Besluit kwaliteit leefomgeving zijn de instructieregels voor externe veiligheidsrisico's binnen aandachtsgebieden opgenomen. Dit betreft het groepsrisico. In een omgevingsplan wordt voor beperkt kwetsbare, kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen en beperkt kwetsbare en kwetsbare locaties binnen een brandaandachtsgebied rekening gehouden met de kans op het overlijden van een groep van tien of meer personen per jaar als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval veroorzaakt door een activiteit.

sab
adviseurs in ruimtelijke ontwikkeling
026 357 69 11
info@sab.nl
www.sab.nl
sab Arnhem
Frombergdwarsstraat 54
6814 DZ Arnhem
sab Amsterdam
Jacob Bontiusplaats 9
1018 LL Amsterdam
KvK Arnhem: 09122123
BTW Nr.: NL8099.21.613.B01
IBAN: NL56 RABO 0393 2638 19

Afweging inrichting fysieke leefomgeving

Uit het eerste lid van artikel 5.15 Besluit kwaliteit leefomgeving volgt dat in een omgevingsplan voor (beperkt/zeer) kwetsbare gebouwen en (beperkt) kwetsbare locatie binnen een brand-, explosie- of gifwolkaandachtsgebied 'rekening moet worden gehouden met' de kans op overlijden van een groep van 10 of meer personen per jaar als een rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval veroorzaakt door een activiteit met externe veiligheidsrisico's.

Bevoegd gezag kan de volgende stappen nemen om het groepsrisico te verantwoorden:

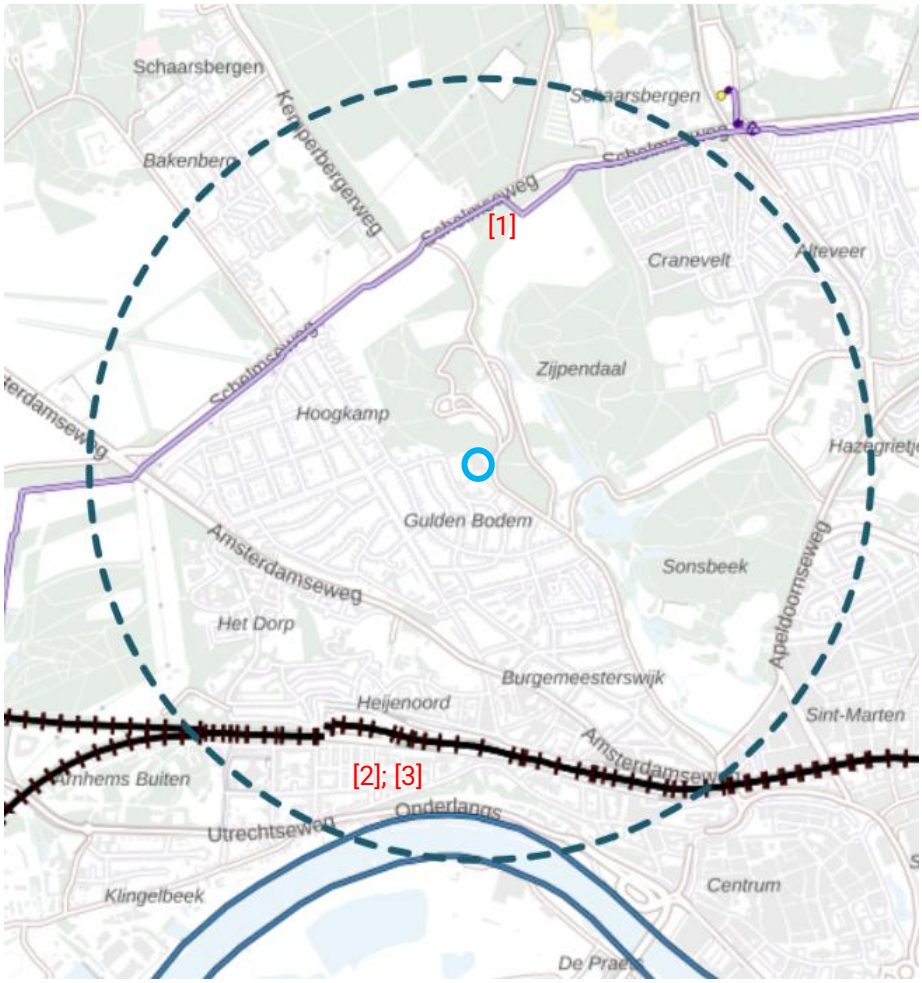
1. Afstand houden van het aandachtsgebied. Nieuwe bebouwing en locaties worden niet binnen een aandachtsgebied van bestaande of beoogde risicovolle activiteiten toegestaan. Indien hiervoor wordt gekozen zijn geen verdere beschermingsmaatregelen noodzakelijk.
2. Waarderen van bestaande bescherming. Het uitgangspunt van het Besluit kwaliteit leefomgeving is dat de basisvoorzieningen op orde zijn. Voorbeelden hiervan zijn veiligheidsnormen voor infrastructuur, materiaal en organisatie, het plaatsgebonden risico en de organisatie van hulpdiensten en risicocommunicatie.
3. Overwegen van aanvullende maatregelen. De volgende aanvullende maatregelen kunnen worden overwogen: afstand houden binnen het aandachtsgebied, aanvullende risicocommunicatie, beperken personendichtheden, vlucht- en schuilmogelijkheden, omgevingsmaatregelen en aanvullende bouwmaatregelen.

sab
adviseurs in ruimtelijke ontwikkeling
026 357 69 11
info@sab.nl
www.sab.nl
sab Arnhem
Frombergdwarsstraat 54
6814 DZ Arnhem
sab Amsterdam
Jacob Bontiusplaats 9
1018 LL Amsterdam
KvK Arnhem: 09122123
BTW Nr.: NL8099.21.613.B01
IBAN: NL56 RABO 0393 2638 19

Aanwijzen onderzoeksgebied

Uitgaande van de voorgaande wettelijke kaders is de beleidsmatige afkapgrens van 1,5 kilometer voor het gifwolkaandachtsgebied bij ruimtelijke ontwikkelingen de maximale zone waarbinnen risicobronnen dienen te worden meegenomen in de omgeving van een ontwikkellocatie. In dit onderzoek wordt derhalve stilgestaan bij alle risicobronnen in een straal van 1,5 kilometer vanaf de ontwikkellocatie.

De navolgende afbeelding bevat een fragment van de digitale risicokaart. De globale ligging van de ontwikkellocatie is globaal lichtblauw aangeduid, de 1,5 kilometer grens is in donkerblauw aangeduid. De afstand is gemeten vanuit het centrum van de ontwikkellocatie.



Digitale risicokaart met ontwikkellocatie (lichtblauwe cirkel) bron: Atlas Leefomgeving

sab
adviseurs in ruimtelijke ontwikkeling
026 357 69 11
info@sab.nl
www.sab.nl
sab Arnhem
Frombergdwarsstraat 54
6814 DZ Arnhem
sab Amsterdam
Jacob Bontiusplaats 9
1018 LL Amsterdam
KvK Arnhem: 09122123
BTW Nr.: NL8099.21.613.B01
IBAN: NL56 RABO 0393 2638 19

[1] Buisleiding, N-568-10;
[2] Basisnet Spoor, Route 62, Ressen Noord - Velperbroek;
[3] Basisnet Spoor, Route 540, Utrecht-Arnhem-Zevenaar.

Risicovolle inrichtingen

Binnen een straal van 1,5 kilometer zijn geen risicovolle inrichtingen gevestigd.

Geconcludeerd wordt dat de ontwikkellocatie ruim buiten het aandachtsgebied van risicovolle inrichtingen valt, een nadere beschouwing is derhalve niet noodzakelijk. Dit type risicobronnen vormt geen belemmeringen voor de uitvoerbaarheid van de beoogde ontwikkeling.

Buisleidingen

Er is een relevante buisleiding bekend in de omgeving van de ontwikkellocatie. Navolgende tabel geeft de kenmerken weer.

Buisleidingen op basis van de risicokaart

Gasleiding	Uitwendige diameter	Werkdruk	Brandaandachtsgebied 1%-letaliteitszone	Ontwikkellocatie binnen aandachtsgebied?
[4] N-568-10	8,35 inch	40,00 bar	± 95 meter	± 800 meter

De analyse laat zien dat de ontwikkellocatie buiten het aandachtsgebied van de betreffende buisleidingen ligt. Nadere beschouwing is niet noodzakelijk.

Vaarroutes

Binnen een straal van 1,5 kilometer van de ontwikkellocatie bevinden zich geen risicobronnen in de vorm van vaarroutes. Een nadere beschouwing naar vaarroutes is dan ook niet noodzakelijk. Dit type risicobron vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van de beoogde ontwikkeling.

Transport over spoor

In de nabijheid van de ontwikkellocatie liggen twee spoorroutes 62 Ressen Noord-Velperbroek en Route 540, Utrecht-Arnhem-Zevenaar. Uit monitoringsrapportage van ProRail voor 2023 blijkt dat de volgende gevaarlijke stoffen worden getransporteerd.

sab adviseurs in ruimtelijke ontwikkeling
026 357 69 11
info@sab.nl
www.sab.nl
sab Arnhem
Frombergdwarsstraat 54
6814 DZ Arnhem
sab Amsterdam
Jacob Bontiusplaats 9
1018 LL Amsterdam
KvK Arnhem: 09122123
BTW Nr.: NL8099.21.613.B01
IBAN: NL56 RABO 0393 2638 19

Aandachtsgebied per stofcategorie voor de modaliteit spoor

Route 62: Ressen - Velperbroek		
Stofcategorie	**Aandachtsgebied (meter)**	**Ontwikkellocatie binnen aandachtsgebied?**
A	30 (brand), 200 (explosie)	Nee
B2	300 (gifwolk)	Nee
C3	30 (brand)	Nee
D3	30 (brand), 1500 (gifwolk)	Nee
D4	300 (gifwolk)	Nee
Route 540: Utrecht -Arnhem-Zevenaar[1]		
Stofcategorie	**Aandachtsgebied (meter)**	**Ontwikkellocatie binnen aandachtsgebied?**
A	30 (brand), 200 (explosie)	Nee
B2	1.500 (gifwolk)	Nee
C3	30 (brand)	Nee
D4	1.500 (gifwolk)	Nee

De ontwikkellocatie ligt op circa 1 kilometer afstand van de spoorroutes. Daarmee ligt de ontwikkellocatie buiten alle aandachtsgebied van de twee beschouwde spoorroutes. Nadere beschouwing is derhalve niet benodigd.

Transport over weg

Volgens de risicokaart vindt er binnen een straal van 1,5 kilometer rondom de ontwikkellocatie geen transport van gevaarlijke stoffen over weg plaats. De Amsterdamseweg wordt een provinciale weg op ongeveer 1,5 kilometer afstand van de ontwikkellocatie. Hoewel er kan sprake zijn van transport van gevaarlijke stoffen over deze weg (doorgaans niet opgenomen op de risicokaart), vormt deze weg in relatie tot de afstand geen belemmering voor de ontwikkellocatie.

[1] De route 540 komt niet voor in de jaarcijfers van ProRail. Er is wel een route nummer 701.3 Ede Wageningen - Arnhem West aansluiting. Deze route wordt gebruikt bij het bepalen van de getransporteerde stoffen.

sab adviseurs in ruimtelijke ontwikkeling
026 357 69 11
info@sab.nl
www.sab.nl
sab Arnhem
Frombergdwarsstraat 54
6814 DZ Arnhem
sab Amsterdam
Jacob Bontiusplaats 9
1018 LL Amsterdam
KvK Arnhem: 09122123
BTW Nr.: NL8099.21.613.B01
IBAN: NL56 RABO 0393 2638 19

Luchtvaart

In de nabijheid van de ontwikkellocatie bevindt zich geen relevante luchthaven. Een nader onderzoek is derhalve niet noodzakelijk.

Windturbines

In de nabijheid van de ontwikkellocatie bevindt zich geen relevante windturbine. Een nader onderzoek is derhalve niet noodzakelijk.

...

Samenvatting risicoanalyse

In voorliggend rapportdeel worden de potentiële risicobronnen beschouwd voor wat betreft het aspect omgevingsveiligheid. Uit de inventarisatie van nabije risicobronnen blijkt het volgende:

- De ontwikkellocatie bevindt zich niet in een plaatsgebonden risico 10^{-6}-contour of aandachtsgebieden van de omliggende risicobronnen.

...

sab
adviseurs in ruimtelijke ontwikkeling

026 357 69 11
info@sab.nl
www.sab.nl

sab Arnhem
Frombergdwarsstraat 54
6814 DZ Arnhem

sab Amsterdam
Jacob Bontiusplaats 9
1018 LL Amsterdam

KvK Arnhem: 09122123
BTW Nr.: NL8099.21.613.B01
IBAN: NL56 RABO 0393 2638 19

Conclusie

Er bestaat vanuit omgevingsveiligheidsoogpunt geen bezwaar tegen de gewenste ontwikkeling.

Deze verantwoording dient gelezen te worden in combinatie met de gemeentelijke beleidsdocumenten en besluiten met betrekking tot externe veiligheid en de daarin gemaakte keuzes.

Advies Veiligheidsregio

p.m.

sab
adviseurs in ruimtelijke ontwikkeling

026 357 69 11
info@sab.nl
www.sab.nl

sab Arnhem
Frombergdwarsstraat 54
6814 DZ Arnhem

sab Amsterdam
Jacob Bontiusplaats 9
1018 LL Amsterdam

KvK Arnhem: 09122123
BTW Nr.: NL8099.21.613.B01
IBAN: NL56 RABO 0393 2638 19

Bijlage I: gevoelige gebouwen en locaties

Hieronder worden de verschillende categorieën van gevoelige gebouwen en locaties toegelicht.

A. Beperkt kwetsbare gebouwen

Een gebouw met een van de volgende gebruiksfuncties, alleen voor zover het gaat om die gebruiksfunctie:

a. een woonfunctie, met uitzondering van een woonfunctie in een woongebouw en een woonfunctie voor 24-uurszorg, als het gaat om een woonfunctie:

1°. op een locatie met een dichtheid van ten hoogste twee woningen, woonschepen of
woonwagens per ha;

2°. om te worden gebruikt in het kader van de uitoefening van een beroep of bedrijf; of

3°. die onderdeel is van lintbebouwing die loodrecht of nagenoeg loodrecht is gelegen op een buisleiding als bedoeld in artikel 3.101, eerste lid, onder a tot en met d, van het Besluit activiteiten leefomgeving, voor zover het gaat om het risico op een ongewoon voorval veroorzaakt door die activiteit;

b. een bijeenkomstfunctie, met uitzondering van een bijeenkomstfunctie:

1°. voor kinderopvang;

2°. voor dagverblijf van personen met een lichamelijke of geestelijke beperking;

3°. waarin doorgaans een groot aantal personen gedurende een groot gedeelte van de dag aanwezig is; of

4°. die een nevengebruiksfunctie is van een gebruiksfunctie als bedoeld onder E;

c. een industriefunctie als bedoeld in bijlage I bij het Besluit bouwwerken leefomgeving, met uitzondering van gebouwen waarin doorgaans een groot aantal personen gedurende een groot gedeelte van de dag aanwezig is;

d. een kantoorfunctie met een bruto-vloeroppervlakte van ten hoogste 1.500 m2;

e. een logiesfunctie als bedoeld in bijlage I bij het Besluit bouwwerken leefomgeving:

1°. op een locatie met een dichtheid van ten hoogste twee logiesfuncties per ha, en met ten hoogste 5 logiesverblijven als bedoeld in bijlage I bij het Besluit bouwwerken leefomgeving per gebouw; of

2°. met een bruto-vloeroppervlakte van ten hoogste 1.500 m2;

sab
adviseurs in ruimtelijke ontwikkeling
026 357 69 11
info@sab.nl
www.sab.nl
sab Arnhem
Frombergdwarsstraat 54
6814 DZ Arnhem
sab Amsterdam
Jacob Bontiusplaats 9
1018 LL Amsterdam
KvK Arnhem: 09122123
BTW Nr.: NL8099.21.613.B01
IBAN: NL56 RABO 0393 2638 19

f. een onderwijsfunctie voor volwassenenonderwijs, met uitzondering van een onderwijsfunctie waarin doorgaans een groot aantal personen gedurende een groot gedeelte van de dag aanwezig is;
g. een sportfunctie als bedoeld in bijlage I bij het Besluit bouwwerken leefomgeving, met uitzondering van een sportfunctie:
1°. waarin doorgaans een groot aantal personen gedurende een groot gedeelte van de dag aanwezig is; of
2°. die een nevengebruiksfunctie is van een gebruiksfunctie als bedoeld onder E; of
h. een winkelfunctie als bedoeld in bijlage I bij het Besluit bouwwerken leefomgeving, met uitzondering van een winkelfunctie in een gebouw waarin een supermarkt of warenhuis is gevestigd, als het gaat om een winkelfunctie:
1°. met meer dan vijf winkels en met een totale bruto-vloeroppervlakte van meer dan 1.000 m2; of
2°. met een winkel met een bruto-vloeroppervlakte van meer dan 2.000 m2.

B. Beperkt kwetsbare locaties
Een locatie voor:
a. recreatief nachtverblijf voor ten hoogste 50 personen;
b. sport, spel of recreatief dagverblijf, met uitzondering van locaties waar doorgaans een groot aantal personen gedurende een groot gedeelte van de dag aanwezig is; of
c. evenementen in de openlucht voor minder dan 5.000 personen.

C. Kwetsbare gebouwen
Een gebouw met een van de volgende gebruiksfuncties, alleen voor zover het gaat om die gebruiksfunctie en voor zover het niet gaat om een beperkt kwetsbaar gebouw of een zeer kwetsbaar gebouw:
a. een woonfunctie;
b. een bijeenkomstfunctie;
c. een industriefunctie als bedoeld in bijlage I bij het Besluit bouwwerken leefomgeving;
d. een gezondheidszorgfunctie;
e. een kantoorfunctie;
f. een logiesfunctie als bedoeld in bijlage I bij het Besluit bouwwerken leefomgeving;
g. een onderwijsfunctie;
h. een sportfunctie als bedoeld in bijlage I bij het Besluit bouwwerken leefomgeving; of

sab adviseurs in ruimtelijke ontwikkeling
026 357 69 11
info@sab.nl
www.sab.nl
sab Arnhem
Frombergdwarsstraat 54
6814 DZ Arnhem
sab Amsterdam
Jacob Bontiusplaats 9
1018 LL Amsterdam
KvK Arnhem: 09122123
BTW Nr.: NL8099.21.613.B01
IBAN: NL56 RABO 0393 2638 19

i. een winkelfunctie als bedoeld in bijlage I bij het Besluit bouwwerken leefomgeving.

D. Kwetsbare locaties

Een locatie voor:

a. recreatief nachtverblijf voor meer dan 50 personen;

b. sport, spel of recreatief dagverblijf, waar doorgaans een groot aantal personen gedurende een groot gedeelte van de dag aanwezig is; of

c. evenementen in de openlucht voor ten minste 5.000 personen.

...

E. Zeer kwetsbare gebouwen

Een gebouw met een van de volgende gebruiksfuncties, alleen voor zover het gaat om die gebruiksfunctie en nevengebruiksfuncties daarvan:

a. een woonfunctie voor 24-uurszorg;

b. een bijeenkomstfunctie:

1°. voor kinderopvang; of

2°. voor dagverblijf van personen met een lichamelijke of geestelijke beperking;

c. een celfunctie als bedoeld in bijlage I bij het Besluit bouwwerken leefomgeving;

...

d. een gezondheidszorgfunctie met bedgebied; of

e. een onderwijsfunctie:

1°. voor basisschoolonderwijs; of

2°. voor onderwijs aan minderjarigen met een lichamelijke of geestelijke beperking.

sab
adviseurs in ruimtelijke ontwikkeling

026 357 69 11
info@sab.nl
www.sab.nl

sab Arnhem
Frombergdwarsstraat 54
6814 DZ Arnhem

sab Amsterdam
Jacob Bontiusplaats 9
1018 LL Amsterdam

KvK Arnhem: 09122123
BTW Nr.: NL8099.21.613.B01
IBAN: NL56 RABO 0393 2638 19