



Quick scan omgevingsveiligheid

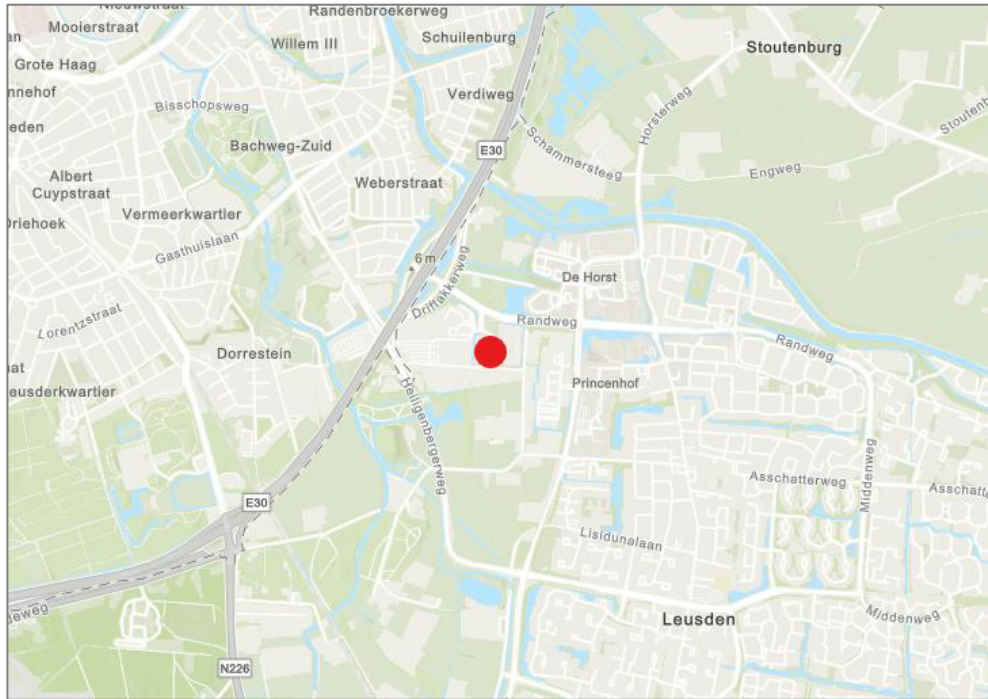
aan: Gemeente Leusden.
van: SAB adviseurs
projectnummer: 250194.01
datum: 11 mei 2026
betreft: Leusden, Buitenplaatsweg

Inleiding

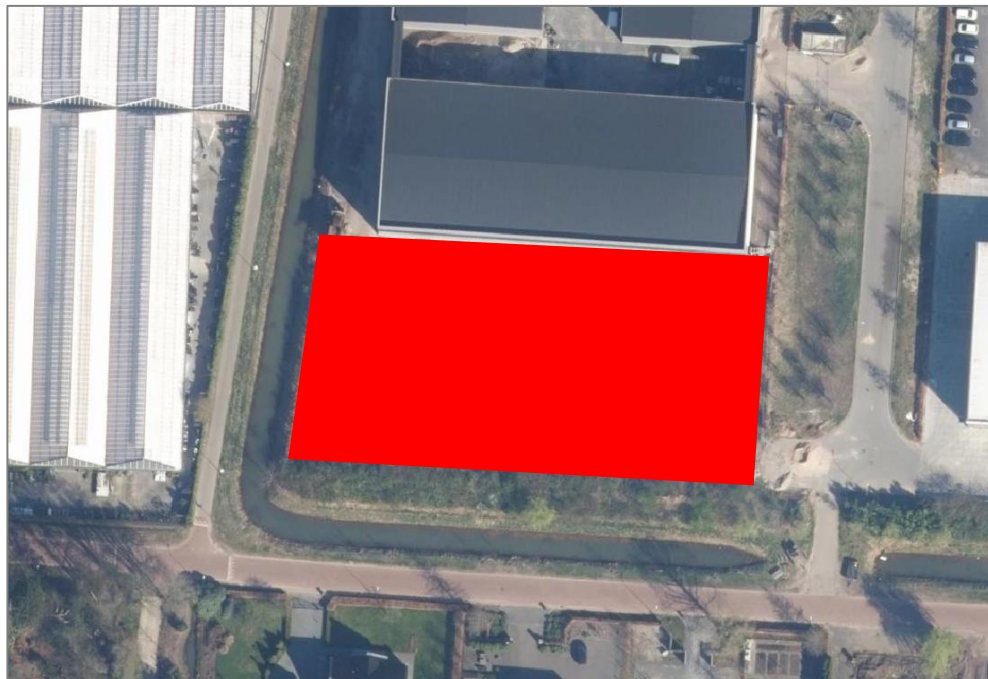
Gezien de humanitaire noodzaak en de maatschappelijke verantwoordelijkheid van de gemeente Leusden om Oekraïense ontheemden op te vangen, wil de gemeente een stuk grond aan de Buitenplaatsweg tijdelijk inzetten voor het plaatsen van flexwoningen. De beoogde voorziening biedt onderdak aan circa 72 Oekraïense ontheemden, met 36 zelfstandige woonunits. Ten behoeve van het project 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 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 begrenzing van het besluitgebied.

Ligging en begrenzing projectgebied

Het projectgebied is gelegen in het noordwesten van de kern Leusden op het adres Buitenplaatsweg nummer 2 t/m 6. Het gebied ligt tussen de Ursulineweg (ten zuiden), het Kwekerspad (ten westen) en de Buitenplaatsweg (ten noorden en oosten). Navolgende afbeelding toont de ligging van de beoogde nieuwe flexwoningen ten opzichte van de kern Leusden en de begrenzing.



Globale ligging projectgebied aangeduid met rode stip (Bron: Esri, bewerkt door SAB).



Globale begrenzing projectgebied aangeduid met rood vlak (Bron: PDOK viewer, bewerkt door SAB)

In de navolgende afbeelding is de concept terreininrichting weergegeven.



Globale terreininrichting (bron: gemeente Leusden)

Aan de oostzijde van de locatie is het parkeerterrein gesitueerd, de tijdelijke woningen zijn voornamelijk in het westelijk deel gelegen. De locatie zal maximaal 10 jaar in gebruik zijn.

Wettelijk kader

Algemeen

In paragraaf 5.1.2.1 van het 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 (groepsrisico) worden afgewogen en afgewogen bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen binnen het aandachtsgebied van een risicobron.

...

Gevoelige gebouwen en locaties

Paragraaf 5.1.2.1 van het Bkl 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 Paragraaf 5.1.2.1 van het Bkl 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 Bkl.

...

Op locaties waar zeer kwetsbare gebouwen worden toegelaten in het omgevingsplan, 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 (Bbl) artikel 4.90 t/m 4.96.

Het plan, 36 tijdelijke woningen, zijn conform deze bijlage aan te merken als kwetsbare gebouwen.

Veiligheid rond milieubelastende activiteiten

In het Bkl 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 Bkl 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 Bal 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.

...

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 Bkl (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 Bkl (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 voornamelijk beperkt, in het Bal 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 Bkl (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.

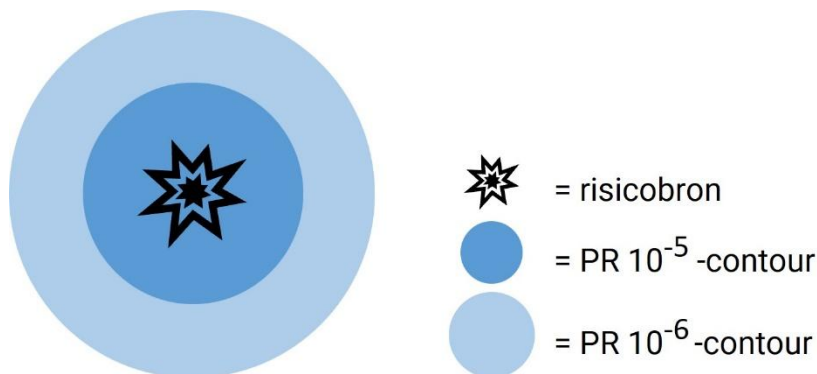
Risicoaspecten

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 weergegeven met zogeheten risicocontouren: lijnen die punten verbinden met eenzelfde PR. Navolgende figuur geeft de PR-contouren schematisch weer.

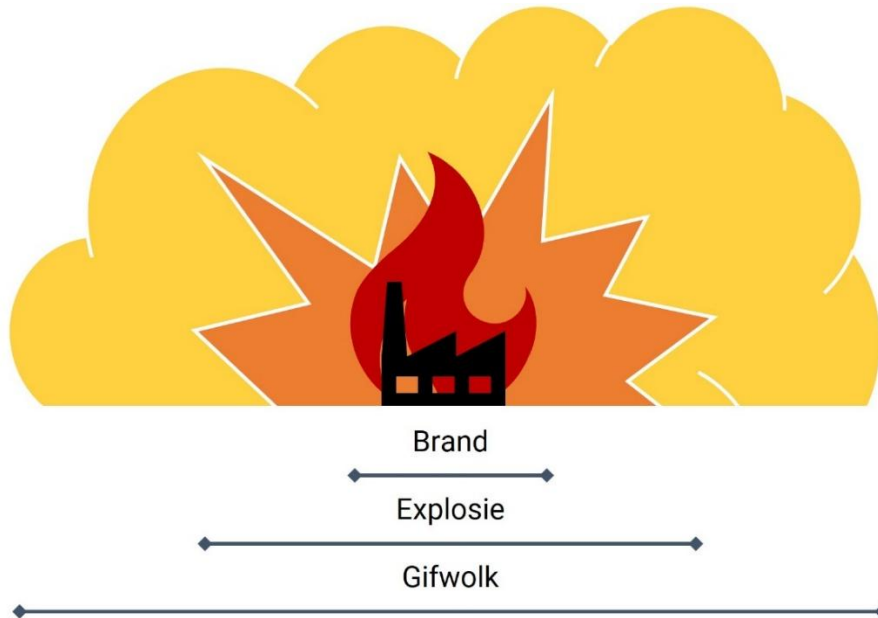


Schematische weergave risicobron met plaatsgebonden risicocontour.

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.

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 (Bkl 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 ($0,1 \text{ bar}$). In de geldende regelgeving zijn er voor het explosieaandachtsgebied 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 kilometer. Binnen dit gebied dient rekening gehouden te worden met het groepsrisico als gevolg van een gifwolk (Bkl artikel 5.12, lid 4).

Voorschriftengebieden

...

Op basis van artikel 5.14 Bkl 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 Bbl. Voor gifwolken gelden generieke eisen die onafhankelijk van een aandachtsgebied voor nieuw te bouwen gebouwen.

...

Groepsrisico (GR)

In artikel 5.15 van het Bkl 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, een explosieaandachtsgebied en een gifwolkaandachtsgebied 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. Hieraan wordt in ieder geval voldaan als binnen een aandachtsgebied geen (beperkt/zeer) kwetsbare gebouwen of (beperkt) kwetsbare locaties worden toegelaten of waar deze wel worden toegelaten binnen een aandachtsgebied er maatregelen zijn getroffen ter bescherming van personen in die gebouwen en op die locaties of dat het aantal doorgaans aanwezige personen of de tijd dat die aanwezig zijn in die gebouwen en op die locaties beperkt is.

Risicogebied externe veiligheid

Artikelen 5.16 en 5.17 van het Bkl bieden de mogelijkheid om in een omgevingsplan een risicogebied externe veiligheid aan te wijzen rondom een chemisch cluster. Daardoor wordt het gehele chemisch cluster benaderd alsof het



één risicovolle activiteit is met ook één PR 10⁻⁶-contour. De PR 10⁻⁶-contour is hierbij gelegen op de begrenzing van het risicogebied.

Afweging inrichting fysieke leefomgeving

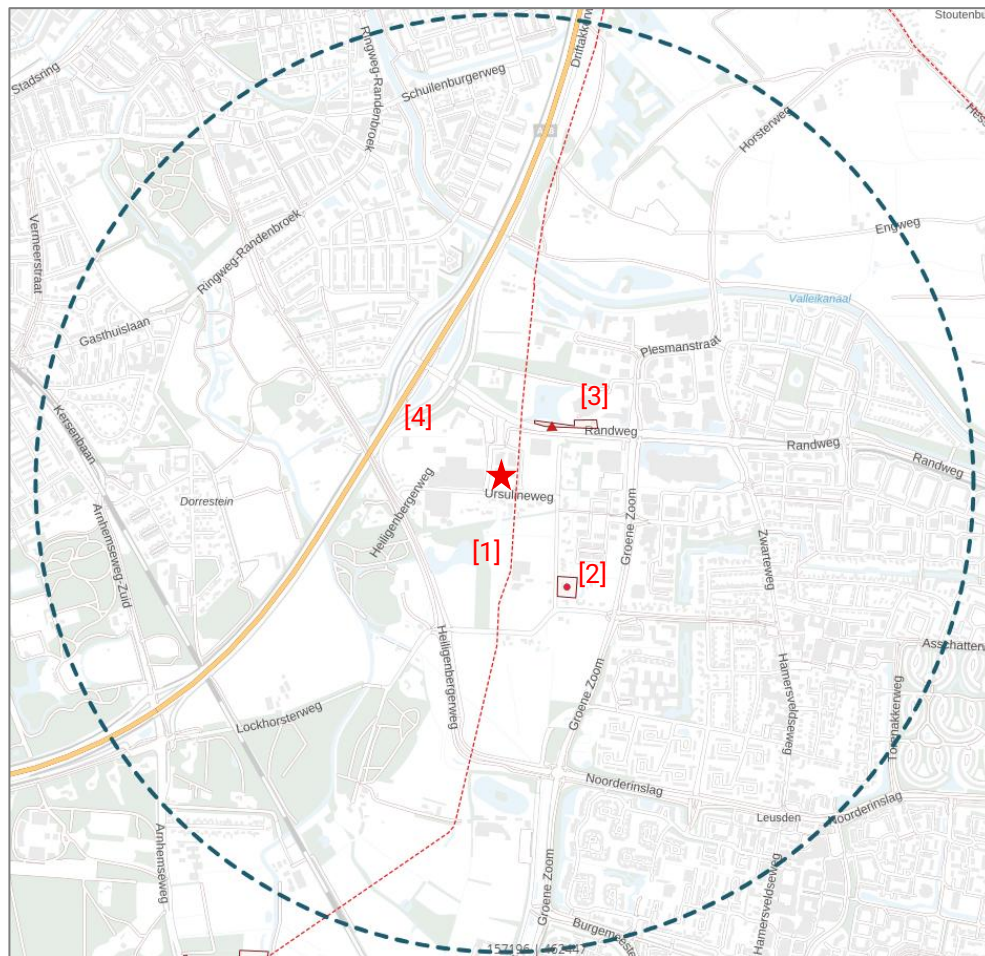
Uit het eerste lid van artikel 5.15 Bkl volgt dat in een omgevingsplan voor (beperkt/zeer) kwetsbare gebouwen en (beperkt) kwetsbare locatie binnen een brand-, explosie- of gifwolkaandachtsgebied 'rekening moet worden gehouden met' de kans op overlijden van een groep van 10 of meer personen per jaar 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 Bkl 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.

Aanwijzen onderzoeksgebied

Uitgaande van de voorgaande wettelijke kaders is de beleidsmatige afkapgrens van 1,5 kilometer voor het gifwolkaandachtsgebied van stationaire risicobronnen 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 groen aangeduid, de 1,5 kilometer grens is in donkerblauw aangeduid. De afstand is gemeten vanuit het centrum van de ontwikkellocatie.



Uitsnede digitale risicokaart met aanduiding ontwikkellocatie (blauwe cirkel) bron: Atlas Leefomgeving

- [1] Transport gevaarlijke stoffen buisleiding A-510;
- [2] Risicovolle activiteit, opslagtank propaan/propeen, Ursulineweg 2
- [3] Risicovolle activiteit, tanken LPG, Total tankstation "De Horst";
- [4] Transport gevaarlijke stoffen, weg, wegvak U82 (A28) Knp. Hoevelaken – afrit 6 (Leusden);

Risicovolle inrichtingen

In de omgeving van het project zijn verschillende locaties waar risicovolle activiteiten plaatsvinden aanwezig. Navolgende tabel geeft de kenmerken weer.

...

Risicovolle inrichtingen op basis van de risicokaart

Inrichting	Installatie	Plaatsgebonden risico PR10-6	Aandachtsgebied	Afstand tot dichtstbijzijnd punt ontwikkellocatie
[2] Ursulineweg 2	Opslagtanks Propaan/propeen	n.v.t.	n.v.t.	± 300 meter
[3] Total tankstation "De Horst"	Vulpunt	± 35 meter	60 meter (brand) 160 meter (explosie)	± 185 meter
	LPG-reservoir	± 25 meter	60 meter (brand)	
	LPG-afleverinstallatie	± 15 meter	n.v.t.	

...

De analyse laat zien dat ontwikkellocatie kennelijk buiten het aandachtsgebied ligt van alle omliggende risicovolle inrichtingen. Nadere beschouwing ten aanzien van deze risicocategorie is derhalve niet benodigd.

Buisleidingen

In de nabijheid van de ontwikkellocatie ligt een relevante buisleiding. Navolgende tabel geeft de kenmerken van deze buisleiding weer.

Hogedruk aardgasleidingen

Gasleiding	Uitwendige diameter	Werkdruk	Brandaandachtsgebied 1%-letaliteitszone	Ontwikkellocatie binnen aandachtsgebied
[1] A-510	36 inch	66,20 bar	± 430 meter	± 10 meter

Geconcludeerd wordt dat de buisleiding gezien zijn brandaandachtsgebied een mogelijke belemmering vormt voor de beoogde ontwikkeling. Er dient een afweging van het groepsrisico en de inrichting van de fysieke leefomgeving te worden opgesteld.

Vaarroutes

Er zijn geen vaarroutes bekend in de omgeving van de ontwikkellocatie. Nadere beschouwing is niet benodigd. Van belemmering is er geen sprake.

Transport over spoor

Er liggen geen relevante spoortrajecten in de nabijheid van de ontwikkellocatie. Dit type risicobron vormt geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling.

Transport over weg

Aan de hand van de Regeling Basisnet Weg en de risicokaart zijn de omliggende wegen verkend. Hierbij zijn tevens de Lijst wegvakken datatellingen & basisnet (2018/07) en de Module III van het Rekenvoorschrift Omgevingsveiligheid (zie navolgende tabel) gebruikt om aan de hand van de aanwezige stofcategorieën te kunnen bepalen wat het aandachtsgebied van iedere weg is.

Aandachtsgebied per stofcategorie voor de modaliteit weg (bron: Rekenvoorschrift Omgevingsveiligheid: Module III).

Stofcategorie	Aandachtsgebied (meter)
LF1	30 (brand)
LF2	30 (brand)
LT1	30 (brand), 300 (gifwolk)
LT2	30 (brand), 300 (gifwolk)
LT3	300 (gifwolk)
LT4	n.v.t.

Stofcategorie	Aandachtsgebied (meter)
GF1	30 (brand)
GF2	30 (brand), 200 (explosie)
GF3	30 (brand), 200 (explosie)
GT2	300 (gifwolk)
GT3	300 (gifwolk)
GT4	300 (gifwolk)
GT5	300 (gifwolk)

Volgens de risicokaart vindt er binnen een straal van 1,5 kilometer rondom de ontwikkellocatie transport van gevaarlijke stoffen over weg plaats. Het gaat om het volgende wegvak:

- wegvak U82 autosnelweg A28 Knp. Hoevelaken – afrit 6 (Leusden)

Wegvak U82 autosnelweg A28

Wegvak U82 bevindt zich op circa 360 meter van de ontwikkellocatie. Volgens de risicokaart worden de volgende stofcategorieën over dit wegvak vervoerd:

Aanwezige stofcategorieën	Aandachtsgebied (meter)	Ontwikkeling binnen aandachtsgebied?
LF1	30 (brand)	Nee
LF2	30 (brand)	Nee
LT1	30 (brand), 300 (gifwolk)	Nee
LT2	30 (brand), 300 (gifwolk)	Nee
GF1	30 (brand)	Nee
GF2	30 (brand), 200 (explosie)	Nee
GF3	30 (brand), 200 (explosie)	Nee
GT2	300 (gifwolk)	Nee
GT3	300 (gifwolk)	Nee
GT4	300 (gifwolk)	Nee



Geconcludeerd wordt de ontwikkellocatie buiten het aandachtsgebied van wegvak U82 ligt. Dit type risicobron vormt geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling.

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 in het brandaandachtsgebied van buisleiding A-510. Hierbinnen moet conform Besluit kwaliteit leefomgeving artikel 5.15 rekening worden 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;
- De ontwikkellocatie bevindt zich niet binnen een PR 10^{-6} -contour of het brand/explosie/gifwolkaandachtsgebied van risicovolle activiteiten, wegvakken, watertrajecten, spoorroutes, luchtvaart en windturbines;

De navolgende hoofdstukken voorzien in de afweging van de activiteiten in de fysieke leefomgeving wat het hogedruk aardgastransportleiding betreft.



Afweging fysieke leefomgeving en groepsrisico

In Leusden bestaat het voornemen om 36 woonunits te realiseren voor het opvangen van 72 ontheemde Oekraïners. De beoogde ontwikkeling is toegelicht en in het kader van omgevingsveiligheid onderzocht. Er kan worden volstaan met een afweging van de inrichting van de fysieke leefomgeving en het groepsrisico.

...

Deze afweging dient gelezen te worden in combinatie met de vigerende veiligheidsplannen van de gemeente Leusden en de daarin gemaakte keuzes.

Wettelijk kader

Algemeen

Onder artikel 5.1 van het Bkl zijn de instructieregels met het oog op een evenwichtige toedeling van functies aan locaties met betrekking tot het waarborgen van de veiligheid opgenomen:

...

1. In een omgevingsplan wordt voor risico's van branden, rampen en crises rekening gehouden met het belang van:
 - a. het voorkomen, beperken en bestrijden daarvan; en
 - b. de mogelijkheden voor personen om zich daarbij in veiligheid te brengen; en
 - c. de geneeskundige hulpverlening.

Aandachtsgebieden en brand- en explosievoorschriftengebieden

1. Een brandvoorschriftengebied en een explosievoorschriftengebied zijn de locaties:
 - a. die in een omgevingsplan kunnen worden aangewezen als op die locaties een brandaandachtsgebied, respectievelijk een explosieaandachtsgebied is toegelaten; en
 - b. waar voor een bouwwerk de eis van artikel 4.90, eerste lid, van het Besluit bouwwerken leefomgeving geldt.
2. In een omgevingsplan wordt:
 - a. een brandaandachtsgebied aangewezen als brandvoorschriftengebied; en
 - b. een explosieaandachtsgebied aangewezen als explosievoorschriftengebied.
3. In afwijking van het tweede lid kan in een omgevingsplan worden afgezien van aanwijzing van een brand- of explosievoorschriftengebied of kan een



kleiner brand- of explosievoorschriftengebied worden aangewezen. Dit geldt niet voor een locatie in een brand- of een explosieaandachtsgebied waar een zeer kwetsbaar gebouw is toegelaten.

4. In een omgevingsplan wordt de geometrische begrenzing vastgelegd van een brandvoorschriftengebied en van een explosievoorschriftengebied.
5. Het tweede lid, aanhef en onder a, derde en vierde lid zijn niet van toepassing als het gaat om een activiteit als bedoeld in bijlage VII, onder C, waarvoor een locatie bij ministeriële regeling als brandvoorschriftengebied is aangewezen.

...

Aandachtsgebieden voor externe veiligheidsrisico's: groepsrisico

1. In een omgevingsplan wordt voor beperkt kwetsbare, kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen en beperkt kwetsbare en kwetsbare locaties binnen een brandaandachtsgebied, een explosieaandachtsgebied en een gifwolkaandachtsgebied 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.
2. Aan het eerste lid wordt in ieder geval voldaan als een omgevingsplan binnen een aandachtsgebied:
 - a. geen beperkt kwetsbare, kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen en beperkt kwetsbare en kwetsbare locaties toelaat; of
 - b. waar het omgevingsplan beperkt kwetsbare, kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen en beperkt kwetsbare en kwetsbare locaties toelaat, waarborgt:
 - 1°. dat maatregelen zijn getroffen ter bescherming van personen in die gebouwen en op die locaties; of
 - 2°. dat het aantal doorgaans aanwezige personen of de tijd dat die aanwezig zijn in die gebouwen en op die locaties beperkt is.

...

Overzicht relevante gebieden en aantal (zeer/beperkt) kwetsbare gebouwen

Er zijn drie gebieden van belang:

- Het belemmeringengebied aan weerszijden van de buisleiding (8 meter breed in totaal);
- De 100%- letaliteitszone. Deze zone is het deel van het brandaandachtsgebied dat het dichtstbij ligt van de aardgasbuisleiding;
- Het overige gedeelte van het brandaandachtsgebied (99% tot 1% letaliteitszone).



Ontwikkellocatie (blauw) met belemmeringszone (rood), 100%-letaliteitszone (oranje gearceerd) en 1% letaliteitszone (geel gearceerd), bewerking: SAB

Belemmeringengebied

Volgens artikel 5.18 van het Bkl is een belemmeringengebied buisleiding de locatie aan weerszijden van een buisleiding gemeten vanuit het hart van de buisleiding tot een afstand van:

- a 5 meter; of
- b 4 meter, als door de buisleiding aardgas wordt vervoerd, met een druk van 1.600 tot en met 4.000 kPa.

In deze zone zijn (zeer) kwetsbare gebouwen zoals woningen of gebouwen die geen binding hebben de buisleiding niet toegestaan. Dit belemmeringengebied moet opgenomen/vastgelegd zijn in het omgevingsplan. De buisleiding A-510 kent een werkdruk van 66,20 bar, oftewel 6.620 kPa. De geldende afstand bedraagt derhalve 5 meter aan weerszijden van de buisleiding. Dit belemmeringengebied wordt in acht genomen bij de laatste versie van het besluitgebied, zodat er geen woningen of bebouwing aanwezig zijn langs de buisleiding of op het belemmeringengebied. De initiatiefnemer zorgt dat de directe omgeving van de hogedruk aardgastransportleiding A-510 toegankelijk blijft voor eventueel onderhoud of aanpassingen van de leidingbeheerder.



100% letaliteitszone

In deze zone is de kans om te overleven bij een fakkelbrand vanwege de aardgasleiding vrijwel nihil. De 100% letaliteitszone is indicatief. Alle woningen liggen binnen de 100% letaliteitszone.

Overig deel brandaandachtsgebied (1% - 99% letaliteitszone)

Naast de 100% letaliteitszone bestaat het brandaandachtsgebied uit een tweede schil waar de overlevingskans groter is. Maatregelen zijn makkelijker te treffen en doelmatiger. Er liggen geen woningen in dit gebied.

...

Conclusie overzicht relevante gebieden

Op grond van de provinciale handreiking zijn kwetsbare gebouwen niet toegestaan in de 100% letaliteitszone. In de letaliteitszone tussen de 1% en 99% laat de handreiking (beperkt) kwetsbare gebouwen en locaties toe onder voorwaarden (beslisbom volgen). Het project voorziet in de realisatie van (tijdelijke) kwetsbare gebouwen.

...

Scenario's

In het navolgende worden de calamiteitenscenario's beschreven die, gezien de afstand tot de ontwikkellocatie het meest relevant zijn. Overige scenario's kunnen voor transport van gevaarlijke stoffen eveneens van belang zijn, maar zijn slechts in mindere mate relevant voor de beoogde ontwikkeling.

Fakkelbrand

Een fakkelbrand ontstaat ten gevolge van een breuk in een hogedruk aardgasleiding. Tijdens graafwerkzaamheden kan de leiding beschadigd raken waardoor aardgas ontsnapt en door een vonk ontsteekt. De kans op een acute breuk is immers zeer gering. De kans dat de buisleiding bijvoorbeeld bij graafwerkzaamheden beschadigd raakt is vele malen groter. Door extra begeleiding bij dergelijke werkzaamheden wordt de kans op een ongeval kleiner en daarmee neemt ook het groepsrisico af. Extra begeleiding wordt dan ook ten zeerste aangeraden bij graaf- of boorwerkzaamheden.

...



...

Scenario fakkelbrand (Bron: <https://scenarioboeken.nipv.nl/>)



Beschouwing van de handreiking omgevingsveiligheid (externe veiligheid) - Provincie Utrecht

Voor hogedruk aardgastransportleidingen maakt de provincie een onderscheid tussen het gebied waar in theorie 100% van de aanwezigen komt te overlijden, en het gebied waar dit percentage tussen de 1 en 99% ligt (1% letaliteitszone).

... In het gebied waar 100% van de aanwezigen in theorie komt te overlijden is de warmtestraling zo hevig, dat het vrijwel onmogelijk is om afdoende beschermende maatregelen te treffen. In dat gebied sluit de provincie conform de handreiking daarom, naast de zeer kwetsbare gebouwen, ook de kwetsbare gebouwen en locaties uit (al dan niet met afwijkingsmogelijkheid). Beperkt kwetsbare gebouwen en locaties laat de provincie conform de handreiking onder voorwaarden wel toe, omdat het een beperkt aantal personen betreft en personen er vaak kortstondig verblijven. (Zeer) kwetsbare gebouwen mogen in deze zone niet ontwikkeld worden. Op basis van informatie op de website van het NIPV¹ valt te herleiden dat voorliggende aardgasbuisleiding een 100% letaliteitgrens kent van circa 160 meter. (Zeer) kwetsbare gebouwen betreffen bijvoorbeeld onderwijsfuncties, bijeenkomstfuncties of woningen met een dichtheid van meer dan twee per hectare. ...

In het gebied waar de letaliteit tussen de 1% en 99% ligt, zijn wel maatregelen te treffen die voldoende bescherming bieden. Het percentage letaliteit geeft het aandeel van de aanwezigen in een gebied weer, dat kan komen te overlijden als gevolg van een incident met een gevaarlijke stof. Zeer kwetsbaar gebouwen zijn niet toegestaan in een brandaandachtsgebied. In de letaliteitszone tussen de 1% en 99% laat de handreiking (beperkt) kwetsbare gebouwen en locaties toe onder voorwaarden.

De voorwaarden om kwetsbare gebouwen in de 100% letaliteitszone toe te staan zijn gebonden aan een beslisboom in het kader van een afwegingskader. Het stappenplan dient als volgt te worden doorlopen. Er moet worden gekeken naar een hogere stap indien niet kan worden voldaan aan de lagere stap. In dit geval wordt de beslisboom doorlopen omdat het wel om woningen gaat. Er kan echter voldoende bescherming worden geboden door begeleiding bij graaf- of boorwerkzaamheden.

¹ <https://scenarioboeken.nipv.nl/hoge-druk-aardgasleiding-fakkelbrand/>

Stappenplan handreiking omgevingsveiligheid provincie Utrecht

Stappen	Inhoud
Stap 1	Alternatieve locatie zoeken
Stap 2a	Afstand houden van het brandaandachtsgebied
Stap 2b	Personendichtheid binnen het brandaandachtsgebied beperken
Stap 3	Bestaande bescherming checken
Stap 4	Eventuele aanvullende veiligheidsmaatregelen treffen
Stap 5	Haalbaarheidsbeoordeling extra maatregelen
Stap 6	Indien stap 5 mogelijk, voorschriftengebied aanwijzen
Stap 7	Zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid op orde hebben

De navolgende hoofdstukken voorzien in een eerste afweging van de activiteiten in de fysieke leefomgeving.

Stap 1: een alternatieve locatie zoeken

Het is vanuit eigendomsrechtelijk oogpunt en stedenbouwkundig oogpunt niet mogelijk om een alternatieve locatie te zoeken voor voorliggende ontwikkeling. De maatschappelijke noodzaak is dermate hoog dat nu een nieuwe locatie zoeken die geschikt is niet binnen de mogelijkheden valt. Deze locatie is het best bevonden voor de beoogde ontwikkeling. De provinciale handreiking erkent ook dat het niet altijd mogelijk is om buiten grote aandachtsgebieden zoals in deze situatie te ontwikkelen. De betreffende leiding A-510 wordt zelfs expliciet genoemd.

Stap 2a: het houden van afstand binnen het aandachtsgebied

Er is binnen het aandachtsgebied afstand gehouden door de belemmeringzone rond de buisleiding vrij te houden van bebouwing. Afstand houden van de 100%-letaliteitszone is geen mogelijkheid.



Stap 2b: het beperken van personendichtheid binnen aandachtsgebied

Tussen de bebouwing en de buisleiding ligt een parkeerterrein. De complexen zijn haaks op de buisleiding geprojecteerd. Zodoende is het oppervlak dat parallel aan de buisleiding ligt zoveel mogelijk beperkt.

Stap 3: bestaande bescherming

... Aangenomen wordt dat de bestaande bescherming niet voldoende is. Voor zover bekend is er geen bestaande bescherming aanwezig.

Stap 4: aanvullende veiligheidsmaatregelen

... Het realiseren van vlucht- en of schuilmogelijkheden kan onder meer door omgevingsmaatregelen. Het afschermen van de buisleiding is landschappelijk gezien niet mogelijk vanwege de beperkte ruimte. Wel wordt geadviseerd begeleiding bij bouwwerkzaamheden rond de buisleiding te vragen bij de GasUnie. De kans op een acute breuk is immers zeer gering. De kans dat de buisleiding bijvoorbeeld bij graafwerkzaamheden beschadigd raakt is vele malen groter. Door extra begeleiding bij dergelijke werkzaamheden wordt de kans op een ongeval kleiner en daarmee ook het groepsrisico. Het restrisico wordt veroorzaakt door overige factoren zoals acute breuk of een breuk op grotere afstand van de projectlocatie. Mensen die zich buiten en binnen bevinden kunnen niet op tijd vluchten tenzij ze zich aan de achterzijde van bebouwing bevinden en zo afgeschermd worden.

Vluchtwegen in het brandaandachtsgebied dienen waar mogelijk te worden afgeschermd door middel van grondwallen of muren om vluchten beter mogelijk te maken. Deels zal hier sprake van zijn door de nieuwe bebouwing en reeds aanwezige bebouwing. Verder is het van belang om geen doodlopende wegen te realiseren die als vluchtroute fungeren en moeten alle wegen voldoen aan de vereisten² om de bereikbaarheid voor de hulpdiensten te borgen. Hier is in overleg met de veiligheidsregio Utrecht (VRU) rekening mee gehouden door aan de westzijde een extra toegang tot het gebied te realiseren in de vorm van een brug. Dit bevordert zowel de bereikbaarheid als de vluchtmogelijkheden.

² Zoals opgenomen in de Handreiking Bluswatervoorzieningen en bereikbaarheid 2019, uitgegeven door Brandweer Nederland



Op basis van het stedenbouwkundigplan worden er vluchtroutes en nooduitgangen van de risicobron af gerealiseerd. Verder kan een calamiteit aan de buisleiding het makkelijkst voorkomen worden door middel van extra begeleiding bij graaf- of boorwerkzaamheden rond de buisleiding. De kans op een spontane breuk is immers zeer gering. Verder kunnen er bronmaatregelen aan de leiding genomen worden door deze dieper te vergraven. Het is onbekend of en waar bluswatervoorzieningen aanwezig zijn. Dit dient te worden gewaarborgd. Aangezien hier voldoende mogelijkheden bestaan om een veilige leefomgeving te realiseren wordt het niet noodzakelijk geacht bouwkundige maatregelen te nemen.

...

Risicocommunicatie

Bij een calamiteit, waarbij fakkelbranden kunnen ontstaan, is het belangrijk dat de aanwezigen in het besluitgebied worden geïnformeerd hoe te handelen bij dat incident. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van de zogenaamde waarschuwings- en alarmeringspalen (WAS-palen) of NL-alert. De standaard risicocommunicatie (artikel 46 Wet veiligheidsregio's) biedt mensen in een aandachtsgebied onvoldoende bescherming tegen de gevaren van fakkelbrand. Daarom is het nodig dat binnen aandachtsgebieden aanvullende risico- en crisiscommunicatie wordt georganiseerd. Deze aanvullende communicatie is nodig om ervoor te zorgen dat reeds bestaande beschermingsmaatregelen en/of nieuw te treffen beschermingsmaatregelen (beperken personendichtheid, vlucht- en schuilmogelijkheden en omgevingsmaatregelen) ook toegepast kunnen worden. Met andere woorden, aanvullende beschermingsmaatregelen kunnen alleen bescherming bieden als mensen ook geïnformeerd zijn over de optredende gevaren binnen het aandachtsgebied, de maatregelen die getroffen zijn en hun handelingsperspectieven in geval van een ongeval. Er moet daarbij zowel aandacht zijn voor communicatie voorafgaand aan een mogelijk ongeval (risicocommunicatie), alsook voor communicatie tijdens een ongeval (crisiscommunicatie).

...

Stap 5: haalbaarheid beoogde maatregelen

De maatregelen aan de bron worden relatief eenvoudig geacht. Ook de maatregelen met betrekking tot bereikbaarheid, bestrijdbaarheid en vluchtwegen zijn allen reeds opgenomen in het stedenbouwkundigplan of zijn relatief eenvoudig in te passen. Ten tijde van de vergunningverlening dienen de benodigde maatregelen te worden geborgd.

Stap 6: voorschriftengebied

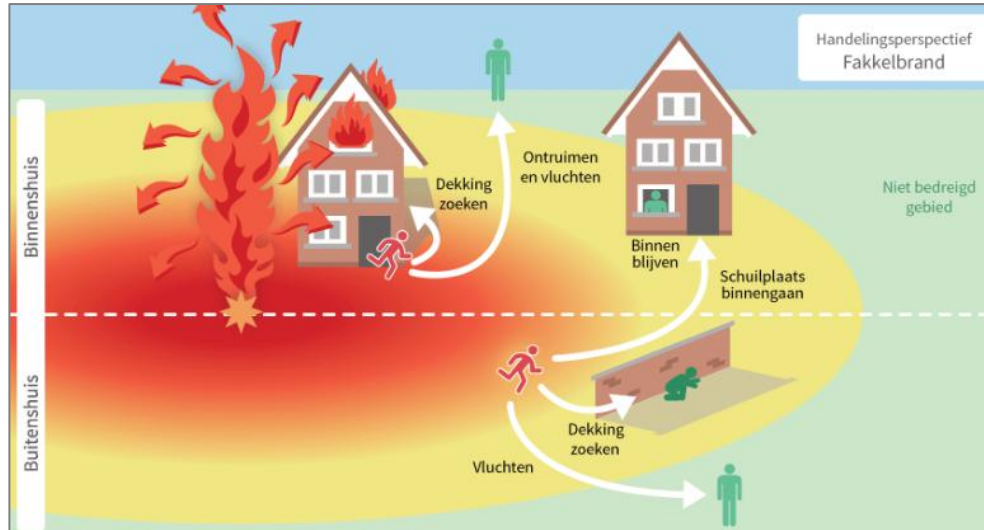
Het wordt niet noodzakelijk geacht om een voorschriftengebied aan te wijzen ten aanzien van de woningen. De Handreiking Omgevingsveiligheid schrijft immers dat bouwkundige maatregelen bij een brandscenario zoals in voorliggende situatie maar zeer beperkt effectief zal zijn of niet duidelijk is hoe de maatregelen uitgevoerd moeten worden. Bovendien zijn de kosten significant, zeker gezien de tijdelijkheid van de ontwikkeling. Aangezien er geen zeer kwetsbaar gebouw binnen het aandachtsgebied wordt mogelijk gemaakt wordt het aanwijzen van een voorschriftengebied dan ook niet noodzakelijk, noch effectief geacht.

...

Stap 7: zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid

Zelfredzaamheid is het zichzelf kunnen onttrekken aan een dreigend gevaar, zonder daadwerkelijke hulp van hulpverleningsdiensten. De mogelijkheden voor zelfredzaamheid bestaan globaal uit schuilen en ontvluchting. Het zelfredzame vermogen van personen in de buurt van een risicovolle bron is een belangrijke voorwaarde om grote effecten bij een incident te voorkomen. Navolgende figuren geven het handelingsperspectief weer bij de maatgevende scenario's.

...



Handelingsperspectief fakkelbrand (Bron: <https://scenarioboeken.nipv.nl/>)

Vlucht- en schuilmogelijkheden

Vanwege de ligging van de beoogde ontwikkeling binnen het gifwol- en brandaandachtsgebied worden in het navolgende de factor die de zelfredzaamheid beïnvloeden besproken. Het betreffen de mogelijkheden tot schuilen, vluchten en het zelfredzame vermogen van de aanwezigen binnen het besluitgebied. Bij



schuilen is er een onderscheid tussen schuilen op een langdurig veilige plaats (safe haven) of het snel kunnen schuilen/dekking zoeken op een tijdelijke veilige plaats (shelter in place).

Schuilen

In dit geval ligt het besluitgebied bijna volledig binnen het brandaandachtsgebied van buisleiding A-510, waardoor langdurig schuilen niet tot het beste handelingsperspectief behoort. Schuilen kan wel beter mogelijk gemaakt worden door de gebouwen brandwerend te maken maar uiteindelijk zal langdurig schuilen niet mogelijk zijn. Echter, dit zal niet zorgen dat woningen geen brand vatten. Dit wordt dan ook niet kosteneffectief geacht. Er zijn in dit geval andere, meer effectieve maatregelen.

Vluchten

Bij vluchten is er een onderscheid tussen vluchten, ontruimen en evacueren. In alle gevallen is van belang dat er voldoende, bereikbare vluchtwegen zijn om er gebruik van te kunnen maken. Onder deze begrippen wordt het volgende verstaan:

- Vluchten: aanwezige mensen kunnen op eigen initiatief een veilige plek bereiken; die veilige plek kan ook een schuilplaats zijn in het getroffen (aandachts)gebied. Dit advies is ook van toepassing op het brandbare scenario;
- Ontruimen: aanwezige mensen verlaten (zelfstandig) het gebied via veilige vluchtwegen na een advies van de parate diensten (vaak brandweer of politie);
- Evacueren: aanwezige mensen verlaten (al dan niet gedwongen en meestal onder begeleiding) het gebied via veilige vluchtwegen op last van de overheid.

Mocht vluchten noodzakelijk zijn, dan is het besluitgebied naar het westen te ontvluchten. Hier is namelijk een fietsbrug voorzien. Zo kan het besluitgebied veilig verlaten worden via de westzijde. Deze route is bovendien afgeschermd door de beoogde bebouwing. Dit zal het groepsrisico verlagen in het geval van een calamiteit aan de buisleiding.

Mensen die zich buiten en binnen bevinden en niet afgeschermd zijn van de buisleiding door bebouwing hebben geen mogelijkheid om te vluchten aangezien de ontwikkellocatie in de 100%-letaliteitszone ligt. De kans op een ongeval is echter zeer gering. Zeker bij toepassing van de genoemde bronmaatregelen in de vorm



van begeleiding bij werkzaamheden door de GasUnie. Het bevoegd gezag kan dit restrisico acceptabel achten.

Aanvullende bouweisen

... Zoals gezegd wordt het niet noodzakelijk geacht om een voorschriftengebied aan te wijzen voor het brandaandachtsgebied. Ook wordt het niet nodig geacht om aanvullende bouweisen toe te passen. Er zal voldoende bescherming bestaan met besproken vlucht- en schuilmogelijkheden. De bebouwing zelf zal immers aan de relevante brandklasse moeten voldoen om vluchten mogelijk te maken. Aangezien het niet om minder zelfredzame mensen gaat wordt standaard brandklasse voldoende geacht.

Beheersbaarheid/ bestrijdbaarheid

... Allereerst is het voor de bestrijdbaarheid van een ramp of zwaar ongeval van belang om de aanrijdtijden van de brandweer voor het besluitgebied te inventariseren. Vanuit de brandweerkazerne Leusden is de locatie binnen 7 minuten te bereiken, vanuit brandweerkazerne Soesterberg binnen 11 minuten en brandweerkazerne Achterveld binnen 12 minuten. Geconcludeerd wordt dat het besluitgebied en diens directe omgeving goed bereikbaar is voor de brandweer.

Bij een calamiteit, waarbij een brand optreedt, zal de brandweer inzetten op het beperken of voorkomen van effecten. Deze inzet zal voornamelijk plaatsvinden bij de bron, door te proberen de brand te blussen. De brandweer richt zich dan niet direct op het bestrijden van effecten in of nabij het besluitgebied. Op het moment dat er een fakkelbrand ten gevolge van de buisleiding kan de brandweer alleen op locatie komen op het moment dat de Gasunie de gasleiding heeft afgesloten en er geen gevaarlijke stoffen meer vrijkomen.

Verder dient goed gekeken te worden naar de bereikbaarheid van het besluitgebied. Tussen de Buitenplaatsweg en de Ursulineweg zit een knip voor autoverkeer. In overleg met de VRU is al een extra vluchtroute toegevoegd door aan de westzijde een brug toe te voegen. Dit zorgt voor een verhoging van beheersbaarheid/bestrijdbaarheid omdat het besluitgebied via deze route te benaderen is. Zo zal het groepsrisico dalen.



...

Verloop bij grootschalig brandweer optreden (Bron: <https://scenarioboeken.nipv.nl/>)

Bluswatervoorzieningen

Verder is het van belang dat er voldoende bluswatervoorzieningen aanwezig zijn. Dit kan worden afgestemd met de veiligheidsregio.

...



Conclusie

Het voornemen bestaat om 36 flexwoningen te realiseren aan de Buitenplaatsweg te Leusden. De ontwikkellocatie ligt binnen het brandaandachtsgebied van een hogedruk aardgasleiding. Derhalve is een afweging van de inrichting van de omgeving en het groepsrisico opgesteld.

... De beslisboom van de provincie Utrecht is doorlopen. Aangeraden wordt om in dit geval af te wijken van het beleid. Het gaat om een klein aantal woningen. Het risico op een acute breuk is nagenoeg nul. Alleen bij graaf- of boorwerkzaamheden bestaat er risico op een breuk. Door begeleiding van de GasUnie te vragen kan dit risico verder worden verminderd. Bovendien wonen er nog geen mensen tijdens de aanlegwerkzaamheden van de woningen.

- Aangeraden wordt om voldoende (nood)uitgangen en vluchtwegen van de risicobron af te realiseren. Momenteel is de locatie alleen via de oostzijde te bereiken.
- Verder dienen er voldoende bluswatervoorzieningen en de juiste risicocommunicatie aanwezig te zijn.

... Mensen die zich buiten en binnen bevinden en niet afgeschermd zijn van de buisleiding door bebouwing hebben geen mogelijkheid om te vluchten omdat de ontwikkellocatie in de 100%-letaliteitszone ligt. De kans op een ongeval is echter zeer gering. Zeker bij toepassing van de genoemde bronmaatregelen in de vorm van begeleiding bij werkzaamheden door de GasUnie. Verder is in overleg met de VRU een extra vluchtroute aan de westzijde toegevoegd in de vorm van een brug. Zo wordt de zelfredzaamheid en bereikbaarheid bevorderd en neemt het groepsrisico dus af. Het bevoegd gezag kan dit restrisico acceptabel achten.

Mits hiermee rekening wordt gehouden kan er voldoende bescherming worden gerealiseerd. Het aspect omgevingsveiligheid vormt dan geen belemmering voor de 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. Het advies van de veiligheidsregio is reeds verwerkt in dit document.

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;



- 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



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.

...

Legenda toegepaste uitzonderingsgrondslagen

In dit document zijn gegevens definitief geanonimiseerd op grond van:

Wet	Artikel	Omschrijving	Pagina's
Wet open overheid	Art. 5.1 lid 2 sub e	De eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer	1