

## **VEILIGHEID EN HULPVERLENING**

### **1. Fysieke Veiligheid**

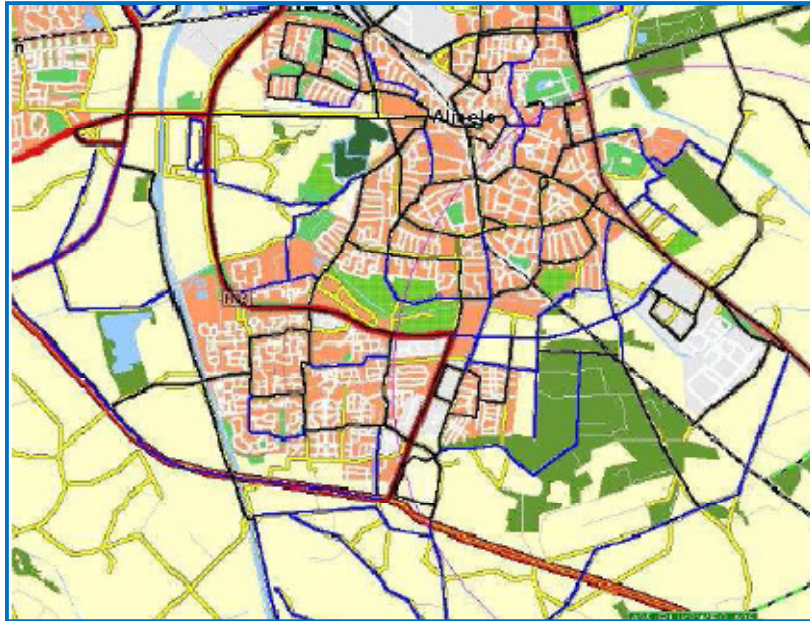
#### **a. Inleiding**

Het aspect fysieke veiligheid beoogt het beschermen van mens, dier en milieu tegen (de gevolgen van) ongevallen en rampen. Ondanks de gerealiseerde veiligheidsmaatregelen en -voorzieningen blijft er een restrisico waarbinnen incidenten plaats kunnen vinden. Om de effecten van een incident zoveel mogelijk te beperken, is het noodzakelijk dat hulpverleningsdiensten adequaat op kunnen treden en dat burgers zich in veiligheid kunnen brengen. Bij nieuwe of bij het actualiseren van bestaande bestemmingsplannen toetst de afdeling Veiligheid & Hulpverlening het conceptplan op fysieke veiligheidsaspecten aan landelijke\*, regionale en gemeentelijke richtlijnen en/of regelgeving. Voor het opstellen van het brandweeradvis m.b.t. de fysieke veiligheid in het bestemmingsplan Bornerbroek hanteert de brandweer een aantal afwegingsaspecten:

- Bereikbaarheid
- Opkomsttijd
- Bluswatervoorziening
- Bestrijdbaarheid / zelfredzaamheid
- Sirenedekking
- Samenhang veiligheidsketen

#### **b. Bereikbaarheid**

Een goede en dus snelle bereikbaarheid van branden en ongevallen heeft een belangrijke invloed op de effectiviteit van het brandweerwerk en daarmee op de veiligheid van de burgers. Het uitgangspunt voor een goede bereikbaarheid is dat een gebied via minimaal twee ontsluitingswegen toegankelijk dient te zijn. De vluchtwegen dienen voldoende capaciteit te hebben om de volledige populatie uit het gebied te kunnen evacueren (ook als een vluchtweg is afgesloten) én om hulpverleningsdiensten het gebied in te laten komen. De inrichting van de openbare ruimte moet voldoen aan artikel 2.5.3 van de gemeentelijke bouwverordening. De inrichting van de ruimte kan bestrijding negatief of positief beïnvloeden. Daarbij gaat het tevens om de opstel mogelijkheden om in de belaste omgeving het materiaal te op te stellen. In Almelo zijn voor de bereikbaarheid van de brandweer in 2000 de doorstroommassen aangewezen. In 2007 zijn in samenspraak met de hulpdiensten (waaronder de brandweer) de nieuwe uitrukroutes aangewezen. Na het vaststellen van de hulpdienst routes vormt dit een van de uitgangspunten bij het bepalen van de verkeersstructuur.

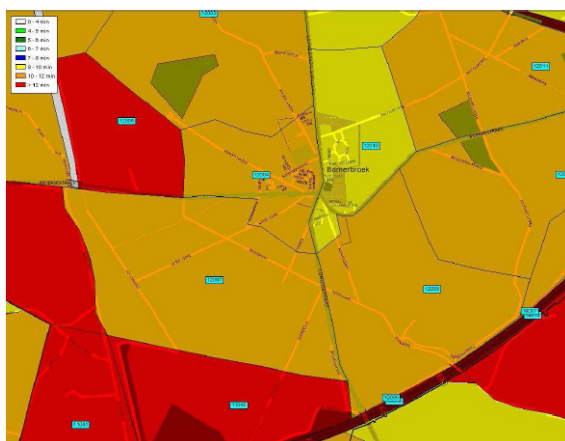


Hoofduitrukroutes brandweer, Almelo Zuid

Bornerbroek is via verschillende toegangswegen te bereiken. In het plangebied zijn wel enkele doodlopende wegen. Vanuit veiligheidsoogpunt is het acceptabel maar niet wenselijk.

### c. Opkomsttijd

De kortste opkomsttijd geeft de grootste kans op het beperken van het aantal, het overleven en het herstel van slachtoffers. Gebouwen met een hoger brandrisico, minder zelfredzame personen en/of slechte vluchtmogelijkheden moeten sneller kunnen worden bereikt dan preventief goed uitgevoerde gebouwen met zelfredzame personen. In de Handleiding Brandweezorg staat op objectsoort beschreven binnen welke tijd de brandweer geacht wordt ter plaatse te zijn. Berekeningen, zoals beschreven in de tabel, geven weer welke tijd de brandweer nodig heeft om in het gebied Bornerbroek ter plaatse te komen. Daarbij is onderscheid gemaakt tussen de dag- en nachtsituatie, omdat in Almelo gedurende kantooruren (dagsituatie) vanaf post Centrum uitrukt en buiten kantooruren (nachtsituatie) vanaf de Posten Noord en Zuid. Tevens wordt er rekening gehouden met de opkomsttijd van de buurgemeenten.



VAKNUMMER	OPK	KAZ	OPK	KAZ	OPK	KAZ	OPK	KAZ
NIEUW SAVE	TS 1	TS 1	TS 2	TS 2	TS 3	TS 3	TS 4	TS 4
12004	10,7	AMC	11,1	DDN1	12,6	DDN2	12,8	AMZ
12010	9,8	AMC	11,9	AMZ	11,6	DDN1	13,1	DDN2

KVT dagsituatie Bornerbroek

VAKNUMMER	OPK	KAZ	OPK	KAZ	OPK	KAZ	OPK	KAZ
NIEUW SAVE	TS 1	TS 1	TS 2	TS 2	TS 3	TS 3	TS 4	TS 4
12004	10,8	AMZ	11,1	DDN1	12,6	DDN2	13,2	FTR
12010	9,9	AMZ	11,6	DDN1	13,1	DDN2	14,1	ETR

KVT nachtsituatie 'Bornerbroek'

Opkomsttijden nachtsituatie Bornerbroek

#### d. Bluswatervoorziening

Voor een optimale bluswatervoorziening wordt onderscheid gemaakt in primaire, secundaire en tertiaire bluswatervoorzieningen. Dit onderscheid is van belang omdat de eisen die aan de parameters: afstand, capaciteit en bereikbaarheid worden gesteld voor de diverse bluswatervoorzieningen verschillend zijn. De basiskenmerken van deze drie modellen zijn:

- De primaire bluswatervoorziening: bestaat uit brandkranen op het drinkwaterleidingnet;
- De secundaire bluswatervoorziening: uit bronnen (grondwater)/ vijvers en kanalen (oppervlaktewater)/ blusriool (regenwater/oppervlaktewater);
- De tertiaire bluswatervoorziening: vijvers en kanalen (oppervlaktewater) op grote afstand die permanent water kunnen leveren.

	Bluswatervoorziening		
Parameters	Primair	Secundair	Tertiair
Capaciteit (in m <sup>3</sup> /uur)	60 of 30 (permanent)	90 (minimaal 4 uur)	240 (permanent)
Afstand tot object	40 meter	320 meter	2.500 meter
Bereikbaarheid door brandweervoertuig	Max. 15 meter	Max. 8 meter	Max. 50 meter

*Eisen bluswatervoorziening*

Voor de primaire bluswatervoorziening geldt dat op verschillende locaties het aantal brandkranen ontoereikend is. Vanuit veiligheidsoogpunt is het dan ook wenselijk dat er brandkranen bij worden geplaatst. Daarnaast is van sommige leidingen de diameter onvoldoende, waardoor de brandkranen mogelijk niet de gewenste capaciteit leveren. Om dit daadwerkelijk aan te tonen dienen capaciteitsmetingen uitgevoerd te worden door de drinkwatermaatschappij. Indien er grootwatertransport in het plangebied noodzakelijk is dan is het Twente Kanaal of het Grasbroek het dichtstbijzijnde open water. Als "De Doorbraak" gereed is kan deze eveneens als bluswatervoorziening dienen.

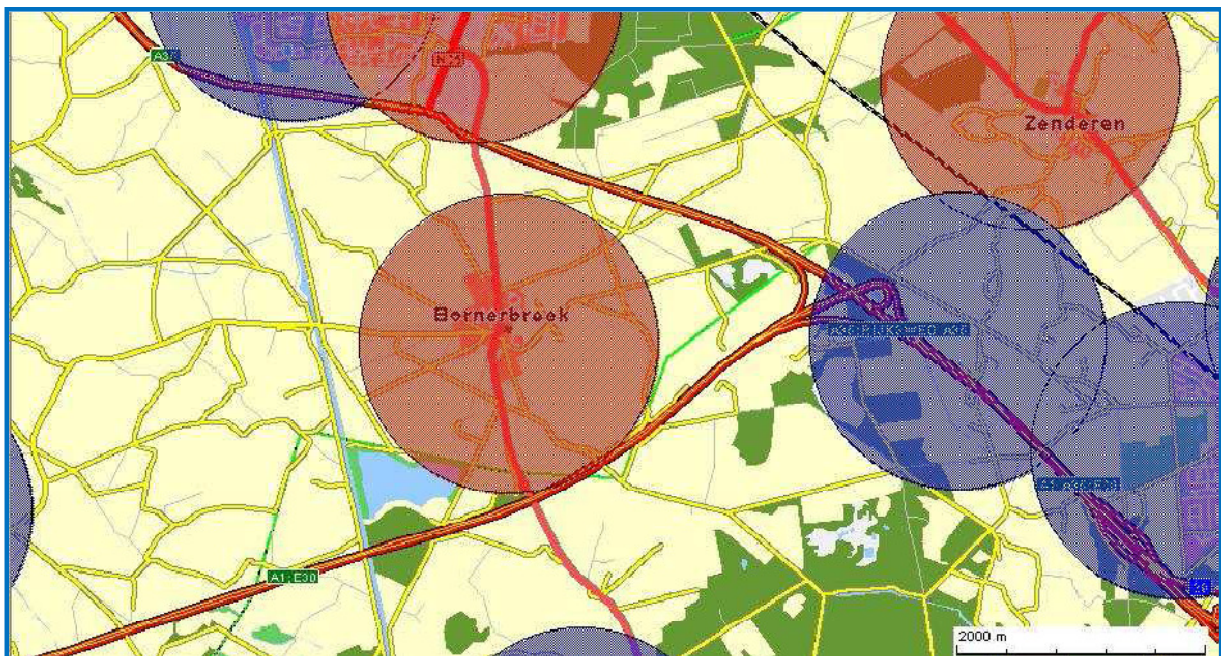
#### e. Bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid

Voor een goede bestrijdbaarheid van een incident is het van belang dat de bereikbaarheid, opkomsttijd, bluswatervoorziening en brandpreventieve voorzieningen toereikend zijn. Daarnaast speelt de zelfredzaamheid van burgers een rol. Zelfredzaamheid is het zichzelf kunnen onttrekken aan een dreigend gevaar, zonder daadwerkelijke hulp van hulpverleningsdiensten. Dit kan door schuilen en indien nog mogelijk vluchten uit het bedreigde gebied. Het zelfredzame vermogen van personen in de buurt van een risicovolle bron is een belangrijke voorwaarde om grote effecten bij een incident te voorkomen. Ruimtelijke inrichting kan op verschillende manieren inspelen op de zelfredzaamheid. Zo dienen bouwwerken minimaal te voldoen aan de eisen van het bouwbesluit. Vluchtrichtingen uit gebouwen zijn hierin ook geregeld en dienen zoveel mogelijk tegengesteld van elkaar te zijn gelegen. Op deze wijze zal in bijna alle situaties een vluchtrichting van de bron af gelegen zijn. Over het algemeen zijn er voor de mensen voldoende mogelijkheden om zichzelf in veiligheid te brengen. Ook zijn de meeste mensen zelfredzaam. Uitgezonderd de objecten als Theresiahof waar minder of niet-zelfredzame mensen verblijven. Net buiten de plangrenzen bevindt

zich een lpg-tankstation. In geval van een incident reikt het effectgebied tot in dit plangebied. Hier dient bij mogelijke ontwikkelingen rekening mee te worden gehouden.

#### **f. Waarschuwings- en alarmeringssysteem (WAS)**

De Regionale Brandweer Twente\* heeft conform artikel 3 van de Brandweerwet 1985 de wettelijke taak zich voor te bereiden op de coördinatie bij de bestrijding van rampen en zware ongevallen én het waarschuwen van de bevolking middels het sirenenet. Eén van de taken die uit deze verantwoordelijkheden voortvloeit is, in overleg met het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (afgekort tot BZK), het inrichten en onderhouden van een optimaal dekkende verdeling van de sirenes van het waarschuwings- en alarmeringssysteem (afgekort tot WAS) in haar verzorgingsgebied. De sirenes worden eens per maand op een vast moment in heel Nederland luid getest, om te controleren of de apparatuur werkt en om het signaal bij burgers bekend te maken, zodat de sirene in geval van een ramp wordt herkend.



*Sirenedekking 'Bornerbroek'*

Bij het actualiseren van een bestemmingsplan en/of uitbreidingen in het gebied wordt bekeken of de bestaande sirenes het gehele gebied kunnen afdekken. Op de kaart staat het grafische dekkingsgebied van de sirenes aangegeven. Voor de sirene in Bornerbroek geldt dat deze reeds is geplaatst. Hierdoor kunnen, afhankelijk van het soort incident, de mensen in het gebied gewaarschuwd worden.

#### **g. Samenhang veiligheidsketen**

Niet alleen inhoudelijke maar ook procesmatige aspecten dienen meegewogen te worden om de kosten-/ baten-analyse compleet te maken. Deze aspecten laten zich het beste vertalen in de te onderscheiden schakels in de veiligheidsketen.

### *Pro-actie*

Vanuit de schakel pro-actie worden de genoemde maatregelen met betrekking tot bluswatervoorziening, bereikbaarheid en het WAS uitgevoerd.

### *Preventie*

Er moet bij de schakel preventie rekening worden gehouden met de bestaande wetten regelgeving. Specifieke aandacht gaat uit naar gebouwen met minder zelfredzame bewoners.

### *Preparatie*

Inrichtingen die onder het RRGs vallen en de risicokaart(hulpdienst)relevante objecten moeten in de planvorming van de brandweer worden opgenomen. Gedacht kan worden aan bereikbaarheidskaarten of aanvalsplannen.

### *Repressie*

Vanuit de repressieve dienst wordt in geval van een incident ter plaatse bepaald hoe er wordt ingezet.

## **2. Externe veiligheid**

### **a. Algemeen**

De risico's, gevaarbronnen binnen, maar ook in de nabijheid, van het plangebied zijn geïnventariseerd. Beoordeelde gevaarbronnen kunnen bedrijven zijn maar ook transportroutes over de weg, rail of vaarwater en leidingroutes voor brandstoffen zoals bijvoorbeeld gasleidingen. Beoordeeld is of kan worden voldaan aan de grenswaarden voor het plaatsgebonden (individueel) risico en of voldaan kan worden aan de oriënterende waarde voor het groepsrisico. Het besluit "Externe Veiligheid inrichtingen" (BEVI), de regeling externe veiligheid inrichtingen, de handreiking verantwoording groepsrisico zijn bij deze beoordeling toegepast. Bedrijven zoals geregistreerd in het "Risico Register Gevaarlijke Stoffen", het RRGs, zijn in de beoordeling van het plaatsgebonden en groepsrisico voorzover aanwezig meegenomen.

Voor het beoordelen van transportrisico's is gebruik gemaakt van de circulaire "risico normering vervoer gevaarlijke stoffen" het RRGs. Voor het beoordelen van de risico's van gasleiding is de circulaire "zoning langs hoge-druk aardgastransportleidingen 1984" als uitgangspunt gehanteerd.

Getracht wordt de risicocontouren zoveel mogelijk op het terrein van de risicoinrichting/bron zelf te projecteren. Dit teneinde beperking van het gebruik van terrein van derden zoveel mogelijk te voorkomen. Daar waar veiligheidscontouren zich uitstrekken tot terreinen van derden kan dit beperkingen opleveren voor het gebruik van deze terreinen. Dit plangebied omhelst in hoofdzaak een woongebied.

De mogelijkheden voor het vestigen van risicobedrijven wordt in dit plan uitgesloten.

#### **b. Omgeving**

In de directe omgeving van het plangebied zijn geen risicobedrijven aanwezig welke met de effectafstanden tot in het plangebied reiken.

In de directe omgeving van dit plangebied zijn geen transportroutes voor het wegverkeer gelegen waarover gevaarlijke stoffen mogen worden getransporteerd

In de directe omgeving van dit plangebied zijn geen transportroutes voor het railverkeer gelegen.

In de directe omgeving van dit plangebied zijn transportroutes over het water gelegen waarover gevaarlijke stoffen mogen worden getransporteerd, welke ook het plangebied doorkruisen.

In de directe omgeving van het plangebied zijn geen gastransportleidingen gelegen welke ook het plangebied doorkruisen.

#### **c. Risicobedrijven in het plangebied**

In het plangebied zelf zijn geen bedrijven aanwezig welke conform het BEVI zijn te beschouwen als risicobedrijven.

### **3. Groepsrisico**

Het groepsrisico GR kent geen vaste norm waaraan dient te worden voldaan maar een oriënterende waarde welke dient te worden getoetst. Bij het vaststellen van bestemmingsplannen dient elke (mogelijke) verandering van het groepsrisico verantwoord te worden (de verantwoordingsplicht). Deze verantwoordingsplicht geldt ook als het groepsrisico wijzigt maar wel onder de oriënterende waarde blijft. Nadere verantwoording van het groepsrisico hoeft, vanwege het ontbreken van relevante risicobronnen, niet plaats te vinden.