

BRANDWEER



Burgemeester en wethouders van gemeente Waterland
Afdeling VROM
t.a.v. de heer ir. P. Sountheranayagam
Postbus 1000
1140 BA MONNICKENDAM

Prins Bernhardplein 112
1508 XB Zaandam
Postbus 150
1500 ED Zaandam
Telefoon 075 - 681 18 11
Fax 075 - 617 41 41
info@rbzw.nl
www.rbzw.nl

Datum	12 oktober 2009	Telefoon	(075) 681 18 37
Onze referentie	EVRO/2009/03/3232	Fax	(075) 617 41 41
Uw referentie	Email 11 september 2009 externe veiligheid Broek in Waterland	E-mail	p.molag@rbzw.nl
Uw brief van		Onderwerp	Advies externe veiligheid plan Eilandweg

Geachte heer Sountheranayagam,

Op 11 september 2009 heeft u advies gevraagd aan de Regionale Brandweer van de Veiligheidsregio Zaanstreek-Waterland (VrZW) over de verantwoording van het groepsrisico en de mogelijkheden voor hulpverlening en zelfredzaamheid. Dit gebeurt in het kader van de Circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen.

De aanvraag heeft betrekking op een uitwerkingsplan voor de Eilandweg in Broek in Waterland. Het plan Eilandweg voorziet in de bouw van 47 woningen. De locatie kent in de huidige situatie een agrarische bestemming en gebruik.

Voor de advisering is gebruik gemaakt van de volgende stukken:

- Adviesaanvraag per email van de heer P. Sountheranayagam, d.d. 11 september 2009;
- Onderdeel externe veiligheid/transport gevaarlijke stoffen uit het rapport Milieuonderzoeken bestemmingsplannen gemeente Waterland, kenmerk R001-4425250AIE-mya-V01-NL, Tauw, 24 februari 2006;
- Rapport Actualisatieonderzoek Externe Veiligheid Eilandweg, Tauw, kenmerk R001-4666740EBJ-mya-V02-NL, 24 juli 2009;
- Situatietekening project woningbouw Eilandweg Broek in Waterland, W3 architecten en ingenieurs bv, referentie 0447-vo1, d.d. 24 maart 2009;
- Stedenbouwkundige randvoorwaarden en beeldkwaliteitsplan, gemeente Waterland, Broek in Waterland, locatie Eilandweg, augustus 2008.

Verder heeft er nog een overleg plaatsgehad tussen de heer P. Sountheranayagam, projectleider Woningbouw van de afdeling VROM gemeente Waterland en mevrouw P. Molag, afdeling Crisisbeheersing en Rampenbestrijding van de Regionale Brandweer binnen de VrZW, op 25 september 2009.

Alvorens wij ingaan op de externe veiligheidssituatie en advies uitbrengen willen wij nog een opmerking maken over het procesverloop. Verder hebben wij naast externe veiligheid het plan in overleg met Brandweer Waterland beoordeeld op de brandweezorg.

PROCES

Het uitwerkingsplan Eilandweg is een verdere detaillering op het bestemmingsplan Broek in Waterland 2005. Bij dit laatstgenoemde bestemmingsplan, dat is vastgesteld in 2008, zijn wij niet om advies gevraagd. Verder blijkt uit de bovengenoemde stukken dat de invulling van het plangebied Eilandweg in een vergevorderd stadium verkeert. De situering en het ontwerp van de woningen is reeds bepaald/ontwikkeld. Daarom houden wij een beperkte beschouwing over de externe veiligheid en mogelijke veiligheidsmaatregelen.

Wij betreuren het dat wij niet in een eerdere fase hebben kunnen meedenken en adviseren over deze ruimtelijke plannen. Wij zijn van mening dat het meenemen van veiligheid in een vroeg stadium van ruimtelijke ontwikkelingen, vanaf de eerste ideevorming, de meeste kansen biedt voor veiligheidswinst en kostenbesparing.

SITUATIEBESCHRIJVING

Het plangebied Eilandweg omvat 47 woningen. Hiervan worden er 31 eenheden gerealiseerd in drie appartementencomplexen met drie bouwlagen. Het betreft een kleine woonwijk met als enige ontsluitingsweg de Eilandweg, aan de noordwestkant. Aan de zuidoostelijke grens van het plangebied wordt een keervak voor voertuigen van de hulpdiensten aangelegd.

Het plangebied bevindt zich langs de Provincialeweg N247, waarover gevaarlijke stoffen worden getransporteerd. De afstand van de wegrand N247 tot de dichtstbijzijnde gevels van de geplande woningen bedraagt ca. 40 meter.

EXTERNE VEILIGHEID

Uit de berekeningen van de Tauw-rapporten, kenmerk R001-4425250AIE-mya-V01-NL van 24 februari 2006 en kenmerk R001-4666740EBJ-mya-V02-NL van 24 juli 2009, blijkt dat het groepsrisico (GR) onder de oriënterende waarde ligt en kleiner is dan 0,1 keer deze waarde.

Scenario's

Over de Provincialeweg N247 worden gevaarlijke stoffen vervoerd. In het licht van mogelijke rampen en zware ongevallen wordt, op hoofdlijnen, ingegaan op een tweetal relevante scenariobeschrijvingen. Scenariobeschrijving 1 betreft stoffen die niet routeplichtig zijn. Scenariobeschrijving 2 betreft het vervoer van gevaarlijke stoffen, waarvoor de routeplichtige stof GF3 (=brandbaar gas zoals LPG) maatgevend is.

1. Uitstroming brandbare vloeistoffen, plasbrand

Op de Provincialeweg N247 vindt een verkeersongeval plaats waarbij een tankauto met benzine betrokken is. Hierbij ontstaat een scheur in de tankwand. Uit de gescheurde tank stroomt de benzine en vormt een vloeistofplas, die vervolgens ontsteekt. De 100% letaliteitsgrens¹ bedraagt circa 35 meter. Het plangebied bevindt zich buiten deze afstand.

2. BLEVE (bij bijv. LPG-transporten)

Bij een ongeval met een LPG-tankwagen raakt het reservoir dusdanig beschadigd dat het bezwijkt. De inhoud komt instantaan vrij en ontsteekt direct (koude BLEVE). De 100% letaliteitsgrens ligt op ca. 80 meter. Gewonde slachtoffers en materiële schade zijn mogelijk binnen een effectgebied van ca. 180 meter. Ook bestaat de kans op secundaire branden. Bij dit scenario is geen waarschuwing of evacuatie mogelijk.

Bestrijdbaarheid

Voor de bestrijding van ongevallen met gevaarlijke stoffen heeft de brandweer zich adequaat voorbereid. Deze voorbereiding is gebaseerd op de landelijke Leidraad Ongevalsebestrijding

¹ Dit is een aanduiding van het effectgebied van een ramp of zwaar ongeval waarbinnen alle aanwezige personen komen te overlijden

gevaarlijke stoffen. Daarnaast zijn de functionarissen, die operationele leiding geven, opgeleid en geoefend voor deze specifieke ongevalsbestrijding.

Incidenten op de N247, zoals een verkeersongeval waarbij een vrachtwagen met gevaarlijke stoffen is betrokken, zijn afdoende bereikbaar via de aanwezige infrastructuur.

Zelfredzaamheid

Het plangebied bevindt zich buiten het invloedsgebied van calamiteiten met brandbare vloeistoffen (scenario 1) op de N247. Wel kan het in verband met hinderlijke rookontwikkeling raadzaam zijn dat de in het effectgebied aanwezige mensen naar binnen gaan, ramen en deuren te sluiten en een eventuele mechanische ventilatie in hun woning uitschakelen.

Bij een dreigende BLEVE zijn ontruiming en evacuatie de beste opties. De bewoners moeten zich dan via voldoende vluchtwegen² naar een veilig gebied kunnen begeven, waarbij zij het potentiële effectgebied moeten vermijden.

Veiligheidsmaatregelen

De zelfredzaamheid van de in het plangebied verblijvende mensen kan verder worden bevorderd door risicocommunicatie. Hierdoor worden de bewoners geïnformeerd over de mogelijke calamiteiten met gevaarlijke stoffen op de Provincialeweg N247, de waarschuwingsprocedure en de acties, die zij moeten ondernemen om zichzelf in veiligheid cq naar een veilig gebied te brengen. Een veilige plek is bijvoorbeeld het keervak in het zuidoostelijke deel van het plangebied.

Voor de appartementengebouwen geldt dat er voldoende vluchtwegen/(nood)uitgangen moeten zijn, die niet gericht zijn/leiden naar de risicobron, i.e. de Provincialeweg N247.

BRANDWEERZORG

Een van de aspecten voor een goede brandweezorg is de bereikbaarheid. Uit de situatietekening project woningbouw Eilandweg Broek in Waterland, W3 architecten en ingenieurs bv, referentie 0447-vo1, d.d. 24 maart 2009; is af te lezen dat het plangebied Eilandweg slechts één ontsluitingsweg kent. Indien deze weg gestremd is, door bijvoorbeeld wegwerkzaamheden, dan kan de brandweer en de overige hulpdiensten de woningen niet meer bereiken. Dit achten wij een ongewenste situatie en in strijd met de "Handleiding bluswatervoorziening en bereikbaarheid", uitgegeven door de Nederlandse Vereniging voor Brandweezorg en Rampenbestrijding in 2003.

ADVIES

De VrZW adviseert het college van B&W voor de verantwoording van het groepsrisico de onderstaande punten te overwegen:

- Voor de appartementengebouwen is het wenselijk dat er voldoende vluchtdeuren/uitgangen, die niet richting de wegzijde (de Provincialeweg N247) leiden.
- De zelfredzaamheid kan worden vergroot door risicocommunicatie. Hierdoor worden de bewoners geïnformeerd over de mogelijke calamiteiten met gevaarlijke stoffen op de Provincialeweg N247, de waarschuwingsprocedure en de acties, die zij moeten ondernemen om zichzelf in veiligheid cq naar een veilig gebied (bijvoorbeeld de keerplek in het zuidoostelijk deel van het plangebied) te brengen.

Daarnaast wordt vanuit het belang van een goede brandweezorg geadviseerd om de bereikbaarheid voor de brandweer en overige hulpdiensten te verbeteren door de aanleg van een tweede toegangsweg aan de zuidkant van het plangebied. Deze dient dan als een soort calamiteitenroute in geval de reguliere ontsluitingsweg van het plangebied is gestremd. Uiteraard moet deze tweede

² Vluchtwegen/nooduitgangen voor de appartementengebouwen zijn verplicht op grond van het Bouwbesluit en de Bouwverordening.

toegang/calamiteitenroute geschikt zijn voor de in te zetten hulp- en redvoertuigen van de hulpdiensten.

VERVOLG

Graag willen wij bij volgende ruimtelijke plannen, waarbij externe veiligheid een rol speelt, in een eerder stadium met u meedenken en adviseren.

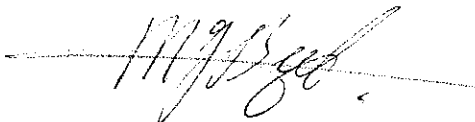
Wij vragen u vriendelijk om een korte terugkoppeling van uw bevindingen ten aanzien van ons advies en/of een afschrift van uw besluit.

Voor vragen of nadere toelichting kunt u contact opnemen met mevrouw ing. P. Molag, senior adviseur risicobeheersing, telefoonnummer 075-681 1837 of e-mail p.molag@rbzw.nl.

Een afschrift van het advies is verstuurd aan uw Commandant Brandweer de heer I. Schaap.

Hoogachtend,

Namens het Veiligheidsbestuur van de Veiligheidsregio Zaanstreek-Waterland,

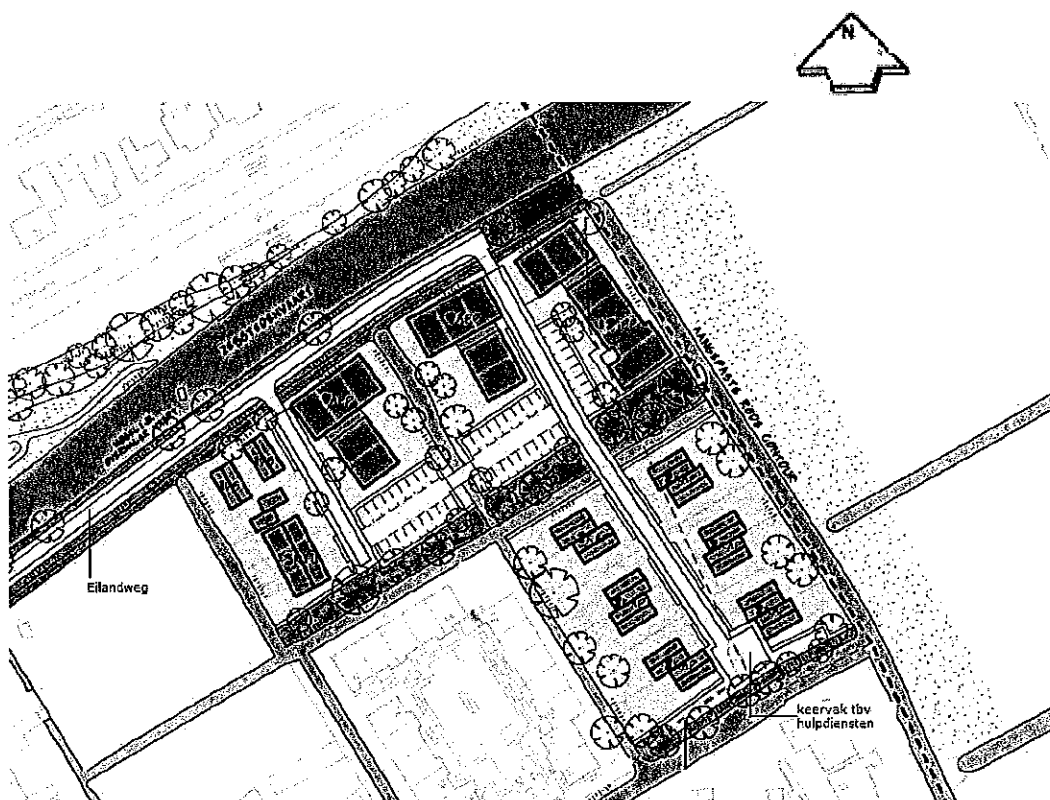


mevrouw M. van Beek

Hoofd afdeling Crisisbeheersing en Rampenbestrijding a.i.

c.c.: Commandant Brandweer Waterland, dhr. I. Schaap, Postbus 1000, 1140 BA Monnickendam

BIJLAGE 1: LIGGING PLANGEBIED



Bron: Stedenbouwkundige randvoorwaarden en beeldkwaliteitsplan, gemeente Waterland, Broek in Waterland, locatie Eilandweg, augustus 2008