

B i j l a g e 2 :
A d v i e z e n e x t e r n e
v e i l i g h e i d



eiligheidsbureau

ANNA PAULOWNA SCHAGEN ZIJPE

**** MEMO (INTERN) ****

Datum : 30 november 2009
Voor : Paul Visser
Van : Henk van de Burg
Betreft : advies op Bestemmingsplan Appartementen Westerduinweg 5 te
Sint Maartenszee
Kenmerk : VHB-1753BA005-09-401

Beste Paul,

Al in een eerder stadium (mei 2008) is op een bouwplan op dit adres geadviseerd door de Veiligheidsregio NHN en het Veiligheidsbureau.

In dit en alle nog te ontwikkelen bestemmingsplannen is het van belang om onderstaande document op te nemen.

- handleiding bluswatervoorzieningen en bereikbaarheid (NVBR, 2003);

In de Leidraad Inrichting Openbare Ruimte (LIOR) zijn bovenstaande documenten opgenomen. De verwijzing naar de LIOR ben ik niet tegengekomen in het bestemmingsplan.

Een mogelijke plaats om de documenten op te nemen is onder de kop "nadere eisen" (H2 bouwregels 3.3)

Bluswatervoorziening

Op circa 20 meter van object is een primaire bluswatervoorziening in de vorm van een ondergrondse brandkraan gelegen. Deze afstand voldoet aan de handleiding bluswatervoorziening en bereikbaarheid.

Een geschikte secundaire bluswatervoorziening is niet aanwezig. Deze zou op maximaal 160 meter van de (brandweer)toegang aanwezig moeten zijn.

Externe Veiligheid

Op het gebied van externe veiligheid hebben zowel de Milieudienst Kop van Noord-Holland als de Veiligheidsregio Noord-Holland Noord adviesrecht.

Zodra de bouwaanvraag wordt ingediend zal door het Veiligheidsbureau inhoudelijk worden getoetst op brandveiligheid.

Ik vertrouw erop je hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,

Henk

07 DEC 2009



09.007013

GEMEENTE ZIJPE		Class. nr.:			
Ingekomen:		Volgnr.:			
7 DEC 2009		Veiligheidsregio			
		Noord-Holland Noord			
		S	B	W	W
V.K.A.					
Afdelen		2			
Bioscience					
Advies					
ROUTE					
Rw/P Visser					

Gemeente Zijpe
De heer P. Visser
Postbus 5
1750 AA SCHAGERBRUG

Datum 3 december 2009
Onze referentie U2009 / 682
Uw referentie 300.19.11.02.00
Uw brief van 9 november 2009

Telefoon 072 5675082
E-mail araaff@veiligheidsregio-nhn.nl
Bijlagen -
Onderwerp Concept-voorontwerp Bestemmingsplan
Westerduinweg 5 te Sint Maartenszee

Geachte heer Visser,

Op 9 november 2009 heeft de afdeling Pro-actie en Preventie van de Veiligheidsregio Noord-Holland Noord (verder VrNHN) van u een verzoek om advies ontvangen. Het verzoek om advies heeft betrekking op het concept-voorontwerp Bestemmingsplan Westerduinweg 5 te Sint Maartenszee. Het bestemmingsplan maakt de realisatie mogelijk van een complex met 19 appartementen voor recreatief gebruik.

De regionale brandweer, een onderdeel van de VrNHN heeft, conform het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), artikel 13, lid 3, een wettelijke adviesrol bij ruimtelijke plannen waar externe veiligheid (mogelijk) een rol speelt. Zij toetst daarnaast of is voldaan aan de verantwoording van het groepsrisico en brengt advies uit ten aanzien van de voorbereiding op grootschalige rampen/ incidenten en de bestrijding daarvan.

Situatiebeschrijving

Het te ontwikkelen gebied heeft momenteel een horeca bestemming. De locatie is gelegen op de kruising Westerduinweg, Zeeweg en Burgemeester Breebaartweg. In de omgeving van het plangebied liggen een LPG-tankstation en de Hoge Flux Reactor Petten.

Beoordeling externe veiligheid

In het concept-voorontwerp Bestemmingsplan Westerduinweg 5 te Sint Maartenszee wordt aandacht besteed aan het onderwerp externe veiligheid. Met betrekking tot de natuurwetenschappelijke onderzoekslaboratoria wordt slechts aandacht besteed aan het plaatsgebonden risico van het centrum voor onderzoek. De risico's van de Hoge Flux Reactor en de mogelijke toekomstige ontwikkelingen op het terrein zijn niet nader beschreven.

Pagina 2 van 6
Onderwerp Concept-voorontwerp Bestemmingsplan Westerduinweg 5 te Sint Maartenszee
Datum 3 december 2009

In de plantoelichting is aangegeven dat de bevolkingsdichtheid in het gebied in de huidige situatie een punt van aandacht is. Door de realisatie van het complex neemt de personendichtheid toe. In het rapport 'Risicoanalyse LPG-tankstation Gulf Demarol' van de Prevent Adviesgroep is geadviseerd de maximale personendichtheid in de bestemmingsplannen vast te leggen. In het onderliggende plan wordt hier geen invulling aan gegeven.

Voor de gemeenten Anna Paulowna, Schagen en Zijpe is een Beleidsvisie externe veiligheid opgesteld. In de beleidsvisie is de doelstelling opgenomen om de veiligheid te handhaven en te voorkomen dat nieuwe onveilige situaties ontstaan. Tevens is aangegeven dat een toename van het groepsrisico in woonwijken niet wenselijk is. Recreatieve voorzieningen zijn in de beleidsvisie niet als apart aandachtsgebied opgenomen.

LPG-tankstation Gulf Demarol

Het maatgevend scenario voor een ongeval bij een LPG-tankstation is een ongeval met een tankauto gevuld met licht ontvlambaar gas (bijvoorbeeld LPG). Mogelijke scenario's zijn een lek in de tankwagen (fakkelbrand) of het instantaan vrijkomen van de gehele inhoud van de LPG-tankwagen. Hierbij komt een gaswolk vrij die kan leiden tot een explosieve verbranding van de gaswolk of kan leiden tot een wolkbrand. Verder kan een BLEVE (boiling liquid expanding vapor explosion) ontstaan door de mechanische impact van het ongeval of door warmteaanstraling na het ongeval. Een BLEVE geeft zowel een drukgolf als een intense warmtestraling, waarbij tot een afstand van circa 300 meter dodelijke slachtoffers buiten gebouwen kunnen vallen. Op een afstand van meer dan 150 meter is het effect van een BLEVE dusdanig, dat mensen binnen gebouwen beter beschermd zijn, mits ze zich niet direct achter glas bevinden. Binnen de 150 meter zijn ook personen binnen gebouwen onvoldoende beschermd tegen de effecten van een BLEVE.

Het LPG-tankstation Gulf Demarol ligt aan de Westerduinweg 5A. De locatie van het plangebied ligt geheel binnen het invloedsgebied van 150 meter vanaf het LPG-tankstation. Een BLEVE zal leiden tot dodelijke slachtoffers binnen en buiten het appartementencomplex.

De contouren voor het plaatsgebonden risico liggen op 25 meter uit het vulpunt, 25 meter vanaf het reservoir en 15 meter vanaf de afleverzuil. Bij deze afstanden is al rekening gehouden met de branchemaatregelen. Binnen deze afstanden liggen geen (geprojecteerde) (beperkt) kwetsbare objecten. Het invloedsgebied voor de berekening van het groepsrisico is vastgelegd op 150 meter. De ontwikkeling van het plangebied heeft een toename van 45 ($19 \times 2,4$) personen tot gevolg. De toename van het aantal aanwezige personen heeft effect op de uitkomst van de berekening van het groepsrisico met betrekking tot het LPG-tankstation.

Pagina 3 van 6
Onderwerp Concept-voorontwerp Bestemmingsplan Westerduinweg 5 te Sint Maartenszee
Datum 3 december 2009

Zelfredzaamheid

Bij een ongeval met een LPG-tankwagen treedt meestal niet direct één van de bovengenoemde effecten op. Vaak is er enige tijd voordat een dergelijk effect optreedt (deze tijd kan variëren van enkele minuten tot enkele uren). Er is dus een beperkte tijdsperiode aanwezig om het gebied te kunnen ontluchten. Om het ontluchten mogelijk te maken dienen er voldoende nooduitgangen te zijn. Daarnaast moet aandacht besteedt worden aan de risicocommunicatie naar de gebruikers van het complex. Door de situering van het complex zijn er voldoende toegangswegen welke de ontvluchting van het LPG-tankstation af mogelijk maken.

Rampenbestrijding

In geval van het optreden van een BLEVE zal opschaling op bovenregionaal niveau waarschijnlijk vereist zijn. Alleen in geval van een warme BLEVE door warmteaanstraling bestaat een kleine mogelijkheid deze te voorkomen. Door het koelen van de tankwagen kan verhitte inhoud door warmteaanstraling verminderd worden. Hiervoor dient in de directe omgeving van het tankstation primair bluswater aanwezig zijn met een voldoende capaciteit. We verwijzen hiervoor naar de NVBR Handleiding 'Bluswatervoorziening en bereikbaarheid'.

Route gevaarlijke stoffen

Langs het plangebied loopt geen vastgestelde route voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. Het LPG-tankstation wordt bevoorradt via de Zeeweg en Westerduinweg. De frequentie van deze transporten is echter dusdanig laag dat deze geen contour voor het plaatsgebonden risico zullen veroorzaken. Evenmin is hierbij sprake van een toename van het groepsrisico met betrekking tot het plangebied.

Buisleidingen

Volgens de informatie van de Gasunie lopen nabij het plangebied geen hogedruk aardgastransportleidingen.

Hoge Flux Reactor

De Hoge Flux Reactor (HFR) valt onder de Kernenergiewet. In deze wet is geen wettelijke adviestaak vastgelegd voor de Regionale brandweer (VrNHN). Het Bevi is ook niet van toepassing op deze objecten. Het verdient echter de aanbeveling het plaatsgebonden risico en groepsrisico op gelijksoortige wijze te berekenen en te beoordelen.

In het milieueffectrapport 'Modificatie Hoge Flux reactor (HFR) te Petten' uit december 2003 wordt het volgende vermeld over het groepsrisico: "Uit berekeningen voor de bestaande installatie volgt dat de mogelijke acute effecten zodanig gering zijn dat er geen sprake is van enig groepsrisico. Uit de berekeningen voor de beoogde installatie volgt dat de acute effecten dankzij de voorgenomen maatregelen nog verder dalen, zowel ten aanzien van de kans en ook ten aanzien

Pagina 4 van 6
Onderwerp Concept-voorontwerp Bestemmingsplan Westerduinweg 5 te Sint Maartenszee
Datum 3 december 2009

van de gevolgen." Het is voor de VrNHN niet duidelijk of de beoogde installatie zoals aangegeven in de milieueffectrapportage daadwerkelijk uitgevoerd is. Een belangrijk uitgangspunt met betrekking tot de berekening van het groepsrisico is het gegeven dat het groepsrisico bepaald is aan de hand van het overlijdensrisico als gevolg van korte termijn effecten/aandoeningen. Juist bij incidenten waar sprake is van radioactieve straling of -besmetting zijn de lange termijn effecten significant. Het is aan te bevelen dit nader te onderzoeken.

Het individuele risico, de voorloper van het plaatsgebonden risico, is in het boven genoemde rapport berekend door het overlijdensrisico ten gevolge van korte- en lange termijn effecten bij elkaar op te tellen. Volgens het rapport treedt de maximale waarde op aan de terreingrens op 150 meter afstand van de HFR. Uit de berekening blijkt dat zowel in de bestaande als in de beoogde situatie het individueel risico ruim beneden de maximaal toelaatbare waarde ligt (10^{-6}).

Het 'Rampbestrijdingsplan onderzoekslocatie Petten' uit 2007 beschrijft als maatgevend scenario de breuk van een koelwaterleiding van de HFR. Als gevolg hiervan komt na verloop van tijd (aannee 2 uur) een wolk met radioactieve stoffen vrij welke door de wind wordt verspreid. Mensen die aan de straling van de wolk blootgesteld worden kunnen een dosis oplopen. Op basis van de, in het rampbestrijdingsplan beschreven, interventie grenswaarden dienen alle aanwezigen in een straal van 500 meter geëvacueerd te worden. Tot een afstand van 3,4 km moet er geschild worden. Jodipillen dienen binnen 6 uur toegediend te worden aan personen in een straal van 800 meter indien zij geschild hebben of tot 1,2 km indien er niet geschild is. Naast het scenario waarbij radioactieve stoffen vrijkomen, is tevens een ongeval met toxische stoffen beschouwd. Het plangebied valt binnen de straal van 750 meter waarbinnen zich gezondheidsklachten voor kunnen doen.

Zelfredzaamheid

In geval van het maatgevende scenario valt een deel van het plangebied binnen de evacuatie zone. Personen in dit gebied moeten geïnstrueerd worden over de handelingswijze in geval van calamiteiten. Een complicerende factor hierbij is het gegeven dat het veelal gaat om (buitenlandse) toeristen. Om het gebied snel te kunnen evacueren moeten de ontsluitingswegen zoveel mogelijk van de reactor af liggen. Door spontane evacuaties in de wijde omgeving kunnen verkeersproblemen ontstaan, welke de evacuatie bemoeilijken. Het gehele plangebied buiten de 500 meter zone valt onder de schuilenmaatregel (en indien mogelijk evacueren). Om te kunnen schuilen moeten hiervoor voldoende geschikte locaties beschikbaar zijn. Indien de toediening van jodipillen noodzakelijk is, dient dit binnen 6 uur te geschieden. Vanzelfsprekend is de aanwezigheid van (buitenlandse) toeristen ook hierbij een complicerende factor.

Pagina 5 van 6
Onderwerp Concept-voorontwerp Bestemmingsplan Westerduinweg 5 te Sint Maartenszee
Datum 3 december 2009

Rampenbestrijding

Zoals hierboven vermeld is voor incidenten bij de HFR een rampbestrijdingsplan omgesteld. Tijdens de bronbestrijding zullen de hulpverleningsdiensten gehinderd worden door spontane evacuaties en verkeersopstoppen.

Risicocommunicatie

Aanwezigen binnen het plangebied dienen actief geïnformeerd worden over de maatregelen welke genomen moeten worden in geval van calamiteiten.

Bluswatervoorziening en bereikbaarheid

Binnen het plangebied zal voorzien moeten worden in voldoende bluswatervoorziening. De eisen aan benodigde capaciteit van primaire, secundaire en tertiaire bluswatervoorzieningen is in de literatuur beschreven. We verwijzen hiervoor naar de NVBR (Nederlandse Vereniging voor Brandweezorg en Rampenbestrijding) Handleiding 'Bluswatervoorzieningen en bereikbaarheid' van september 2003. Het complex is goed bereikbaar voor hulpdiensten.

Opkomsttijden brandweer

De theoretisch berekende opkomsttijd van de eerste tankautospuut naar de locatie bedraagt 5,3 minuten binnen en buiten werktijd (ECN brandweer). De norm voor de opkomsttijd bedraagt volgens de Leidraad Repressieve Basisbrandweezorg voor hotelfuncties 8 of 10 minuten (afhankelijk van de technische installatie) voor de eerste tankautospuut. Deze norm wordt binnen en buiten werktijd gehaald.

Conclusie

Het maatgevende scenario binnen het plangebied is een incident bij de Hoge Flux Reactor. De kans op een incident bij de Hoge Flux Reactor is zeer klein. Hierdoor blijven de waarden voor het plaatsgebonden- en groepsrisico ook onder de normen van het Bevi (welke overigens niet van toepassing is op de inrichting). Het daadwerkelijk effect van een incident bij de HFR is echter dusdanig van omvang, dat overwogen kan worden of het verstandig is het aantal personen in het gebied te vergroten.

Op dit moment worden initiatieven ontwikkeld bij zowel ECN/ HFR als op het gebied van de recreatievoorzieningen in de omgeving hiervan. De vraag is of de uitbreiding van zowel de inrichting als de recreatievoorzieningen wenselijk is. De uitbreiding op de ECN/ HFR locatie mag rekenen op een grote politieke en maatschappelijke belangstelling. Ondanks dat een deel van de ontwikkeling niet onder het Bevi valt is het zeer aan te raden de uitbreiding van (beperkt) kwetsbare objecten in het gebied te verantwoorden.



Veiligheidsregio
Noord-Holland Noord

Pagina 6 van 6
Onderwerp Concept-voorontwerp Bestemmingsplan Westerduinweg 5 te Sint Maartenszee
Datum 3 december 2009

De ontwikkeling van complex valt binnen het invloedsgebied van het LPG-tankstation. Het LPG-tankstation valt onder het Bevi. De toename van de personendichtheid en hiermee het groepsrisico dient verantwoord te worden.

De VrNHN vertrouwt erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,

Auke Raaff

Senior beleidsmedewerker pro-actie & preventie

Gezien : 3 december 2009

Naam : J. Water

Paraaf :