

Verantwoording groepsrisico

Bestemmingsplan Sportpark Kleine Vink
gemeente Nieuwerkerk aan den IJssel

Definitief
25 juni 2009

Inhoudsopgave

1. Inleiding.....	3
1.1 Aanleiding.....	3
1.2 Wat is de verantwoordingsplicht?	3
2. Uitgangspunten voor de verantwoording van het groepsrisico.....	4
2.1 De ruimtelijke ontwikkeling.....	4
2.2 Maatgevende scenario's	4
3. Plaatsgebonden risico en groepsrisico	6
3.1 Inleiding.....	6
3.2 Plaatsgebonden risico.....	6
3.3 Groepsrisico (GR)	7
4. Bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid.....	8
4.1 Bestrijdbaarheid.....	8
4.2 Zelfredzaamheid	8
5. Maatregelen te beperking van het groepsrisico	11
6. Conclusie en verantwoording	13

Bijlage 1: Maatregelen externe veiligheid

Bijlage 2: Rapport AVIV risicoberekening A20

Bijlage 3: Rapport AVIV risicoberekening LPG tankstation

Bijlage 4: Advies van de Regionale brandweer Hollands-Midden

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

De gemeente Nieuwerkerk aan den IJssel is voornemens een sportpark te realiseren tussen de Hoofdweg en de A20, gelegen aan de noordkant van de bebouwde kom van Nieuwerkerk aan den IJssel.

Deze ontwikkeling is in strijd met het huidige bestemmingplan “Groene Zoom” (vastgesteld door de gemeenteraad op 7 oktober 1986 en goedgekeurd door Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland op 2 juni 1987). Daarom wordt een nieuw bestemmingplan opgesteld “Sportpark Kleine Vink 2009”. Middels dit bestemmingsplan worden sportvelden, clubhuizen en een sporthal van 1.200 m² mogelijk gemaakt. In het clubhuis van de hockeyvereniging wordt ook voorzien in de mogelijkheid om een naschoolse opvang voor een groep van 20-25 kinderen te vestigen.

Voor dit bestemmingsplan moet onder andere de situatie rond externe veiligheid worden beschouwd. In verband met de ligging nabij de A20, waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd en de aanwezigheid van een LPG tankstation aan de Europalaan is een risicoberekening en verantwoordingsparagraaf noodzakelijk op basis van de Circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (RNVGS, 2004) het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi).

1.2 Wat is de verantwoordingsplicht?

De verantwoordingsplicht draait er kort gezegd om de vraag in hoeverre risico's, als gevolg van een ruimtelijke ontwikkeling (meer personen nabij een risicobron), worden geaccepteerd en indien noodzakelijk welke veiligheidsverhogende maatregelen daarmee gepaard gaan. Met de verantwoordingsplicht zijn betrokken partijen gedwongen om een goede ruimtelijke afweging te maken waarin de veiligheid voor de maatschappij als geheel voldoende gewaarborgd is. Op deze manier wordt beoogd een situatie te creëren, waarbij zoveel mogelijk de risico's zijn afgewogen en geanticipeerd is op de mogelijke gevolgen van een incident waarbij gevaarlijke stoffen betrokken zijn. In deze afweging moeten in ieder geval de volgende aspecten aan de orde komen:

- het aantal personen in het invloedsgebied;
- toename van het groepsrisico als gevolg van de beoogde ontwikkelingen;
- de mogelijkheden tot risicovermindering;
- nut en noodzaak van de ontwikkeling (alternatieven);
- de mogelijkheden van zelfredzaamheid;
- de mogelijkheden van hulpverlening;

Door de ontwikkeling van het Sportpark Kleine Vink zal het groepsrisico dus toenemen; er zullen immers meer mensen nabij de A20 en het LPG tankstation verblijven dan in de huidige situatie. Dit risico moet verantwoord worden. De invulling van de verantwoordingsplicht is een taak van het bevoegd gezag (de gemeenteraad in het bijzonder). Het bevoegd gezag neemt daarmee de verantwoordelijkheid voor het zogenaamde “restrisico” dat overblijft na eventueel benodigde veiligheidsverhogende maatregelen.

Dit document geeft invulling aan deze verantwoordingsplicht. In deze verantwoording komen eerst de ruimtelijke ontwikkeling, dan het plaatsgebonden en het groepsrisico en vervolgens de veiligheidsaspecten en te nemen maatregelen aan de orde.

2. Uitgangspunten voor de verantwoording van het groepsrisico

2.1 De ruimtelijke ontwikkeling

Zowel de tennis-, hockey- als korfbalvereniging kampen met ruimtetekort op hun huidige locatie. Bij al deze verenigingen is op termijn capaciteitsuitbreiding gewenst, maar niet haalbaar op hun huidige plek. De Jeu-de-boulesvereniging ontbeert zelfs een eigen plek. De ontwikkeling van sportpark Kleine Vink maakt het mogelijk om deze verenigingen bij elkaar te huisvesten en te zorgen voor een kwalitatief hoogwaardig sportpark. De bundeling van de verenigingen in één gebied maakt het ook mogelijk om het beheer van de sportvelden en opstellen anders te organiseren. De bereikbaarheid en herkenbaarheid van de locatie is voor auto's en fietsers zonder meer goed te noemen. Op korte afstand is tevens een OV-halte aanwezig. Door de vrij liggende fietspaden en de toekomstige aanpassing aan de rotonde op de Hoofdweg zal het complex voor fietsers en voetgangers veilig te bereiken zijn. Bovendien wordt de locatie, door de ontwikkeling van Nesselande en de Zuidplaspolder, op (korte) termijn omringd door veel nieuwbouw. Hierdoor zal het een zeer centrale plek innemen. De huidige groene linten (langs de snelweg en de Hoofdweg) zullen door de aanleg van het sportcomplex verder worden uitgebreid en aantrekkelijker worden gemaakt. Het sportcomplex zorgt hierdoor voor een logische en groene aansluiting tussen de woonwijk 'Parkzoom' en de Rijksweg A20.

2.2 Maatgevende scenario's

Het plangebied ligt op ongeveer 30 meter afstand van A20 en ongeveer 100 meter afstand van het LPG vulpunt aan de Europalaan. Daarnaast zijn er twee LPG vulpunten gelegen aan beide zijden van de A20 (Tankstation de Vink). Deze vulpunten liggen op 260 en 300 meter afstand van het plangebied. Dit is ruim buiten het invloedsgebied van een LPG vulpunt van 150 meter. Een calamiteit met een LPG tankwagen kan op een afstand van 300 meter nog effecten hebben.

In het plangebied kunnen als gevolg van een calamiteit in relatie tot de afstand van het plangebied tot deze risicobronnen de volgende effecten optreden:

- effecten ten gevolge van een BLEVE (boiling liquid expanding vapour explosion);
- effecten ten gevolge van een toxisch gas.

De verantwoording is op beide scenario's gerealiseerd, aangezien het sportpark binnen de invloedsgebieden is gelegen.

BLEVE scenario

Dit scenario kan zich zowel op de A20 als bij de LPG vulpunten voordoen. Het maatgevend effect bij een ongeval met een tankwagen gevuld met brandbaar gas is een zogenaamde BLEVE (boiling liquid expanding vapour explosion). Onderscheid wordt gemaakt in het optreden van een zogenaamde "warme" BLEVE en "koude" BLEVE.

Een "warme" BLEVE kan alleen optreden als sprake is van gecombineerd vervoer van brandbare gassen en brandbare vloeistoffen. Een "warme" BLEVE is een ongevalsscenario dat ontstaat door het domino-effect waarbij ten gevolge van een (plas)brand bij een tankwagen met brandbaar of toxisch gas, de druk in een tankwagen zo hoog oploopt dat deze bezwijkt.

Bij een calamiteit met enkel brandbare gassen is sprake van een zogenaamde `koude` BLEVE. Dit houdt in dat een tot vloeistof verdicht gas bij instantaan falen onder druk expandeert tot een dampwolk. Indien sprake is van een zogenaamde `koude` BLEVE, dan vindt een ontsteking van de dampwolk plaats. Er ontstaat dan een vuurbal. De BLEVE geeft zowel een drukgolf als een intense warmtestraling en treedt meteen op bij een calamiteit met een tankwagen gevuld met brandbare gassen.

Toxisch gas

Dit scenario geldt alleen voor de A20. Bij (zeer) toxische vloeistoffen is het scenario dat ten gevolge van een ongeval de tankwagen lek raakt en een vloeistofplas vormt. Vervolgens verdampen deze toxische vloeistoffen waardoor een gaswolk ontstaat (met dezelfde gevolgen als een gaswolk van toxisch gas). Bij een ongeval met een toxisch gas ontstaat direct een toxische gaswolk. Bij een percentage aanwezige personen zal letaal letsel optreden door blootstelling aan de gaswolk. Bij de toxische scenario's zit er enige tijd tussen het ontstaan van het ongeval en het optreden van letsel bij aanwezigen. Daarbij is ook de duur van de blootstelling van invloed op de ernst van het letsel. De omvang, verplaatsingsrichting en verstrooiing van de gaswolk is mede afhankelijk van de weersgesteldheid op dat moment.

3. Plaatsgebonden risico en groepsrisico

3.1 Inleiding

Voor externe veiligheid zijn twee risicomaten van belang waaraan getoetst moet worden. Het betreft het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Door het bureau AVIV is het groepsrisico in verband met de ontwikkeling van het Sportpark Kleine Vink berekend voor zowel het LPG tankstation als de A20. Deze berekeningen zijn als bijlage 3 en 4 van het ontwerp-bestemmingsplan opgenomen.

3.2 Plaatsgebonden risico

Wat is een plaatsgebonden risico?

Het plaatsgebonden risico heeft tot doel te komen tot een uniform beschermingsniveau voor de individuele burger. Dit wordt gerealiseerd door een berekende dan wel door de landelijke overheid vastgestelde afstand aan te houden tussen de burger en de risicobron. Deze afstand moet minimaal worden aangehouden. De kans om dodelijk getroffen te worden door een ongeluk met een gevaarlijke stof is vastgesteld op maximaal 1 op de miljoen (10^{-6}) per jaar. Binnen deze contour mogen geen kwetsbare objecten worden gerealiseerd.

Plaatsgebonden risico A20

Door het bureau AVIV is een plaatsgebonden risicocontour 10^{-6} berekend die op 13 meter van af het midden van de weg is gelegen. Het plangebied ligt buiten deze contour en vormt dus geen belemmering voor het plangebied.

Concept Basisnet Weg

Op dit moment ligt er een "Voorstel Basisnet Weg" van 22 januari 2009. Hierin is een zogenaamde veiligheidszone geïntroduceerd. Deze veiligheidszone geeft aan waar de plaatsgebonden risicocontour 10^{-6} maximaal kan komen te liggen. Voor dit trajectgedeelte is opgenomen dat de veiligheidszone ter hoogte van het plangebied 51 meter bedraagt vanaf het midden van de weg. Deze contour overlapt met het plangebied, maar hier zijn geen kwetsbare objecten geprojecteerd. Deze contour vormt dus geen belemmering voor het plangebied.

Daarnaast wordt in "Voorstel Basisnet Weg" het plasbrandaandachtsgebied (PAG) geïntroduceerd. Dit betreft een zone (30 meter vanaf de rand van de weg) waarbinnen de effecten van zogeheten plasbranden (brandbare vloeistoffen (bijv. benzine) die na een incident vrijkomt en ontvlamt) relatief groot zijn. Voor nieuwe kwetsbare objecten binnen deze zone geldt dat in de verantwoordingsplicht extra rekening moet worden gehouden met de effecten van een plasbrand. Langs dit trajectgedeelte van de A20 moet rekening worden gehouden met een PAG. Het PAG overlapt minimaal met het plangebied (overlapt met de sloot). In deze zone zijn geen kwetsbare objecten geprojecteerd.

Hier moet duidelijk bij vermeld worden dat het hier gaat om een concept van het Basisnet. Hoe het Basisnet er uiteindelijk uit komt te zien en wat de consequenties voor het plangebied zullen zijn is op dit moment dus nog niet duidelijk.

Plaatsgebonden risico LPG vulpunten

Nabij het plangebied is een LPG tankstation gelegen (Europalaan). De jaarlijkse doorzet van LPG mag volgens de vergunning niet meer bedragen dan 1.000 m^3 per jaar. Hierdoor geldt voor dit LPG tankstation een PR 10^{-6} contour van 45 meter (vanaf het vulpunt), 25 meter vanaf het reservoir 15 meter vanaf de afleverzuil. De PR 10^{-6} contouren overlappen niet met het plangebied en vormen dus geen belemmering voor het plangebied.

Van de vulpunten langs de A20 (Tankstation “De Vink”) reikt de plaatsgebonden risicocontouren van het LPG vulpunt ten noorden van de A20 het meest ver. Deze contour is 110 met van het vulpunt. Deze contour overlapt niet met het plangebied en vormt dus geen belemmering voor het plangebied.

3.3 Groepsrisico (GR)

Wat is het Groepsrisico?

Het groepsrisico (GR) laat zich omschrijven als de kans op een bepaald aantal doden dat min of meer gelijktijdig valt door een ramp met een gevaarlijke stof. Dit wordt in een grafiek uitgezet als risico per jaar verticaal tegen het aantal doden. Volgens de definitie wordt er pas van een groepsrisico gesproken als er meer dan 10 doden kunnen vallen. Als ijklijn in de grafiek wordt een oriëntatiewaarde weergegeven.

Eenvoudiger is het om het GR te omschrijven als de kans op een ramp van een bepaalde omvang. Er is geen harde norm waaraan het groepsrisico moet voldoen. Er is slechts een oriëntatiewaarde gesteld. Elke wijziging in het groepsrisico moet in principe worden verantwoord. Ook al blijft het GR onder de oriëntatiewaarde.

Groepsrisico A20

Door het bureau AVIV is het groepsrisico berekend voor de huidige en toekomstige situatie. Hieruit blijkt dat de toename van het groepsrisico door de ontwikkeling van het plangebied zeer beperkt is. Het groepsrisico is in beide situaties een factor 4 kleiner dan de oriëntatiewaarde.

Groepsrisico LPG tankstation Europalaan

Door het bureau AVIV is het groepsrisico berekend voor de huidige en toekomstige situatie. Hieruit blijkt dat het groepsrisico door de ontwikkeling van het plangebied toeneemt het dat het maximum aantal slachtoffers in de toekomstige situatie stijgt (van maximaal 80 naar maximaal 100 slachtoffers). Het groepsrisico blijft wel kleiner dan de oriëntatiewaarde.

Het plangebied ligt buiten het invloedsgebied van de LPG vulpunten van tankstation “De Vink”. Het groepsrisico voor in verband met deze risicobronnen hoeft daarom niet berekend te worden.

4. Bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid

4.1 Bestrijdbaarheid

De bestrijdbaarheid dient op twee aspecten te worden beoordeeld:

1. Is het rampscenario te bestrijden?
2. Is de omgeving voldoende ingericht om bestrijding te faciliteren?

De bestrijdingsmogelijkheden gaan uit van de maatgevende scenario's, zoals onder paragraaf 2.2 beschreven zijn.

1. Is het rampscenario te bestrijden

BLEVE scenario

Belangrijk voor een ongeval met brandbare gassen (in combinatie met brandbare vloeistoffen) is dat de brandweer zo snel mogelijk ter plaatse van de calamiteit is, zodat de gevolgen van de "warme" BLEVE bestreden kunnen worden. Tussen de calamiteit en de expansie zit, afhankelijk van de staat van de tankwagen, een tijdsbestek van ongeveer 8 tot 20 minuten, waarbinnen de brandweer de tijd heeft om de tankwagen te koelen en de druk weggenomen kan worden. De brandweer heeft hier voor langere periode voldoende bluswatercapaciteit voor nodig (primaire, secundaire en eventueel tertiaire bluswatervoorziening). De directe effecten van een "koude" BLEVE zijn niet te bestrijden, omdat bij een calamiteit met enkel brandbare gassen de tankwagen meteen expandeert, maar secundaire branden dienen wel bestreden te worden.

Toxisch scenario

Bij een ongeval met toxische gassen en vloeistoffen kan de brandweer, afhankelijk van de stofintensiteit en het groeiscenario, optreden door de gaswolk neer te slaan of te verdunnen/op te nemen met water.

2. Is de omgeving van het rampgebied voldoende ingericht om bestrijding te faciliteren?

In het kader van de bestrijding van een dreigende warme BLEVE is een snelle opkomst van de brandweer noodzakelijk. De aanrijtiden naar het LPG tankstation aan de Europalaan, als naar de A20 en de tankstations langs de A20 vallen ruim binnen de brandweernorm. Voor het effectief koelen van een tankwagen is een grote hoeveelheid bluswater nodig. Op korte afstand van het LPG tankstation aan de Europalaan zijn voldoende opstelplaatsen en is voldoende secundair bluswater aanwezig. Langs de A20 is alleen aan de zuidoostzijde een sloot aanwezig waaruit met enkele aanpassingen bluswater kan worden betrokken. Nabij de LPG tankstations zijn geboorde putten aanwezig met ten minste een bluswatercapaciteit van 60 m³/uur. In het plangebied moet voldoende bluswater gerealiseerd worden volgens de vastgestelde richtlijnen van de brandweer.

4.2 Zelfredzaamheid

Zelfredzaamheid is het zichzelf kunnen onttrekken aan een dreigend gevaar, zonder daadwerkelijk hulp van hulpverleningsdiensten. Het zelfredzame vermogen van personen is een belangrijke voorwaarde om grote calamiteiten bij een incident te voorkomen. De mogelijkheden voor zelfredzaamheid bestaan, afhankelijk van de vrijgekomen gevaarlijke stof, globaal uit schuilen en ontvluchting. De mogelijkheden van zelfredzaamheid zijn afhankelijk van het maatgevende scenario. In dit geval is dit het BLEVE scenario.

Mogelijkheden van zelfredzaamheid bij een dreigende BLEVE

Binnen de 150 meter zijn personen (ook in gebouwen) onvoldoende beschermd tegen de gevolgen van een BLEVE. Bij een “warme” BLEVE zit, afhankelijk van de staat van de tankwagens, tussen de calamiteit en de expansie een tijdsbestek van ongeveer 8 tot 20 minuten, waarbinnen *vluchten* de enige optie is. Door een tijdige waarschuwing kunnen de aanwezigen proberen zo snel mogelijk afstand tot de risicobron te nemen. Op een afstand van tenminste 300 meter zijn de effecten van een BLEVE verminderd tot 1% letaal. Tijdige alarmering (indien mogelijk) is dus van cruciaal belang.

In het geval van een “koude” BLEVE is er geen tijd om te vluchten en zullen de personen in het plangebied binnen een straal van 150 meter slachtoffer worden. Buiten een straal van 150 meter is, in het geval van een BLEVE, *schuilen* in een gebouw of woning in beginsel de beste manier om de calamiteit te overleven. Daarvoor is het zaak een veilige plek binnen een gebouw op te zoeken buiten het bereik van rondvliegend glas. Na afloop van de BLEVE dient het gebied ontvlucht te worden om effecten van secundaire branden te vermijden.

Mogelijkheden van zelfredzaamheid bij een toxisch scenario

Bij een calamiteit waarbij toxische gassen vrijkomen is zo snel mogelijk *schuilen* in een gebouw het voorkeursscenario. Mensen op grotere afstand van de risicobron kunnen een tijdige waarschuwing het gebied op tijd ontvluchten. Bij een calamiteit met toxische gassen zit er enige tijd tussen het ontstaan van het ongeval en het optreden van letsel bij aanwezigen. Daarbij is ook de duur van de blootstelling van invloed op de ernst van het letsel. Snel reageren, naar binnen vluchten en ramen en deuren sluiten is bij dit scenario dus van belang.

1. Is het gebied voldoende ingericht om de zelfredzaamheid te kunnen faciliteren?

Behalve de vraag of zelfredding mogelijk is, zijn de fysieke eigenschappen van gebouwen en omgeving van invloed op de vraag of die zelfredding optimaal kan plaatsvinden. Vanuit de hierboven geschetste mogelijkheden is het dus van belang dat het plangebied:

- goed te ontvluchten is;
- goede schuilmogelijkheden biedt.

Alarmering

Het Waarschuwingen en Alarmeringssysteem (WAS) is voor vrijwel het gehele plangebied dekkend.

Vluchtmogelijkheden

Bij de inrichting van het plangebied moet rekening worden gehouden met voldoende vluchtwegen van de risicobronnen af. Dit kan gerealiseerd worden door de infrastructuur loodrecht op de risicobronnen te projecteren en zorg te dragen voor meerdere vluchtwegen zodat mensen die vluchten en hulpverleners elkaar niet in de weg hoeven te lopen.

In het plan zijn twee toegangswegen voorzien, waardoor de hulpdiensten kunnen “rondrijden” en opstoppingen van hulpdienstvoertuigen worden voorkomen. De toegangswegen zijn aan de oostzijde en zuidwestelijke zijde van het plangebied gelegen. Hiermee zijn er voldoende vluchtmogelijkheden van de A20 af. De oostelijke toegangsweg is op ruim 100 meter van het LPG tankstation aan de Europalaan gelegen.

Schuilmogelijkheden

Bij een “warme” BLEVE of het vrijkomen van toxische stoffen is het van belang zo snel mogelijk te vluchten. Bij een “koude” BLEVE is vanaf 150 meter schuilen in een gebouw de beste manier om de calamiteit te overleven. Binnen deze 150 meter ligt een deel van het plangebied gesitueerd.

2. De extra kwetsbaarheid van de doelgroep

Over het algemeen zal de zelfredzaamheid van de aanwezigen voldoende zijn. Uitzondering hierop is de buitenschoolse opvang. Het gaat om een groep van 20-25 kinderen.

5. Maatregelen te beperking van het groepsrisico

In het plangebied bestaan weinig mogelijkheden om door een goede ruimtelijke ordening de nadelige gevolgen voor de hoogte van het groepsrisico te beperken. Wel zijn er nog andere maatregelen te treffen die de overlevingskansen van personen vergroten en daarmee het groepsrisico positief beïnvloeden. Deze maatregelen worden hieronder besproken omdat ze een veiligheidsverhogend effect hebben, echter zijn deze maatregelen niet te treffen in de ruimtelijke procedure zelf.

Alarmering

In geval van een calamiteit moet de omgeving zo snel mogelijk worden gealarmeerd en duidelijk worden gemaakt om wat voor calamiteit het gaat. Dit is belangrijk omdat de verlangde actie verschilt per scenario. Bij een calamiteit met toxische stoffen is schuilen in een gebouw het voorkeursscenario. Bij een dreigende BLEVE is het van belang om juist zo snel mogelijk te vluchten van de risicobron af. Dit vraagt om een duidelijke en zeer snelle communicatie met de burgers. Bij de nadere uitwerking en latere exploitatie van het sportpak zal speciale aandacht worden besteed aan het opstellen van een specifiek calamiteitenplan/ontruimingsplan (met name voor de BSO) waarin de verschillende scenario's aan bod komen.

Bluswater

In het plangebied moet voldoende bluswater worden gerealiseerd volgens de vastgestelde richtlijnen van de brandweer. Het bestemmingsplan staat de aanleg/realisatie van bluswatervoorzieningen zondermeer toe. De gemeente zal in de nadere uitwerking van de inrichting/opstellen van het bestek in overleg met de brandweer bewaken dat de bluswatervoorzieningen met een voldoende capaciteit en op de juiste locaties worden aangelegd. Het ontbreken van voldoende bluswater langs de A20 aan de Rotterdamse kant moet in regionaal verband worden opgepakt.

Bereikbaarheid

In de huidige planvorm zijn twee toegangswegen voorzien. Een toegangsweg aan de westelijke en oostelijke kant van het plangebied. De hulpdiensten kunnen daardoor "rondrijden" door het plangebied. De regionale brandweer heeft geadviseerd om de meest oostelijke toegang naar het westen te verschuiven, zodat deze op minimaal 250 meter van het LPG-vulpunt komt te liggen.

De toegang aan de oostzijde is hier nu gesitueerd omdat het plan daarmee optimaal kan worden aangesloten op de bestaande wegenstructuur. Het verschuiven van de weg zou een wijziging van het wegennet noodzakelijk maken en tevens leiden tot een ingrijpende wijziging van het stedenbouwkundig plan. Het is de vraag in hoeverre het gebied daarmee in geval van een calamiteit bij het LPG-vulpunt beter bereikbaar wordt, want van de huidige rotonde zal hoe dan ook gebruik gemaakt moeten worden. Uitgegaan wordt van de huidige twee ontsluitingen, maar gekozen is voor een zodanig flexibele opzet van het bestemmingsplan dat ook de realisatie van een meer westelijke (nood) ontsluiting tot de mogelijkheid behoort.

Zelfredzaamheid

De regionale brandweer heeft geadviseerd om de buitenschoolse opvang (BSO) buiten het invloedsgebied van de A20 te situeren en bij de maatschappelijke voorziening een beperking op te nemen in de gebruiksmogelijkheden ten aanzien van verminderd zelfredzame personen.

De BSO zal in het clubhuis van de hockeyvereniging worden gerealiseerd en daarmee kan op grond van het meest doelmatige gebruik van de gronden niet meer mee worden geschoven. In het stedenbouwkundig plan is er reeds voor gezorgd dat het clubhuis zo zuidelijk mogelijk wordt gesitueerd. Voor de beperking t.a.v. zelfredzame personen in de maatschappelijke bestemming is een bepaling opgenomen in de planregels. Daarmee worden functies die specifiek voor deze doelgroepen bestemd zijn uitgesloten.

Inzetplan brandweer Nieuwerkerk aan den IJssel

De brandweer Nieuwerkerk aan den IJssel is bezig met het opstellen van een inzetplan. In dit plan worden de verschillende scenario's die samenhangen met een incident waarbij gevaarlijke stoffen betrokken zijn meegenomen.

Scenario's meenemen in oefenprogramma brandweer (regionaal)

Het scenario van een calamiteit bij een LPG tankstation en een mogelijk incident met gevaarlijke stoffen op de A20 zal worden meegenomen in het (regionale) oefenprogramma van de brandweer.

Convenant ministerie van VROM en LPG-branche

In het door het ministerie van VROM met de LPG-branche gesloten convenant zijn maatregelen genoemd ter reductie van het groepsrisico:

1. Verbeterde vulslang. Deze scheurbestendige losslang met lekdetectie waarbij tevens een automatische afsluiter met verschildrukmeter wordt aangebracht zorgt voor een aanzienlijke verkleining van de faalkans;
2. Hittewerende coating op de tankwand. Door het aanbrengen van een hittewerende coating op de tankwagen krijgt de brandweer meer tijd om een brand in de nabijheid van een tankwagen te blussen. Hiermee wordt de kans op een "warme" BLEVE verkleind en hebben de hulpverleningsdiensten meer tijd om het plangebied te evacueren.

De risicoreductie door een verbeterde vulslang is bij de berekening van het groepsrisico voor de huidige en toekomstige situatie ten aanzien van het LPG tankstation meegenomen, daar deze in de gehele LPG-branche reeds wordt toegepast. Voor de reductie van het groepsrisico door het aanbrengen van een hittewerende coating is een extra risicoberekening uitgevoerd. Het groepsrisico zal met de maatregelen ten aanzien van het LPG tankstation onder de 10% van de oriëntatiewaarde liggen. De juridische verankering van het toepassen van de hittewerende coating is op dit moment nog niet duidelijk.

6. Conclusie en verantwoording

In deze rapportage is ingegaan op de onderdelen die bij de verantwoording van het groepsrisico dienen te worden betrokken. Hieronder worden kort de belangrijkste constatering en te nemen maatregelen samengevat, op basis waarvan het college van burgemeester en wethouders en de gemeenteraad haar verantwoording kan baseren.

Situatie groepsrisico

- Het huidige groepsrisico in verband met de A20 en het LPG tankstation ligt onder de oriëntatiewaarde;
- Realisatie van het plan "Sportpark Kleine Vink" leidt tot een kleine toename van het groepsrisico, maar blijft onder de oriëntatiewaarde. De hoogte van het groepsrisico wordt hoofdzakelijk veroorzaakt door reeds bestaande bebouwing.

Maatregelen ter beperking van het groepsrisico

In het plangebied bestaan weinig mogelijkheden om door een goede ruimtelijke ordening de nadelige gevolgen voor de hoogte van het groepsrisico te beperken. De toename van het groepsrisico door de ontwikkeling van het plangebied is zeer beperkt. De hoogte van het groepsrisico wordt hoofdzakelijk veroorzaakt door reeds bestaande bebouwing. Wel zijn er nog andere maatregelen te treffen die de overlevingskansen van personen vergroten en daarmee het groepsrisico positief beïnvloeden.

Deze maatregelen zijn hieronder opgesomd en in hoofdstuk 5 beschreven:

- Opstellen van een crisisbeheersingsplan voor het plangebied;
- Bewaking uitvoering primaire bluswatervoorziening;
- Beperkingen opnemen in planregels voor bestemming "maatschappelijke doeleinden"
- Scenario's calamiteit bij LPG tankstation en ongeval met gevaarlijke stoffen op de A20 worden meegenomen in (regionale) oefenprogramma van de brandweer;
- Opstellen inzetplan door (regionale) brandweer, waarin gevaarlijke stoffen worden meegenomen;

Verantwoording

Het college van burgemeester en wethouders en de gemeenteraad van Nieuwerkerk aan den IJssel hebben kennis genomen van de inhoud van deze rapportage en achten de toename van het groepsrisico door beoogde ontwikkelingen (na het nemen van de maatregelen) aanvaardbaar.

Bijlage 1 Maatregelen externe veiligheid

Nr.	Actiepunt	Verantwoordelijk
1	Opstellen van een crisisbeheersingsplan voor het plangebied	gemeente
2	Bewaking uitvoering primaire bluswatervoorziening	gemeente/brandweer
3	Beperkingen opnemen in planregels voor bestemming "maatschappelijke doeleinden"	gemeente
4	Scenario's calamiteit bij LPG tankstation en ongeval met gevaarlijke stoffen op de A20 meenemen in (regionale) oefenprogramma van de brandweer	(regionale) brandweer
5	Opstellen inzetplan door brandweer, waarin gevaarlijke stoffen worden meegenomen	(regionale) brandweer