

Omgevingsdienst Noord-Holland Noord (OD NHN)
L. Jansen
Postbus 2095
1620 EB HOORN

Datum 4 juli 2019
Onze referentie UIT-2019-18036
Uw referentie e-mail
Uw bericht van 13 juni 2019

Telefoon 06 52 56 23 39
E-mail ldoornbos@vrnbn.nl
Bijlagen 2
Onderwerp Camping De Iepenhoeve, Zuiderweg 8, Anna Paulowna

Beste heer Jansen,

Op 13 juni 2019 heeft u Veiligheidsregio Noord-Holland Noord in de gelegenheid gesteld tot het uitbrengen van advies over de ruimtelijke onderbouwing ten behoeve Camping de Iepenhoeve, Zuiderweg 8 te Anna Paulowna.

Voor het plangebied zijn de scenario's met hogedrukaardgasbuisleidingen en van transport gevaarlijke stoffen over de provinciale weg N9 relevant. (zie voor nadere informatie over deze scenario's bijlage 2). Het plangebied ligt binnen de effectafstanden van een ongevalsscenario. Gevaren zijn van invloed op alle personen in een effectgebied tijdens een eventueel ongeval.

Samenvattend:

Het plan kan betrokken raken bij een ramp met een gevaarlijke stof. De scenario's 'koude BLEVE LPG-tankwagen' en 'fakkelbrand hogedrukaardgasbuisleiding' voltrekken zich vrijwel direct en bieden geen mogelijkheid tot het geven van een waarschuwing vooraf.

Het plan (legaliseren gedoogde dagopvang en uitbreiden van de woonbestemming voor voor personen met een verstandelijke beperking) beïnvloedt de omvang van een eventuele ramp in geringe mate.

De omvang van de ramp is mede afhankelijk van:

- het betreffende scenario (alleen voor het scenario 'koude BLEVE LPG-tankwagen' zijn (brand)preventieve voorzieningen in de gebouwen enigszins van invloed);
- het aantal personen buiten;
- het aantal personen binnen.

De Veiligheidsregio Noord-Holland Noord kan de gevolgen van een eventuele ramp in het plangebied en de omgeving bestrijden.

Advies:

Wij adviseren dat 'buiten activiteiten', voortvloeiend uit dagopvang/wonen van de populatie met een (matig) verstandelijke beperking, die ten behoeve van de functie camping wordt verricht niet toe te staan.

Overweeg of het toestaan van 'binnen activiteiten' van (matig) verstandelijk beperkte personen (personen in een kwetsbare positie) in een potentieel effect gebied van een van de genoemde ongeval scenario's passend is. Dit gegeven het feit dat bij schuilen de bestaande bouw onvoldoende bescherming biedt (bij beide scenario's) en deze mensen niet zelfredzaam geacht kunnen worden, zelfs niet als een interne vluchtroute voldoet aan alle eisen van het bouwbesluit.

De initiatiefnemer biedt in zijn onderbouwing geen inzicht gegeven in de wijze waarop de dagopvang (8p) van de (matig) verstandelijk beperkte personen wordt gedaan. Het inzicht in de activiteiten overdag van de 5 extra bewoners (eveneens met een verstandelijke beperking) is niet duidelijk.

Bij dit advies is de betrokken dat de aanvraag betrekking heeft op personen met een (matig) verstandelijke beperking. Dat is een groep kwetsbare personen die in het algemeen gesteld niet in staat is gevaren vanuit risicobronnen in de omgeving te kennen en op waarde te kunnen inschatten. Het uitgangspunt in de regelgeving is daardoor dat kwetsbare personen minder aan gevaren worden blootgesteld.

Toetsingskader

Op basis van de 'Handleiding Omgevingsveiligheid Mensen op Buitenlocaties, versie 2.1, 5 november 2018' bevindt de activiteit 'camping' zich binnen het attentiegebied. Deze handleiding is door 'Brandweer NL', GHOR/GGD en de Omgevingsdiensten opgesteld als afwegingskader, waarbij is nagedacht over de veiligheid en het handelingsperspectief voor mensen op buitenlocaties, zonder de bescherming van gebouwen. Op basis van het beoogde afwegingskader kunnen vooraf, in een omgevingsvisie, omgevingsplan en/of omgevingsvergunning, kaders gesteld worden waarbinnen veiligheidsafwegingen voor mensen op buitenlocaties gemaakt kunnen worden.

In bijlage 1 hebben wij het bovenstaande advies uitgewerkt en onderbouwd.

Ik hoop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd. Indien u naar aanleiding van deze brief nog vragen heeft, kunt u met mij contact opnemen.

Met vriendelijke groet,

Leo Doornbos
Expert risico's en veiligheid

Bijlage 1: Adviesverzoek over de zelfredzaamheid, hulpverlening en bereikbaarheid ten behoeve Camping De Iepenhoeve, Zuiderweg 8, Anna Paulowna d.d. 4 juli.

Inhoudsopgave

1. Algemeen
2. Afweging en advies
3. Restrisico

1. Algemeen

De Veiligheidsregio Noord-Holland Noord adviseert met de Wet Veiligheidsregio's als basis. De Veiligheidsregio Noord-Holland Noord heeft als beleidsdoelstelling dat door bestrijding elk incident binnen een tijdbestek van vier uur terug gebracht wordt tot het brongebied. Waar mogelijk verwerken wij in ons advies de haalbaarheid van deze doelstelling.

Wij verstrekken dit advies ten behoeve van een omgevingsvergunning.

De ontwikkeling betreft het verzoek om legalisering van een deels gedoogde (dagopvang 8 personen met een verstandelijke beperking) en deels nieuwe situatie (wonen door 5 personen met een verstandelijke beperking). De huidige bestemming betreft een camping met 29 staanplaatsen en een (bedrijfs)woning.

Deze bijlage is gericht op het advies over risicobronnen, waarop de wettelijk verplichte verantwoording van het groepsrisico en/of plaatsgebonden risico van toepassing is en de effecten van rampscenario's die als gevolg van die risicobronnen kunnen ontstaan. De bestrijdbaarheid van een eventueel rampscenario in dit gebied wordt door dit plan beïnvloed. Dit baseren wij op de volgende hoofdvragen en antwoorden die wij met dit advies verder hebben uitgewerkt:

- **Kan een EV risicobron (buisleiding of de N9) een ramp veroorzaken?**

Ja (d.w.z. een incident dat opgeschaald naar een GRIP 1 of hoger)

- **Is die ramp bestrijdbaar?**

Bij de relevante scenario's 'koude BLEVE met LPG-tankwagen' en fakkelbrand 'hogedrukaardgasbuisleiding' zijn alleen de gevolgen bestrijdbaar. Zie voor de scenario beschrijvingen bijlage 2.

- **Heeft het plan invloed op de omvang van die ramp?**

Enigermate. Het gebied rondom de camping is relatief dun bevolkt (8 gebouwen binnen een straal van 330m / 4 gebouwen binnen een straal van 200m) ter hoogte van het plan. Het plan betreft het aan de huidige bestemming (29 kampeerplaatsen; ca. 60-70 personen) toevoegen van respectievelijk 8p (dagopvang) en 5p (wonen). Binnen het perceel is dat een ca. 20% omvangrijkere aanwezigheid gedurende de openstelling (april-oktober) van het kampeerterrein. De onderbouwing maakt niet inzichtelijk of de aanvraag voor de dagopvang en het wonen het jaar rond van toepassing is. De omvang van een ramp, gerekend in slachtoffer aantallen, is in ieder geval kleiner voor en na het kampeerseizoen.

- **Kunnen personen zichzelf in veiligheid brengen (= principieel uitgangspunt)?**

Personen die binnen zijn, hebben (mits een veilige vluchtweg aanwezig is) bij het scenario 'koude BLEVE LPG-tankwagen' mogelijk kans om zichzelf in veiligheid te brengen. Personen met een verstandelijke beperking hebben daarbij begeleiding nodig. Personen met een

verstandelijke beperking zijn niet zelfredzaam. Veelal kunnen zij het beschikbare handelingsperspectief in onvoldoende mate benutten.

Voor het scenario 'fakkelbrand hogedrukaardgasbuisleiding' maakt het geen verschil of men buiten of binnen is. Iedere aanwezige wordt slachtoffer. De personen die buiten zijn bij het scenario 'koude BLEVE LPG-tankwagen' worden vrijwel zeker slachtoffer.

- **Zijn preventieve maatregelen mogelijk en/of gewenst?**

Tegen een 'fakkelbrand hogedrukaardgasbuisleiding' zijn binnen het plangebied geen maatregelen mogelijk. De hittestraling (meer dan 100 kW/m²) wordt bij het voltrekken van dit scenario zo hoog dat alles wat kan branden gaat branden, waardoor niets bescherming of afscherming biedt.

De maatregel die het handelingsperspectief voor begeleiders verbetert (voor het scenario 'koude BLEVE LPG-tankwagen'), bestaat uit het realiseren van veilige vluchtwegen in de gebouwen naar de oostzijde van elk gebouw.

2. Afweging en advies

Wij adviseren dat 'buiten activiteiten', voortvloeiend uit dagopvang/wonen van de populatie met een (matig) verstandelijke beperking, die ten behoeve van de functie camping wordt verricht niet toe te staan.

Overweeg of het toestaan van 'binnen activiteiten' van (matig) verstandelijk beperkte personen (personen in een kwetsbare positie) in een potentieel effect gebied van een van de genoemde ongeval scenario's passend is. Dit gegeven het feit dat bij schuilen de bestaande bouw onvoldoende bescherming biedt (bij beide scenario's) en deze mensen niet zelfredzaam geacht kunnen worden, zelfs niet als een interne vluchtroute voldoet aan alle eisen.

In ons advies hebben wij de volgende aspecten verwerkt:

- de effecten van scenario's op mensen en gebouwen;
- mogelijkheden tot afschermen voor risico's;
- zelfredzaamheid van de betreffende groep;
- capaciteit en inzet mogelijkheden hulpdiensten.

Bij dit advies is de betrokken dat de aanvraag betrekking heeft op personen met een (matig) verstandelijke beperking. Deze personen kunnen in het algemeen de gevaren vanuit risicobronnen in de omgeving niet herkennen en op waarde inschatten.

Personen met een (matige) verstandelijke beperking zijn onder gelijke omstandigheden derhalve niet in gelijke mate zelfredzaam als een gemiddelde van de bevolking.

Uit de onderbouwing is niet herleidbaar welke dagactiviteiten en in welke mate dagactiviteiten binnen of buiten zijn. In onze afweging en het advies over de rampscenario's wordt daarom de dagopvang benaderd vanuit de buiten en de binnen situatie. Wonen wordt naar wij aannemen gedaan in één van de bestaande gebouwen. Ook is onbekend waar woonachtige personen met een (matige) verstandelijke beperking activiteiten hebben en of die activiteiten betrekking hebben op de functie kamperen. Beide varianten zijn daarom beschouwd.

Toetsingskader buiten

Wij hebben de activiteit getoetst aan de 'Handleiding Omgevingsveiligheid Mensen op Buitenlocaties, versie 2.1, 5 november 2018', omdat de camping activiteit de geringste mate van bescherming biedt

in geval van een noodlottig ongeval. Op basis van deze handleiding bevindt de activiteit 'camping' zich binnen het attentiegebied (zie uitleg op pagina 12 van deze handleiding).

Deze handleiding is door 'Brandweer NL', GHOR/GGD en de Omgevingsdiensten opgesteld als afwegingskader, waarbij is nagedacht over de veiligheid en het handelingsperspectief voor mensen op buitenlocaties, zonder de bescherming van gebouwen. Op basis van het beoogde afwegingskader kunnen vooraf, in een omgevingsvisie, omgevingsplan en/of omgevingsvergunning, kaders gesteld worden waarbinnen veiligheidsafwegingen voor mensen op buitenlocaties gemaakt kunnen worden.

Toetsingskader binnen

Zonder rapportage over de bouwkundige staat van gebouwen wordt aangenomen dat bij bestaande bouw de gebouwen in brand raken bij deze scenario's en na kortere of langere tijd ongeschikt zijn als schuillocatie.

Effecten en gevolgen

De effecten en gevolgen worden op basis van het worst-case scenario in beeld gebracht. Dat betekent dat het een transport ongeval betreft op de N9 ten westen van het perceel of een ongeval aan de oostzijde op of naast het perceel met de buisleiding.

- Voor het scenario 'fakkelbrand hogedrukaardgasbuisleiding' maakt het geen verschil of men buiten of binnen is. Iedere aanwezige wordt slachtoffer. Het gevaar van fakkelbrand met een van de hogedrukbuisleidingen kent grotere effectafstanden (tot op ruim 600 m afstand kunnen personen buiten brandwonden krijgen, indien zij zichzelf niet binnen enkele tientallen seconden in veiligheid brengen). Voor de situatie binnen is het uitgangspunt dat hittestraling van meer dan 10 kW/m² leidt tot gebouwbrand, dat gebouwen falen door de brand die meer dan 1 uur en mogelijk zelfs 2 uur voortduurt.
- Personen buiten, inclusief de personen in kampeermiddelen (zoals tenten, campers en caravans) zijn niet veilig tijdens een ongeval 'koude BLEVE LPG-tankwagen'. De hittestraling wordt op de camping is het hoogst aan de westzijde (ca. 108 kW/m²) en is het laagst aan de oostzijde van het perceel (ca. 22 kW/m²).
- Het scenario 'koude BLEVE LPG-tankwagen' in combinatie met mensen 'buiten' zorgt op deze afstand voor dodelijke slachtoffers, doordat er bij deze hoge hittestraling geen vluchttijd is. De huidige locatie leidt tot een ramp van beperkte omvang. De hulpdiensten kunnen alleen de gevolgen bestrijden.
- Gebouwen gaan in brand, waardoor personen binnen niet veilig zijn. De gebouwen raken bij een de scenario's in brand, eerst aan de buitenzijde en bij (raam)openingen, waarna de brand zich binnen verspreid. Na korte tijd moet iedereen gevlucht zijn, anders ontstaan er slachtoffers.

Zelfredzaamheid

- Voor de situatie dat dagopvang binnen is, in combinatie met het scenario 'koude BLEVE LPG-tankwagen' (gelijk aan het wonen), is het noodzakelijk dat de gebouwen voorzien zijn van een veilige vluchtweg naar de oostzijde van het gebouw. Alleen snel vluchten naar de oostzijde kan dan dodelijke slachtoffers voorkomen. De mogelijkheid bestaat dat een persoon in deze situatie zelfredzaam is en zichzelf en anderen in veiligheid kan brengen.
- Voor het scenario 'fakkelbrand hogedrukaardgasbuisleiding' is er geen zelfredzaamheid.

- De scenario's 'koude BLEVE LPG-tankwagen' en 'fakkelbrand hogedrukaardgasbuisleiding' bieden geen kans tot het geven van een waarschuwing vooraf. Alarmeren van de bevolking is daarom niet benoemd.
- Personen met een (matige) verstandelijke beperking worden niet geacht in staat te zijn zelfstandig een handelingsperspectief onder de rampomstandigheden te kunnen benutten.

Bestrijdbaarheid

- Het scenario 'koude BLEVE LPG-tankwagen' zorgt voor een relatief kleine hulpvraag, doordat er een gering aantal overlevenden verwacht wordt. Overlevenden hebben zeer waarschijnlijk ernstige brandwonden.
- De grootste hulpvraag ontstaat indien de 'koude BLEVE LPG-tankwagen' op iets grotere afstand van de camping ontstaat en het merendeel van de personen daardoor ernstige brandwonden krijgt en er geen of slechts enkele personen overlijden.
- Het aantal personen, dat gelijktijdig blootgesteld wordt aan het scenario, zal waarschijnlijk ten hoogste enkele tientallen zijn. Bij meer dan 10 ernstige slachtoffers wordt verwacht, op basis van de regulier beschikbare ambulance capaciteit, dat niet onder alle omstandigheden de hulpverlening in staat is in het eerste uur alle gewonden af te voeren naar ziekenhuizen.
- Verwacht wordt dat binnen een tijdbestek van 4 uren de hulpdiensten de secundaire brand effecten door een 'koude BLEVE LPG-tankwagen', bedwongen hebben.

Afweging maatregelen op basis van de 'Handleiding Omgevingsveiligheid Mensen op Buitenlocaties, versie 2.1, 5 november 2018'

De handleiding biedt onder voorwaarden de mogelijkheid voor 'acceptatie van de situatie'. Op pagina 13 staat: 'Voor de veiligheid van mensen op buitenlocaties heeft het de voorkeur geen activiteiten buiten in de attentiegebieden te laten plaatsvinden. Wanneer het niet anders kan, kunnen maatregelen overwogen worden om de veiligheid van mensen op buitenlocaties te verhogen, of om hen een handelingsperspectief te geven.

Mogelijke maatregelen kunnen dan overwogen worden, dit om de veiligheid van mensen op de buitenlocatie zoveel mogelijk te vergroten.

Hier reflecteren wij op de haalbaarheid en het verwachte effect van deze maatregelen.

a. Communicatie over risico's.

Uitleg geven over de gevaren helpt het herkennen van de situatie, waardoor in de beschikbare tijd (mogelijk tot enkele seconden) er gehandeld wordt. Het is onze inschatting en ervaring dat personen met een verstandelijke beperking veelal minder goed in staat zijn risico's te begrijpen en deze als kennis toe te passen tijdens een crisis situatie. Hun niveau van zelfredzaamheid is relatief laag tijdens ongevallen.

b. Bij de inrichting van het terrein rekening houden met de afstand tot de risicobron.

Het terrein ligt volledig binnen de effect contour van 10 kW/m², waardoor binnen het terrein geen veilige locatie aanwezig is.

c. (Toename) omvang en dichtheid bevolking beperken.

In de onderbouwing (rapport Peutz) staat dat de huidige dagopvang gedoogd wordt en dat het plan het uitbreiden betreft met wonen van personen met een (matige) verstandelijke beperking. Door niet in te stemmen met het plan wordt de personen dichtheid begrensd, dit verbetert de veiligheid. Dit hebben wij verwerkt in het advies.

d. Vlucht- en schuilmogelijkheden

De gebouwen bieden in aanvang enige bescherming (indien men al binnen is), maar zijn als schuillocatie ongeschikt. Zij gaan in brand bij de betreffende scenario's. In de eerste seconden van het scenario 'koude BLEVE LPG-tankwagen' heeft een persoon nog baat bij het schuilen 'aan de schaduwzijde van een muur'.

e. Omgevingsmaatregelen als een grindbed, greppel of aarden wal.

Een 'koude BLEVE LPG-tankwagen' resulteert in een vuurbol met een diameter van 160 m en stijgt tot 240 m hoogte op en verspreid hittestraling. Grindbedden, greppels of aarden wallen helpen dan niet.

Een fakkelbrand heeft een hoogte tot 240 m. Afschermen helpt niet, mede vanwege de tijdduur van het scenario van meer dan 1 uur. Binnen deze tijd zal alles verschroeien en mee gaan branden.

f. In combinatie met bovenstaand: repressieve maatregelen en voorzieningen.

Hulpdiensten waaronder de brandweer kunnen alleen op locatie werken nadat de hittestraling gestopt is (d.w.z. zij komen na de koude BLEVE/fakkelbrand). Zij kunnen een dergelijk rampscenario niet voorkomen en handelen na het voltrekken van het scenario waar mogelijk levensreddend, vangen de gewonden op en brengen deze met de spoed naar medische centra.

3. Restrisico

Het rest risico is het laatste aandachtspunt, waarmee wij inzichtelijk maken of en hoe ondanks het nemen van maatregelen mensen slachtoffer kunnen worden.

Restrisico's blijven aanwezig. Bijvoorbeeld omdat brokstukken die door een 'koude BLEVE' ontstaan weg vliegen en slachtoffers kunnen maken.

Bijlage 2: Informatie over de basis scenario's in relatie tot het plangebied Camping De Iepenhoeve, Zuiderweg 8, Anna Paulowna d.d. 4 juli.

Voor het onderzoek naar effecten op het plangebied zijn de volgende basis scenario's gebruikt:

- Fakkelfbrand vanwege het transport van brandbare gassen en -vloeistoffen.
Een fakkelfbrand wordt veroorzaakt doordat na een botsing een afsluiter afbreekt van de LPG-tank. Hierdoor stroomt LPG uit en ontsteekt direct. Er ontstaat een fakkelf die blijft branden tot de tank leeg is. Het effect van een fakkelfbrand is hittestraling. Dit effect kan slachtoffers, schade en brand in de omgeving veroorzaken. Tot op een afstand van 135 meter kunnen aanwezigen personen 1e graads brandwonden oplopen.
- Fakkelfbrand hogedruk aardgasbuisleiding
Vanwege (graaf)werkzaamheden ontstaat een breuk in een hogedruk aardgasleiding. Het aardgas stroomt onder hoge druk uit. Het brandbare gas ontsteekt waardoor een fakkelfbrand optreedt. Effecten De effecten van een fakkelfbrand zijn hittestraling en rook. Hierdoor kunnen slachtoffers, schade en brand in de omgeving ontstaan.
- Wolkbrand vanwege het transport van brandbare gassen.
Een wolkbrand wordt veroorzaakt doordat na een botsing de afsluiter van de LPG-tank afbreekt. Hierdoor ontstaat een gat waar LPG uit stroomt. Er wordt een wolk gevormd die zich over de grond verspreidt en eenvoudig kan worden ontstoken. Het ontsteken van de gaswolk leidt tot een kortdurende vlammenzee. Als de wolk bij het ontbranden niet kan expanderen ontstaat er een gaswolkexplosie. Het effect van een wolkbrand is een kortdurende vlammenzee. Wanneer de brandbare wolk ingesloten is en ontstoken raakt kan naast hittestraling ook een drukeffect ontstaan: een gaswolkexplosie. De effecten van een wolkbrand/gaswolkexplosie kunnen slachtoffers en schade in de omgeving veroorzaken. De grens van de brandbare wolk ligt in een landelijk gebied op 110 meter.
- Plasbrand vanwege het transport van brandbare vloeistoffen.
Een plasbrand ontstaat doordat de tank van de tankwagen openscheurt na bijvoorbeeld een botsing. Hierdoor stroomt een groot deel van de benzine in korte tijd uit. De benzine verspreidt zich over de grond. Ontsteking van de plas leidt tot een korte hevige brand. De effecten van een plasbrand zijn hittestraling en rook. Hierdoor kunnen slachtoffers, schade en brand in de omgeving ontstaan. Tot op een afstand van 75 meter kunnen aanwezigen personen 1e graads brandwonden oplopen. Ook voor dit scenario geldt dat het niet van invloed is op het plan voornemen.
- Toxische gaswolk vanwege het transport van toxische vloeistoffen.
Een plas ontstaat doordat de tank van de tankwagen openscheurt na bijvoorbeeld een botsing. Hierdoor stroomt een groot deel van de vloeistof in korte tijd uit. De vloeistof verspreidt zich over de grond, damp uit en vormt een giftige wolk. De wolk verspreidt zich snel met de wind mee. Bij een ongeval met een toxisch gas ontstaat direct een toxische 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.
- BLEVE vanwege het transport van brandbare gassen.

LPG tankwagens zijn voorzien van een hitte werende bekleding. De bekleding vertraagt het ontstaan van een warme BLEVE. Bij een externe brand zorgt de bekleding ervoor dat het ten minste 75 minuten duurt voordat een warme BLEVE kan plaatsvinden. Hierdoor is er meer tijd om de brand te bestrijden, zodat een warme BLEVE voorkomen kan worden. Een warme BLEVE is niet van invloed op het planvoornemen.

Een koude BLEVE kan veroorzaakt worden door een externe beschadiging, bijvoorbeeld een botsing. Hierdoor scheurt de tank open. LPG komt vrij en ontsteekt direct. Er ontstaat een vuurbal en een drukgolf. De effecten van een koude BLEVE zijn hittestraling, overdruk en scherfwerking. Tot op een afstand van 130 m kan nog ruitbreuk optreden.

Bouwkundige schade kan dichterbij groot zijn. Tot een afstand van circa 200 m kunnen objecten in brand raken. Personen buiten kunnen tot op een afstand van 330 m brandwonden krijgen.

Meer informatie over de scenario's is te vinden op: <http://www.scenarioboek.nl>.