

Brandweer Amsterdam-Amstelland

Behulpzaam Deskundig Daadkrachtig

Advies Externe Veiligheid Bestemmingsplan Koningin Wilhelminaplein in Amsterdam Nieuw West

Referentie: 34/RoEv-2018
Datum: 28 augustus 2018

Behandeld door: K. Wiering

Inhoud

1. SAMENVATTING EN ADVIES	3
2. AANLEIDING	4
3. SITUATIE	4
4. GEVAREN EN GEVOLGEN VOOR HET PLANGEBIED.....	5
5. ZELFREDZAAMHEID	5
6. HULPVERLENING	6
7. MAATREGELEN	6

1. SAMENVATTING EN ADVIES

Gemeente Amsterdam wil een nieuw bestemmingsplan voor de Noordstrook van het Koningin Wilhelminaplein vaststellen. Op ongeveer 120 meter ten oosten van het plangebied ligt de ringweg A10 waarover transport van gevaarlijke stoffen plaats vindt. Daarom moet de gemeente de gevaren en gevolgen van een ongeval met gevaarlijke stoffen betrekken bij de besluitvorming. Dit advies geeft inzicht in de gevaren, gevolgen en risico's van ongevalsscenario's en de mogelijkheden voor de hulpverlening en zelfredzaamheid. Geadviseerd wordt de beschreven maatregelen te overwegen en bij de afweging over de acceptatie van het risico de mogelijkheden voor zelfredzaamheid en hulpverlening te betrekken.

Gevaren en gevolgen

De kans op een ongeval met een tankwagen met gevaarlijke stoffen is klein, maar niet onmogelijk. Bij het vervoer van LPG, benzine of een giftige stof over de A10 kan een explosie, brand of giftige wolk ontstaan. De gevolgen voor het plangebied zijn afhankelijk van het ongevalscenario. Gezien de ligging van het plangebied ten opzichte van de ringweg A10 zal naar verwachting de meeste ongevalsscenario's slechts een beperkte invloed hebben. Het plangebied ligt op ongeveer 120 meter afstand en wordt grotendeels afgeschermd van de ringweg A10 door tussengelegen gebouwen. Alleen een explosie van een LPG tankwagen of een giftige wolk zullen een beperkte invloed hebben.

Zelfredzaamheid

Het merendeel van de personen in het plangebied is zich niet bewust van de mogelijke gevaren van een ongeval met gevaarlijke stoffen op de ringweg A10. Het is van belang dat de bewoners geïnformeerd worden over de gevaren en gevolgen, zodat men weet hoe te handelen in het geval van een ongeval. Kennis hebben van de mogelijke gevaren vergroot de zelfredzaamheid. Schuilen in een gebouw kan alleen als het gebouw bestand is tegen de effecten van een ongeval met gevaarlijke stoffen.

Hulpverlening

De veiligheidsregio Amsterdam-Amstelland bereidt zich voor op ongevallen met gevaarlijke stoffen. De hulpverlening kan een ongeval met wegtransport van gevaarlijke stoffen niet voorkomen. De hulpverlening richt zich voornamelijk op het beperken van de gevolgen, het afschermen van de omgeving en het helpen van gewonden. Het plangebied is voor de hulpdiensten vanaf meerdere kanten bereikbaar.

Maatregelen

In hoofdstuk 7 worden maatregelen benoemt die de gevolgen van een ongeval met gevaarlijke stoffen beperken. Het gaat om technische of organisatorische maatregelen die de zelfredzaamheid van aanwezige personen kunnen verbeteren.

2. AANLEIDING

Gemeente Amsterdam wil een nieuw bestemmingsplan voor de Noordstrook van het Koningin Wilhelminaplein vaststellen. Ten oosten van het plangebied ligt de ringweg A10 waarover transport van gevaarlijke stoffen plaats vindt. Daarom moet de gemeente de gevaren en gevolgen van een ongeval met gevaarlijke stoffen betrekken bij de besluitvorming.

Brandweer Amsterdam-Amstelland is namens de veiligheidsregio adviseur op het gebied van externe veiligheid en adviseert vanuit het perspectief van de hulpverlening. Het advies van de veiligheidsregio geeft inzicht in de gevaren en de mogelijkheden voor zelfredzaamheid en hulpverlening. Het voor de besluitvorming verantwoordelijke bestuur kan deze informatie gebruiken bij het maken van de integrale afweging tussen de verschillende belangen.

3. SITUATIE

Het bestemmingsplan 'Noordstrook Koningin Wilhelminaplein' is gelegen in Amsterdam Nieuw West. Het plangebied ligt in de Ringzone-West tussen de ringweg A10-West en het Ringspoor. Voor dit gebied is de ambitie uitgesproken om de zone te transformeren tot een hoog stedelijk woon-werk gebied. De transformatie en herontwikkeling van het gebied gaat uit van behoud van de bestaande gebouwen, het toevoegen van enkele nieuwe volumes en een gevarieerde stedelijke invulling van de bebouwing (wonen, werken en publieke functies in de plinten). Boven de bestaande bebouwing wordt nieuwe bebouwing toegevoegd waardoor een gemengd woon-werk milieu ontstaat. Naast de bestaande werkvoorraad van ongeveer 32.000 m2 worden maximaal 700 woningen toegevoegd.

Op ongeveer 120 meter ten oosten van het plangebied ligt de ringweg A10. Deze rijksweg is deel van het Basisnet waarover gevaarlijke stoffen vervoerd mogen worden. De globale ligging van het plangebied ten opzichte van de A10 is weergegeven in figuur 1.

Tussen de A10 en het plangebied staan een aantal grote kantoorpanden en bomen. Deze elementen hebben een afschermende werking voor het plangebied bij een ongeval met gevaarlijke stoffen op de ringweg A10.

Figuur 1. Globale ligging van het plangebied ten opzichte van de A10 (---)



4. GEVAREN EN GEVOLGEN VOOR HET PLANGEBIED

De kans op een ongeval met gevaarlijke stoffen is klein, maar niet onmogelijk. Bij een ongeval met gevaarlijke stoffen over de ringweg A10 kan een explosie, brand of giftige wolk ontstaan. Gezien de afstand van het de ringweg A10 tot het plangebied en de tussen gelegen bebouwing zullen niet alle scenario's een effect hebben op het plangebied. Verwacht wordt dat alleen de effecten van een explosie van een LPG tankwagens en giftige wolk een effect hebben.

In de tabel hieronder zijn kort de mogelijke ongevalsscenario's beschreven met daarbij de gevolgen op de omgeving. De achterliggende uitgangspunten voor de scenariobeschrijvingen kunnen gevonden worden op www.scenarioboek.nl.

Tabel 2. Mogelijke ongevalsscenario's met gevolgen

Wegvervoer A10	
Explosie (BLEVE) - tankwagens LPG	
Een botsing of andere directe impact kan een explosie van een LPG tankwagens veroorzaken. Er ontstaat een vuurbal en drukgolf die enkele seconden duurt. De hittestraling zal tot op ruim 200 meter voelbaar zijn. Indien er geen afscherming zou zijn tussen het plangebied en de weg, zouden er slachtoffers zijn gevallen en gebouwen zouden gaan branden. Echter, door de afschermende werking van de gebouwen zullen naar verwachting de gevolgen voor het plangebied beperkt blijven. Verwacht wordt dat gebouwen in het plangebied blijven staan en dat eventueel secundaire branden ontstaan. In het plangebied kunnen personen buiten mogelijk brandwonden oplopen als gevolg van de hittestraling.	
Giftige wolk - tankwagens giftige stof	
Een giftige wolk wordt veroorzaakt doordat na een botsing de tankwagens met giftige stoffen openscheurt. Hierdoor stroomt een groot deel van de giftige stof in korte tijd uit. Er wordt een gaswolk gevormd die afhankelijk van de concentratie, soort stof, blootstellingsduur en de weersomstandigheden (zoals bijvoorbeeld de wind) het plangebied kan bereiken. Een toxische wolk kan tot op een afstand van 2000 meter tot slachtoffers leiden. Afhankelijk van de uitvoering van de gebouwen kunnen deze bescherming bieden tegen de gevolgen van een toxische wolk. Personen buiten kunnen slachtoffers worden.	

5. ZELFREDZAAMHEID

Aanwezige personen in het plangebied zijn na het ontstaan van een ongeval met gevaarlijke stoffen op zichzelf en anderen aangewezen. De volgende aspecten zijn mede bepalend voor de mogelijkheden op het gebied van zelfredzaamheid.

Verloop van het ongeval scenario

Een explosie of giftige wolk ontwikkelt zich snel. Direct of in korte tijd zijn de effecten in het plangebied merkbaar. Door tijdgebrek zijn er dan beperkte mogelijkheden voor personen om zichzelf en anderen in veiligheid te brengen. Het scenario toxische wolk ontwikkelt zich snel, maar hierbij zijn meer mogelijkheden voor personen om zichzelf en anderen in veiligheid te brengen.

De mate van bewust zijn van de mogelijke gevaren

Het bestemmingsplan betreft een gebied met vooral werk en woon functies en een aantal publieke functies. Het merendeel van de aanwezige personen in het plangebied is zich niet bewust van de mogelijke gevaren van een ongeval met gevaarlijke stoffen op de weg. Na een ongeval blijft daardoor naar verwachting snel en op een goede manier handelen uit. Kennis hebben van de mogelijke gevaren vergroot de zelfredzaamheid.

De fysieke gesteldheid van personen

De fysieke gesteldheid van aanwezige personen kan belangrijk zijn voor de mogelijkheden op het gebied van zelfredzaamheid. De fysieke gesteldheid van de personen in het plangebied kan uiteen lopen. De verwachting is dat de fysieke gesteldheid van aanwezigen geen belemmering vormt.

Handelingsperspectieven

In het geval van een toxische wolk is het van belang dat men snel in de gebouwen kan schuilen. Schuilen in een gebouw is alleen mogelijk als zij bestand is tegen de effecten van een ongeval

scenario. Bij een explosie van LPG tankwagens is, als daar tijd voor is, het handelingsperspectief schuilen.

Aanwezige voorzieningen

Schuilen in gebouwen is alleen mogelijk als deze bestand zijn tegen de gevaren van een ongeval met gevaarlijke stoffen. In het plangebied zijn voldoende vluchtwegen om bij een ongeval met gevaarlijke stoffen van de ringweg A10 af te kunnen vluchten.

6. HULPVERLENING

De hulpverlening kan een ongeval met gevaarlijke stoffen niet voorkomen. Het ongevalsscenario heeft al plaatsgevonden of is in volle gang als zij arriveert. De hulpverlening bereidt zich voor op de mogelijke gevolgen van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Een klein gevaar met beperkte gevolgen vraagt om een andere voorbereiding dan een groot gevaar met aanzienlijke gevolgen. In het laatste geval zijn bij de bestrijding meerdere (hulp)diensten betrokken. De hulpverlening richt zich dan voornamelijk op het beperken van de gevolgen in de omgeving, het bestrijden van branden, het afschermen van de omgeving en het helpen van gewonden.

Veiligheidsregio Amsterdam-Amstelland heeft ter voorbereiding op ongevallen met gevaarlijke stoffen plannen opgesteld. Deze plannen bevatten uitgangspunten en afspraken over coördinatie en de wijze van optreden van de gezamenlijke hulpdiensten (brandweer, geneeskundige hulpdiensten, politie en gemeente). En vormt de basis voor het opleidings- en oefenprogramma van de gezamenlijke hulpdiensten. Specifiek voor ongevallen met gevaarlijke stoffen op de weg heeft de brandweer procedure plannen opgesteld.

7. MAATREGELEN

Er zijn maatregelen mogelijk die de gevaren van een ongeval met gevaarlijke stoffen nabij het plangebied beperken. De voorgestelde maatregelen zijn niet de enige maatregelen die genomen kunnen worden, maar geven een denkrichting aan. Deze zijn onderverdeeld in:

➤ Planologische maatregelen

Bij de ontwikkeling van het plan moeten deze maatregelen in een vroeg stadium mee worden genomen in het ontwerp. Bij de ontwikkeling van de Noordstrook van het Koningin Wilhelminaplein zijn geen realistische planologische maatregelen van toepassing.

➤ Technische maatregelen

Deze maatregelen zijn van toepassing op de uitvoering en indeling van de woonboot gebouw.

- Noodknop voor mechanische ventilatie in gebouwen. Het uitschakelen van de mechanische ventilatie zorgt ervoor dat er in de gebouwen geen slachtoffers naar aanleiding van een toxische wolk vallen. Voorwaarde is dat ramen en deuren ook moeten zijn gesloten.

➤ Organisatorische maatregelen

Maatregelen van toepassing op de exploitatie van het object.

- Personen in het plangebied voorbereiden op de mogelijke gevaren en hoe men moet handelen bij een ongeval met gevaarlijke stoffen. Als de personen in het plangebied voorbereid zijn, zullen ze beter en eerder in staat zijn om te komen tot een handelingsperspectief.