Notitie

betreft:	Bestemmingsplan Poort van Hoorn Pelmolenpad *Beschouwing externe veiligheid*
datum:	13 december 2022
referentie:	KvdN/IKa/YvdM/OF 15219-4-NO-006
van:	MSc I.H. Kalverboer

1 Inleiding

Aan de orde is de gebiedsontwikkeling 'De Poort van Hoorn'. Het gebied rondom het OV-knooppunt in Hoorn zal daarbij ontwikkeld worden tot een aantrekkelijk stedelijk woon- en werkmilieu. De 'Poort van Hoorn' is daarbij op te delen in een tweetal deelgebieden: het Stationsgebied en de locatie Pelmolenpad.

Om de beoogde gebiedsontwikkeling juridisch planologisch mogelijk te maken zal per deelgebied een bestemmingsplan opgesteld worden. Het bestemmingsplan voor het Pelmolenpad voorziet daarbij onder andere in circa 64.000 m^2 aan woningen. Daarnaast wordt voorzien in diverse overige stedelijke functies. Belangrijk onderdeel van dit nieuwe bestemmingsplan wordt gevormd door de toelichting waarmee aangetoond dient te worden dat de ontwikkeling niet in strijd is met wet- en regelgeving en de beginselen van een goede ruimtelijke ordening. Aangezien sprake is van de realisatie van (beperkt) kwetsbare objecten vraagt het aspect externe veiligheid daarbij om aandacht. De mogelijke risicobronnen in het kader van externe veiligheid, de consequenties hiervan voor de beoogde ontwikkeling, worden hiertoe in voorliggende notitie geïnventariseerd voor de nabije omgeving van het plangebied.

2 Ligging plangebied

Het plangebied is ten noordwesten van de historische binnenstad van Hoorn gelegen. Op korte afstand van het plangebied bevindt zich het NS-station 'Hoorn'. In de omgeving van het plangebied is zowel sprake van woningen als van overige functies. Te midden van het plangebied bevindt zich een LPG-tankstation. In figuur 2.1 wordt de ligging van het plangebied weergeven.

f2.1 Ligging plangebied (bron luchtfoto: Google Earth)

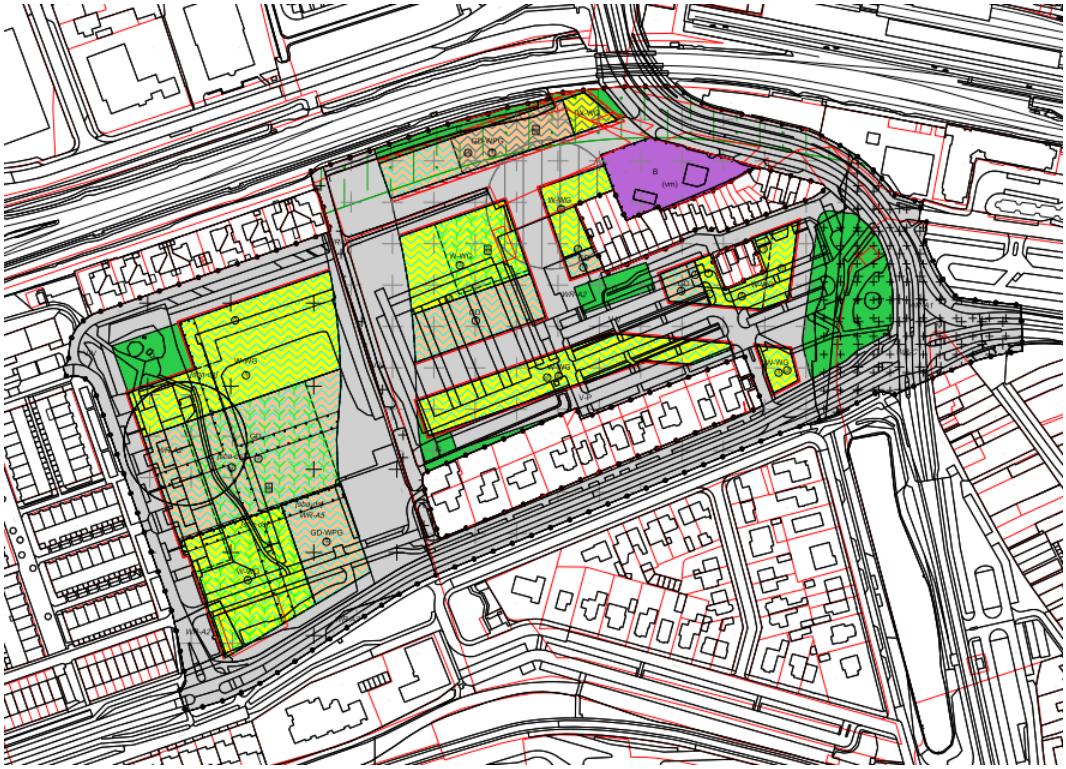


3 De beoogde ontwikkeling

Binnen het plangebied zal een gemengd programma worden gerealiseerd. Het bestemmingsplan voor het Pelmolenpad voorziet onder andere in circa 64.000 m^2 aan woningen. Daarnaast wordt voorzien in diverse overige stedelijke functies.

In figuur 3.1 wordt het concept van de verbeelding van het nieuwe bestemmingsplan weergeven.

f3.1 Concept verbeelding nieuw bestemmingsplan



4 Wettelijk kader

4.1 Algemeen

Externe veiligheid gaat over het beheersen van de risico's voor de omgeving ten gevolge van:

- het vervoer van gevaarlijke stoffen over weg, water, spoor en door buisleidingen;
- het gebruik, de opslag en de productie van gevaarlijke stoffen (inrichtingen);
- het luchtvaartverkeer.

Er zijn twee situaties waarbij externe veiligheid een rol speelt, namelijk bij het ontplooien van een risicovolle activiteit en bij het realiseren van een (beperkt) kwetsbaar object binnen het invloedsgebied van een dergelijke "activiteit"(zoals hiervoor omschreven).
Met betrekking tot de risico's voor de externe veiligheid zijn in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) en het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) richtafstanden en grenswaarden opgesteld betreffende de afstand tot kwetsbare objecten.

4.2 Relevante begrippen

Relevant voor toetsing van de externe veiligheidsrisico's ter plaatse van objecten waar mensen aanwezig zijn, zijn onder andere de begrippen plaatsgebonden risico, het groepsrisico en het invloedsgebied. Deze zijn als volgt gedefinieerd:

- **Plaatsgebonden risico (PR)**
  Het risico op een plaats buiten een inrichting, uitgedrukt als de kans per jaar dat een persoon die onafgebroken en onbeschermd op die plaats zou verblijven, overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval binnen die inrichting waarbij een gevaarlijke stof betrokken is.

- **Groepsrisico (GR)**
  De cumulatieve kansen per jaar dat een groep mensen overlijdt als rechtstreeks gevolg van hun aanwezigheid in het invloedsgebied van een inrichting en een ongewoon voorval binnen die inrichting waarbij een gevaarlijke stof betrokken is. Het GR is een maat voor de maatschappelijke ontwrichting bij een calamiteit.

  Bij het PR is het dus niet van belang of er daadwerkelijk personen op die bepaalde locatie aanwezig zijn. Voor het GR geldt dat in een gebied waar zich geen personen bevinden het GR per definitie gelijk aan nul is. Voor het GR geldt dat hoe meer slachtoffers bij een ongeval kunnen vallen hoe lager (strenger) de oriëntatiewaarde is. Grote slachtofferaantallen geven namelijk meer kans op maatschappelijke ontwrichting.

- **Invloedsgebied**
  Het invloedsgebied is gedefinieerd als het gebied rondom een risicovolle activiteit waarbij gevaarlijke stoffen betrokken zijn en waar een onbeschermde persoon een kans van 1% op overlijden heeft, gegeven het risicoscenario en de weerklasse. Het invloedsgebied van een activiteit met gevaarlijke stoffen of het vervoer van gevaarlijke stoffen is normaliter de afstand tot de 1%-letaliteitsgrens.

4.3 Besluit externe veiligheid inrichtingen

In de zin van het Bevi gaat externe veiligheid over de kans om buiten een inrichting te overlijden als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval binnen die inrichting waarbij een gevaarlijke stof betrokken is. Drie begrippen spelen een belangrijke rol bij het beoordelen van risico's, te weten het plaatsgebonden risico, het groepsrisico en het invloedsgebied. Deze begrippen zijn reeds nader toegelicht in paragraaf 4.2.

4.4 Circulaire effectafstanden LPG tankstations

Op 28 juni 2016 is de 'Circulaire effectafstanden externe veiligheid LPG-tankstations voor besluiten met gevolgen voor de externe veiligheid' gepubliceerd.

Deze circulaire vraagt actie van gemeenten bij het vaststellen van een nieuw bestemmingsplan voor gebieden rondom LPG-tankstations en geldt bij het verlenen van een omgevingsvergunning milieu voor het oprichten van een LPG-tankstation.

De circulaire is niet van toepassing op besluiten die geen of uitsluitend positieve veiligheidsconsequenties hebben in relatie tot bepaalde effecten van ongevalsscenario's. Daarnaast is de circulaire niet van toepassing op LPG-tankstations voor zover op basis van het Bevi de risicoafstanden worden bepaald door middel van een kwantitatieve risicoanalyse (QRA), bijvoorbeeld als er sprake is van een combinatie van Bevi-plichtige activiteiten.

In voorliggende situatie zijn de risicoafstanden niet bepaald op basis van een QRA, maar zijn deze vastgelegd in de Regeling externe veiligheid inrichtingen. Hiermee kan geconcludeerd worden dat de circulaire van toepassing is op de voorliggende situatie.

Conform de circulaire dient rekening gehouden te worden met effectafstanden ten opzichte van LPG-tankstation. Voor (beperkt) kwetsbare objecten geldt daarbij een effectafstand van 60 meter gemeten vanaf het vulpunt. De beoogde bebouwing binnen het plangebied is op minder dan 60 meter afstand van het vulpunt gelegen. Daarnaast wordt voor zeer kwetsbare objecten, te weten objecten waar groepen personen verblijven met beperkte zelfredzaamheid, een effectafstand van 160 meter gehanteerd. De beoogde ontwikkeling voorziet niet in zeer kwetsbare objecten. In voorliggende situatie wordt niet voldaan aan de effectafstanden voor (beperkt) kwetsbare objecten. In de circulaire wordt het bevoegd gezag gevraagd rekening te houden met de genoemde effectafstanden. Aangeraden wordt deze afstanden in beginsel aan te houden. Het is echter mogelijk gemotiveerd af te wijken van deze afstanden.

5 Beoordeling

5.1 Inventarisatie risicobronnen

Middels het nieuwe bestemmingsplan wordt een gemengd programma gerealiseerd, waarmee sprake zal zijn van zowel beperkt kwetsbare als kwetsbare objecten ter plaatse van het plangebied. Woningen worden daarbij conform wet- en regelgeving op het gebied van externe veiligheid als kwetsbare objecten gedefinieerd. Opgemerkt wordt dat ook in de huidige situatie ter plaatse van het plangebied reeds sprake is van een aantal kwetsbare objecten, te weten woningen. Na de beoogde ontwikkeling is ten opzichte van de huidige situatie sprake van een toename van de hoeveelheid aanwezige personen ter plaatse van het plangebied. Ter bescherming van kwetsbare objecten moet een bepaalde afstand aanwezig zijn ten opzichte van risicobronnen. Voor kwetsbare objecten geldt het plaatsgebonden risico van 10^{-6} per jaar daarbij als grenswaarde.

Vanwege de realisatie van kwetsbare objecten dienen risicovolle activiteiten in de nabije omgeving van het plangebied te worden geïnventariseerd. In het kader van de externe veiligheid is in de omgeving van het plangebied een aantal risicobronnen gesitueerd. Binnen een straal van 1,0 kilometer bevinden zich de volgende risicobronnen (zie figuur 5.1) die om aandacht vragen:

1. LPG-tankstation aan het Keern 17 te Hoorn;
2. LPG-tankstation aan de Kleine Wijzend 2 te Berkhout.

f5.1 Uitsnede risicokaart.nl



Uit de risicokaart volgt dat er in de nabije omgeving van het plangebied geen verdere relevante risicobronnen zijn gelegen.

Wel wordt opgemerkt dat eveneens sprake is van transport van gevaarlijke stoffen over de N506/Provincialeweg en de A7. Conform het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) kan het zijn dat er beperkingen worden gesteld aan ruimtelijke ontwikkelingen binnen een zone van 200 meter aan weerszijden van een transportroute. Aangezien deze wegen echter op een afstand van meer dan 200 meter van het plangebied zijn gesitueerd is het niet benodigd om de externe veiligheidsrisico's middels een kwantitatieve risicoanalyse (QRA) inzichtelijk te maken. De A7 kent echter, vanwege het transport van giftige vloeistoffen (LT2), wel een invloedsgebied van 880 meter. Daar op een afstand van circa 810 meter van de A7 bebouwing zal worden gesitueerd is de beoogde ontwikkeling deels binnen het invloedsgebied van deze weg gelegen. Conform artikel 7 van het Bevt dient daarom aandacht besteed te worden aan de mogelijkheden tot voorbereiding en beperking van de omvang van een ramp en de mogelijkheden voor personen om zich in veiligheid te brengen indien zich een ramp voordoet.

Het maatgevende risicoscenario is hierbij het voorkomen van een giftige wolk. In het geval van een toxische wolk zijn personen binnen het best beschermd. Hierbij is de luchtdichtheid van het gebouw, de mogelijkheid tot het uitschakelen van de ventilatie en de het sluiten van deuren en ramen van belang. Wat betreft de toxische wolk zijn daarbij aldus relatief eenvoudige maatregelen mogelijk, zoals centraal en eenvoudig uitschakelbare en afsluitbare ventilatievoorzieningen en luchtbehandelings-installaties (hetgeen met de komst van de

Omgevingswet ook verplicht wordt gesteld). Hier zal bij de uitwerking van het plan rekening mee gehouden moeten worden.

LPG-tankstation aan het Keern 17

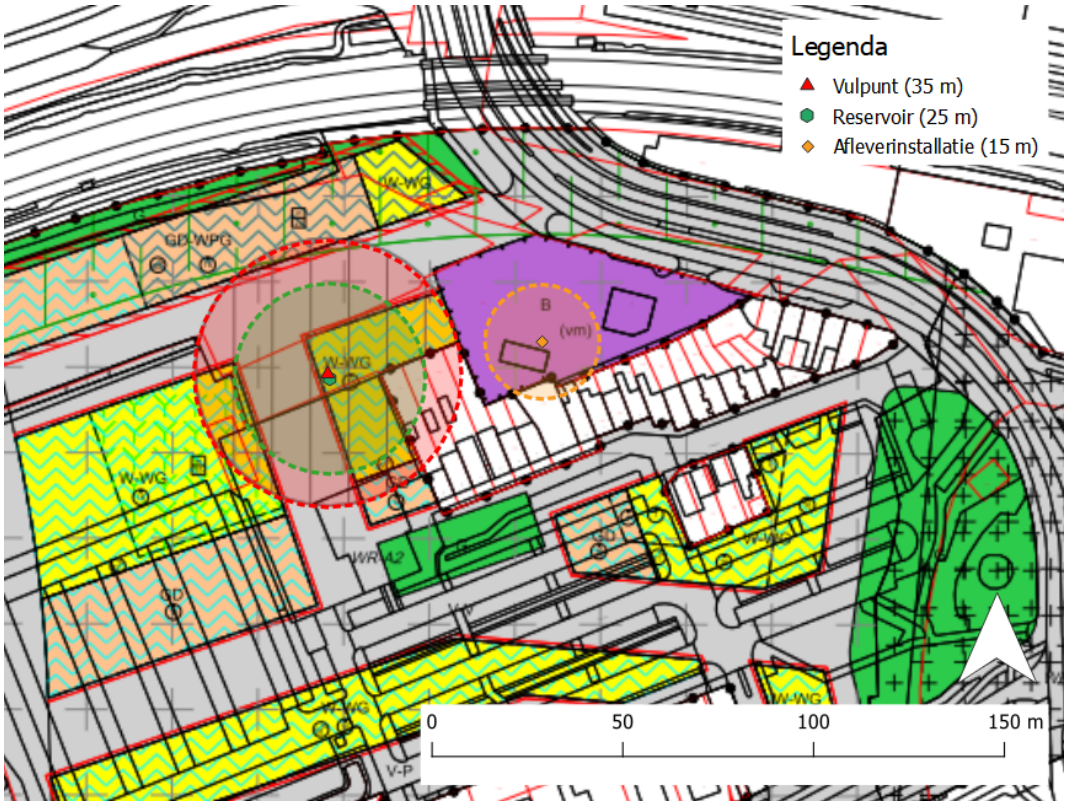
Het LPG-tankstation 'BP Station Keern' is gelegen aan het Keern 17. Het station heeft een maximale LPG doorzet per jaar van 1.000 m^3 en de inhoud van de ondergrondse tank bedraagt 40 m^3. Een LPG-tankstation kent bovendien een invloedsgebied van 150 meter (zowel vanaf het vulpunt als vanaf het reservoir). In figuur 5.2 wordt het invloedsgebied weergeven.

f5.2 Invloedsgebied LPG-tankstation



Het plaatsgebonden risico van 10^{-6} per jaar volgt uit de Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi). Voor respectievelijk het vulpunt, het ondergronds reservoir en de afleverinstallatie zijn deze afstanden 35 meter, 25 meter en 15 meter. In figuur 5.3 wordt de ligging van het plaatsgebonden risico van 10^{-6} per jaar weergeven. Geconstateerd wordt dat het nieuwe bestemmingsplan voorziet in woningbouw (gele vlakken) binnen het plaatsgebonden risico van 10^{-6} per jaar van het vulpunt en reservoir. Woningbouw binnen het plaatsgebonden risico van 10^{-6} per jaar is echter niet mogelijk.

f5.3 Ligging plaatsgebonden risico 10^{-6} per jaar contouren ten opzichte van beoogd nieuw bestemmingsplan



Als oplossing is gekozen om de verkoop van LPG te beëindigen. Hiermee is geen sprake meer van een inrichting in het kader van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) en komt het plaatsgebonden risico van 10^{-6} per jaar te vervallen. Hiermee zal het aspect externe veiligheid geen belemmeringen meer opleveren voor de beoogde ontwikkelingen die mogelijk worden gemaakt middels het bestemmingsplan.

Het is mogelijk dat het tankstation bij het vervallen van de verkoop van LPG een onbemand tankstation wordt. Hierbij wordt opgemerkt dat voor een onbemand tankstation een vergunningplicht geldt indien sprake is van (beperkt) kwetsbare objecten binnen 20 meter van de afleverinstallatie. In voorliggende situatie is in de huidige situatie reeds sprake van (beperkt) kwetsbare objecten, te weten aan het Pelmolenpad, op een afstand kleiner dan 20 meter van een afleverinstallatie. Het nieuwe bestemmingsplan maakt geen nieuwe (beperkt) kwetsbare objecten mogelijk op een afstand van minder dan 20 meter van de huidige afleverinstallaties.

LPG-tankstation aan de Kleine Wijzend 2

Aan de Kleine Wijzend 2 te Berkhout bevindt zich het LPG-tankstation 'Esso Tankstation Borst Leekerlanden B.V.'. Dit LPG-tankstation bevindt zich op circa 970 meter afstand van het plangebied.

Aangezien een LPG-tankstation een invloedsgebied van 150 meter kent bevindt het plangebied zich niet binnen het invloedsgebied van dit tankstation. Dit tankstation vormt hiermee geen belemmering voor de beoogde ontwikkelingen binnen het plangebied.

6 Conclusie

De ontwikkelingen die middels het nieuwe bestemmingsplan mogelijk worden gemaakt zijn vanwege de ligging binnen het plaatsgebonden risico van 10^{-6} per jaar van zowel het vulpunt als het ondergronds reservoir van het huidige nabijgelegen LPG-tankstation **niet** mogelijk. De verkoop van LPG zal echter worden opgeheven, waarmee geen sprake meer is van een risicobron in het kader van externe veiligheid. Geconcludeerd kan worden dat externe veiligheid geen belemmeringen oplevert voor de beoogde ontwikkelingen.

Zoetermeer,

Deze notitie bevat 9 pagina's.