# Bestemmingsplan ‘Kazernekwartier’

**Gemeente Venlo**

**Vaststelling**

Ruimte om *in* te leven

# Bestemmingsplan ‘Kazernekwartier’

## Gemeente Venlo

## Vaststelling

| | |
|---|---|
| Rapportnummer: | 211X04403.067259_2 |
| Datum: | 13 januari 2012 |
| Contactpersoon opdrachtgever: | De heer L. Rooden, gemeente Venlo |
| Projectteam BRO: | Frank Janssen, Guusje Peeters, Chantal Zegers |
| Concept: | januari 2011 |
| Voorontwerp: | - |
| Ontwerp: | juni 2011 |
| Vaststelling: | januari 2012 |
| Trefwoorden: | Venlo, Blerick, Kazernekwartier, MFC, herontwikkeling |
| Bron foto kaft: | Hollandse hoogte 10 |
| Beknopte inhoud: | Bestemmingsplan ten behoeve van de herontwikkeling van het terrein van de voormalige Frederik Hendrik Kazerne, inclusief aan- en omliggende gronden, tezamen te noemen het Kazernekwartier (zie afbeelding 2 voor de exacte plangrens) in Blerick. |

BRO
Hoofdvestiging
Postbus 4
5280 AA Boxtel
Bosscheweg 107
5282 WV Boxtel
T +31 (0)411 850 400
F +31 (0)411 850 401

BRO
Ruimte om *in* te leven

# Regels

# Inhoudsopgave

## Regels


| | | |
|---|---|---|
| **Hoofdstuk 1** | **Inleidende regels** | **3** |
| Artikel 1 | Begrippen | 3 |
| Artikel 2 | Wijze van meten | 14 |
| **Hoofdstuk 2** | **Bestemmingsregels** | **17** |
| Artikel 3 | Gemengd - 1 | 17 |
| Artikel 4 | Gemengd - 2 | 21 |
| Artikel 5 | Maatschappelijk | 25 |
| Artikel 6 | Verkeer | 27 |
| Artikel 7 | Verkeer - Langzaam verkeer | 29 |
| Artikel 8 | Verkeer - Railverkeer | 32 |
| Artikel 9 | Leiding - Gas | 34 |
| Artikel 10 | Waarde - Archeologie en cultuurhistorie | 36 |
| Artikel 11 | Waterstaat - Stroomvoerend rivierbed | 38 |
| Artikel 12 | Waterstaat - Waterkering | 40 |
| Artikel 13 | Wonen | 41 |
| **Hoofdstuk 3** | **Algemene regels** | **45** |
| Artikel 14 | Anti-dubbeltelregel | 45 |
| Artikel 15 | Algemene bouwregels | 46 |
| Artikel 16 | Algemene aanduidingsregels | 48 |
| Artikel 17 | Algemene gebruiksregels | 49 |
| Artikel 18 | Algemene afwijkingsregels | 50 |
| Artikel 19 | Algemene wijzigingsregels | 51 |
| Artikel 20 | Overige regels | 52 |
| **Hoofdstuk 4** | **Overgangs- en slotregels** | **53** |
| Artikel 21 | Overgangsrecht | 53 |
| Artikel 22 | Slotregel | 54 |

**Bijlagen bij Regels**

| | |
|---|---|
| Bijlage 1 | Lijst van bedrijfsactiviteiten |

Inhoud Blz.


| | | |
|---|---|---|
| 1 | Inleiding | 3 |
| 1.1 | Leeswijzer | 4 |
| 2 | Beleidskader externe veiligheid | 5 |
| 2.1 | Maatgevende scenario's | 6 |
| 2.2 | Beleidsontwikkelingen | 7 |
| 3 | Kwalitatieve beschouwing risicobronnen | 9 |
| 3.1 | Bevi-inrichtingen | 10 |
| 3.2 | Transport vervoer van gevaarlijke stoffen | 11 |
| 3.3 | Hogedruk aardgasleidingen en K1,K2,K3-vloeistofleidingen | 12 |
| 3.4 | Conclusies | 14 |
| 4 | Beoordelingskader externe veiligheid | 15 |
| 4.1 | Beoordelingscriteria en wijze van beoordeling spoorlijn | 15 |
| 4.2 | Beoordelingscriteria voor het plaatsgebonden risico | 16 |
| 4.3 | Beoordelingscriteria omvang en toename van het groepsrisico | 16 |
| 4.4 | Beoordelingscriteria ruimtelijke indeling van het plangebied | 17 |
| 4.5 | Beoordelingscriteria bouwkundige voorzieningen | 18 |
| 4.6 | Beoordelingscriteria voorzieningen gericht op de bestrijdbaarheid | 19 |
| 4.7 | Beoordelingscriteria voorzieningen gericht op de zelfredzaamheid | 20 |
| 4.8 | Beoordelingskader hogedruk aardgasleiding | 22 |
| 5 | Beoordeling modellen op externe veiligheid | 24 |
| 5.1 | Het plaatsgebonden risico | 24 |
| 5.2 | De omvang en toename van het groepsrisico | 24 |
| 5.3 | Ruimtelijke indeling van het plangebied | 28 |
| 5.4 | Bouwkundige voorzieningen | 30 |
| 5.5 | Voorzieningen gericht op de bestrijdbaarheid | 31 |
| 5.6 | Voorzieningen gericht op de zelfredzaamheid | 32 |
| 5.7 | Beoordeling hogedruk aardgasleiding | 35 |
| 6 | Conclusie | 37 |

aanwezig. Het is niet wenselijk in het geval van een calamiteit met toxische stoffen om deze grote hoeveelheid personen, dicht op elkaar en in een niet luchtdichte omgeving te laten verblijven. Het snel evacueren van het stadion verdient daarom de voorkeur. Hiervoor is het zaak over voldoende vluchtmogelijkheden van de bron af te beschikken. Een model scoort 'positief' als sprake is van voldoende vluchtmogelijkheden, een model scoort 'negatief' als hiervan geen sprake is.

## 4.8 Beoordelingskader hogedruk aardgasleiding

De beoordelingscriteria gericht op de risico's van de hogedruk aardgasleiding richten zich enkel op voorzieningen aan de bron die de omvang van het groepsrisico aanzienlijk kunnen reduceren. Uitgangspunt daarbij is dat de oriëntatiewaarde van het groepsrisico door het treffen van voldoende maatregelen niet zal worden overschreden.

### 4.8.1 Beoordelingscriteria voorzieningen aan de bron

Bij de voorzieningen aan de bron gaat het om mitigerende maatregelen die een beschadiging van de leiding door derden moet voorkomen. Deze maatregelen grijpen daarmee in op de voornaamste faaloorzaak van hogedruk aardgasleidingen. De maatregelen laten zich onderscheiden in vijf clusters:

1. Regelgeving en casuïstiek.
2. Afdekking met beschermend materiaal.
3. Beheermaatregelen.
4. Fysieke barrières op maaiveld.
5. Overige maatregelen.

Deze maatregelen zijn opgenomen in de Handleiding Risicoberekeningen hogedruk aardgastransportleidingen en zijn voor toepassing geschikt in combinatie met het risicoberekeningsprogramma CAROLA (Computer Applicatie voor Risicoberekeningen aan Ondergrondse Leidingen met Aardgas), vrijgegeven door het RIVM.

De impact van een maatregel op het groepsrisico kan met behulp van een toegekende factor voor het corrigeren van het groepsrisico inzichtelijk worden gemaakt. De groepsrisicoberekening van de hogedruk aardgasleiding, zoals dat berekend is voor beide ontwerp modellen, kan daarvoor als uitgangspunt worden gebruikt.

De standaard faalfrequentie voor beschadiging van derden kunnen worden gecorrigeerd doormiddel van de volgende formule:

$$\text{faalfrequentie}_{\text{beschadiging door derden, gecorrigeerd}} = \text{faalfrequentie}_{\text{beschadiging door derden}} \times \text{factor}$$

Omdat op het moment van de opstelling van deze rapportage nog geen inzicht is in de omvang van het groepsrisico als gevolg van de ontwikkeling van beide ontwerpmodellen, is het niet mogelijk om de effecten van de maatregelen op het groepsrisico bij beide modellen kwantitatief te vergelijken. Op basis van de ontwerpmodellen kan wel reeds een kwalitatieve inschatting van het groepsrisico worden gemaakt. Bij een hoger groepsrisico zijn namelijk meer maatregelen nodig om het groepsrisico te reduceren tot een aanvaardbaar niveau (onder de oriëntatiewaarde). Deze maatregelen werken kostenverhogend. De beide modellen kunnen daarmee kwalitatief beoordeeld worden op de volgende punten:

- Kwalitatieve inschatting van het groepsrisico tussen beide modellen.
- Extra benodigde maatregelen om het groepsrisico te reduceren (met kostenverhogende doorwerking).

De modellen worden op basis hiervan onderling vergeleken. Het model met een lager groepsrisico en daarmee minder maatregelen tot gevolg scoort 'positiever' ten opzichte van het model dat een hoger groepsrisico tot gevolg heeft en als gevolg daarvan meer maatregelen moeten worden getroffen om het groepsrisico te reduceren.

# 5 Beoordeling modellen op externe veiligheid

In dit hoofdstuk zijn de twee modellen vanuit het aspect externe veiligheid beoordeeld aan de hand van de in hoofdstuk 4 benoemde beoordelingscriteria. Het betreft de navolgende criteria.

- Het plaatsgebonden risico.
- De omvang en toename van het groepsrisico.
- Ruimtelijke indeling van het plangebied.
- Bouwkundige voorzieningen.
- Voorzieningen gericht op de bestrijdbaarheid.
- Voorzieningen gericht op de zelfredzaamheid.
- Voorzieningen aan hogedruk gasleiding.

Bij de beoordeling van de aspecten bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid is gebruik gemaakt van informatie uit het advies van de regionale brandweer van 20 april 2010.

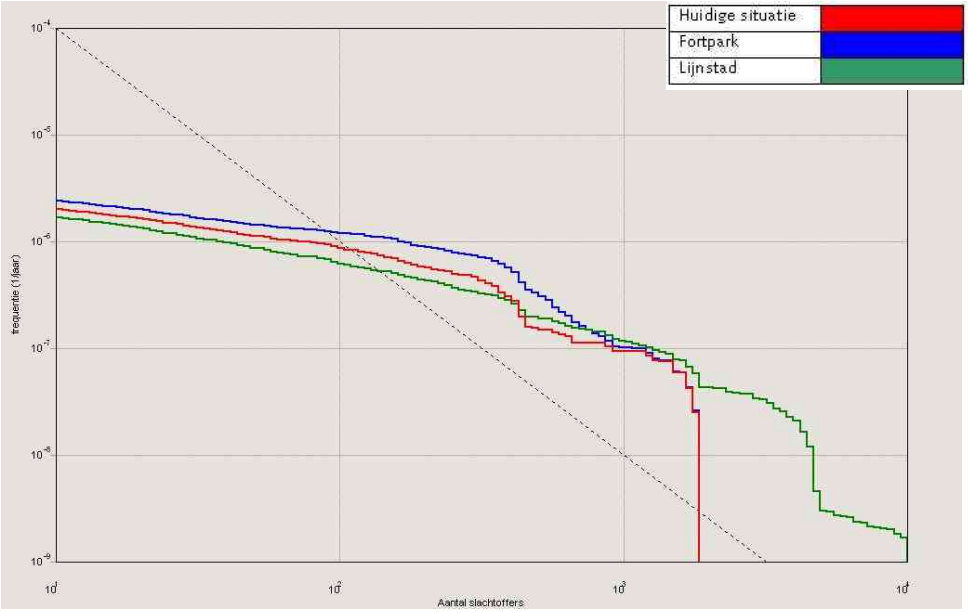
## 5.1 Het plaatsgebonden risico

Het plaatsgebonden risico is berekend aan de hand van de Prognosecijfers uit 2007, vrijgegeven door ProRail. De Prognose cijfers zijn de vervoerscijfers die formeel gehanteerd moeten worden bij het uitvoeren van risicoberekeningen. De 10$^{-6}$ plaatsgebonden risicocontour bedraagt op basis van deze vervoerscijfers maximaal 15 meter,uit het hart van het spoor. In bijlage II zijn de resultaten van deze berekening opgenomen.

Voor beide ontwerpmodellen geldt dat de geprojecteerde functies in deze ontwerpen buiten de PR 10$^{-6}$ contour liggen. Daarmee voldoen ze beiden aan de wettelijk gestelde eisen. Op basis van de beoordelingscriteria uit hoofdstuk vier scoren zowel Hertpark als de Lijnstad dus beidepositief (+).

## 5.2 De omvang en toename van het groepsrisico

Prognose 2007
In figuur 5.1 zijn de resultaten van de kwantitatieve risicoanalyse met als input de Prognosecijfers uit 2007 weergegeven.




Figuur 5.1: Groepsrisico op basis Prognosecijfers 2007

Uit de figuur blijkt dat het groepsrisico berekend met de Prognosecijfers 2007 voor zowel het model Fortpark als het model Lijnstad boven de oriëntatiewaarde ligt. Dit is logisch daar in de huidige situatie ook reeds sprake is van een overschrijding. Tevens is te zien dat de toename van het groepsrisico door het model Lijnstad groter is dat de toename door het model Fortpark. Ook dit is logisch omdat bij het model Lijnstad meer functies met grotere personendichtheden in de nabijheid van het spoor zijn gesitueerd

Basisnet Spoor
De rijksoverheid is een vervoersplafond voor het vervoer van gevaarlijke stoffen aan het opstellen. Dit moet vastgelegd gaan worden in het Basisnet. Het Basisnet Spoor is nog in ontwikkeling. De afspraak is dat het Basisnet Spoor knelpuntvrij wordt opgeleverd. Dit betekent dat geen overschrijding van de $10^{-6}$/jaar plaatsgebonden risicocontour mag plaatsvinden. Zonder aanvullende maatregelen is dit voor de Brabantroute (welke ook door Venlo loopt) niet mogelijk. Teneinde de bestaande knelpunten op te lossen moeten aan de bronzijde (de spoorlijn en/of het spoorvervoer) maatregelen genomen worden. Ook wordt ernaar gestreefd dat er door het treffen van maatregelen op zo min mogelijk plaatsen een overschrijding van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico gaat plaatsvinden.

Met de 20 gemeenten waar bij het huidige tussenontwerp Basisnet Spoor nog sprake is van bestaande of geplande kwetsbare objecten binnen de $10^{-6}$/jaar plaatsgebonden risicocontour of waar nog sprake is van een overschrijding van de orientatiewaarde van het groepsrisico wordt door het ministerie nog aanvullend overleg gevoerd. Daarbij wordt bezien welke aanvullende lokale of in het uiterste geval generieke veiligheidsmaatregelen op het gebied van infrastructuur, het vervoer en de bebouwing mogelijk zijn om de resterende risicds verder te verminderen.

Omdat momenteel vanwege de onduidelijkheid over het Basisnet Spoor nog niet bekend is of de gemeente Venlo door de geplande ontwikkelingen ook eventueel tot de aandachtsgemeenten zal gaan behoren, zal hiervoor reeds bij het ministerie V&W aandacht voor worden gevraagd.

Lijst van bedrijfsactiviteiten categorie 2 t/m 4.2 SVB02-VEL00046-01B

| SBI-1993 | SBI-2008 | VOLGNR | Omschrijving | RISICO | CAT. |
|---|---|---|---|---|---|
| **1** | **1** | **-** | **LANDBOUW EN DIENSTVERLENING T.B.V. DE LANDBOUW** | | |
| 14 | 16 | 0 | Dienstverlening t.b.v. de landbouw: | | |
| 14 | 16 | 2 | - algemeen (o.a. loonbedrijven): b.o.<= 500 m² | | 2 |
| 14 | 16 | 4 | - plantsoenendiensten en hoveniersbedrijven: b.o. <= 500 m² | | 2 |
| 0142 | 0162 | | KI-stations | | 2 |
| **18** | **14** | **-** | **VERVAARDIGING VAN KLEDING;** | | |
| 182 | 141 | | Vervaardiging van kleding en -toebehoren (excl. van leer) | | 2 |
| **22** | **58** | **-** | **UITGEVERIJEN, DRUKKERIJEN EN REPRODUKTIE VAN OPGENOMEN MEDIA** | | |
| 2222.6 | 18129 | | Kleine drukkerijen en kopieerinrichtingen | | 2 |
| 2223 | 1814 | B | Binderijen | | 2 |
| 2224 | 1813 | | Grafische reproduktie en zetten | | 2 |
| 2225 | 1814 | | Overige grafische aktiviteiten | | 2 |
| **30** | **30 26, 28, 33** | **-** | **VERVAARDIGING VAN KANTOORMACHINES EN COMPUTERS** | | |
| 30 | 30 26, 28, 33 | A | Kantoormachines- en computerfabrieken incl. reparatie | | 2 |
| **31** | **31 26, 27, 33 -** | **-** | **VERVAARDIGING VAN OVER. ELEKTR. MACHINES, APPARATEN EN BENODIGDH** | | |
| 316 | 293 | | Elektrotechnische industrie n.e.g. | | 2 |
| **33** | **26, 32, 33** | | **VERVAARDIGING VAN MEDISCHE EN OPTISCHE APPARATEN EN INSTRUMENTEN** | | |
| 33 | 26, 32, 33 | A | Fabrieken voor medische en optische apparaten en instrumenten e.d. incl. reparatie | | 2 |
| **36** | **31** | **-** | **VERVAARDIGING VAN OVERIGE GOEDEREN N.E.G.** | | |
| 362 | 321 | | Fabricage van munten, sieraden e.d. | | 2 |
| 363 | 322 | | Muziekinstrumentenfabrieken | | 2 |
| 3663.1 | 32991 | | Sociale werkvoorziening | | 2 |
| **40** | **35** | **-** | **PRODUKTIE EN DISTRIB. VAN STROOM, AARDGAS, STOOM EN WARM WATER** | | |
| 40 | 35 | CO | Elektriciteitsdistributiebedrijven, met transformatorvermogen: | | |
| 40 | 35 | C1 | - < 10 MVA | | 2 |
| 40 | 35 | DO | Gasdistributiebedrijven: | | |
| 40 | 35 | D4 | - gasdrukregel- en meetruimten (kasten en gebouwen) cat. B en C | | 2 |
| **41** | **36** | **-** | **- WINNING EN DISTRIBUTIE VAN WATER** | | |
| 41 | 36 | AO | Waterwinning-/ bereiding- bedrijven: | | |
| 41 | 36 | BO | Waterdistributiebedrijven met pompvermogen: | | |
| 41 | 36 | B1 | - < 1 MW | | 2 |
| **45** | **41, 42, 43** | **-** | **- BOUWNIJVERHEID** | | |
| 45 | 41, 42, 43 | 3 | - aannemersbedrijven met werkplaats: b.o.< 1000 m² | | 2 |
| **55** | **55** | **-** | **- LOGIES-, MAALTIJDEN- EN DRANKENVERSTREKKING** | | |
| 5552 | 562 | | Cateringbedrijven | | 2 |
| **60** | **49** | **-** | **- VERVOER OVER LAND** | | |
| 6022 | 493 | | Taxibedrijven | | 2 |
| 603 | 495 | | Pomp- en compressorstations van pijpleidingen | | 2 |
| **64** | **53** | **-** | **- POST EN TELECOMMUNICATIE** | | |
| 641 | 531, 532 | | Post- en koeriersdiensten | | 2 |
| **71** | **77** | **-** | **– VERHUUR VAN ROERENDE GOEDEREN** | | |
| 714 | 772 | | Verhuurbedrijven voor roerende goederen n.e.g. | | 2 |
| **72** | **62** | **-** | **- COMPUTERSERVICE- EN INFORMATIETECHNOLOGIE** | | |
| 72 | 58, 63 | B | Datacentra | | 2 |
| **74** | **63, 69tm71, 73,74,77,78,80 t/m 82** | **-** | **Overige zakelijke dienstverlening** | | |
| 7481.3 | 74203 | | Foto- en filmontwikkelcentrales | | 2 |
| **93** | **96** | **-** | **– OVERIGE DIENSTVERLENING** | | |
| 9301 | 96013 | A | Wasverzendinrichtingen | | 2 |

**Gebruikte afkortingen**
R risico (Besluit externe veiligheid inrichtingen mogelijk van toepassing)
V vuurwerkbesluit van toepassing
o.c. opslagcapaciteit
p.c. productiecapaciteit
p.o. productieoppervlak
b.o. bedrijfsoppervlak
v.c. verwerkingscapaciteit

BRO heeft vestigingen in Boxtel | Amsterdam | Tegelen | Hasselt
www.BRO.nl