

Inventarisatie externe veiligheidsaspecten op Muntendam

Inleiding

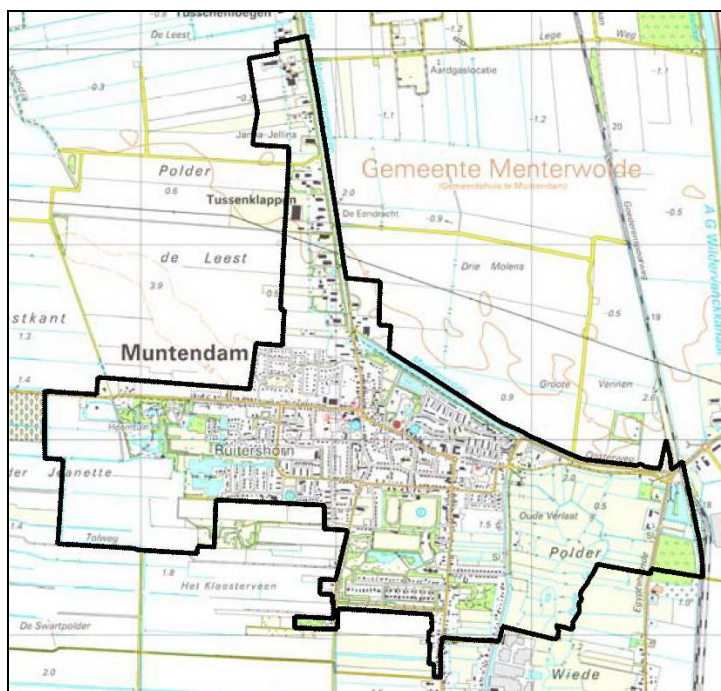
De gemeente Menterwolde heeft gevraagd de externe veiligheidsaspecten voor het bestemmingsplan Muntendam te inventariseren.

Inventarisatie

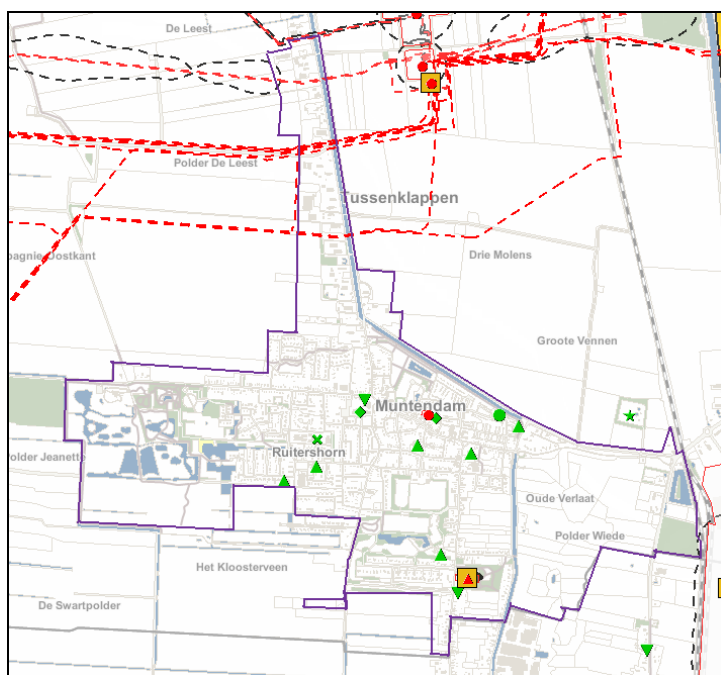
De inventarisatie heeft plaatsgevonden aan de hand van de risicokaart.

Plangebied

Het plangebied is hieronder aangegeven.



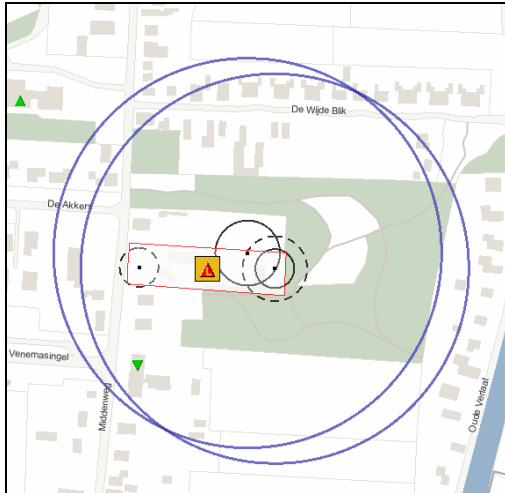
Weergave van de plangrenzen (bron: Bugel Hajema, dd. 4-7-2012)



Afbeelding risicokaart, dd 4 juli 2012

Risicovolle inrichtingen

Binnen het plangebied bevindt zich één Bevi-inrichting en één overig risicovolle inrichting. Dit zijn respectievelijk Transportbedrijf Meijer (LPG-tankstation) en DG van den Noordbad (opslag chloorbleekloog). Het zwembad valt onder het Barim waarin voorschriften zijn opgenomen ten aanzien van de opslag van chloorbleekloog.



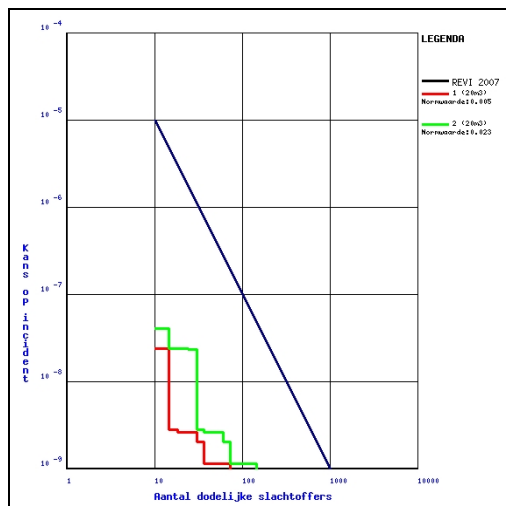
Invloedsgebied en 10-6-contouren van Transportbedrijf Meijer (bron: risicokaart dd. 2 juli 2012)

GR-berekening met de LPG-Rekentool

Om de hoogte van het groepsrisico te bepalen is een indicatieve berekening gemaakt met de LPG-Rekentool.

Voor de huidige situatie is een berekening gemaakt met het aantal woningen binnen de volgende schillen: < 100 meter, 100 - 130 meter en 130 - 150 meter. Voor de toekomstige situatie is een overschatting gemaakt door het aantal woningen te verdubbelen.

Uit de indicatieve berekening volgt dat het groepsrisico ruim beneden de oriënterende waard ligt in zowel de huidige als de toekomstige situatie. Voor het ontwerp bestemmingsplan zal opnieuw een berekening worden uitgevoerd, waarbij de personendichtheid in overleg met de gemeente wordt bepaald.



fN-curve LPG-Rekentool, 3 juli 2012

Buiten het plangebied bevindt zich één Bevi-inrichting welke invloed heeft op het plangebied. Het betreft Groningen Railport aan de Spoorhavenweg 17 in Veendam met een invloedsgebied van 655 meter (zie Bijlage II). Op 18 februari 2010 is een QRA opgesteld voor dit bedrijf. Afhankelijk van de ontwikkelingen die dit plan mogelijk maken binnen het invloedsgebied van Groningen Railport moet worden gezien of een nieuwe berekening noodzakelijk is voor dit plan.

Wegen

Binnen het plangebied zijn geen aangewezen wegen waarover transport van gevaarlijke stoffen plaats vindt. Het plangebied bevindt zich ook niet binnen het invloedsgebied van 200 meter van een provinciale- of rijksweg. De rijksweg N33 ligt op 320 – 350 meter van de plangrens (zie Bijlage II).

Spoorwegen

Binnen het plangebied zijn geen spoorwegen waarover transport van gevaarlijke stoffen plaats vindt. [dit is een aanname, omdat dit uit de ontvangen afbeelding niet is af te lezen, zie eerste afbeelding op blz 1)]

Het plangebied bevindt zich binnen het invloedsgebied van 1.500 meter van een spoortraject Zuidbroek - Veendam, waarover gevaarlijke stoffen worden getransporteerd (zie Bijlage II)

Het spoortraject ligt op minder dan 200 meter van het plangebied. Op grond van het Provinciaal Basisnet moet een volledige groepsrisicoverantwoording worden uitgevoerd, bestaande uit onder andere een risicoberekening en de aspecten rampenbestrijding en zelfredzaamheid.

Ten behoeve van het bestemmingsplan Duurkenakker is een risicoberekening uitgevoerd op 5-01-2012. Afhankelijk van ontwikkelingen die het plan mogelijk maakt binnen 200 meter van het plan moet er opnieuw gerekend worden.

Vaarwegen

Op circa 270 meter van het plangebied bevindt zich het A.G. Wildervanckkanaal (zie Bijlage II).

In het definitief-ontwerp Basisnet Water (januari 2008) is dit kanaal aangewezen als een 'Binnenvaartcorridor zonder toetsafstand'. Dit is de categorie scheepvaart zonder frequent vervoer van gevaarlijke stoffen.

Dit betekent dat gelet op het geringe aantal transporten er geen 10^{-6} contour van het plaatsgebonden risico is en er geen groepsrisicoverantwoording nodig is vanwege nauwelijks merkbare effecten van een ongeval.

Buisleidingen

Zowel binnen als buiten het plangebied bevinden zich buisleidingen waarop het Besluit externe veiligheid buisleidingen van toepassing is en die invloed hebben op dit plan. In bijlage 1 zijn detailkaarten opgenomen van de leidingen.

buisleiding					PR = 10^{-6}		1% letaliteitsgrens	
code	eigenaar	in plangebied	druk (bar)	diameter (inch)	meter	in plangebied	meter	in plangebied
Gasleidingen								
501120	NAM	ja	95	16	0	ja	240	ja
501015	NAM	ja	83	28	0	ja	425	ja
501025	NAM	ja	83	28	0	ja	425	ja
A-650	Gasunie	ja	80	48	0	ja	590	ja
A-609	Gasunie	ja	66,2	48	0	ja	550	ja
A-502	Gasunie	ja	66,2	42	0	ja	490	ja
A-503	Gasunie	ja	66,2	42	0	ja	490	ja
A-666	Gasunie	ja	80	48	0	ja	590	ja
A-502-05	Gasunie	nee	66,2	30	0	nee	410	ja
A-514	Gasunie	ja	66,2	48	0	ja	540	ja
A-509	Gasunie	ja	66,2	48	0	ja	540	ja
A-590	Gasunie	nee	80	12	0	nee	190	nee
Condensaandleidingen								
500773	NAM	ja	50	3,5	23	ja	28	ja

Op grond van artikel 12 van het Besluit externe veiligheid buisleidingen moet het groepsrisico worden verantwoord.

Geadviseerd wordt om een risicoberekeningen uit te voeren. Met de opgevraagde leidingenbestanden kan tevens de 10^{-6} -contouren en de invloedsgebieden worden gecontroleerd.

Conclusie en vervolg

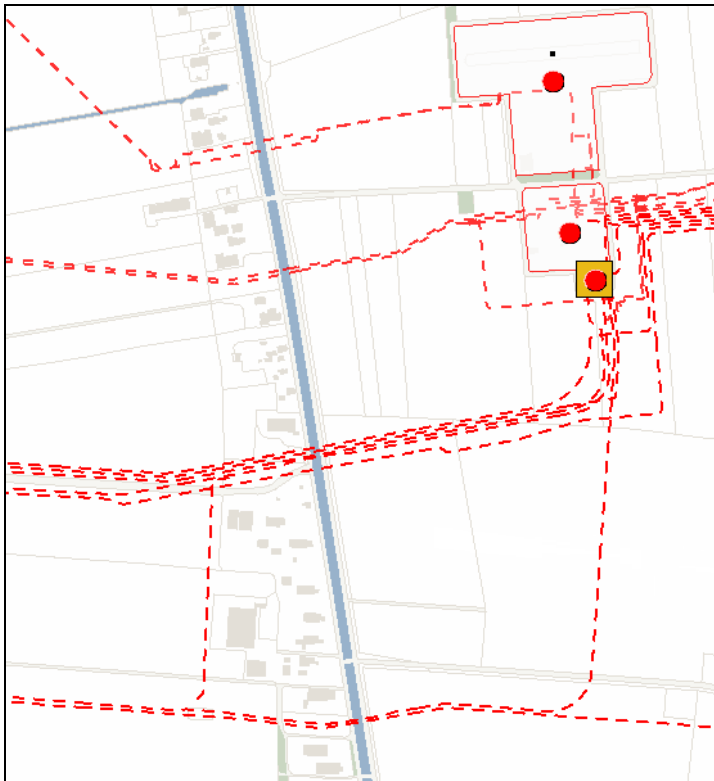
1. Ten behoeve van het plan moeten keuzes worden gemaakt wat wel en wat niet wordt toegestaan binnen het plangebied ten aanzien van Bevi-inrichtingen en kwetsbare objecten.
2. Het groepsrisico als gevolg van het LPG-tankstation "Meijer Transport" moet worden verantwoord. Met behulp van de LPG-rekentool kan de hoogte van het groepsrisico worden bepaald en de brandweer moet advies uitbrengen met betrekking tot rampenbestrijding en zelfredzaamheid.
3. Het groepsrisico als gevolg van het spoor moet worden verantwoord. Afhankelijk van de ontwikkelingen die het plan mogelijk maakt nabij de spoorlijn Zuidbroek - Veendam, moet er een groepsrisicoberekening worden uitgevoerd. Tevens moet de brandweer om advies worden gevraagd met betrekking tot de aspecten rampenbestrijding en zelfredzaamheid.
4. Het groepsrisico als gevolg van de hogedruk aardgastransportleidingen moet worden verantwoord. Het betreft een uitgebreide verantwoording. Met behulp van het rekenprogramma CAROLA moet de hoogte van het groepsrisico worden bepaald en de brandweer moet advies uitbrengen met betrekking tot rampenbestrijding en zelfredzaamheid.

Het Steunpunt externe veiligheid Groningen kan ten behoeve van de verantwoording van het groepsrisico de risicoberekeningen voor de gemeente Menterwolde uitvoeren.

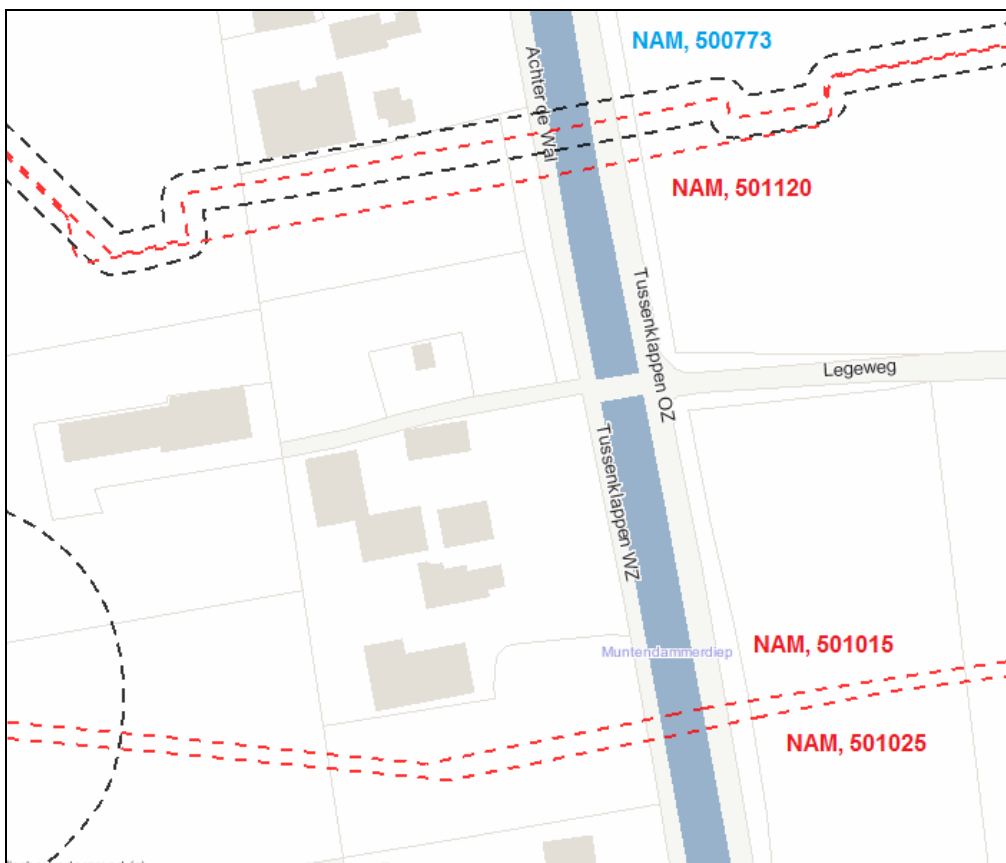
Roeland van Driesum, dd. 10 juli 2012
(Steunpunt Externe Veiligheid Groningen)



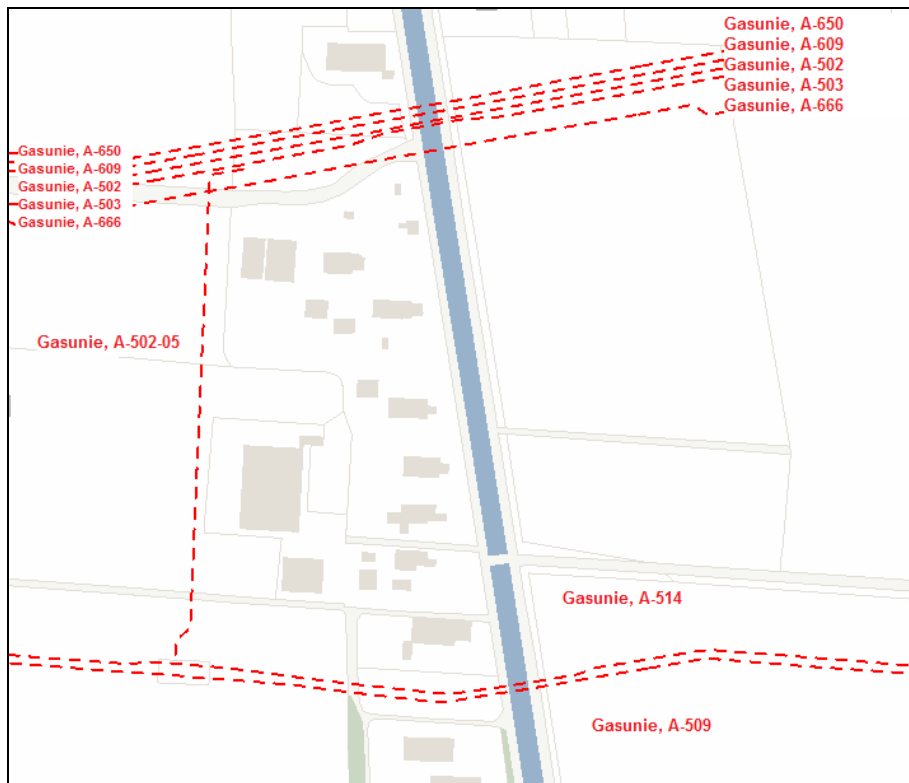
Bijlage I Detail afbeeldingen van de leidingen



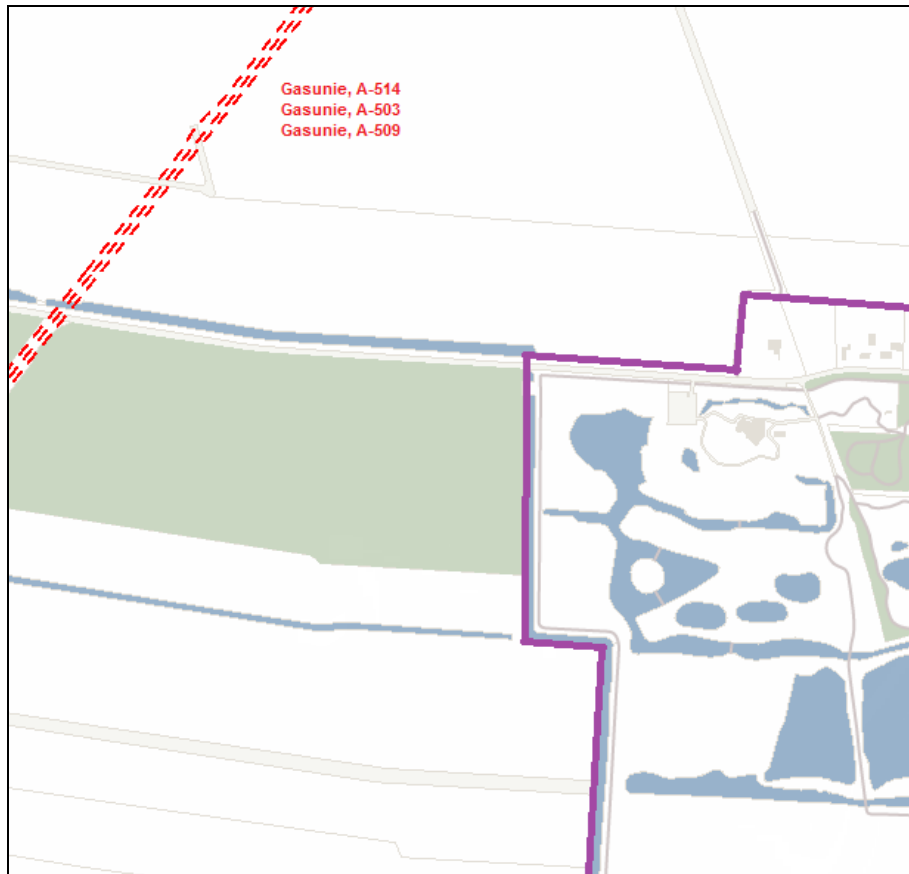
Buisleidingen ten noorden van Muntendam (bron: risicokaart 06-07-2012)



Vier meest noordelijk gelegen leidingen binnen plangebied (bron: risicokaart 06-07-2012)



Buisleidingen aan de noordkant van Muntendam (bron: risicokaart 06-07-2012)

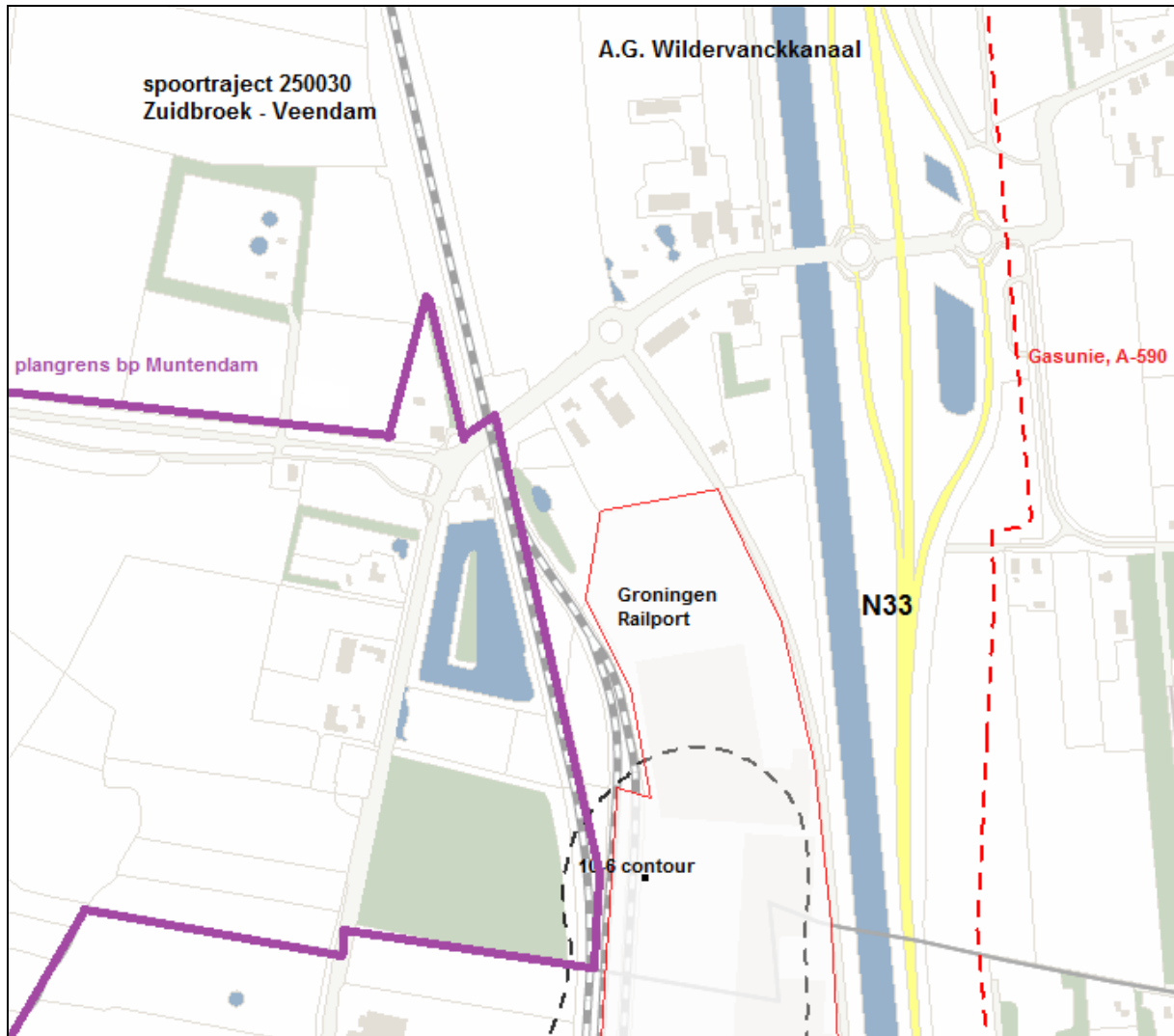


Buisleidingen aan de westkant van het plangebied (bron: risicokaart 06-07-2012)

Let op: invloedsgebied leidingen tot in het plangebied



Bijlage II Risicobronnen ten oosten van het plangebied



Risicobronnen aan de oostzijde van het plangebied (bron: risicokaart 06-07-2012)