

Bijlagen

Bijlage 1

Externe veiligheid

Externe veiligheid

Inleiding

Externe veiligheid gaat over het overlijdensrisico voor personen als gevolg van ongevallen met gevaarlijke stoffen en de bescherming hiertegen. De veiligheidsrisico's worden uitgedrukt in plaatsgebonden risico (PR) en groepsrisico (GR). Verder kunnen de veiligheidsrisico's worden verdeeld in risico's veroorzaakt door bedrijvigheid (inrichtingen) en in risico's veroorzaakt vanwege het transport van gevaarlijke stoffen (via weg, spoor, vaarweg, of buisleidingen). Er zijn daarom normen vastgesteld om deze risico's te beheersen en op een acceptabel niveau te houden. De veiligheidsnormen zijn voor inrichtingen vastgelegd in het Besluit Externe Veiligheid Inrichtingen (BEVI, 2009) en, voor het vervoer, in de Circulaire Risiconormering Vervoer Gevaarlijke Stoffen (RNVGS, 2005). Beide kaders bevatten grenswaarden voor het plaatsgebonden risico en richtwaarden voor het groepsrisico. Het BEVI en de circulaire verplichten gemeenten bij ruimtelijke besluiten de risiconormen in acht te nemen. In deze paragraaf wordt de risicosituatie voor het plangebied geschetst. Hiervoor zijn alle voor de externe veiligheid relevante bronnen geïnventariseerd.

Plaatsgebonden risico

Het plaatsgebonden risico is het risico buiten een inrichting of langs een (spoor)weg, uitgedrukt als een 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 of langs het (spoor)weg. Voor kwetsbare objecten geldt dat de PR 10-6 een grenswaarde is. Er mogen binnen deze PR 10-6 geen nieuwe kwetsbare objecten worden opgericht. Voor beperkt kwetsbare objecten geldt dat de PR 10-6 een richtwaarde is. Met andere woorden beperkt kwetsbare objecten dienen in principe buiten de PR 10-6 te worden opgericht mits hiervoor gewichtige redenen voor zijn.

Groepsrisico

Het groepsrisico legt een relatie tussen de kans op een ramp en het aantal mogelijke slachtoffers. Het risico geeft aan hoe groot de kans is dat bij een ongeval bij een risicolocatie 10, 100 of 1000 slachtoffers tegelijk vallen. Dit risico is daardoor een maatstaf voor de verwachte omvang van een ramp. Voor het groepsrisico geldt een oriënterendewaarde. Dit is geen norm, maar een ijkpunt. Overheden moeten iedere verandering van het GR verantwoorden. Deze verantwoordingsplicht moet overheden aanzetten tot discussie over de omvang van het groepsrisico en de verhouding tot de oriënterendewaarde. Maar ook over de veiligheid van de risicovolle situatie, de gevolgen voor de omgeving, de hulpverlening en de zelfredzaamheid van omwonenden. De oriënterendewaarde wordt uitgedrukt in een risicocurve. In die curve (de zogenaamde Fn-curve) wordt de calamiteitfrequentie afgezet tegen het verwachte aantal doden. Met de komst van de verantwoordingsplicht is de toetsing aan de oriënterendewaarde niet meer dan een onderdeel in een totale afweging.

Inventarisatie bestaande risicobronnen

Conform de landelijke regelgeving moet een inventarisatie worden uitgevoerd van de risicobronnen in en nabij het gebied waarvoor het bestemmingsplan wordt vastgesteld. In de volgende paragrafen worden de uitkomsten van deze inventarisatie gepresenteerd.

Voor de gegevens over de risicobronnen is gebruik gemaakt van onderstaande overzichten:

- Provinciale risicokaart;
- Wm-archief gemeente Eemshaven;
- Ontwerp basisnetten weg, water en spoor;
- Provinciaal basisnet Groningen, d.d. 20 april 2010;
- Leidinggegevens Gasunie.

Risicovolle inrichtingen

Bij het raadplegen van de professionele risicokaart provincie Groningen, bijlage 1 komt naar voren dat zich in en nabij het plangebied geen inrichtingen bevinden welke een belemmering vormen voor het plangebied. Verder geldt voor het plangebied dat het niet is gelegen in het invloedsgebied van een BEVI inrichting.

In het kader van het bestemmingsplan wordt vooral de bestaande situatie vastlegt. Het betreft een conserverend bestemmingsplan. De doeleindenomschrijving is zodanig geformuleerd dat risicovolle inrichtingen in de toekomst uitgesloten blijven.

Samenvattend betekend het voorgaande dat ook in de toekomst geen risicobronnen binnen het plangebied aanwezig zullen zijn.

Risicovolle transportroutes buiten het plangebied

Externe veiligheidsbeleid laat steeds meer een ontwikkeling zien waarbij een koppeling wordt gelegd tussen risicobron, risicocontour en ruimtelijke ordening. Voor inrichtingen is dit via het Bevi vormgegeven. Voor transport is het Besluit transportroutes externe veiligheid (Btev) in ontwikkeling. In het Btev wordt de ruimtelijke kant van het basisnet voor rijkswegen, spoor en waterwegen vormgegeven. Voor lokale wegen kan het bevoegde gezag (provincie of gemeente) ook een basisnet vaststellen. De provincie Groningen heeft een provinciaal basisnet Groningen ontwikkeld.

De provincie Groningen heeft het ontwerp provinciaal basisnet Groningen in juni 2009 vastgesteld en is daarna voor reacties rondgezonden. De reacties op het ontwerp provinciaal basisnet Groningen en de laatste inzichten rondom het nationaal Basisnet hebben ertoe geleid dat het provinciaal basisnet Groningen, status definitief en vastgesteld door Gedeputeerde Staten d.d. 20 april 2010 er qua opzet anders uitziet dan het ontwerp.

Het provinciaal basisnet Groningen is de uitkomst van een traject waarin aangesloten is bij nationale inzichten over autonome groei. Een traject waarin inzicht is verkregen in geprognosticeerde transportaantallen als gevolg van ontwikkelingen in de Eemshaven en het chemiepark Delfzijl. Een traject waarin keuzes zijn gemaakt om de relatief veilige situatie die in de provincie Groningen aanwezig is rondom transportassen te behouden. Daarbij mag het vestigingsklimaat voor bedrijven, die grote transportstromen van gevaarlijke stoffen genereren in de Eemshaven en het chemiepark Delfzijl, niet onnodig worden beperkt.

Voor het bestemmingsplan Scherphorn Uithuizermeeden in relatie tot het provinciaal basisnet Groningen betekent dit:

- PR_{max} van de N 363 is niet van toepassing zijn;
- Binnen 30 meter afstand vanaf de rand van de weg N363 en het spoorwegtraject Sauwerd – Eemshaven geen nieuwe objecten ten behoeve van minder zelfredzame personen.

Voor het bestemmingsplan Scherphorn Uithuizermeeden in relatie tot het toekomstige basisnet betekent dit:

- Voor het spoortraject Sauwerd – Eemshaven wordt een PR_{max} geadviseerd van 11 meter. Binnen de PR_{max} geen nieuwe kwetsbare objecten;
- Voor het spoortraject Sauwerd – Eemshaven wordt een PAG geadviseerd van 30 meter. Het PAG is het gebied waarin geen nieuwe objecten ten behoeve van minder zelfredzame personen mogen worden gerealiseerd.

De winst van het toekomstige basisnet weg en het provinciaal basisnet Groningen is dat een robuust systeem is vormgegeven waarin de externe risico's van transport van gevaarlijke stoffen zijn beschouwd en de gevolgen inzichtelijk zijn gemaakt.

Ten behoeve van ruimtelijke plannen rondom de transportassen uit het provinciaal basisnet Groningen hoeft voor het plaatsgebonden risico (PR) geen berekening meer gemaakt te worden.

Verder zijn in het provinciaal basisnet Groningen situaties beschreven waarin gemeenten bij de besluitvorming van ruimtelijke plannen géén nadere verantwoording (o.a. geen risicoberekening) van het groepsrisico (GR) meer hoeven uit te voeren.

Er zijn referentiewaarden beschikbaar voor situaties waarin wel gerekend moet worden.

Er is een uniforme benadering binnen de provincie Groningen.

Provinciaal basisnet Groningen/toekomstig basisnet in relatie tot het bestemmingsplan Scherphorn Uithuizermeeden

PR_{max} en 30 meter zone uit provinciaal basisnet

De PR_{max} van de N 363 reikt niet tot de grens van het plangebied Scherphorn Uithuizermeeden en vormt voor het aspect externe veiligheid geen belemmering.

De 30 meter zone van de N 363 is wel gelegen in het plangebied. De bestemmingen in deze zone voorzien niet in het oprichten van nieuwe objecten ten behoeve van minder zelfredzame personen. Op grond van externe veiligheid bestaat geen bezwaar tegen realisatie van het bestemmingsplan.

De 30 meter zone van het spoortraject Sauwerd – Eemshaven reikt niet tot de grens van het plangebied Scherphorn Uithuizermeeden en vormt voor het aspect externe veiligheid geen belemmering.

PR_{max} en PAG uit nationaal basisnet

De geadviseerde PR_{max} en het PAG van het spoortraject Sauwerd - Eemshaven reiken niet tot de grens van het plangebied Scherphorn Uithuizermeeden en vormen voor het aspect externe veiligheid geen belemmering.

Groepsrisico

Voor transportroutes is het groepsrisico als volgt gedefinieerd: de kans per jaar per kilometer weg dat een groep van 10 of meer personen in de omgeving van de weg in één keer het (dodelijk) slachtoffer wordt van een incident met het vervoer van gevaarlijke stoffen. Het groepsrisico geeft daarmee de aandachtspunten op de route van het spoor aan waar zich mogelijk een ramp met veel slachtoffers kan voordoen en houdt daarmee rekening met de aard en de dichtheid van de bebouwing in de omgeving van de weg. De verantwoording van het groepsrisico is vastgelegd in de Circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen. De verantwoording heeft betrekking op een gebied van 200 meter aan weerszijden van een transportroute. Verder wordt in de Circulaire Risiconormering Vervoer Gevaarlijke stoffen het invloedsgebied als volgt omschreven:

“het gebied waarin personen nog worden meegeteld voor de berekening van het groepsrisico. Dit gebied wordt bepaald door de berekening van het grootst mogelijke ongeval waar nog bij 1% van de blootgestelde personen dodelijk letsel optreedt.”

N363

Voor de provincialeweg N363 is een berekening van het groepsrisico als gevolg van een calamiteit met een wegtransport gemaakt. Hiervoor is gebruik gemaakt van het rekenprogramma RBM-II versie 2.0 en het rapport is als bijlage 2 bijgevoegd

Volgens voorschrift is een traject van 1 kilometer van de provincialeweg N363 gemodelleerd. De inventarisatie van de bevolking binnen de plaatsgebonden risicocontour 10^{-8} , circa 59 meter aan weerszijden van de weg, heeft nauwkeurig plaatsgevonden. Voor de inventarisatie buiten de PR 10^{-8} contour, vanaf 59 meter is volstaan met een reële inschatting op basis van het gebiedstype en is voor de personendichtheid eveneens gebruik gemaakt van het populatiebestand op de professionele risicokaart.

Voor de frequentie van het aantal transporten is gebruik gemaakt van de referentiewaarden overige provinciale wegen zoals deze zijn opgenomen in het provinciaal basisnet Groningen. Voor de provincialeweg N363 zijn dit onderstaande transporten:

referentiewaarden overige provinciale wegen				
LF1	LF2	LT1	LT2	GF3
1.000	2.000	0	0	75

De uitkomst van de berekening laat zien dat het plaatsgebonden risico 10^{-6} niet aanwezig is. Figuur 1 en de tabel 1.1 op bladzijde 2 van het rekenrapport van RBM-II versie 2.0 tonen dat het plaatsgebonden risico 10^{-8} op 59 meter van de provinciale weg ligt.

Uit het resultaat van de berekening komt naar voren dat voor de situatie waar aan beide kanten van de provinciale weg N 363 het aantal personen is ingevoerd de oriënterende waarde niet wordt overschreden, zie hiervoor de grafiek (FN-curve) op bladzijde 5 van bijlage 2. Gezien het conserverend karakter van het bestemmingsplan Scherphorn Uithuizermeeden zal het groepsrisico door het vaststellen van het bestemmingsplan niet veranderen. Er is geen sprake van ruimtelijke belemmeringen voor wat betreft het aspect externe veiligheid.

Spoorwegtraject Sauwerd - Eemshaven

Voor het spoorwegtraject Sauwerd - Eemshaven is in het provinciaal basisnet Groningen het invloedsgebied gesteld op 200 meter aan weerszijden van het spoor. De grens van het plangebied ligt buiten de 200 meter zone, waarbinnen de verantwoording van het groepsrisico moet worden opgesteld, en buiten het invloedsgebied van het spoor.

Gezien de grote afstand van het plangebied tot het spoorwegtraject Sauwerd – Eemshaven zal het groepsrisico niet of nauwelijks worden beïnvloed.

Risicovolle Transportleidingen

Op 1 januari 2011 is het externe veiligheidsbeleid van VROM ten aanzien van buisleidingen in werking getreden middels het Besluit externe veiligheid Buisleidingen (Bevb). In en nabij het bestemmingsplan Scherphorn Uithuizermeeden zijn geen hogedruk aardgastransportleidingen gelegen welke op grond van het aspect externe veiligheid een belemmering kunnen zijn voor het realiseren van het bestemmingsplan.

Samenvattend kan worden geconcludeerd dat er geen hogedruk aardgastransportleidingen in of nabij het plangebied zijn gelegen en dus niet leiden tot veiligheidsproblemen voor het bestemmingsplan.

Bestrijdbaarheid (uit advies Hulpverleningsdienst Groningen)

Zelfredzaamheid (uit advies Hulpverleningsdienst Groningen)

Conclusie

Het plangebied is niet gelegen in een $PR 10^{-6}$ contour van een BEVI inrichting. Er wordt dus voldaan aan de grenswaarden voor het plaatsgebonden risico. Ook is het plangebied niet gelegen in het invloedsgebied van een BEVI inrichting.

De PR_{max} van de N 363 reikt niet tot de grens van het plangebied Scherphorn Uithuizermeeden en vormt voor het aspect externe veiligheid geen belemmering.

De 30 meter zone van de N 363 is wel gelegen in het plangebied. De bestemmingen in deze zone voorzien niet in het oprichten van nieuwe objecten ten behoeve van minder zelfredzame personen. Op grond van externe veiligheid bestaat geen bezwaar tegen realisatie van het bestemmingsplan.

De 30 meter zone van het spoortraject Sauwerd – Eemshaven reikt niet tot de grens van het plangebied Scherphorn Uithuizermeeden en vormt voor het aspect externe veiligheid geen belemmering.

De geadviseerde PR_{max} en het PAG van het spoortraject Sauwerd - Eemshaven reiken niet tot de grens van het plangebied Scherphorn Uithuizermeeden en vormen voor het aspect externe veiligheid geen belemmering.

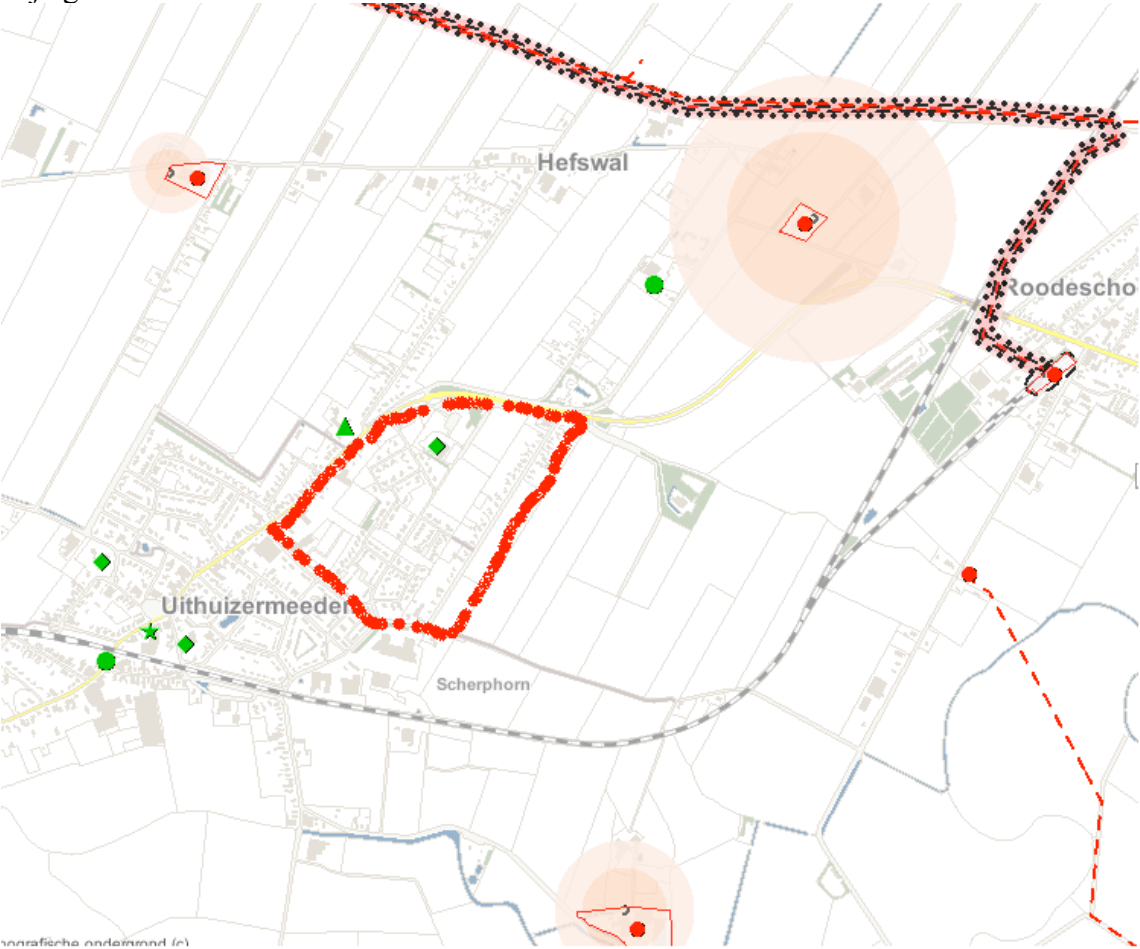
De uitkomst van de risicoberekening voor de provinciale weg N363 laat zien dat het plaatsgebonden risico 10^{-6} niet aanwezig is. Verder blijkt uit de risicoberekening dat de oriënterende waarde niet wordt overschreden.

In en nabij het plangebied zijn hogedruk aardgastransportleidingen gelegen en vormen derhalve geen belemmering voor het aspect externe veiligheid.

Bijlagen:

1. Professionele risicokaart;
2. Risicoberekening provincialeweg N363.

Bijlage 1



verrekenbare ondergrond (m)



globale plangrens

Rapportage

Bp Scherphorn te Uithuizermeeden

Versie: 2.0.0 Build: 270

Releasedatum: 28-11-2011

Datum: 27-6-2012, tijd: 16:23:13

1 Projectgegevens

1.1 Samenvatting

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Projectnaam	Bp Scherphorn te Uithuizermeeden	
Omschrijving	Bp Scherphorn te Uithuizermeeden	
Modaliteit	Weg	
Weerfile	Eelde	
Totale lengte van de route	849	m
Berekend	Plaatsgebonden- en groepsrisico's	
Gemiddelde afstand tot de contouren		
Contour	Afstand	
1/j	m	
10-5	Niet aanwezig	
10-6	Niet aanwezig	
10-7	12	
10-8	59	
Oppervlak onder de contouren		
Contour	Oppervlak	
1/j	m ²	
10-5	Niet aanwezig	
10-6	Niet aanwezig	
10-7	21037	
10-8	111256	

1.2 Versies

Onderdeel	Versie	Datum
RBM_II_v2.exe	2.0.0 Build: 270	28/11/2011
Parameters	1.2.3	01/10/2011
Weer	1.0	27-6-2012
Scenariobestand	nvt	26-10-2011
Stoffenbestand	Niet ingevuld	1-10-2011
Systeemdatum	-	27-6-2012

1.3 Werkgebied

Punt	X-waarde	Y-Waarde
Linksonder	243750	603600

Rechtsboven

245750

605600

1.4 Algemene gegevens

Eigenschap	Waarde
Projectnaam	Bp Scherphorn te Uithuizermeeden
Omschrijving	Provincialeweg N 363
Extra informatie	Geen informatie
Projectcode	Niet ingevuld
Datum afronding	Niet ingevuld
Uitgevoerd door	
Analist	P.P. van Lennep
Telefoon	0596 639700
E-mail	p.vanlennep@werkorganisatiedeal.nl
Bedrijf	Werkorganisatie DEAL
Postadres	Gevelsteen 12
Postcode	9934LN
Plaats	Delfzijl
In opdracht van	
Naam	Mevr. A. Kamminga
Telefoon	0595 437533
E-mail	a.kamminga@eemsmsond.nl
Organisatie contactpersoon	Gemeente Eemsmond
Postadres	Postbus 11
Postcode	9980AA
Plaats	Uithuizen

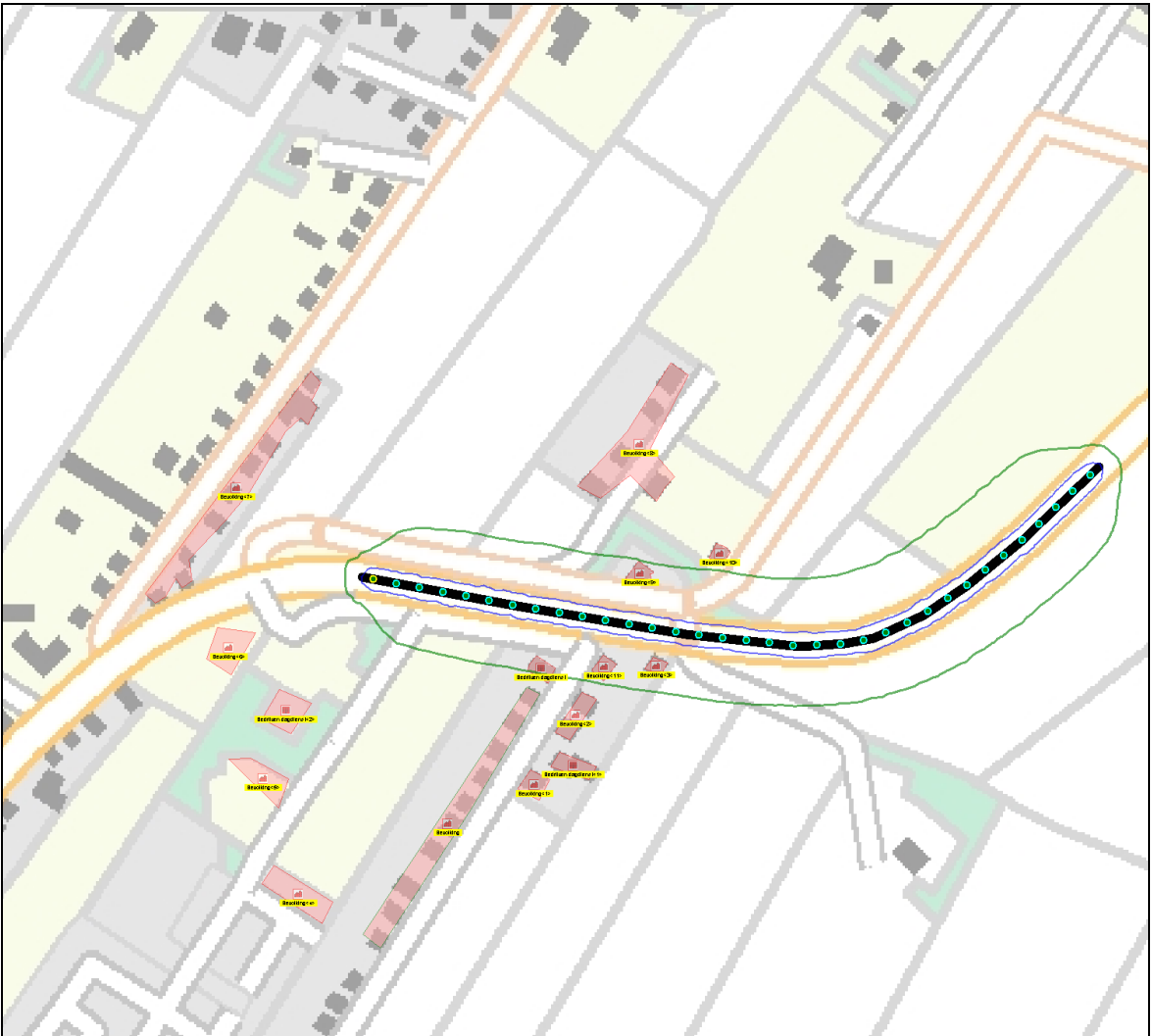
1.4.1 Weer: Eelde

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Weerstation	Eelde	
Specificaties	CPR 18E pag. 4.26	
Aantal windrichtingen	12	
Aantal weersklassen	6	
Begin van de dag (hh:mm)	08:00	
Begin van de nacht (hh:mm)	18:30	
Meteo gegevens		
Meteo gegevens		
Weerstabili	B	D
	D	D
	D	E
	F	
Windsnelh	m/s	3,0
		1,5
		5,0
		9,0
		5,0
		1,5
6:0	o/o	1,800
0:1	o/o	2,400
1:1	o/o	2,600
1:2	o/o	2,600
2:2	o/o	2,100
2:3	o/o	1,200
3:3	o/o	1,500
3:4	o/o	1,700
4:4	o/o	1,600
4:5	o/o	1,900
5:5	o/o	1,500
5:6	o/o	1,500

Meteo gegevens

Weerstabili		B	D	D	D	E	F
Windsnelh	m/s	3,0	1,5	5,0	9,0	5,0	1,5
6:0	o/o	0,000	0,900	0,700	0,300	0,300	1,400
0:1	o/o	0,000	1,200	1,000	0,300	0,700	2,200
1:1	o/o	0,000	1,100	2,000	1,400	1,300	2,800
1:2	o/o	0,000	1,200	2,200	1,500	1,500	2,600
2:2	o/o	0,000	1,400	1,800	1,000	0,900	2,200
2:3	o/o	0,000	1,200	1,400	0,700	0,500	1,700
3:3	o/o	0,000	1,500	2,700	2,000	0,900	2,000
3:4	o/o	0,000	1,800	4,600	4,500	1,600	2,500
4:4	o/o	0,000	1,500	4,000	5,200	1,600	2,300
4:5	o/o	0,000	1,700	2,800	2,700	1,100	2,600
5:5	o/o	0,000	1,400	1,500	1,200	0,400	1,800
5:6	o/o	0,000	0,900	1,100	0,600	0,300	0,200

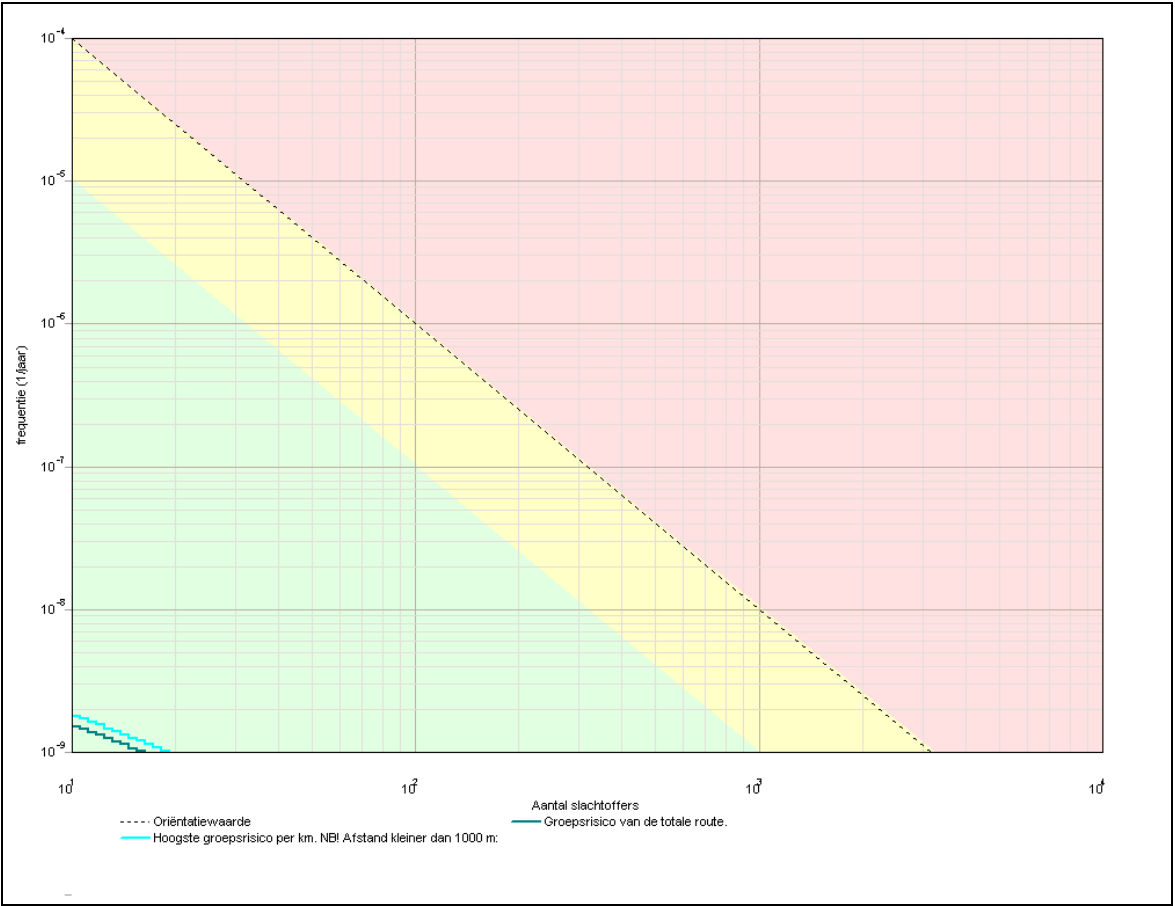
2 Situatie plot + PR-contouren



Figuur 1

3 Groepsrisico's

3.1 Groepsrisicocurve



3.1.1 Kenmerken van het berekende groepsrisico

Eigenschap	Waarde
Naam GR-curve	Groepsrisico van de totale route.
Normwaarde (N:F)	0,00000 (16 : 1,0E-009)
Max. N (N:F)	16 (16 : 1,0E-009)
Max. F (N:F)	1,5E-009 (11 : 1,5E-009)
Naam GR-curve	Hoogste groepsrisico per km. NB! Afstand kleiner dan 1000 m:
Normwaarde (N:F)	0,00000 (19 : 1,0E-009)
Max. N (N:F)	19 (19 : 1,0E-009)
Max. F (N:F)	1,8E-009 (11 : 1,8E-009)

4 Route en transportgegevens

4.1 Wegroute: RBMII Provincialeweg N363

Eigenschap	Waarde	Unit		
Omschrijving	Bestemmingsplan Scherphorn			
Type wegtraject	Buiten de bebouwde kom			
Breedte	10	m		
Frequentie (1/vtg.km)	3,600E-007			
Beginpunt is eindpunt voorgaand traject	Niet waar			
Coördinaten				
X (rdm)	Y (rdm)			
m	m			
244803,34	604543,62			
244968,04	604513,20			
245146,10	604483,54			
245266,84	604470,38			
245313,76	604473,24			
245344,66	604478,96			
245396,73	604503,57			
245442,80	604534,94			
245502,02	604583,68			
245582,13	604660,36			
Transport van voorgaand traject	Niet waar			
Transport				
Stof	Aantal transp.	Transp. middel	Transp. overdag	Transp. werkweek
	1/jaar		o/o	o/o
LF1 (brandbare vloeistoffen)	1000	Tankwagen (brandb. vloeistof)	70	100
LF2 (zeer brandbare vloeistoffen)	2000	Tankwagen (brandb. vloeistof)	70	100
GF3 (licht ontvlambare gassen)	75	Tankwagen (brandb. gas)	70	100
Routeindex				

5 Standaard bebouwing

5.1 Bevolking

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bevolking	
Omschrijving	Tuinbouwweg	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		--
Dag	24	
Nacht	48	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,015	

Nacht	0,01	
Oppervlak	6556,55	m²
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

6 Bedrijven dagdienst

6.1 Bedrijven dagdienst

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven dagdienst	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Aantal mensen		1/ha
Dag	64,8723254978974	
Nacht	26709184	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	26709264	
Oppervlak	462,447	m²
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

Bijlage 2

Advies brandweer

Gemeente : Eemsmond
Plan : Scherphorn Uithuizermeeden
Betreft : Tekstvoorstel bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid
Opsteller : Coen Vaarkamp
Datum : 25 juni 2012

In het kader van externe veiligheid heeft Brandweer Regio Groningen de aspecten bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid voor het plangebied beoordeeld. De door de brandweer geformuleerde bevindingen en adviezen zijn hieronder weergegeven.

Bestrijdbaarheid

Bij bestrijdbaarheid gaat het zowel om de voorbereiding op de bestrijding, als om het beperken van de gevolgen van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Om de gevolgen zoveel mogelijk te beperken, is het van belang dat de hulpverleningsdiensten niet worden belemmerd in de uitvoering van hun hulpverlenende taken. Om de bestrijdbaarheid goed te kunnen verantwoorden, zijn de mogelijke effecten, de bereikbaarheid en de bluswatervoorzieningen beoordeeld. Hieruit blijkt het volgende:

- Bij een ongeval met gevaarlijke stoffen (voornamelijk brandstoffen) op de N363 zijn twee ongevalsscenario's mogelijk, namelijk een plasbrand en een explosie (BLEVE¹). Uit referentiescenario's² blijkt dat bij een plasbrand de 100% letaliteitsgrens op 35 meter en de 1% letaliteitsgrens op 60 meter ligt. Voor een explosie is dit respectievelijk 90 en 230 meter. Doordat de weg langs het plangebied is gelegen, zijn dodelijke effecten mogelijk.
- Het plangebied is over het algemeen voor de hulpdiensten voldoende snel en in voldoende mate tweezijdig bereikbaar.
- Het plangebied is over het algemeen in voldoende mate voorzien van bluswatervoorzieningen, om snel te kunnen beschikken over voldoende bluswater.

Zelfredzaamheid

Bij zelfredzaamheid gaat het om de mogelijkheden voor personen, om zichzelf in veiligheid te brengen bij een ongeval met gevaarlijke stoffen. Dit zonder daadwerkelijke hulp van de hulpverleningsdiensten. Bijvoorbeeld door te vluchten of te schuilen. De mate van zelfredzaamheid is bepalend voor de omvang van de hulpverlening tijdens een ramp of een zwaar ongeval. Om de zelfredzaamheid goed te kunnen verantwoorden, zijn zowel het zelfredzame vermogen, de ontvluchtingsmogelijkheden als de signaleringsmogelijkheden beoordeeld. Hieruit blijkt het volgende:

- In het invloedsgebied bevinden zich geen objecten waar sprake is van langdurig verblijf van groepen verminderd zelfredzame personen (zoals kleine kinderen, zieken en ouderen). De personen in de invloedsgebieden vormen een gemiddelde bevolkingsgroep uit de samenleving, die over het algemeen als zelfredzaam worden beschouwd.

¹ Boiling Liquid Expanding Vapour Explosion; explosie van uitzettend gas ten gevolge van het koken van een vloeistof

² Handreiking 'Verantwoorde brandweeradvisering', IPO, maart 2010

- Het plangebied en de directe omgeving daarvan bieden voldoende mogelijkheden voor het ontvluchten van het mogelijke rampgebied.
- Het plangebied ligt deels in het sirenebereik van het bestaande Waarschuwing en Alarmering Systeem (WAS). De verwachting is dat eind 2012 NL-Alert (waarschuwen en informeren via de mobiele telefoon) wordt geïntroduceerd. Hierdoor is een snelle signalering mogelijk.

Ik adviseer u om de bevolking buiten het sirenebereik van het WAS, bij een ramp op andere wijze te alarmeren (radio, sms, televisie, enz).

Conclusie *(op te nemen in de eindconclusie van de veiligheidsrapportage)*

Uit de beoordeling van het aspect bestrijdbaarheid blijkt, dat door het vervoer van gevaarlijke stoffen over de N363 er dodelijke effecten mogelijk zijn in het plangebied. Het plangebied is over het algemeen voor de hulpdiensten voldoende bereikbaar en voorzien van bluswatervoorzieningen.

Uit beoordeling van het aspect zelfredzaamheid blijkt, dat in het plangebied geen sprake is van langdurig verblijf van groepen verminderd zelfredzame personen. Daarnaast biedt het plangebied voldoende vluchtwegen om het gebied te verlaten. Het plangebied ligt slechts deels in het sirenebereik van het bestaande Waarschuwing en Alarmering Systeem (WAS). De verwachting is dat eind 2012 NL-Alert (waarschuwen en informeren via de mobiele telefoon) wordt geïntroduceerd. Hierdoor is een snelle signalering mogelijk. Ik adviseer u om de bevolking buiten het sirenebereik van het WAS, bij een ramp op andere wijze te alarmeren (radio, sms, televisie, enz).

Bijlage 3

Watertoets



Code: 20120503-34-4722

Datum: 2012-05-03

UITGANGSPUNTEN NOTITIE

Plan: Bestemmingsplan Scherphorn Uithuizermeeden

Algemene projectgegevens:

Projectomschrijving: Bestemmingsplan Scherphorn Uithuizermeeden. In het kader van de wettelijke verplichting tot actualisatie dient de gemeente Eemsmond in 2013 over een door de gemeenteraad vastgesteld bestemmingsplan voor de buurt Scherphorn in Uithuizermeeden te beschikken. Het geldende bestemmingsplan is op 1 juli 2013 namelijk ouder dan tien jaar. Het nieuwe plan is volledig conserverend van aard. Enkel de bestaande situatie wordt vastgelegd; er vinden geen ontwikkelingen plaats.

Oppervlakte plangebied: 320494 m²

Toename verharding in plangebied: nee m²

Kaartlagen geraakt: Ja

Aanvrager / initiatiefnemer:

Naam: Neil Harmsen

Organisatie: HKB Stedenbouwkundigen

Postadres: Zuiderpark 21

PC/plaats: 9724 AH Groningen

Telefoon: 050-3183100

Fax:

E-mail: harmsen@hkbs.nl

Gemeente Eemsmond

Contactpersoon: Angela Kamminga

Telefoon: 0595-437555

E-mail: a.kamminga@eemsmond.nl

Waterbeleid

Sinds 1 november 2003 is het verplicht plannen in het kader van de Wet op de Ruimtelijke Ordening te toetsen op water. Het doel van deze watertoets is waarborgen dat waterhuishoudkundige doelstellingen expliciet en op een evenwichtige wijze in beschouwing worden genomen. De waterhuishouding bestaat uit de overheidszorg die zich richt op het op en in de bodem vrij aanwezige water, met het oog op de daarbij behorende belangen. Zowel het oppervlaktewater als het grondwater valt onder de zorg voor de waterhuishouding. Naast veiligheid en wateroverlast (waterkwantiteit) worden ook de gevolgen van het plan voor de waterkwaliteit en verdroging onderzocht. De belangrijkste beleidsdocumenten op het gebied van de waterhuishouding zijn de Vierde Nota Waterhuishouding, Anders omgaan met water: Waterbeleid 21e eeuw,

de Europese Kaderrichtlijn Water, Beleidslijn ruimte voor de rivier en de nota Ruimte. In het Nationaal Bestuursakkoord Water worden de gezamenlijke uitgangspunten geformuleerd voor een integraal waterbeleid in de 21e eeuw. De verantwoordelijkheid voor de te treffen waterhuishoudkundige maatregelen gericht op: vasthouden, bergen en afvoeren van water ligt bij het waterschap (trits: kwantiteit) en het schoon houden, scheiden en zuiveren van water (trits: kwaliteit) ligt bij alle betrokkenen en het waterschap.

Provincies en gemeenten zorgen voor een integrale afweging en leggen deze vast in provinciale beleidsplannen en streekplannen, respectievelijk structuur- en bestemmingsplannen. De provincie geeft richting aan ruimtelijke ontwikkeling door de gebieden te benadrukken die van nature het eerst onder water komen te staan bij hevige regenval of overstromingen. De provincie wil dat deze gebieden gevrijwaard blijven van kapitaalintensieve functies.

Het beleid van waterschap Noorderzijlvest is verwoord in het Waterbeheerplan 2010 - 2015. De ruimtelijke zonering van de provincie heeft het waterschap vertaald naar een eigen zonering met water als belangrijkste element. Het waterschap benadrukt in haar functiezonering de volgende aspecten: de hoogte van de waterpeilen en het gewenste grondwaterregime (GGOR), een optimale wateraanvoer en -afvoer (waterkwantiteit), de waterkwaliteit voor verschillende functies en de inpassing van water in het landschap.

Geraakte kaarten in plangebied:

Hoofdwatervgangen

Hoofdwatervgangen zijn de belangrijkste watervgangen voor de wateraanvoer en waterafvoer van een gebied. Deze zijn essentieel voor het goed functioneren van het watersysteem. Alle watervgangen, inclusief de daarin gelegen kunstwerken (bruggen, duikers, stuwen, gemalen enz.) worden beschermd door middel van de Keur van waterschap Noorderzijlvest d.d. 22 december 2009. Voor het verrichten van handelingen binnen de kern- en beschermingszone is een watervergunning nodig. De kernzone betreft de watervang tussen de beide boveninsteken, de beschermingszone reikt tot 5 m buiten de beide boveninsteken. Meer info over watervergunningen is te verkrijgen via vergunningen@noorderzijlvest.nl

Ondiepe storende lagen

Hier komen ondiepe storende lagen voor. Deze lagen, die vaak uit klei of leem bestaan, zorgen ervoor dat hemelwater moeilijk in de grond kan infiltreren. Hierdoor kan er wateroverlast ontstaan bij hevige neerslag. Deze locaties zijn zonder aanvullende maatregelen ongeschikt voor bijvoorbeeld woningbouw.

WATERADVIES Waterschap Noorderzijlvest

De wijziging van de bestemming en/of de omvang van onderdelen in het plan hebben invloed op de waterhuishouding en/of raken de belangen van het waterbeheer en/of die van de initiatiefnemer.

Gelijkblijvend/afname verhard oppervlak

Indien het verhard oppervlak in een ruimtelijk plan niet meer toeneemt dan 750m² is het vereist om de mogelijkheden voor afkoppelen van regenwater te onderzoeken en vast te leggen.

Riolering

Bij de aanleg van riolering in een nieuw plan wordt uitgegaan van de aanleg van een gescheiden stelsel, daar waar het, gelet op de aard van de aangesloten verharde oppervlakken en de mogelijke verontreiniging daarvan, verantwoord is. De initiatiefnemer van een afkoppelproject dient aannemelijk te maken dat het omringende watersysteem over voldoende beging- en afvoercapaciteit beschikt. Dit wordt in samenspraak met waterschap Noorderzijlvest vastgelegd. Tevens worden mogelijkheden om water langer vast te houden, worden zoveel mogelijk benut.

Vervuiling verhard oppervlak

Het is alleen mogelijk om verhard oppervlak, aangemerkt als schoon, af te koppelen. Dit wordt in overleg met waterschap Noorderzijlvest bepaald. Maatregelen om vervuiling te voorkomen dan wel te verminderen kunnen noodzakelijk zijn. Voorbeelden hiervan zijn:

- Beperken gebruik uitlogende materialen
- Uitlogende materialen voorzien van een coating
- Toepassen van olie-/ vetafscheiders bij wegen en parkeerplaatsen

In sommige gevallen mag hemelwater van vervuild verhard oppervlak via een voorzuivering, zoals een bodempassage (groenstrook), helofytenfilter of afscheider worden afgevoerd naar het oppervlaktewater of grondwater. Bij ernstiger vervuild oppervlak dient een verbeterd gescheiden rioolsysteem te worden toegepast.

Nieuw stedelijk gebied

In nieuwe stedelijke gebieden dient het watersysteem zodanig aangelegd te worden dat wateroverlast voorkomen wordt. Door de toename van het verharde oppervlak zal neerslagwater sneller tot afvoer komen. Dit veroorzaakt pieken in de waterafvoer. Om het afwentelen van problemen te voorkomen dient de afvoer in de nieuwe situatie de huidige maatgevende afvoer niet te overschrijden. Veelal kan wateroverlast voorkomen worden door voldoende bergingscapaciteit in het oppervlaktewatersysteem te creëren, eventueel in combinatie met infiltratie in de bodem als het gebied hier de mogelijkheid voor heeft.

Bestaand stedelijk gebied

In bestaand stedelijk gebied is ruimte moeilijk te vinden. Bij herinrichting zal het als streefdoel worden ingebracht door het waterschap in het planvormingsproces. Ruimte voor oppervlaktewater in stedelijk gebied is vaak duur. Inzetten op meervoudig ruimtegebruik is daarom een mogelijkheid om te overwegen. Als dat niet voldoende ruimte oplevert zal buiten het stedelijk gebied ruimte moeten worden gezocht ter compensatie. Uitgangspunt is het behoud van het watersysteem en het bergend vermogen ervan in het stedelijk gebied. Binnen het bebouwde gebied mogen hiertoe geen watergangen worden gedempt, tenzij er met het waterschap afspraken zijn gemaakt over compensatie van de afvoer en berging. Met het dempen van sloten, aanleggen van dammen en lange duikers in plaats van een sloot moet kritisch worden omgegaan.

Goed omgaan met het relatief schone hemelwater biedt veel kansen. Zo kunnen we veel problemen in het stedelijk watersysteem oplossen of voorkomen. Grondwateronttrekking voor drinkwater worden minder als men in stedelijk gebied meer gebruik maakt van hemelwater. Bijvoorbeeld voor sproeien van tuinen of

spoelen van toiletten vanuit een grijs watercircuit.

Grondwater

In nieuw bebouwd gebied wordt een minimale drooglegging voor woningen geadviseerd van 1,30 meter. Daarnaast dient rekening gehouden te worden met een minimale ontwateringsdiepte van 0,70 meter. Bij kruipruimtelos bouwen kan een kleinere drooglegging toegepast worden. In een ruimtelijk plan kan een variërende drooglegging gerealiseerd worden in overleg met Waterschap Noorderzijlvest. Bij gebieden die met enige regelmaat mogen inunderen kan een kleinere drooglegging toegepast worden (groenstroken, ecologische zones). Op deze manier kan op creatieve wijze invulling gegeven worden aan de vereiste waterberging (zie onderstaande tabel minimale droogleggingseisen). Als dit toegepast wordt dient dit in de waterparagraaf vastgelegd te worden.

	Drooglegging
Woningen met kruipruimte	1,30 meter
Woningen zonder kruipruimte	1,00 meter
Gebiedsontsluitingswegen	0,80 meter
Erftoegangswegen	0,80 meter
Groenstroken / ecologische zones	0,50 meter

Invloed op de waterhuishouding

Het aanwezige oppervlaktewater dient niet alleen voldoende ruimte te hebben voor het afstromende hemelwater, maar ook aan de inrichting dient aandacht te worden besteed. Voor een gezond watersysteem is de inrichting en het beheer van het bestaande of nieuw te realiseren oppervlaktewater belangrijk. Bij oppervlaktewatersystemen in stedelijk gebied wordt daarom gestreefd naar zo groot mogelijke eenheden.

AANVULLENDE INFORMATIE met betrekking tot het plan(gebied):

U heeft aangegeven dat er aanvullende informatie beschikbaar is die het plan verder zal toelichten.

Deze plantekeningen, inrichtingsschets of ruimtelijke toelichtingen kunt u via e-mail sturen naar advies@noorderzijlvest.nl, onder vermelding van de unieke code, te vinden aan het begin van deze notitie.

BETROKKENHEID waterschap Noorderzijlvest

Voor de verdere procedurele afhandeling van de watertoets is het van belang om het waterschap verder te betrekken en rekening te houden met de in dit document aangegeven adviezen. Wij verzoeken u ons te informeren over de wijze waarop het plan verder zal worden voorbereid en wat het uiteindelijk ontwerp/inrichting van het plangebied zal zijn.

Bij eventuele aanpassingen in het ontwerp en/of in de zienswijzen in relatie tot waterhuishoudkundige inrichting, adviseren wij de Digitale Watertoets nogmaals uit te voeren. In ieder geval wil het waterschap

betrokken blijven en geïnformeerd worden bij de verdere planvorming van dit project. Graag het waterschap nader informeren over de verdere planuitwerking en eventueel een overleg plannen met de aangegeven contactpersoon van het waterschap.

Mocht u aanvullende informatie hebben met betrekking tot deze watertoets (schetsontwerpen, relevante documentatie enz.), raden wij u deze per e-mail op te sturen naar advies@noorderzijlvest.nl onder vermelding van de unieke code, te vinden aan het begin van deze notitie. Met de extra informatie kunnen we een nog beter passend advies geven over uw specifieke situatie.

Bij eventuele vragen kunt u eveneens contact opnemen met het waterschap Noorderzijlvest de heer E.W. Rittersma, Adviseur watersystemen en Keur , tel. 050-304 8337 (op donderdagen niet aanwezig) .



© Digitale Watertoets – www.dewatertoets.nl Dit document is gegenereerd via de website www.dewatertoets.nl. Het document mag alleen worden gebruikt ten behoeve van het plan, dat in dit document is omschreven. De informatie in dit document is houdbaar tot maximaal 1 jaar, gerekend vanaf de genoemde datum in dit document.