



QUICKSCAN EXTERNE VEILIGHEID

DROOGSESTRAAT TE MALDEN

Opdrachtgever:

[REDACTED]

Projectnr:

HEU014

Datum:

17 november 2022

QUICKSCAN EXTERNE VEILIGHEID

DROOGSESTRAAT TE MALDEN

Opdrachtgever: [REDACTED]
Projectnr: HEU014
Rapportnr: 20221117-HEU014-RAP-EV 1.0
Status: Definitief
Datum: 17 november 2022

T 088 - 33 66 333
F 088 - 33 66 099
E info@kragten.nl



© 2022 Kragten
Niets uit dit rapport mag worden veeleenvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van Kragten. Het is tevens verboden informatie en kennis verwerkt in dit rapport ter beschikking te stellen aan derden of op andere wijze toe te passen dan waaraan in de overeenkomst toestemming wordt verleend.

Opsteller:
CBR

Verificatie:
PC

Validatie:
PC



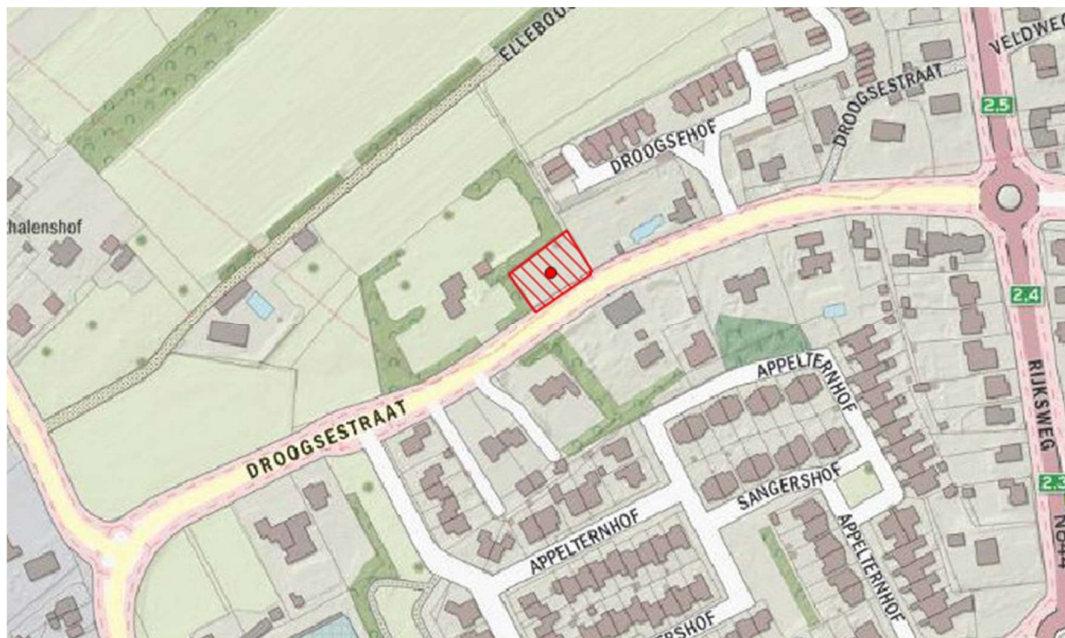
INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING.....	4
2	TRANSPORTASSEN.....	5
2.1	Inleiding.....	5
2.2	Wettelijk kader.....	5
2.2.1	Gemeentelijke beleidsvisie.....	6
2.3	Transport over waterwegen.....	6
2.4	Transport over wegen.....	6
2.5	Transport over het spoor.....	8
3	BUISLEIDINGEN.....	9
3.1	Inleiding.....	9
3.2	Wettelijk kader.....	9
3.3	Inventarisatie lokale buisleidingen.....	9
4	EXTERNE VEILIGHEID INRICHTINGEN.....	11
4.1	Inleiding.....	11
4.2	Wettelijk kader.....	11
4.3	Inventarisatie relevante inrichtingen.....	11
5	CONCLUSIE.....	13

1 INLEIDING

In opdracht van [REDACTED] is door Kragten een inventarisatie uitgevoerd van de externe veiligheidsrisico's ten behoeve van nieuwbouw aan de Droogsestraat te Malden, binnen de gemeente Heumen. Het plan betreft de nieuwbouw van twee woningen (twee-onder-een-kap). In verband met de realisatie van het plan wordt een ruimtelijk procedure doorlopen. In het kader van deze procedure is externe veiligheid een van de milieuaspecten die beschouwd moet worden.

De globale ligging van het plangebied (rode arcering) is in de onderstaande afbeelding weergegeven.



Afbeelding 1 Globale ligging plangebied (bron: Opentopo)

In het kader van het onderzoek naar het planvoornemen dienen de externe veiligheidsrisico's ten gevolge van activiteiten in de directe omgeving te worden geïnventariseerd. Externe veiligheidsrisico's kunnen ontstaan door het transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen en over transportroutes (weg, spoor en water) en het gebruik of de opslag van gevaarlijke stoffen bij inrichtingen. In deze quickscan zijn de risicobronnen geïnventariseerd en is beoordeeld of de genoemde risicobronnen mogelijk een belemmering vormen voor de invulling van het plangebied. Indien risicobronnen een mogelijke belemmering vormen, is een vervolgonderzoek noodzakelijk.

2 TRANSPORTASSEN

2.1 Inleiding

Eén van de aandachtspunten bij het ontwikkelen van een plan waar mensen verblijven, zoals de voorgenomen ontwikkeling, zijn de externe veiligheidsrisico's vanwege het transport van gevaarlijke stoffen over de weg, het spoor en het water. Bepaald dient te worden of het vervoer van gevaarlijke stoffen consequenties kan hebben voor de gewenste ontwikkeling.

2.2 Wettelijk kader

Bij externe veiligheid wordt onderscheid gemaakt in de richtlijnen voor stationaire bronnen en transportassen. De regelgeving rond de risico's van het transport van gevaarlijke stoffen volgt per 1 april 2015 uit de Wet vervoer gevaarlijke stoffen (VVgs, Stb. 2013, nr. 307). De VVgs vervangt de nota en de Circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (Rnvg). In de VVgs en het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) worden normwaarden gegeven voor twee verschillende typen risico's, het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. In de bijlagen van de Regeling basisnet is opgenomen voor welke transportroutes de externe veiligheidsrisico's bepaald moeten worden. In de Handleiding Risicoanalyse Transport (HART) is vastgelegd hoe de risico's van transport van gevaarlijke stoffen berekend en geanalyseerd moeten worden.

Het begrip risico wordt in beeld gebracht door middel van twee begrippen: het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR).

Het PR is de kans per jaar dat een persoon die onafgebroken en onbeschermd op een plaats langs een transportroute verblijft, komt te overlijden als gevolg van een incident met het vervoer van gevaarlijke stoffen. De hoogte van het GR representeert de kans per jaar per kilometer transportroute dat een groep van 10 of meer personen in de omgeving van de transportroute in één keer het dodelijk slachtoffer wordt van een ongeval op die transportroute.

Overeenkomstig het Bevt (artikel 8, lid 1) en de HART (paragraaf 2.1) hoeven geen beperkingen aan het ruimtegebruik van een plan te worden gesteld in het gebied dat op meer dan 200 meter van een route of tracé ligt. Indien de risicobron op meer dan 200 meter afstand van het plangebied is gelegen, hoeft geen berekening plaats te vinden van de ligging van de plaatsgebonden risicocontouren of de (toename van) de hoogte van het groepsrisico.

Een (beperkte) verantwoordingsplicht voor de hoogte van het groepsrisico is aan de orde indien een plangebied zich bevindt binnen het invloedsgebied van een risicobron. Het invloedsgebied wordt bepaald door de 1% letaliteitsafstand van de stofcategorieën die getransporteerd worden. In de HART zijn per stofcategorie en per modaliteit vaste afstanden opgenomen voor de begrenzing van het invloedsgebied. De ligging van het invloedsgebied per modaliteit is in navolgende tabel 1 weergegeven.

Tabel 1 Invloedsgebied per stofcategorie

Stofcategorie		Invloedsgebied 1% letaliteitsafstand (m)		
Weg, water	Spoor	Spoor	Weg	Water
LF1			45	35
LF2	C3	35	45	35
LT1	D3	375	730	600
LT2			880	880
LT3	D4	>4.000	>4.000	n.v.t.
LT4			n.v.t.	n.v.t.
GF1			40	n.v.t.
GF2			280	65
GF3	A	460	355	90
GT2			245	n.v.t.
GT3	B2	995	560	1.070
GT4	B3	>4.000	>4.000	n.v.t.
GT5	B3	>4.000	>4.000	n.v.t.

2.2.1 Gemeentelijke beleidsvisie

De gemeente Heumen heeft een eigen beleidsvisie externe veiligheid¹. In de beleidsvisie wordt ingegaan op de wijze waarop de gemeente Heumen omgaat ten aanzien van de besluitvorming, zodat de gemeente haar burgers een veilige leefomgeving kan bieden. Daar waar van toepassing, zal nader op het uitvoeringsbeleid ingegaan worden.

2.3 Transport over waterwegen

Ten aanzien van de veiligheidsrisico's in het plangebied als gevolg van het vervoer van gevaarlijke stoffen over het water zijn uitsluitend waterwegen van belang waar vervoer van gevaarlijke stoffen in bulkvervoer is toegestaan.

Op basis van de afstanden die in tabel 1 zijn genoemd, blijkt dat het maximale invloedsgebied van gevaarlijke stoffen die over water vervoerd worden, 1.070 meter bedraagt (GT3-stoffen). Binnen een afstand van 1.070 meter ligt de Maascorridor waarover structureel bulktransport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt.

De Maascorridor ligt op een afstand van circa 650 meter ten westen van het plangebied. De stofcategorieën die volgens de signaleringskaart en beleidsvisie getransporteerd worden over deze waterweg zijn LF1, LF2, LT1, GT3 en GF3. Op basis van de afstanden die in tabel 1 zijn genoemd kan dus geconcludeerd worden dat het plangebied binnen het invloedsgebied van stofcategorie toxische gasen (GT3) is gelegen.

De risico's als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen over de Maascorridor (toxisch scenario) moeten worden meegenomen in een beperkte verantwoording van het groepsrisico.

2.4 Transport over wegen

Ten aanzien van de veiligheidsrisico's in het plangebied als gevolg van het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg zijn uitsluitend de transportassen van belang waar structureel vervoer van gevaarlijke stoffen in bulkvervoer is toegestaan. In beginsel zijn dit A- en N-wegen.

De mogelijk relevante wegen in de nabijheid van het plangebied zijn weergegeven in afbeelding 2. Het betreft de volgende wegen:

- A73
- N844

¹ Beleidvisie Externe veiligheid gemeente Heumen, d.d. september 2016



Afbeelding 2 Globale ligging plangebied (rode cirkel) ten opzichte van wegen (bron: opentopo)

A73

De rijksweg A73 (wegvakken G26) ligt op een afstand van circa 1,5 kilometer ten zuidwesten van het plangebied. Deze weg is opgenomen in het Basisnet weg. Deze weg heeft geen PR 10⁻⁶-risicocontour maar wel een plasbrandaandachtsgebied (PAG)². Gezien de afstand vormt het plasbrandaandachtsgebied geen aandachtspunt voor de planvorming. Aangezien het plan op meer dan 200 meter van de voornoemde rijksweg is gelegen, is de hoogte van het groepsrisico geen aandachtspunt.

Uit de jaarintensiteiten van Rijkswaterstaat (juni 2019) blijkt dat over de A73, ter hoogte van het plangebied LF1, LF2, LT1, LT2, GF1, GF2, GF3, GT3 en GT4-stoffen worden getransporteerd. Het plangebied ligt binnen het invloedsgebied van toxische gassen (GT4).

De risico's als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen over deze weg (toxisch scenario) moeten worden meegenomen in een beperkte verantwoording van het groepsrisico.

N844

De provinciale weg N844 ligt op een afstand van circa 210 meter ten oosten van het plangebied. Deze weg is niet opgenomen in het Basisnet weg. In de beleidsvisie staat het volgende over de N844:

"Voor provinciale en gemeentelijke wegen zijn geen maximale PR-contouren en risicoplafonds opgesteld. Risicobeschouwingen van deze wegen worden daarom doorgaans gebaseerd op vervoerstellingen van Rijkswaterstaat (of andere partijen) of op basis van schattingen.

² Het plasbrandaandachtsgebied is een gebied als bedoeld in het Besluit externe veiligheid transportroutes. Dit is een gebied van 30 m parallel aan weerszijden van bepaalde transportroutes waarover grote hoeveelheden zeer brandbare vloeistoffen worden vervoerd.

Voor provinciale wegen in Gelderland zijn in 2011 risicoberekeningen uitgevoerd op basis van vervoerstellingen. De N844 en de N271 zijn niet meegenomen in deze berekening. Het is echter zeer onwaarschijnlijk dat over deze wegen een dusdanige hoeveelheid gevaarlijke stoffen wordt vervoerd dat een Pr contour kan ontstaan. Ook het groepsrisico van deze wegen zal nagenoeg nihil zijn."

Op basis van het nabij gelegen LPG-tankstation aan de Broekkant 51 te Malden is het aannemelijk dat hier transport van brandbare gassen (GF3) en brandbare vloeistoffen (LF1 en LF2) plaatsvindt. Het plangebied ligt binnen het invloedsgebied van brandbare gassen (GF3)

De risico's als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen over deze weg (BLEVE scenario) moeten worden meegenomen in een beperkte verantwoording van het groepsrisico.

2.5 Transport over het spoor

Ook ten aanzien van de veiligheidsrisico's in het plangebied als gevolg van het vervoer van gevaarlijke stoffen over het spoor zijn uitsluitend spoorwegen van belang waar vervoer van gevaarlijke stoffen in bulkvervoer is toegestaan.

Binnen een straal van 4 kilometer rondom het plangebied is geen spoorlijn aanwezig waarover structureel gevaarlijke stoffen getransporteerd worden. De risico's als gevolg van transport van gevaarlijke stoffen over het spoor vormen geen aandachtspunt. Een verantwoordingsplicht is niet aan de orde.

3 BUISLEIDINGEN

3.1 Inleiding

Bij de realisatie van (beperkt) kwetsbare objecten dient tevens rekening te worden gehouden met het transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen waarvoor bepaalde aan te houden risicoafstanden gelden. Deze afstanden zijn onder andere afhankelijk van de aard van de stof, de druk waaronder deze wordt getransporteerd, de diepteligging, diameter en wanddikte van de buisleiding. Ten aanzien van de externe veiligheid gaat het vooral om de risico's in het geval iets fout gaat met een hogedruk aardgastransportleiding. Maar ook andere buisleidingen kunnen een aandachtsgebied voor externe veiligheid hebben dat tot over het plan reikt. Bepaald dient te worden of eventueel aanwezige buisleidingen consequenties kunnen hebben voor het plangebied.

3.2 Wettelijk kader

Per 1 januari 2011 is het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) in werking getreden. Dit besluit sluit aan bij de risiconormering uit het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). Dat betekent dat de toetsings- en bebouwingsafstand worden vervangen door een afstand voor het plaatsgebonden risico (PR) en een afstand voor het invloedsgebied van het groepsrisico (GR). Voor het PR geldt dat binnen de 10^{-6} -risicocontour geen kwetsbare objecten mogen worden gerealiseerd. Voor beperkt kwetsbare objecten geldt deze waarde als een richtwaarde. Voor het GR geldt, indien objecten binnen het invloedsgebied liggen, een verantwoordingsplicht.

3.3 Inventarisatie lokale buisleidingen

Eventuele risico's van buisleidingen zijn pas relevant indien de effecten van een ongeval het plangebied kan overschrijden. Om inzicht te krijgen in de bandbreedte van het invloedsgebied van buisleidingen is het *Handboek buisleiding in bestemmingsplannen-Handreiking voor opstellers van bestemmingsplannen* (geactualiseerde versie 2016) geraadpleegd, waarin uit tabel 5.1 *1%-letaliteitsgrens bij hogedrukaardgastransportleidingen* blijkt dat de grootst mogelijke 1%-letaliteitsafstand van een buisleiding 580 meter bedraagt.

Uit de signaleringskaart blijkt dat binnen een afstand van 580 meter van het plangebied één hogedruk aardgasleiding aanwezig is. In afbeelding 3 is de ligging van deze leiding ten opzichten van het plangebied weergegeven.

4 EXTERNE VEILIGHEID INRICHTINGEN

4.1 Inleiding

Naast het vervoer van gevaarlijke stoffen over transportroutes en door buisleidingen, dient bij de realisatie van het plan ook rekening te worden gehouden met de opslag en het gebruik van gevaarlijke stoffen bij inrichtingen waarvoor ook aan te houden risicoafstanden gelden. Bepaald dient te worden of eventueel aanwezige risicovolle inrichtingen belemmeringen kunnen vormen voor de planrealisatie.

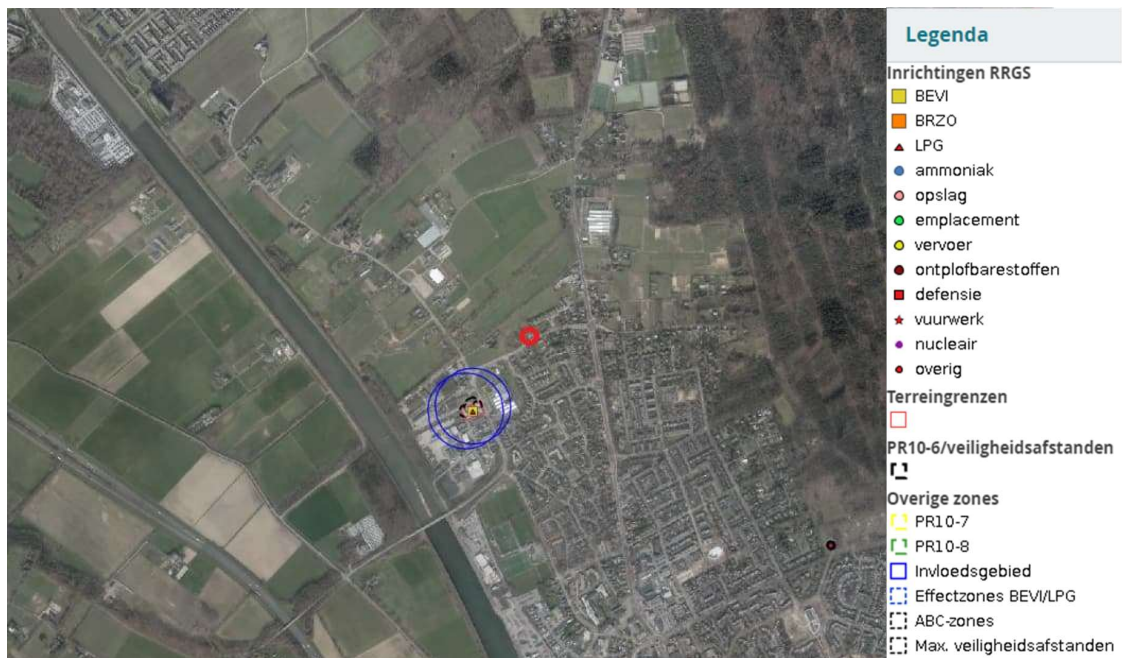
4.2 Wettelijk kader

Voor risicovolle activiteiten en/of risicovolle installaties bij inrichtingen worden ten aanzien van het milieuhygiënische aspect externe veiligheid regels gesteld in het Activiteitenbesluit milieubeheer. In het Activiteitenbesluit milieubeheer wordt aangesloten op de van toepassing zijnde publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen (PGS). Daarnaast is een aantal rechtstreeks geldende besluiten van belang waarin te respecteren veiligheidsafstanden en/of risicocontouren zijn opgenomen. Hierbij kan gedacht worden aan het Besluit risico's zware ongevallen (Brzo 2015), het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), de Circulaire opslag ontplofbare stoffen voor civiel gebruik en het Vuurwerkbesluit.

Voor zover het Bevi, Brzo 2015 en de Circulaire opslag ontplofbare stoffen voor civiel gebruik niet van toepassing is, vallen activiteiten met gevaarlijke stoffen onder het Activiteitenbesluit milieubeheer. Indien de drempelwaarden uit bijlage 1 van het Activiteitenbesluit milieubeheer niet worden overschreden, vallen activiteiten met de opslag van ontplofbare stoffen zoals genoemd in het Vuurwerkbesluit eveneens onder het Activiteitenbesluit milieubeheer. In specifieke gevallen kunnen aanvullende voorschriften zijn opgenomen in een individuele milieuvergunning. De effecten met betrekking tot externe veiligheid worden uitgedrukt in te respecteren veiligheidsafstanden, plaatsgebonden risico en het groepsrisico.

4.3 Inventarisatie relevante inrichtingen

Met behulp van de signaleringskaart is bepaald of het plangebied binnen de plaatsgebonden risicocontouren, dan wel invloedsgebieden van omliggende risicovolle inrichtingen is gelegen. In de uitsnede in navolgende afbeelding is de ligging van relevante inrichtingen in de directe omgeving van het plangebied weergegeven.



Afbeelding 4 Ligging plangebied t.o.v. inrichtingen (bron: Signaleringskaart)

Uit bovenstaande afbeelding blijkt dat het plangebied niet binnen een invloedsgebied van een risicovolle inrichting in de nabijheid is gelegen.

Geconcludeerd kan worden dat de risico's als gevolg van inrichtingen geen belemmering vormen voor de planontwikkeling. Een verantwoordingsplicht is niet aan de orde.

5 CONCLUSIE

In opdracht van [REDACTED] is door Kragten een inventarisatie uitgevoerd van de externe veiligheidsrisico's ten behoeve van nieuwbouw aan de Droogsestraat te Malden, binnen gemeente Heumen. Het plan betreft de nieuwbouw van twee woningen (twee-onder-een-kap). In verband met de realisatie van het plan wordt een ruimtelijk procedure doorlopen. In het kader van deze procedure is externe veiligheid een van de milieuaspecten die beschouwd moet worden.

Transport over het water

De Maascorridor ligt op een afstand van circa 650 meter ten westen van het plangebied. Het plangebied ligt binnen het invloedsgebied van stofcategorie toxische gassen (GT3) is gelegen. De risico's als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen over de Maascorridor (toxisch scenario) moeten worden meegenomen in een beperkte verantwoording van het groepsrisico.

Transport over de weg

De rijksweg A73 (wegvakken G26) ligt op een afstand van circa 1,5 kilometer ten zuidwesten van het plangebied. Het plangebied ligt binnen het invloedsgebied van toxische gassen (GT4). De risico's als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen over deze weg (toxisch scenario) moeten worden meegenomen in een beperkte verantwoording van het groepsrisico.

De provinciale weg N844 ligt op een afstand van circa 210 meter ten oosten van het plangebied. Het plangebied ligt binnen het invloedsgebied van brandbare gassen (GF3). De risico's als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen over deze weg (BLEVE scenario) moeten worden meegenomen in een beperkte verantwoording van het groepsrisico.

Transport over het spoor

Het plangebied ligt niet binnen het invloedsgebied van een spoorweg waarover structureel gevaarlijke stoffen getransporteerd worden. De risico's als gevolg van transport van gevaarlijke stoffen over het spoor vormen geen aandachtspunt. Een verantwoordingsplicht is niet aan de orde.

Transport door buisleidingen

Het plangebied ligt binnen de 1% letaal grens ligt van de buisleiding N-576-73. Op grond hiervan dient de hoogte van het groepsrisico middels een CAROLA-berekening bepaald te worden. De risico's als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen (fakkelfbrandscenario) dient meegenomen te worden in een verantwoordingsrapportage.

Inrichtingen

Het plangebied bevindt zich niet binnen een invloedsgebied van een risicovolle inrichting in de omgeving. De risico's als gevolg van inrichtingen vormen geen aandachtspunt voor de planvorming waardoor een verantwoordingsplicht niet aan de orde is.