



Rho

—
**ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE**

Vormvrije m.e.r.-beoordeling

Herinrichting N359-Burgwerd

Project: 20181726

identificatie

projectnummer:

20181726

projectleider:

T. de Jong

auteur(s):

H.M. Smit

S.E.H. Lie

planstatus

datum:

13-11-2019

opdrachtgever:

Provincie Fryslân

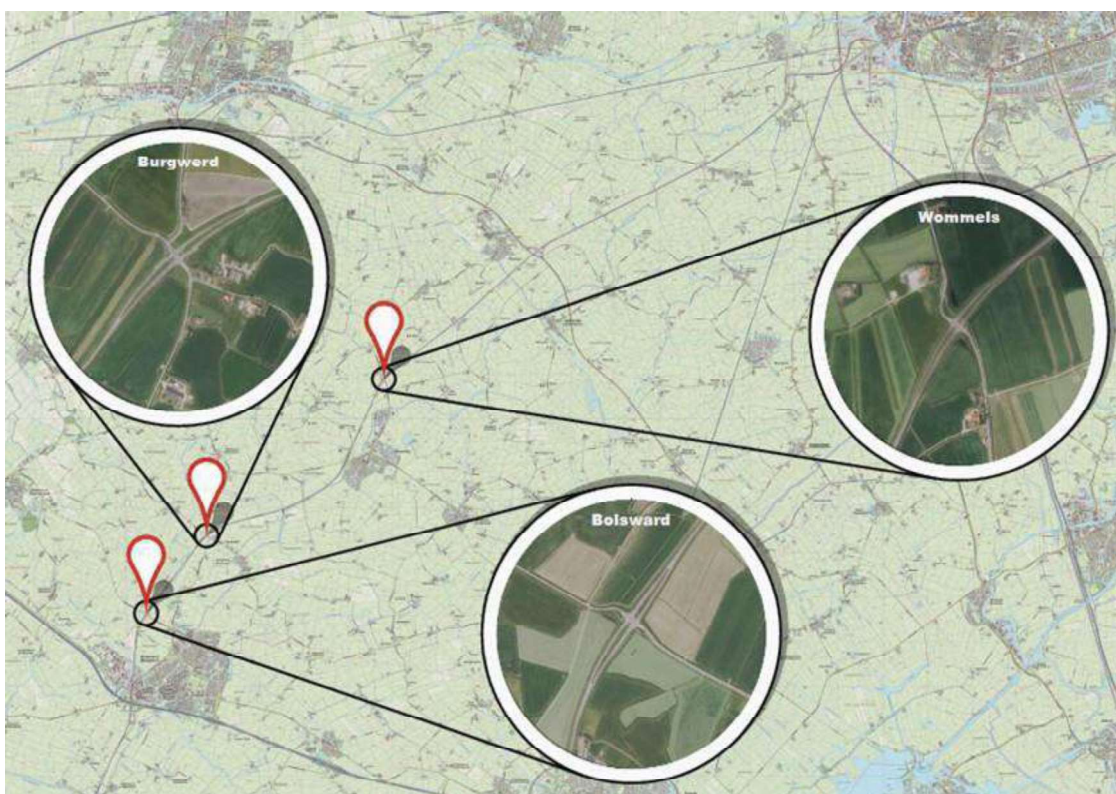
Inhoud

1. Inleiding	4
1.1. Aanleiding	4
1.2. Wat houdt een m.e.r.-beoordeling in?	5
1.3. Leeswijzer	5
2. Plaats en kenmerken van het project	6
2.1. Plaats van het project	6
2.2. Kenmerken van het project	9
3. Kenmerken van de milieueffecten	12
3.1. Algemeen	12
3.2. Verkeer	12
3.3. Bodemkwaliteit	12
3.4. Archeologie	13
3.5. Landschap en cultuurhistorie	14
3.6. Ecologie	14
3.7. Externe veiligheid	15
3.8. Luchtkwaliteit	15
3.9. Wegverkeerslawaaï	15
3.10. Water	16
3.11. Mitigerende maatregelen	16
4. Conclusie	17
Bijlagen	18
Bijlage 1 – Verhardingsmateriaal- en (water)bodemonderzoek	19
Bijlage 2 – Quick scan Wet natuurbescherming	20
Bijlage 3 – Akoestisch onderzoek	21
Bijlage 4 – Verkeersonderzoek	22
Bijlage 5 – Archeologisch bureau- en booronderzoek	23
Bijlage 6 – Stikstofonderzoek	24

1. Inleiding

1.1. Aanleiding

Provincie Fryslân werkt aan het verbeteren van de verkeersveiligheid en de doorstroming van de N359. De N359 is een provinciale stroomweg door het zuidwesten van Fryslân; vanaf de A6 bij Lemmer tot aan de N31 bij Leeuwarden. De provincie heeft wijziging van deze drie kruispunten voor ogen, waarbij het uitgangspunt is dat deze worden uitgevoerd als ongelijkvloerse kruispunten. Door de aanleg van ongelijkvloerse kruispunten worden knelpunten met betrekking tot de veiligheid en de doorstroom opgelost. Op voorhand is al bekend dat de aanpassing van de drie kruispunten niet passend is binnen het vigerende juridisch-planologisch kader. Om die reden wordt voor elk van de drie locaties een bestemmingsplan opgesteld. Ten behoeve van deze ruimtelijke procedure is eveneens een vormvrije m.e.r.-beoordeling noodzakelijk. De voorliggende vormvrije m.e.r.-beoordeling gaat in op de milieueffecten ter plaatse van het kruispunt Burgwerd.



Figuur 1.1 Overzicht aan te passen kruispunten in de N359, tracé Bolsward Noord tot Wommels Noord

In onderdeel C en D van de bijlage van het Besluit m.e.r. is aangegeven welke activiteiten in het kader van het uitwerkingsplan planMER-plichtig (onderdeel C en D), projectMER-plichtig (onderdeel C) of m.e.r.-beoordelingsplichtig (onderdeel D) zijn. Voor deze activiteiten zijn in het Besluit m.e.r. drempelwaarden opgenomen.

In onderdeel D1.1 van het besluit m.e.r. is de wijziging of uitbreiding van een autosnelweg of autoweg opgenomen. In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een weg met een tracélengte van 5 kilometer of meer. In onderdeel D15.2 wordt de aanleg, wijziging of uitbreiding van werken voor het onttrekken of kunstmatig aanvullen van grondwater genoemd. De grens voor deze activiteit ligt op 1,5 miljoen m³ of meer per jaar. Daarnaast is in onderdeel C15.1 de infiltratie van water in de bodem of onttrekking van grondwater aan de bodem alsmede de wijziging of uitbreiding van bestaande infiltraties en onttrekkingen opgenomen. Wanneer de activiteit betrekking heeft op een hoeveelheid water van 10 miljoen m³ of meer per jaar, kan er sprake zijn van een planMER-plicht.

De voorgenomen ontwikkeling betreft de herinrichting van het kruispunt Burgwerd. Het plan blijft ruim onder de genoemde drempelwaarden en is daarmee niet rechtstreeks planMER, projectMER of m.e.r.-beoordelingsplichtig. In het Besluit m.e.r. is geregeld dat ook voor projecten die zijn opgenomen in bijlage D, maar beneden de drempelwaarden vallen, een besluit moet worden genomen of een MER nodig is. In dat kader wordt afgewogen of het plan - ondanks dat het ruim onder de drempelwaarde blijft - mogelijk toch belangrijke negatieve milieueffecten heeft. Dit is een “vormvrije” m.e.r.-beoordeling.

1.2. Wat houdt een m.e.r.-beoordeling in?

De wettelijke regeling voor de m.e.r.-beoordeling gaat uit van het principe 'nee, tenzij'. Dat wil zeggen, een volwaardige m.e.r.-procedure is alleen noodzakelijk als er sprake is van 'belangrijke nadelige gevolgen' die het betreffende project voor het milieu kan hebben. Daarbij moet het bevoegd gezag rekening houden met de omstandigheden zoals aangegeven in bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling, te weten:

- de plaats van het project;
- de kenmerken van het project;
- de kenmerken van de potentiële milieueffecten (in samenhang met de eerste twee criteria).

Voorafgaand aan het in procedure brengen van het bestemmingsplan moet een m.e.r.-beoordelingsbesluit worden genomen. De voorliggende notitie vormt de basis voor dit besluit.

In geval van dit bestemmingsplan is de gemeente bevoegd gezag. Het college van burgemeester en wethouders neemt bij de vrijgave van het ontwerp bestemmingsplan een besluit over de noodzaak van een m.e.r.-procedure.

1.3. Leeswijzer

Deze m.e.r.-beoordelingsnotitie:

- beschrijft in hoofdstuk 2 de kenmerken en de plaats van het project;
- gaat in hoofdstuk 3 in op de kenmerken van de potentiële milieueffecten;
- geeft ten slotte in hoofdstuk 4 de conclusie weer voor de m.e.r.-beoordeling.

Bij de analyse in hoofdstuk 2 en 3 is gebruik gemaakt van de informatie uit het bestemmingsplan en de onderliggende onderzoeken.

2. Plaats en kenmerken van het project

2.1. Plaats van het project

Algemeen

Bij de plaats van het project gaat het met name om de mate van kwetsbaarheid van het gebied waarin het project plaatsvindt. Hierbij wordt conform de EU richtlijn in overweging genomen wat het bestaande grondgebruik is en hoe het is gesteld met het regeneratievermogen van de natuurlijke hulpbronnen van het gebied en het opnamevermogen van het natuurlijke milieu.

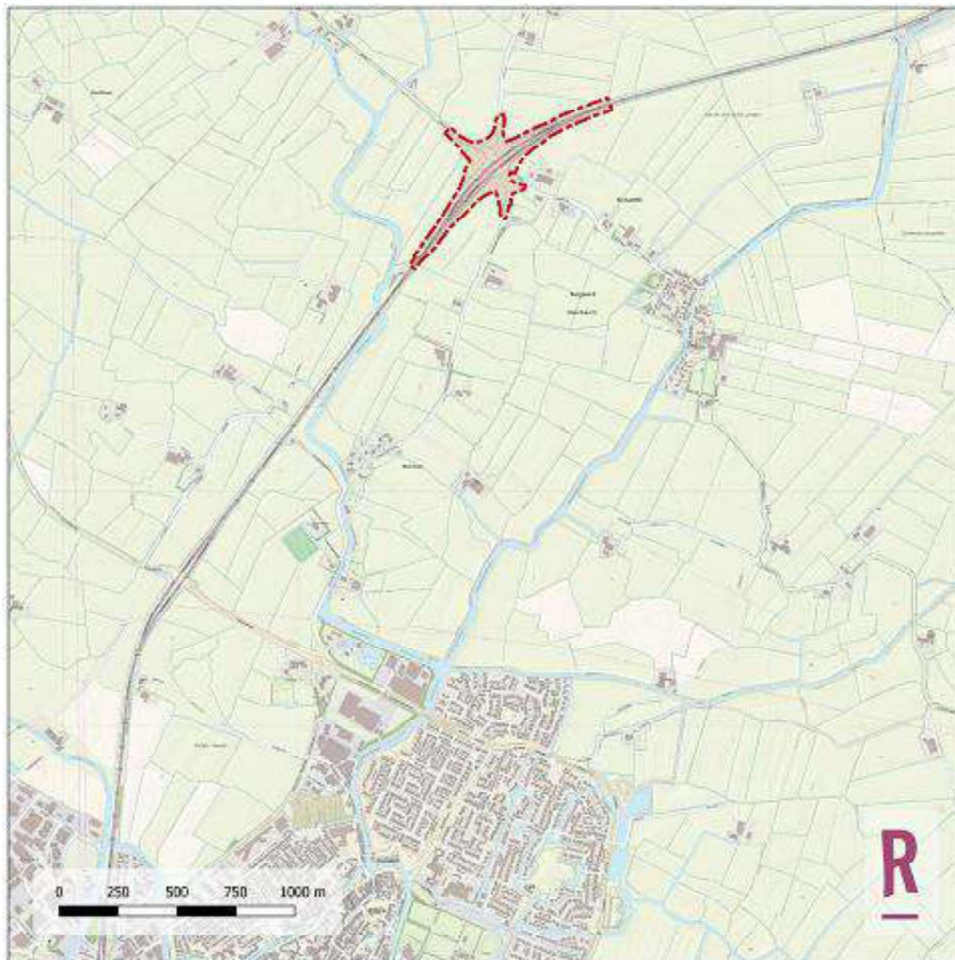
Bestaand grondgebruik

Het kruispunt Burgwerd is geheel gelegen in het bestemmingsplan 'Buitengebied Súdwest-Fryslân' van de gemeente Súdwest-Fryslân.

Het bestemmingsplan heeft betrekking op het gebied dat gelegen is rondom het huidige kruispunt Burgwerd. In de huidige situatie kruist de N359 met de Hemerterlaan/Schwarzenbergweg door middel van een gelijkvloers kruispunt met een voorrangssituatie (zie figuur 2.1). In figuur 2.2 is een overzichtskaart opgenomen met daarop de ligging van de N359 en de kruising met de Hemerterlaan (noordzijde) en Schwarzenbergweg (zuidzijde) ten opzichte van Burgwerd.



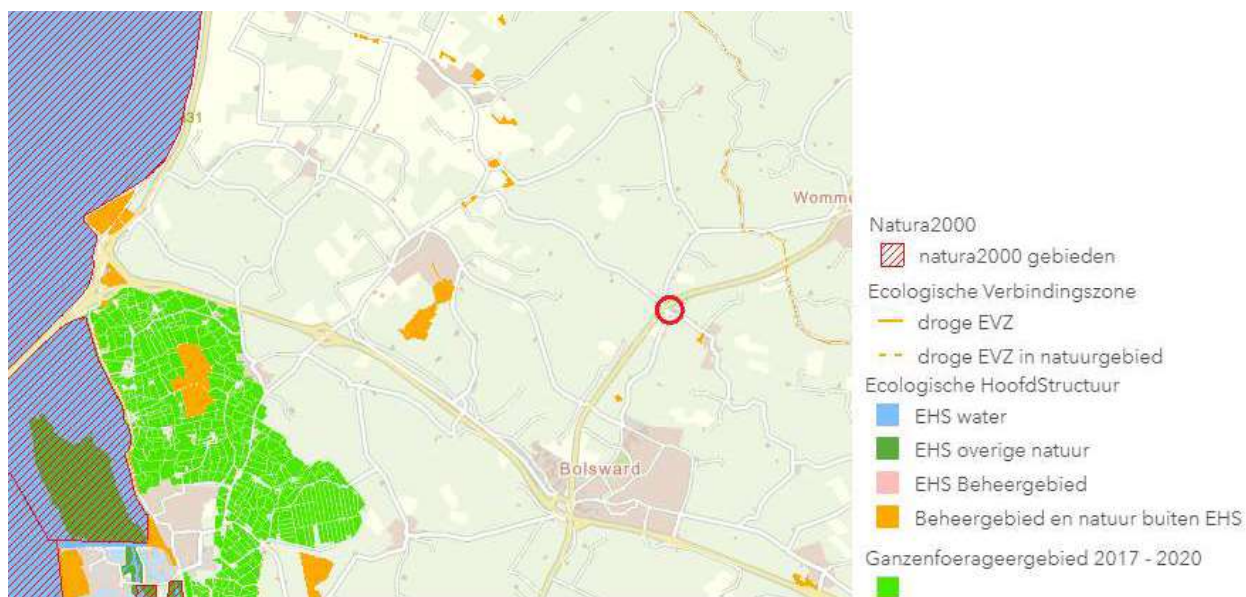
Figuur 2.1 Huidige kruising N359 - Hemerterlaan/Schwarzenbergweg, Burgwerd (bron: Google Streetview)



Figuur 2.2 Ligging plangebied rood gearceerd

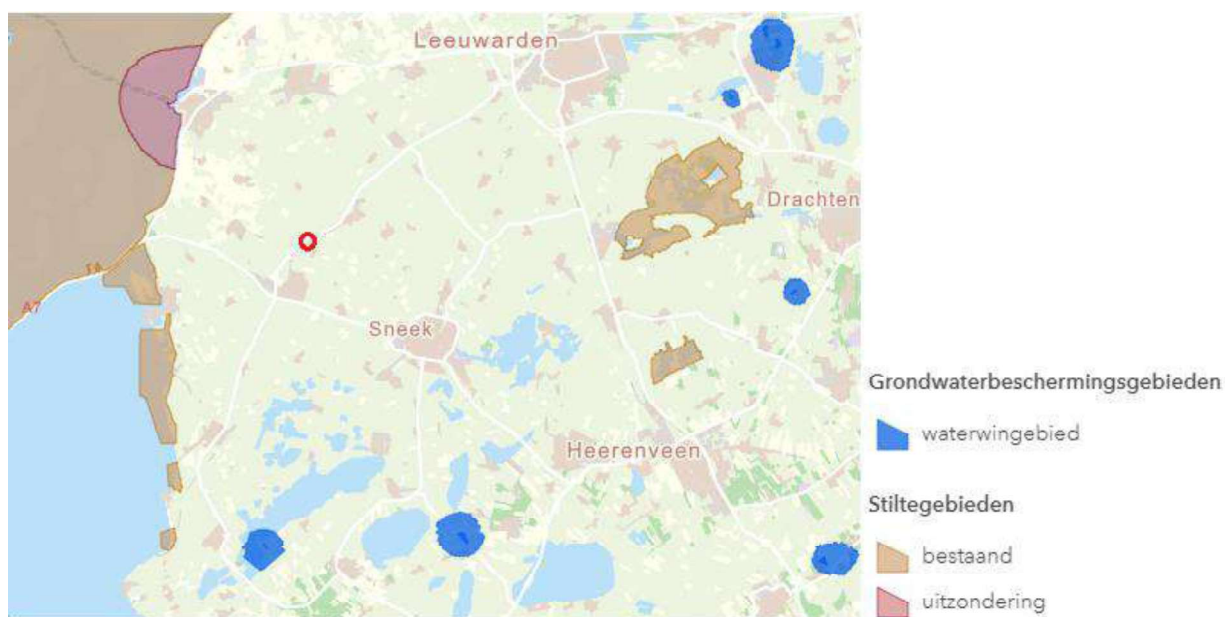
Ligging plangebied ten opzichte van beschermde/bijzondere gebieden

De ontwikkeling vindt niet plaats in een gevoelig gebied. De dichtstbijzijnde gevoelige gebieden (zoals genoemd in de EU richtlijn) zijn Natura 2000-gebieden, die zijn beschermd onder de Wet natuurbescherming. De dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden liggen allen op circa 12 kilometer afstand van het plangebied ('Waddenzee', 'Sneekermeeergebied', 'Witten en Zwarte Brekken' en 'Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving'). Het plangebied is eveneens niet gelegen binnen het Natuurnetwerk Nederland. Het dichtstbijzijnde NNN-gebied is gelegen op circa 700 meter. In de nabijheid liggen geen andere gevoelige gebieden zoals genoemd in de EU richtlijn (wetlands, kustgebieden, bosgebieden, natuurparken, gebieden waar milieunormen worden overschreden, gebieden met hoge bevolkingdichtheid, landschappelijk van historisch cultureel of archeologische gebieden van belang), zie figuur 2.3.



Figuur 2.3 Ligging plangebied (rood omcirkeld) ten opzichte van natuurgebieden

Het plangebied is tevens niet gelegen binnen stiltegebied en waterwin- en grondwaterbeschermingsgebieden (figuur 2.4).



Figuur 2.4 Ligging plangebied (rood omcirkeld) ten opzichte van waterwin- en stiltegebieden

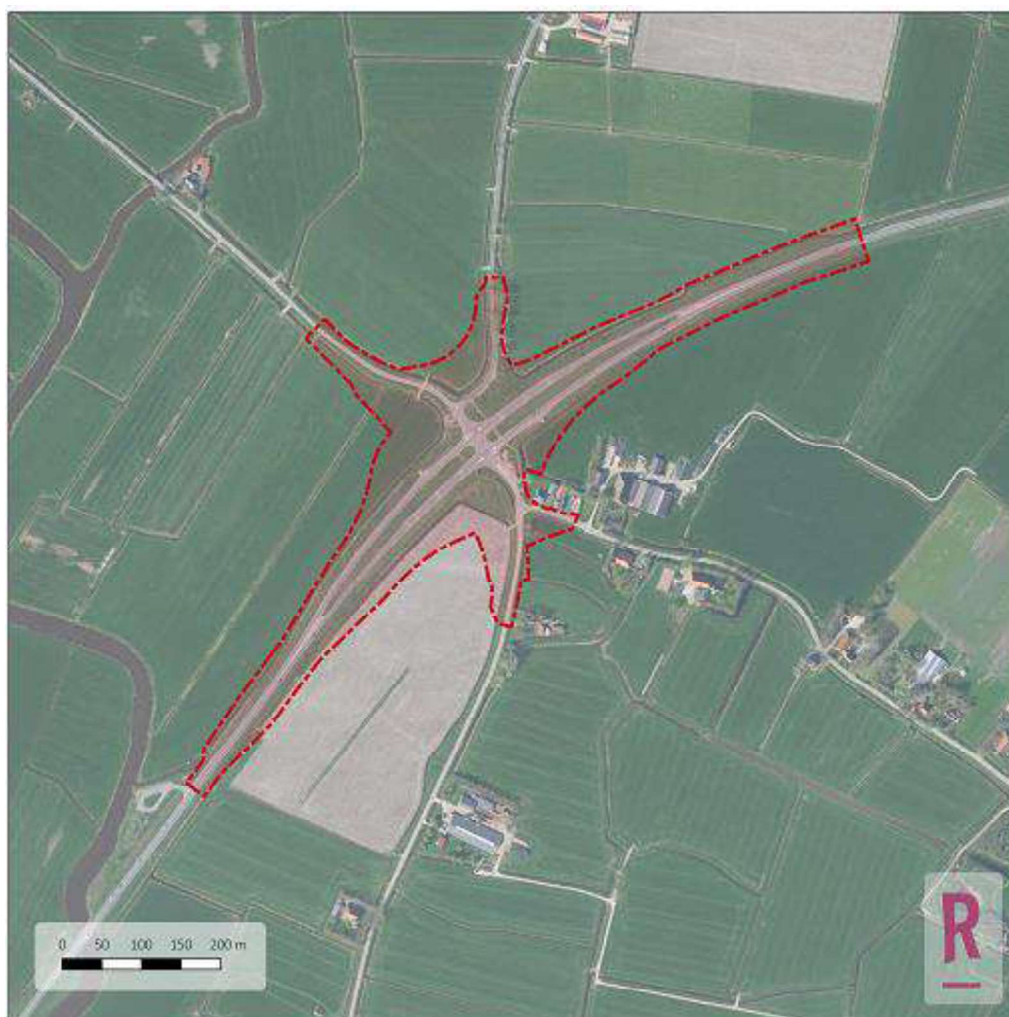
2.2. Kenmerken van het project

Algemeen

Bij de kenmerken van een project wordt conform Bijlage III van de EU richtlijn in overweging genomen wat de omvang van het project is, in welke mate er sprake kan zijn van cumulatie met andere projecten. Ook wordt ingegaan op de mate van gebruik van natuurlijke hulpstoffen, de productie van afvalstoffen en de mate van verontreiniging en hinder als gevolg van het project. Tot slot wordt ingegaan op het risico van ongevallen.

Omvang en cumulatie

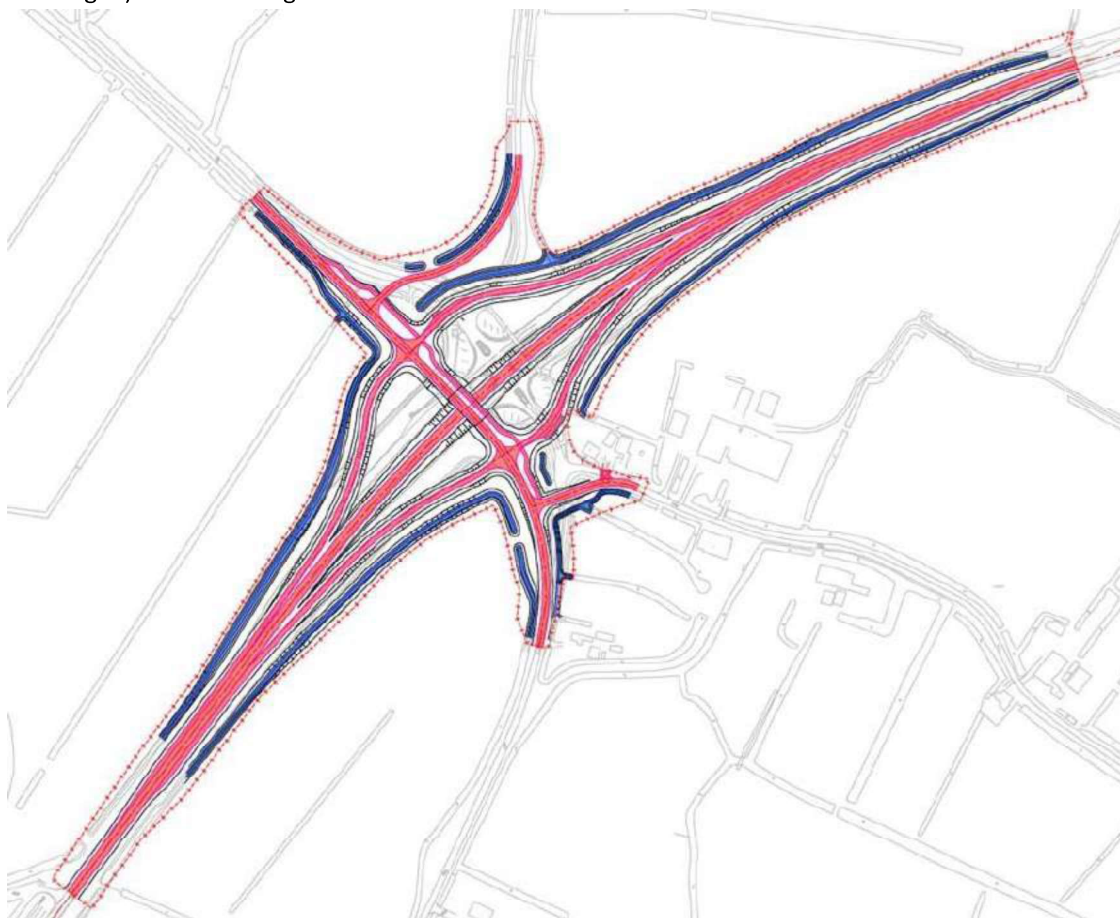
Op de volgende luchtfoto is de huidige situatie van het plangebied weergegeven (figuur 2.5). De maximum snelheid ter hoogte van het kruispunt is momenteel 70 km/uur. Buiten de kruispunten geldt op de provinciale weg een maximumsnelheid van 100 km/uur. Ter hoogte van het kruispunt is de weg voorzien van een brede baansplitsing. Op de luchtfoto is te zien dat de plancontour ruimer is dan het ruimtebeslag van het huidige kruispunt. De plancontour geeft het ruimtebeslag aan waarbinnen de nieuwe kruising gerealiseerd moet worden.



Figuur 2.5 Luchtfoto van het plangebied met de plancontour (ruimtebeslag nieuwe kruising)

Het planvoornemen bestaat uit de herinrichting van het kruispunt te Burgwerd. In de nieuwe situatie wordt aan alle zijden ruimte gecreëerd om de verkeersstromen te splitsen. Omdat het exacte ontwerp van de nieuwe kruising nog niet bekend is, is een referentieontwerp opgesteld waaruit blijkt dat het

binnen de contour mogelijk is om een ongelijkvloerse kruising te realiseren (figuur 2.6). In het referentieontwerp is uitgegaan van de halfverdiepte variant; de N359 gaat hier onder de (half verhoogde) kruisende weg door.



Figuur 2.6 Referentieontwerp

De N359 tussen Leeuwarden en Bolsward heeft een lengte van circa 23 kilometer. Het kruispunt waarop de herinrichting plaatsvindt heeft een lengte van circa 1,5 kilometer. De omvang van het project is relatief klein.

Buiten de drie kruispunten zijn er in de directe omgeving geen vergelijkbare projecten die voorzienbare cumulatie met andere projecten veroorzaken.

Gebruik natuurlijke hulpstoffen

Voor de aanleg van het kruispunt hoeft geen gebruik te worden gemaakt van bijzondere en/of schaarse hulpstoffen.

Productie van afvalstoffen

Met de reconstructiewerkzaamheden komt het oude asfalt vrij. Uit onderzoek blijkt dat er teerhoudend asfalt aanwezig is. Het teerhoudend asfalt wordt separaat opgebroken of gefreesd en afgevoerd naar een erkende verwerker. Het teervrije asfalt kan, mits deze vrij is van puin en grond, worden hergebruikt als niet vormgegeven bouwstof. Uit het bodemonderzoek blijkt dat de bodem ter plaatse niet geheel vrij is van verontreiniging. De ernst en mate van de verontreiniging moet middels een nader bodemonderzoek worden aangetoond alvorens de werkzaamheden starten. De vrijkomende verontreinigde grond wordt afgevoerd naar een erkende verwerker.

Verontreiniging en hinder

De reconstructiewerkzaamheden leidt in principe niet tot een risico op verontreiniging van het milieu. Op de effecten van de ontwikkeling wordt nader ingegaan in hoofdstuk 3.

Verder is er geen sprake van een onaanvaardbare mate van hinder. Dit blijkt ook uit de toetsing aan de milieu- en omgevingsaspecten in hoofdstuk 3.

Risico van ongevallen

De uitvoering van de plannen en het gebruik van de te realiseren kruispunt brengt geen verhoogd risico op ongevallen met zich mee. Er is geen sprake van het gebruik van gevaarlijke stoffen en technologieën.

3. Kenmerken van de milieueffecten

3.1. Algemeen

In dit hoofdstuk worden de belangrijkste milieueffecten van het project beschreven. Het is gebruikelijk de milieueffecten van de nieuw aangevraagde situatie te vergelijken met de referentiesituatie. De referentiesituatie bestaat uit de huidige situatie inclusief de effecten van ontwikkelingen in de omgeving waarvan de realisatie zeker is (autonome ontwikkelingen). In de directe omgeving van het gebied zijn geen ontwikkelingen voorzien die van invloed kunnen zijn op de effectbeoordeling. De effectbeoordeling in dit hoofdstuk is gebaseerd op de informatie zoals opgenomen in de toelichting bij het uitwerkingsplan en de onderliggende onderzoeken.

Conform de EU richtlijn wordt in ieder geval ingegaan op het bereik van het effect, waaronder het grensoverschrijdende karakter daarvan. De waarschijnlijkheid van het effect en de duur, frequentie en omkeerbaarheid van het effect. Om hier inzicht in te geven worden eerst de milieu- en omgevingsaspecten behandeld.

3.2. Verkeer

De herontwikkeling van de kruispunt zal niet leiden tot een extra verkeerstoename.

3.3. Bodemkwaliteit

Voor dit plan geldt dat er geen eisen worden gesteld aan de bodemkwaliteit, aangezien de gronden worden bestemd voor wegverkeer. In die zin vormt het aspect bodem geen belemmering. Voorafgaand aan het afgraven en (eventueel) afvoeren van grond dient de bodemkwaliteit wel te zijn onderzocht.

Er is een verkennend onderzoek uitgevoerd naar de bodemopbouw en de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem tot plaatselijk een diepte van 2,0 meter onder maaiveld. Tevens is de milieuhygiënische kwaliteit van het slib ter plaatse van de te dempen watergangen onderzocht. Het onderzoeksrapportage is bijgevoegd als bijlage 1. De onderzoeksresultaten vormen aanleiding tot de uitvoering van een nader bodemonderzoek en vormen vanuit milieuhygiënisch oogpunt mogelijk een belemmering voor de voorgenomen reconstructiewerkzaamheden. Een nader bodemonderzoek wordt geadviseerd naar de omvang van de aangetoonde sterke verontreiniging met nikkel in de zandlaag onder de fundatielaag van boring A10 (Hemerterlaan). Het nader bodemonderzoek dient inzicht te geven of er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

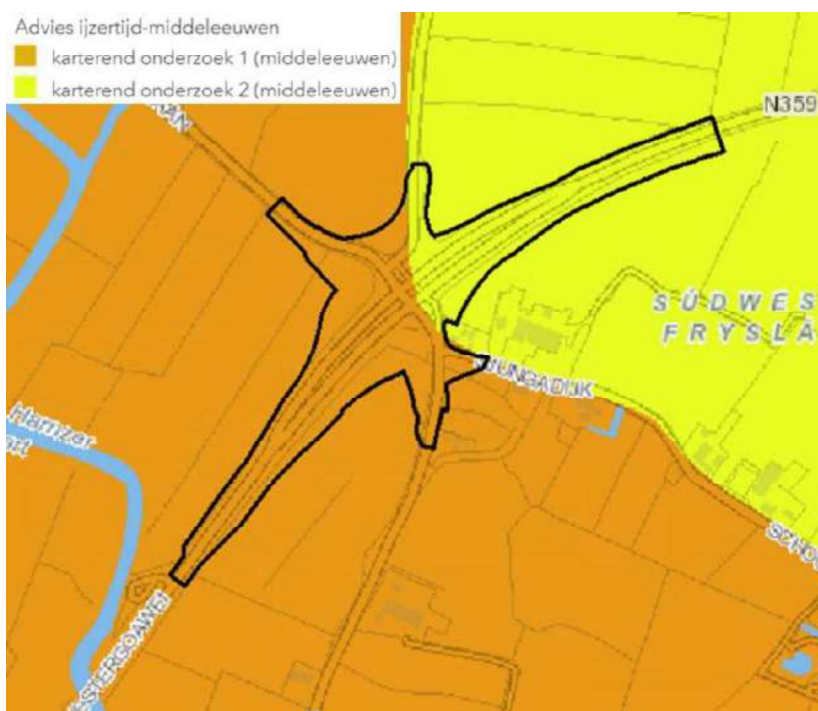
Ter plaatse van de toegangsdam (in de omgeving van boring B32 en B18) is mogelijk sprake van asbestverdacht gemengd puin. Geadviseerd wordt om de puinhoudende grond separaat te ontgraven en af te voeren naar een erkende verwerker. Om vast te kunnen stellen of de grond ter plaatse van de grondwallen/zichtschermen asbest bevat, is nader onderzoek nodig. Met uitzondering van boring B32 (toegangsdam Hemerterlaan) zijn in het opgeboorde materiaal echter geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

De onderzoeksresultaten geven aanleiding tot het uitvoeren van nader bodemonderzoek op grond van het Besluit bodemkwaliteit, alvorens de vrijkomende grond en de zandlaag onder de fundatielaag (Hemerterlaan) kan worden afgevoerd naar een erkende verwerker.

3.4. Archeologie

Bij het opstellen en uitvoeren van ruimtelijke plannen wordt rekening gehouden met de bekende en de te verwachten archeologische waarden. Op welke plaatsen archeologisch onderzoek aan de orde is, wordt op grond van het gemeentelijk beleid bepaald. De gemeente volgt hiertoe de provinciale Friese Archeologische Monumentenkaart Extra (FAMKE). Op deze kaart worden voor de perioden steentijd-bronstijd en ijzertijd-middeleeuwen adviezen gegeven over eventueel te verrichten onderzoeken. De archeologische waardevolle terreinen en de verwachtingszones zijn beschermd via een dubbelbestemming archeologie, afhankelijk van de toegekende waarde. In de FAMKE wordt onderscheid gemaakt tussen de Archeologische kaart van de periode steentijd-bronstijd en van de periode ijzertijd-middeleeuwen.

Ter plaatse van het plangebied geldt voor de periode steentijd-bronstijd dat de verwachtingswaarde dermate laag is, dat er geen onderzoek noodzakelijk is. Voor de periode ijzertijd-middeleeuwen is aangegeven dat er karterend onderzoek (middeleeuwen) noodzakelijk is bij ingrepen groter dan 500 m² (karterend onderzoek 1) respectievelijk 2.500 m² (karterend onderzoek 2), zoals te zien in figuur 4.1. De bodemingrepen die nodig zijn voor de aanleg van de tunnel overschrijden deze vrijstellingsgrenzen.



Figuur 3.1 Uitsnede van de FAMKE met de plancontour (ruimtebeslag nieuwe kruising)

Er is archeologisch bureau- en booronderzoek uitgevoerd (zie bijlage 5). Uit dit onderzoek blijkt dat de bodem bestaat uit natuurlijke kleiafzettingen, gevolgd door een recente toplaag van 0,5 tot 1 meter dikte. Ter plaatse van de weilanden rondom de huidige weg bestaat de toplaag uit opgebrachte grond en/of een geploegde laag en een (dunne) bouwvoor. Er zijn enkele historische (gedempte) sloten aangeboord, verdere indicatoren voor de aanwezigheid van archeologische resten zijn niet aangetroffen.

De archeologische verwachtingswaarde van het plangebied wordt bijgesteld naar een lage verwachting. Verder onderzoek is niet noodzakelijk. Er wordt om die reden geen archeologische dubbelbestemming in dit bestemmingsplan opgenomen. In het geval tijdens de werkzaamheden toch een archeologische toevalsvondst wordt gedaan, dan is de meldingsplicht onverminderd van toepassing (artikel 5.10 Erfgoedwet). Archeologische waarden worden zodoende niet aangetast en negatieve effecten kunnen worden uitgesloten.

3.5. Landschap en cultuurhistorie

Volgens de gemeentelijke erfgoedvisie en -nota wordt uitgegaan van de Cultuur Historische kaart van de provincie Fryslân (CHK). Daarnaast is gebruik gemaakt van de thematische structuurvisie 'Grutsk op 'e Romte' waarin de kernkwaliteiten van het cultuurhistorisch erfgoed en het landschap in Friesland beschreven staan.

In de Cultuurhistorische kaart van de provincie Fryslân (CHK) is informatie opgenomen over de cultuurhistorische waarden ter plaatse. Uit de CHK komt naar voren dat ter plaatse van het plangebied geen sprake is van specifieke cultuurhistorische waarden waar in dit bestemmingsplan rekening mee gehouden dient te worden.

In het bestemmingsplan 'Buitengebied Súdwest-Fryslân' geldt de dubbelbestemming 'Waarde - Landschap verkaveling'. Bij deze dubbelbestemming hoort een kaart waar de verkaveling is ingetekend (zie figuur 3.2). Binnen het plangebied bevinden zich geen streng beschermde verkavelingspatronen. De groen gemarkeerde verkavelingspatronen betreffen geen historische verkaveling, maar de lijnen langs het huidige wegprofiel van de N359.



Figuur 3.2 Verkavelingspatronen

Binnen het plangebied bevinden zich geen cultuurhistorische waarden die beschermd moeten worden. Ter plaatse van het plangebied is het daarom niet noodzakelijk, noch doelmatig om een beschermende regeling op te nemen ter bescherming van de cultuurhistorische waarden. Negatieve effecten op deze waarden zijn dan ook uitgesloten.

3.6. Ecologie

Gebiedsbescherming

Het kruispunt is niet gelegen in een Natura 2000-gebied of Natuurnetwerk Nederland (NNN). In de omgeving van het plangebied bevinden zich ook geen van deze natuurgebieden. De dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden liggen allen op circa 12 kilometer afstand van het plangebied ('Waddenzee', 'Sneekermeergebied', 'Witten en Zwarte Brekken' en 'Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving'). Door het aanpassen van het kruispunt worden geen natuurwaarden geschaad. De aanlegfase zou kunnen leiden tot een toename van stikstofdepositie binnen de omliggende natura 2000 gebieden. De stikstofdepositie is berekend met behulp van AERIUS calculator. Hieruit is gebleken dat de stikstofdepositie van de beoogde ontwikkeling 0,00mol/ha/jr is. Hierdoor zijn er geen effecten te verwachten op Natura 2000-gebieden.

Soortenbescherming

Er is een ecologische quickscan uitgevoerd, zie bijlage 2. Tijdens het veldbezoek zijn er geen broedplaatsen van jaar rond beschermde vogels aangetroffen. Wel is er sprake van geschikte nestplaatsen voor algemene broedvogels, geschikte bomen voor buizerd (maar geen nesten aanwezig) en geschikte rust- en voedselplekken voor huismus. Het is van belang dat de werkzaamheden buiten het

broedseizoen plaatsvinden of dat vooraf een controle op broedende vogels wordt uitgevoerd door een ecooloog. Ten aanzien van habitatrichtlijnsoorten zijn geen beschermde exemplaren aangetroffen, er is geen sprake van verblijfplaatsen of vliegroutes voor vleermuizen. Het gebied wordt benut als foerageergebied, maar betreft geen essentieel onderdeel daarvan. Voor de nationaal beschermde soorten geldt dat er geen sprake is van een leefgebied voor niet-vrijgestelde soorten aangetroffen, alleen voor vrijgestelde soorten zoals veldmuis, meerkikker, bastaardkikker en gewone pad, waarvoor de zorgplicht geldt.

Vanwege de mogelijke aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten van de buizerd in de bomen langs de Paaldijk bij Burgwerd, is vervolgonderzoek noodzakelijk. Dit onderzoek bestaat uit 2-4 gerichte veldbezoeken tussen 1 maart en 15 mei. Uit dit onderzoek zal blijken of er ontheffing van de Wet natuurbescherming nodig is en of er maatregelen noodzakelijk zijn.

Ten aanzien van soortenbescherming moet worden voorkomen dat broedende vogels en hun in gebruik zijnde nesten worden verstoord. Ook dient ten aanzien van overige soorten de Zorgplicht in acht te worden genomen. Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een ecologisch werkprotocol te worden opgesteld waarin de maatregelen met betrekking tot de werkwijze en/of werkperiode opgenomen waarmee overtreding van de verbodsbepalingen wordt voorkomen. Significante negatieve effecten kunnen daarmee worden uitgesloten.

3.7. Externe veiligheid

Met dit plan wordt een bestaand kruispunt aangepast, dit heeft geen gevolgen ten aanzien van transportroutes. De aard en omvang van dit project heeft geen invloed op het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Daarom is geen nader onderzoek noodzakelijk en vormt externe veiligheid geen belemmering voor dit plan.

3.8. Luchtkwaliteit

De luchtkwaliteit in en om het plangebied is in de huidige situatie goed. Gelet op de verwachting dat er geen extra verkeersaantrekkende werking ontstaat door de uitvoering van het project, ondervindt het bestemmingsplan vanuit het oogpunt van luchtkwaliteit geen belemmeringen. Ten aanzien van het woon- en leefklimaat voor de omliggende woningen is de verwachting dat de verbeterde doorstroming op de weg juist een positief effect zal hebben op de luchtkwaliteit, doordat er in de toekomstige situatie sprake is van minder stilstaand, remmend en optrekkend verkeer.

3.9. Wegverkeerslawaaï

Met dit plan worden geen geluidgevoelige objecten toegevoegd. Wel vindt een wijziging plaats aan een autoweg (de N359). Gezien de aanwezigheid van bestaande woningen nabij het kruispunt, is een akoestisch onderzoek uitgevoerd in het kader van wegverkeerslawaaï ten opzichte van de gevels van de bestaande woningen. Dit onderzoek is opgenomen als bijlage 3. Ten grondslag aan dit akoestisch onderzoek ligt een verkeersonderzoek (zie bijlage 4), waarin de verkeersintensiteiten en de snelheid van het verkeer ter plaatse van het kruispunt is opgenomen.

In het geval de N359 omhoog gaat (variant 1 in het onderzoek) geldt voor de locatieomschrijving dat er één woning is met een toename van 2 dB of meer ten gevolge van de wegaanpassing (zie figuur 3.3). De toename wordt veroorzaakt door de verkeerstoeiname tussen de toegepaste zichtjaren en het gewijzigde profiel van de N359. Op basis van de 'Regeling doelmatigheid geluidmaatregelen Wet geluidhinder' wordt geconcludeerd dat het toepassen van bron- of overdrachtsmaatregelen niet doelmatig is. Het toepassen van ontvangermaatregelen kan worden overwogen. Indien de N359 omlaag gaat (variant 2 in het onderzoek) is er ter plaatse van de locatie een sprake van een reconstructie in de zin van de Wgh. Er wordt dan voldaan aan de Wgh en er blijft sprake van een goed woon- en leefklimaat bij de woningen. Nader onderzoek is in dat geval niet nodig.

Adres	Heersende waarde 2018 (L _{den}) [dB]*	2030 (L _{den}) [dB]*		Toename [dB]		Reconstructie in de zin van de Wgh	
		Variant 1	Variant 2	Variant 1	Variant 2	Variant 1	Variant 2
geluidsbelasting (L _{den} in dB) vanwege N359							
Schwartzenbergweg 1	47	49	46	1 (1,00)	voldoet**	nee	nee
Schwartzenbergweg 3	45	46	46	voldoet**	voldoet**	nee	nee
Sjungadijk 3	44	45	44	voldoet**	voldoet**	nee	nee
Sjungadijk 5	45	47	45	voldoet**	voldoet**	nee	nee
Sjungadijk 22	45	48	47	voldoet**	voldoet**	nee	nee
Sjungadijk 24	46	49	46	1 (0,87)	voldoet**	nee	nee
Sjungadijk 26	50	53	49	2 (2,21)	-1 (-1,23)	ja	nee
Sjungadijk 26	52	53	51	1 (1,32)	0 (-0,68)	nee	nee
geluidsbelasting (L _{den} in dB) vanwege Hemerterlaan							
Sjungadijk 26	34	30	31	voldoet**	voldoet**	nee	nee
geluidsbelasting (L _{den} in dB) vanwege Paaldijk							
Sjungadijk 26	30	31	30	voldoet**	voldoet**	nee	nee
geluidsbelasting (L _{den} in dB) vanwege Schwartzenbergweg							
Schwartzenbergweg 1	44	45	45	voldoet**	voldoet**	nee	nee
geluidsbelasting (L _{den} in dB) vanwege Sjungadijk							
Sjungadijk 5	50	51	51	1 (0,70)	1 (0,72)	nee	nee
Sjungadijk 24	53	52	53	0 (-0,46)	0 (-0,45)	nee	nee

*) geluidsbelasting inclusief aftrek art. 110g Wgh

**) Voldoet aan voorkeurswaarde

Figuur 3.3 Berekening geluidbelasting vanwege reconstructie kruispunt Burgwerd

3.10. Water

Door de beoogde ontwikkeling zal er geen toename van verharding zijn. Wel worden enkele watergangen gedempt, dit zal gecompenseerd worden door de aanleg van nieuwe watergangen. Hiervoor geldt een vergunningplicht. In het plangebied is een rioolpersleiding aanwezig. Een beschermingszone van 3 meter dient te worden aangehouden. Ook ligt het plangebied voor een klein gedeelte vrij voor de boezem, wat wil zeggen dat het gebied niet is beschermd tegen hoge waterstanden in de Frieze Boezem. Hiermee wordt rekening gehouden bij de uitwerking van het plan. In de omgeving van het plangebied bevindt zich een regionale waterkering. De werkzaamheden en beoogde ontwikkeling zullen niet raken. Negatieve effecten als gevolg van de beoogde ontwikkeling op het watersysteem ter plaatse kunnen dan ook worden uitgesloten.

3.11. Mitigerende maatregelen

- Nader bodemonderzoek is nodig om vast te stellen dat de grond ter plaatse asbest bevat.
- Ten aanzien van soortenbescherming moet worden voorkomen dat broedende vogels en hun in gebruik zijnde nesten worden verstoord. Ook dient ten aanzien van overige soorten de Zorgplicht in acht te worden genomen. Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een ecologisch werkprotocol te worden opgesteld waarin de maatregelen met betrekking tot de werkwijze en/of werkperiode opgenomen waarmee overtreding van de verbodsbepalingen wordt voorkomen.
- Met de rioolpersleiding en regionale waterkering in het plangebied wordt rekening gehouden.

4. Conclusie

Uit de informatie in deze notitie blijkt dat het plangebied niet ligt in kwetsbaar gebied en/of gebied met een beschermde status. De aard en omvang van het plan leiden niet tot belangrijke nadelige milieugevolgen. Wanneer de mitigerende maatregelen uit paragraaf 3.12 in acht worden genomen, is het doorlopen van een volledige m.e.r.-procedure is zodoende niet noodzakelijk.