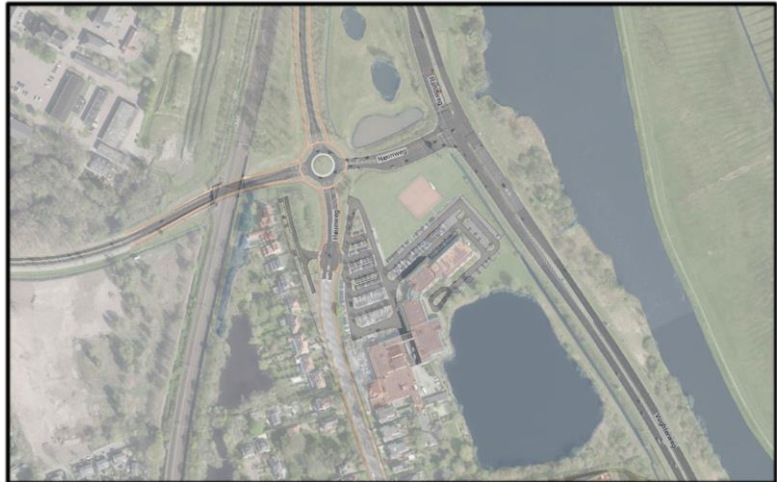


MER

Beoordelingsnotitie



Datum: 17 maart 2020

Aanvrager

G. Verbeek
Projectleider
Gemeente 's-Hertogenbosch, afd. P&V
Postbus 12345
5200 HH 's-Hertogenbosch

Projectadviseur

S. Tax
Adviseur (grond)water, riolering & klimaat
Gemeente 's-Hertogenbosch, afd. P&V
Postbus 12345
5200 HH 's-Hertogenbosch

Datum:

Plaats: 's-Hertogenbosch.....

Naam: G. Verbeek.....

Handtekening aanvrager:

Inhoudsopgave

Inleiding	4
1.1 Aanleiding	4
1.2 Waarom een m.e.r.-beoordeling	6
1.3 Criteria voor toetsing activiteit(en) in een m.e.r.-beoordeling.....	6
1.4 Leeswijzer	7
2. Plaats en kenmerken van de activiteit.....	8
2.1 Plaats van de activiteit	8
2.2 Bestaand bodemgebruik.....	8
2.3 Kenmerken van de activiteit	8
2.3.1 Cumulatie met andere projecten	8
2.3.2 Gebruik van natuurlijke hulpbronnen; land, bodem, water en biodiversiteit.....	8
2.3.3 Productie van afvalstoffen	8
2.3.4 Verontreiniging en hinder	8
2.3.5 Risico van ongevallen.....	9
2.3.6 Risico's voor de menselijke gezondheid.....	9
3. Kenmerken van het potentiële effect.....	10
3.1 Ecologie	10
3.1.1 Graafwerkzaamheden	10
3.1.2 Bemaling(en)	10
3.2 Geluid	10
3.3 Water	11
3.3.1 Milieubeschermingsgebieden	12
3.3.2 Effecten bemalingen	12
3.3.3 Zettingen	12
3.3.4 Grondwaterverontreinigingen	13
3.3.5 Overige onttrekkingen.....	13
3.3.6 Verplaatsing zoet/zout grensvlak.....	13
3.3.7 Conclusie thema water	13
3.4 Externe veiligheid	14
3.5 Bodem	14
3.6 Luchtkwaliteit	14
3.7 Verkeer	14
3.8 Landschap en cultuurhistorie.....	14
3.9 Archeologie.....	14
3.10 Trillingen	14
3.11 Effectkenmerken.....	15

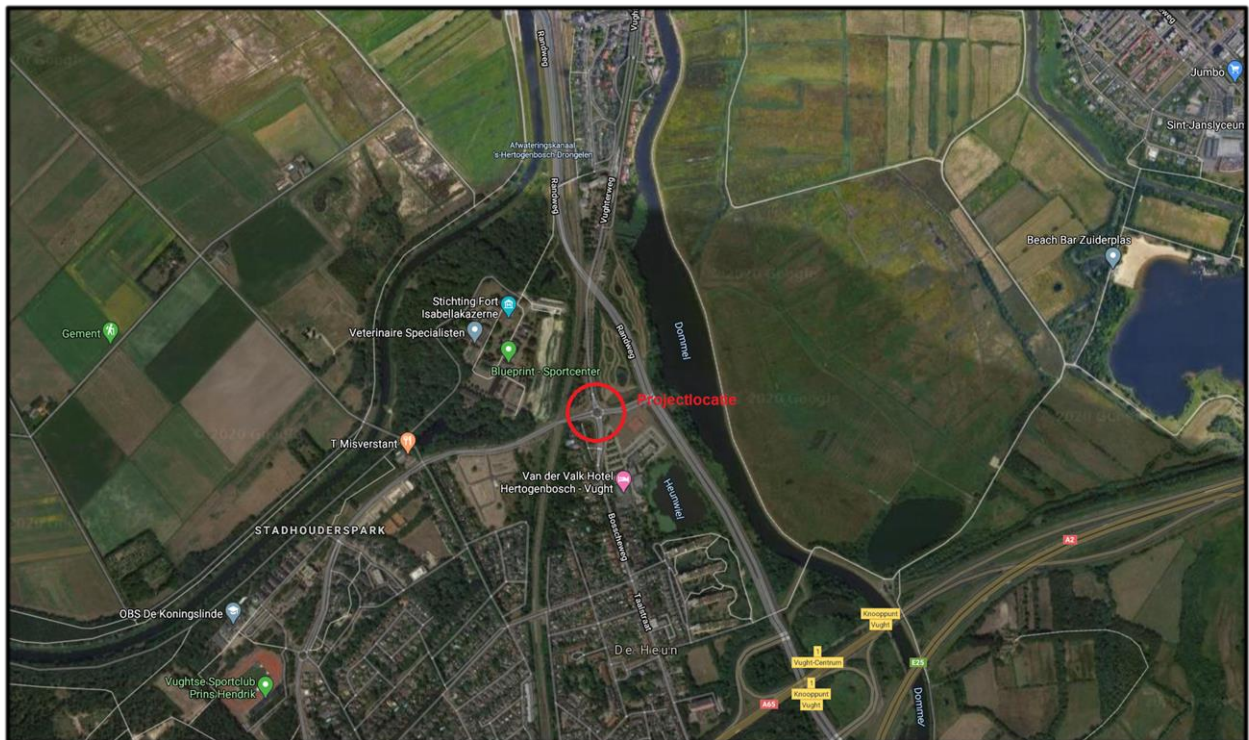
4. Conclusie..... 15

Inleiding

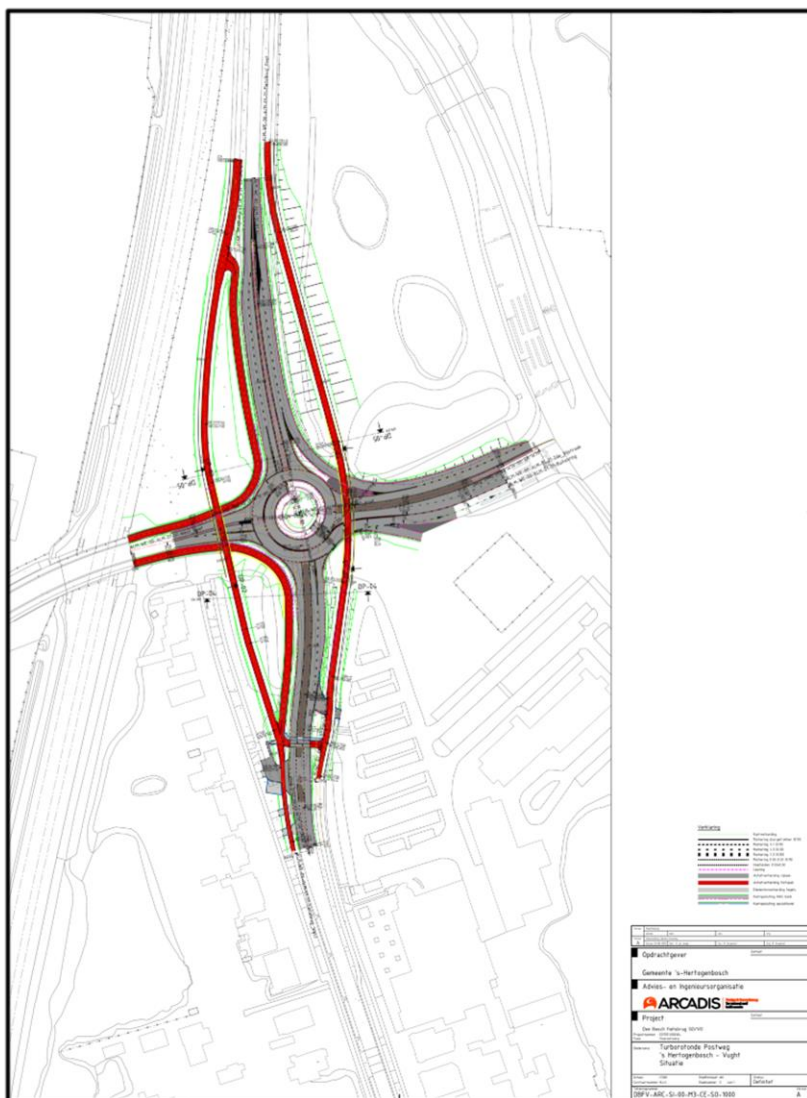
1.1 Aanleiding

De gemeente 's-Hertogenbosch is voornemens ter plaatse van de rotonde Heunweg/Postweg infrastructurele aanpassingen door te voeren. Dit is een gecombineerd project met de gemeente Vught. Opdrachtgever is de heer J. Sier, verkeerskundig ontwerper bij de afdeling SO/Leefomgeving van de gemeente 's-Hertogenbosch. Projectleider is de heer G. Verbeek van de afdeling SB/Projectmanagement en voorbereiding.

Het voornemen is om twee fietsbruggen aan te leggen en daarmee het langzaam verkeer te scheiden van het gemotoriseerde verkeer. Gelijktijdig wordt de rotonde omgevormd tot een turbo rotonde om daarmee de capaciteit van de rotonde te vergroten. Onder de huidige rotonde ligt een drainage systeem om het grondwaterniveau op niveau te houden. Dit is nodig omdat anders grondwater de tunnel in loopt en met name in de winterperiode risico tot opvriezen van het wegdek bestaat. Dit water wordt via een peil gestuurd gemaal afgevoerd naar het Drongelens Kanaal. Het huidige drainage systeem wordt vervangen door een nieuw drainagesysteem, dat beter te onderhouden is. Voor de werkzaamheden dient op verschillende momenten tijdelijk het grondwaterpeil verlaagd te worden. De bemaling die geïnstalleerd wordt, dient niet storingsgevoelig te zijn.



Figuur 1 – Projectlocatie t.o.v. de omgeving



Figuur 2 – Ontwerp aanpassing Bron: tekening met kenmerk: DBFV-ARC-SI-00-M3-CE-S0-1000

Eigenschap	Waarde
Maaiveld	2,50 m ¹ +NAP – 5,00 m ¹ + NAP
GHG	2,15 m ¹ +NAP
GLG	1,50 m ¹ +NAP
Maximale verlaging grondwaterstand	0,70 m ¹ +NAP
Bemalingsduur	Circa 4 tot 6 weken
Damwanden	n.v.t.
Opbarstrisico	n.v.t.
Bevoegd gezag	Waterschap De Dommel

Tabel 1 - Eigenschappen

Uit de resultaten van het bemalingsrapport volgt dat de voorgenomen bemaling in het kader van de waterwet vergunning plichtig is. Deze aanvraag dient ondersteund te worden door een bemalingsrapport (Greenhouse, Asphalt, fundatie- en bodemonderzoek rotonde Postweg 's-Hertogenbosch 15-01-2020 (bijlage 2)). Het bijgevoegde rapport betreft de onderbouwing en zal worden voorgelegd aan waterschap De Dommel betreffende onttrekkingen en lozingen.

De werkzaamheden staan gepland vanaf het vierde kwartaal 2020. De totale uitvoering duurt maximaal 1 jaar.

1.2 Waarom een m.e.r.-beoordeling

In het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.) is de aanleg, wijziging of uitbreiding van werken voor het onttrekken of kunstmatig aanvullen van grondwater opgenomen in categorie D 15.2. Deze activiteit is m.e.r.-beoordelingsplichtig vanwege art 2, lid 5, onder b.

In de m.e.r.-beoordeling wordt onderzocht of er sprake kan zijn van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu als gevolg van de activiteit. Indien geconcludeerd kan worden dat belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kunnen worden uitgesloten, dan is geen milieueffectrapportage of (verdere) milieueffectbeoordeling noodzakelijk.

1.3 Criteria voor toetsing activiteit(en) in een m.e.r.-beoordeling

De inhoudelijke vereisten voor het toetsen of er sprake is van mogelijke belangrijke nadelige milieugevolgen staan benoemd in bijlage III van de Europese richtlijn m.e.r., zie tabel 2.

Criteria	Beoordelingscriteria
Kenmerken van de activiteit	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Omvang en ontwerp van het project ▪ Cumulatie met andere projecten ▪ Gebruik van natuurlijke hulpbronnen ▪ Productie van afvalstoffen ▪ Verontreiniging en hinder ▪ Risico van ongevallen ▪ Risico's voor de menselijke gezondheid
Plaats van de activiteit	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bestaand bodemgebruik ▪ Relatieve rijkdom aan en de kwaliteit van het regeneratie vermogen van de natuurlijke hulpbronnen in het gebied ▪ Het opnamevermogen van het natuurlijke milieu, met in het bijzonder aandacht voor de volgende typen gebieden: <ul style="list-style-type: none"> ○ Wetlands, oeverformaties en riviermondingen ○ Kustgebieden en het mariene milieu ○ Berg- en bosgebieden ○ Natuurreservaten en –parken ○ Gebieden die in de wetgeving van de lidstaten zijn aangeduid of door die wetgeving worden beschermd, Natura 200-gebieden die door de lidstaten zijn aangewezen krachtens Richtlijn 92/43/EEG en richtlijn 2009/147/EG ○ Gebieden waar de milieukwaliteitsnormen, inde wetgeving van de Unie vastgesteld en relevant voor het project, al dan niet worden nagekomen of worden beschouwd als niet nagekomen ○ Gebieden met een hoge bevolkingsdichtheid ○ Landschappen en plaatsen van historische, cultureel of archeologisch belang
Kenmerken van het potentiële effect	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Orde van grootte en het ruimtelijke bereik van het effect ▪ Aard van het effect ▪ Grensoverschrijdend karakter ▪ Intensiteit en complexiteit van het effect ▪ Waarschijnlijkheid van het effect ▪ Duur, frequentie en omkeerbaarheid van het effect ▪ Mogelijkheden om de effecten doeltreffend te verminderen

Tabel 2 – Overzicht criteria 'belangrijke nadelige effecten voor het milieu'

1.4 Leeswijzer

Het vervolg van dit rapport is als volgt opgebouwd:

Hoofdstuk 2: de plaats van de activiteiten en de kenmerken van de activiteit (aard en omvang, de wijze van aanleg);

Hoofdstuk 3: de kenmerken van het potentiële effect van de activiteit;

Hoofdstuk 4: conclusie

2. Plaats en kenmerken van de activiteit

2.1 Plaats van de activiteit

Het projectgebied ligt op de grens van de gemeente 's-Hertogenbosch en Vught. De activiteit bestaat uit het aanleggen van een turbo rotonde en de aanleg van twee fietsbruggen.

In de onderstaande tabel zijn de globale X- en Y-coördinaten weergegeven

Onderdeel	X-coördinaat	Y-coördinaat
Rotonde	148441,34	409251,83
Westelijke fietsbrug	148415,73	409247,97
Oostelijke fietsbrug	148464,15	409258,02

2.2 Bestaand bodemgebruik

Het projectgebied ligt op de grens van de gemeenten 's-Hertogenbosch en Vught. In huidig bodemgebruik is infrastructuur, groen/ecologie en onbebouwd.

2.3 Kenmerken van de activiteit

2.3.1 Cumulatie met andere projecten

Er is geen cumulatie met andere projecten. De totale uitvoeringsperiode zal maximaal één jaar zijn, waarbij gedurende 4 tot 6 weken bemaling noodzakelijk zal zijn. De werkzaamheden moeten afgerond zijn voordat de ombouw van de N65 start.

2.3.2 Gebruik van natuurlijke hulpbronnen; land, bodem, water en biodiversiteit

Voor de werkzaamheden worden diverse mobiele werktuigen (o.a. graafmachines) en transportvoertuigen (o.a. vrachtwagens) gebruikt. In het uitvoeringscontract is omschreven dat er alleen transportmiddelen ingezet mogen worden vallend onder emissieklasse VI. De grondwaterbemaling zal zeer waarschijnlijk uitgevoerd worden door pompen en/of aggregaten die op dieselolie draaien.

De rotonde en fietsbruggen worden deels aangelegd in onbebouwde gronden. Er wordt voor de aanleg extra aanspraak gemaakt op land en bodem.

De grondwaterbemaling, en daarmee samenhangend het "gebruik" van de natuurlijke hulpbron water is van tijdelijke aard. Het water is afkomstig uit het eerste watervoerende pakket. De effecten van de tijdelijke grondwateronttrekking worden in hoofdstuk 3 nader beschreven.

2.3.3 Productie van afvalstoffen

Bij de realisatie komt een beperkte hoeveelheid afval vrij. Het merendeel is bedrijfsafval van werktuigen en personeel. Deze afvalstoffen worden ingezameld en afgevoerd ter verwerking naar een door het bevoegd gezag erkende verwerker.

2.3.4 Verontreiniging en hinder

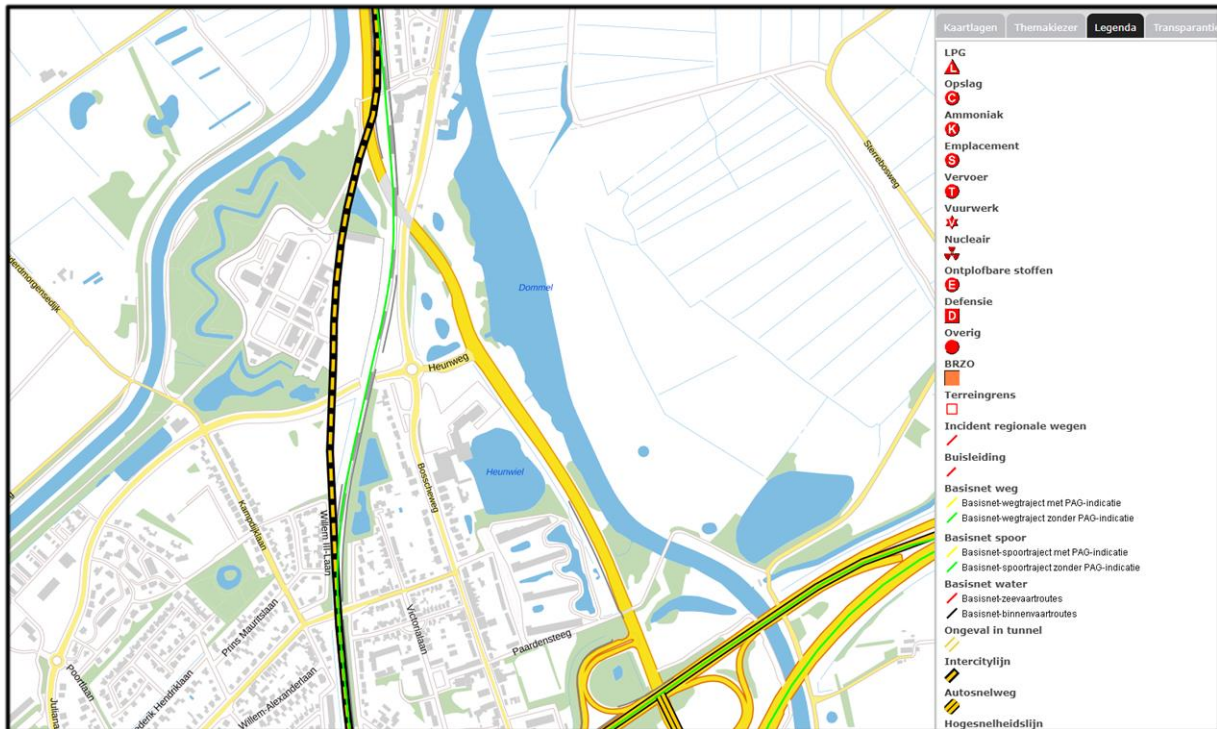
Door de (bemalings)werkzaamheden kan hinder worden ondervonden door omwonenden en passanten. Uitgangspunt is dat de werkzaamheden overdag plaatsvinden. Lichthinder is dan ook niet te verwachten.

Het bemalingswater wordt geloosd op het nabij gelegen oppervlaktewater. Er worden geen verontreinigingen verwacht in het effluent. Het te lozen water is (deels) ijzerhoudend. Het te lozen water zal voldoen aan de lozingsnormen vanuit het Besluit Lozen Buiten Inrichtingen (BLBI), waarmee ongeoorloofde verontreiniging van het oppervlaktewater als gevolg van bijvoorbeeld roest wordt voorkomen.

2.3.5 Risico van ongevallen

2.3.5.1 Risicokaart

Op de risicokaart (zie figuur 3) zijn nabij gelegen inrichtingen met gevaarlijke stoffen met een rode kaart vermeld. In de nabije omgeving zijn geen risicovolle inrichtingen aanwezig. Wel loopt ten westen van het projectgebied de spoorverbinding 's-Hertogenbosch – Eindhoven. Buiten personenvervoer vindt op dit traject vervoer van goederen plaats. Risico's als gevolg hiervan worden ingeschat op niet aanwezig.



Figuur 3 – Risicovolle objecten. Bron: Risicokaart (geraadpleegd maart 2020)

2.3.5.2 QRA; kwantitatieve risicoanalyse

Binnen het projectmatig werken van de gemeente 's-Hertogenbosch is het opstellen van een risico-dossier gedurende de verschillende fases van het project verplicht. Tijdens deze risico sessies worden door een gezelschap met verschillende achtergronden en rollen binnen het project op basis van activiteiten en werkzaamheden risico's benoemd en voorzien van een beheermaatregel. Uit deze risico analyse is geen aanvullend risico naar voren gekomen.

2.3.6 Risico's voor de menselijke gezondheid

Er is geen sprake van specifieke risico's voor de volksgezondheid door de aanleg (inclusief bemalingen), veroorzaakt door bijvoorbeeld waterverontreiniging of luchtvervuiling.

3. Kenmerken van het potentiële effect

De voorgenomen werkzaamheden hebben mogelijk invloed op het milieu. In dit hoofdstuk worden de mogelijke milieueffecten, voortvloeiend uit de werkzaamheden beschreven.

3.1 Ecologie

3.1.1 Graafwerkzaamheden

De voorgenomen werkzaamheden ten behoeve van de realisatie zijn van tijdelijke aard. De bemaling is enkel ten behoeve van het veilig en in den droge uitvoeren van de werkzaamheden.

3.1.1.1 Natura2000

Het plangebied ligt niet in een Natura2000 gebied. In de nabije omgeving liggen wel een aantal beschermde gebieden, echter de invloedssfeer van de bemaling reikt niet tot aan deze gebieden. De bemaling heeft slecht een tijdelijk, beperkt en lokaal effect. Voor de geplande werkzaamheden is een verdere voorttoetsing aan de wet Natuurbescherming.

3.1.1.2 Natuur Netwerk Nederland (NNN)

Het projectgebied ligt niet in een ecologische hoofdstructuur. Monitoring van de aanwezige natuur blijft onverlet een cruciaal onderdeel om (droogte) schade te voorkomen.

3.1.1.3 Weidevogelgebied

Het projectgebied ligt niet binnen een weidevogelgebied.

3.1.2 Bemaling(en)

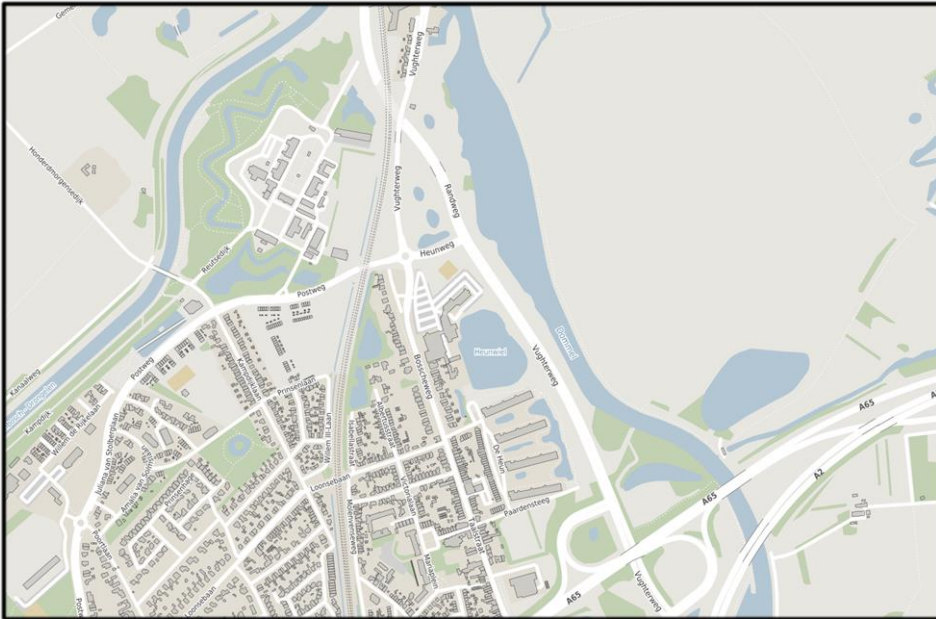
Binnen het invloed gebied is groen/natuur gelegen. Door de aard en omvang van de bemaling zal de ecologie geen noemenswaardig effect ondervinden. Uiteraard is in tijden van droogte het van belang extra aandacht aan de bomen te geven.

Op basis van de werkzaamheden kan worden vastgesteld dat de realisatie en de benodigde bemalingswerkzaamheden niet tot significante milieueffecten leiden op het gebied van ecologie.

3.2 Geluid

Gedurende de werkzaamheden kan tijdelijk geluidshinder optreden i.v.m. werkverkeer/machines, bemaling en bijkomende werkzaamheden. Gezien de projectlocatie waar in de huidige situatie veel gemotoriseerd verkeer passeert en de nabij gelegen spoorverbinding is het de verwachting dat tijdens de werkzaamheden de huidige situatie niet zal overtreffen.

Om de hinder als gevolg van de werkzaamheden zoveel mogelijk te beperken zullen de werkzaamheden overdag uitgevoerd worden en daar waar mogelijk geluid reducerende maatregelen genomen worden (bijvoorbeeld voor de bemaling)

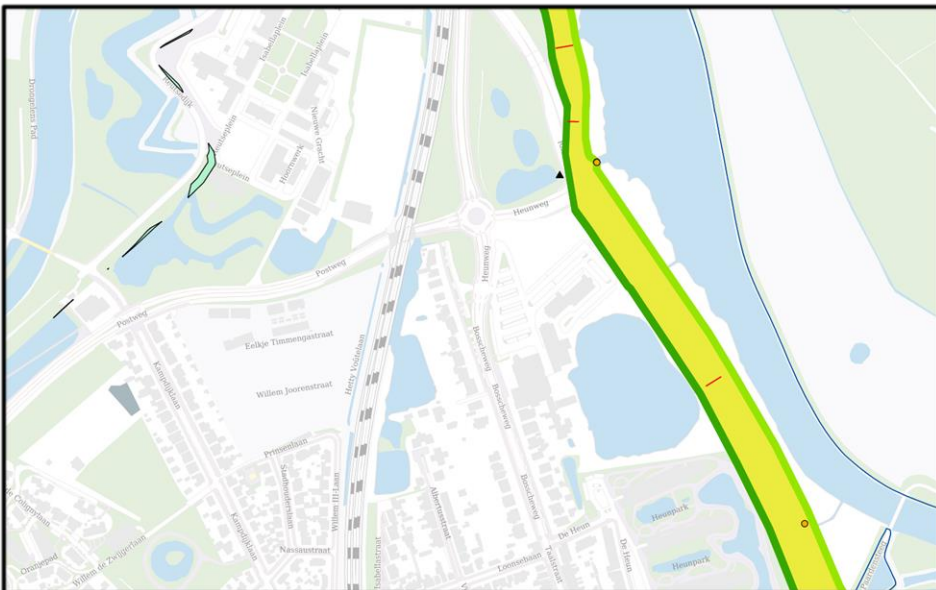


Figuur 4 – ligging plangebied t.o.v. stiltegebieden (niet in de (nabije)omgeving aanwezig; Bron: Atlas (geraadpleegd maart 2020)

Op basis van voorgaande kan worden geconcludeerd dat de realisatie en benodigde bemalingswerkzaamheden niet tot belangrijke nadelige milieueffecten leiden m.b.t. het thema geluid.

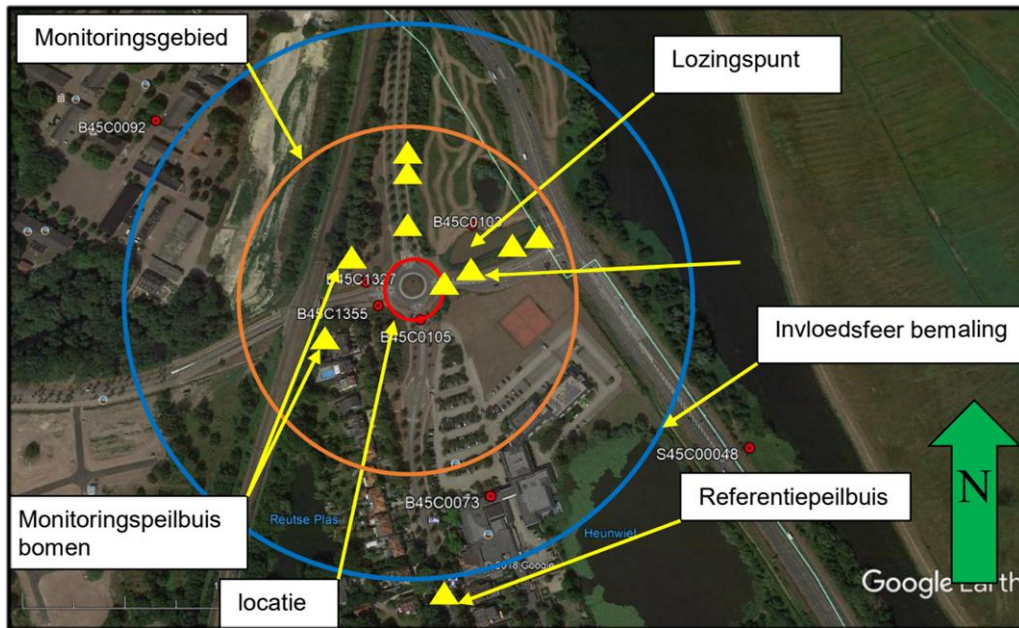
3.3 Water

Nabij de projectlocatie ligt een regionale waterkering, zie figuur 5 hieronder.



Figuur 5 – ligging plangebied t.o.v. waterkering incl. beschermingszones Bron: legger dommel (geraadpleegd maart 2020)

De invloed van de bemaling reikt theoretisch tot voorbij de regionale waterkering. Binnen de invloedssfeer van de bemaling is tevens een gebied aangeduid waarbinnen objecten gemonitord dienen te worden. In samenspraak met waterschap De Dommel zal hier invulling aan gegeven worden. Mogelijk is door de periode waarin de bemaling plaats zal vinden geen aanvullende maatregel specifiek voor de waterkering noodzakelijk. Dit is echter vooralsnog geen sturingsmechanisme in de planning van het project.



Figuur 6 – invloedsfeer bemaling worst-case scenario (GHG-condities)

3.3.1 Milieubeschermingsgebieden

In de omgeving zijn geen milieubeschermingsgebieden voor grondwater aanwezig.

3.3.2 Effecten bemalingen

Als gevolg van heersende grondwaterstanden en natuurlijke fluctuaties binnen het grondwater, is bemaling noodzakelijk. Om inzichtelijk te krijgen wat de effecten van de bemaling op o.a. zetting, archeologie en grondwaterverontreiniging. Dit is beschreven en toegelicht in de rapportage opgesteld door Greenhouse Advies met projectcode: GCH01519.

Op basis van bodemopbouw en benodigde verlagingen is het volgende bemalingssyteem voorgesteld:

- zwaartekracht filters (vacuüm filters) L=4 meter (3+1), bestaande uit PVC filters (minimaal 50 mm) met inhanger;
- verzamelleiding 1 stuks (minimaal) 4" afvoerleiding naar lozingspunt;
- debietmeter mechanisch of elektromagnetisch per afvoerleiding;
- elektrische of geluid gedempte diesel zuigerpomp;
- voeding krachtstroom (ter plaatse) of aggregaat;
- plaatsen van een zandvanger;

De bemalingsduur wordt geschat op circa 4 tot 6 weken. Open bemaling (indien noodzakelijk) wordt uitgevoerd door middel van drainage, een pompputje met een kloppomp of een zelf aanzuigende vuilwaterpomp indien gewenst.

De filters worden aangebracht d.m.v. (machinaal) spuiten. De filters wordt voorzien van een inhanger en aangesloten op een ringleiding.

Na aanbesteding zal bovenstaande methode nog door de bronbemaler die werkzaamheden gaat uitvoeren worden geverifieerd.

3.3.3 Zettingen

De bemaling zal geen zettingsgevoelige laag drooggelegd worden. De ondergrond bestaat voornamelijk uit zand, met lokaal enkele lenzen. Er is daarom geen reden te veronderstellen dat de bemaling zettingen veroorzaakt.

3.3.3.1 Gebouwen

In beginsel is het uiteindelijke schaderisico mede afhankelijk van de aard en bouwtechnische conditie van de bebouwing en de mate waarin de bebouwing in het verleden aan vervormingen is bloot gesteld. In het GHG scenario loopt de invloed van de bebouwing tot circa 240 meter vanaf de onttrekking. Binnen een straal van 135 meter van de bemaling is een verlaging van tenminste 25 centimeter berekend (afhankelijk van het scenario). Binnen deze zone liggen gebouwen, de spoorlijn en een spoorviaduct. Hiervoor zal een monitoringsprogramma worden opgesteld.

Op basis van eerdere werkzaamheden (o.a. aanleg rotonde en aanleg tunnelbak) met bijbehorende bemaling is de verwachting dat er geen effect op zal treden.

3.3.3.2 Keringen

De nabij gelegen regionale kering valt binnen de invloedssfeer van de bemaling. Op basis van eerdere werkzaamheden in het (recente) verleden zal hier naar alle waarschijnlijkheid geen effect op treden.

3.3.3.3 Ondergrondse infra

Op basis van de beschikbare gegevens en ligging van de ondergrondse infra is het niet te verwachten dat er effecten optreden.

3.3.3.4 Landbouw

Er is geen sprake van negatieve invloed op landbouw, als gevolg van de bemalingswerkzaamheden

3.3.4 Grondwaterverontreinigingen

Uit de beschikbare informatie vanuit het Bodemloket is geen grondwaterverontreiniging aanwezig in de nabijheid van de projectlocatie.

3.3.5 Overige onttrekkingen

Op basis van gegevens van de WKO tool is geen grondwateronttrekking aanwezig in de omgeving van de projectlocatie. Op een afstand van circa 1000 meter zijn WKO systemen aanwezig. Deze afstand is dermate groot en ligt ver buiten de invloedzone van de bemaling.

3.3.6 Verplaatsing zoet/zout grensvlak

Niet van toepassing.

3.3.7 Conclusie thema water

Op basis van bovenstaande gegevens kan worden vast gesteld, dat de realisatie en benodigde bemalingswerkzaamheden niet tot significante nadelige milieueffecten leiden betreffende het thema water.

3.4 Externe veiligheid

Door het werken onder vigerende en wettelijke certificaten, ten behoeve van de benodigde bemalingswerkzaamheden, leidt dit niet tot belangrijke nadelige milieueffecten betreffende het thema externe veiligheid.

3.5 Bodem

De verzamelde informatie geeft geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van bodembedreigende activiteiten ter plaatse van het werkgebied. Op basis van de resultaten van het vooronderzoek is geconcludeerd dat er geen grond- of grondwaterverontreiniging aanwezig is.

3.6 Luchtkwaliteit

Het in te zetten materieel heeft een kleine emissie naar de lucht. Verder kan bij droge grond a.g.v. verstuiving emissie van stof plaatsvinden. Deze emissies hebben een tijdelijk karakter en verplaatsen zich gedurende de werkzaamheden, worden deze effecten van de aanleg op de luchtkwaliteit niet relevant geacht.

De invloed van de voorgenomen activiteiten op de luchtkwaliteit is beperkt. Derhalve wordt geconcludeerd dat het voornemen niet tot belangrijke nadelige milieueffecten leidt betreffende het thema luchtkwaliteit.

3.7 Verkeer

In de huidige situatie is er op de rotonde sprake van een verkeersonveilige situatie en is het een bottleneck in de verkeersafwikkeling. Door aanpassing zal de verkeersveiligheid en doorstroming verbeteren. Tijdens de werkzaamheden kan als gevolg van omleiding van bestaande verkeersstromen in de nabije omgeving een toename van verkeer plaatsvinden. Door het opstellen van een verkeersplan met daarin specifieke maatregelen zal hinder hiervan zoveel mogelijk tegen gegaan worden.

Op basis hiervan kan geconcludeerd worden dat de realisatie en bemalingswerkzaamheden niet tot significant nadelige milieueffecten leiden ten aanzien van het thema verkeer.

3.8 Landschap en cultuurhistorie

Binnen het invloedgebied van de bemaling bevindt zich geen beschermd gebied. Verder zijn er geen cultuurhistorische objecten die door de bemaling nadelig worden beïnvloed. Conclusie: de realisatie en bemalingswerkzaamheden hebben geen nadelige milieueffecten op het thema landschap en cultuurhistorie.

3.9 Archeologie

Op een afstand van circa 1200 meter van de projectlocatie zijn archeologisch hoogwaardige gebieden bekend. Deze afstand is (veel) groter dan de invloedssfeer van de bemaling.

Derhalve wordt geconcludeerd dat het voornemen niet tot belangrijke nadelige milieueffecten leidt betreffende het thema archeologie.

3.10 Trillingen

De werkzaamheden kunnen mogelijk leiden tot trillinghinder. De afstand tot bebouwing is zodanig groot dat dit niet tot ernstige overlast zal leiden. De hinder is slechts gedurende een beperkte periode aanwezig. Wel kan door zwaar transport sprake zijn van enige trillinghinder op lokale wegen. Er kan worden geconcludeerd dat de realisatie van het project en benodigde bemalingswerkzaamheden niet tot belangrijke nadelige milieueffecten leiden betreffende het thema trillingen.

3.11 Effectkenmerken

Orde van grootte en het ruimtelijk bereik van het effect (geografisch gebied en omvang van de bevolking die getroffen kan worden):

- Orde van grootte van het effect: zie paragraaf 3.1 t/m 3.5
- Bereik van het effect: lokaal tot zeer lokaal.
- Getroffen bevolking: niet van toepassing.

Aard van het effect:

Aard van de effecten: zie paragraaf 3.1 t/m 3.5

Grensoverschrijdende karakter van het effect:

- Er is geen sprake van een grensoverschrijdend effect.

Intensiteit en de complexiteit van het effect:

- De effecten van de bemalingen en de aanleg van de fundamenteën zijn beperkt qua intensiteit en complexiteit (geen vervolgeffecten of indirecte effecten verwacht).

Waarschijnlijkheid van het effect:

- Beperkte emissies geluid, lucht en licht zijn zeker.
- Waarschijnlijkheid van effecten door calamiteiten is zeer gering.

Verwachte aanvang, de duur, de frequentie en de omkeerbaarheid van het effect:

- Verwachte aanvang: derde kwartaal 2020.
- Duur en periode indicatief: ca. 4-6 weken (bemaling).
- Waterbezwaar verwacht cf. worst case scenario: circa 112.000 m³.
- Frequentie: deze beoordeling betreft éénmalig de beschreven activiteiten.
- Er is geen sprake van onomkeerbare effecten.

Cumulatie van effecten met de effecten van andere bestaande en/of goedgekeurde projecten:

Het realiseren valt niet samen met overige bemalingswerkzaamheden.

Mogelijkheid om de effecten doeltreffende te verminderen:

Om zetting op kwetsbare objecten zoals de regionale kering, wegen, leidingen en gebouwen zoveel mogelijk te minimaliseren wordt zo kort mogelijk onttrokken. Verder wordt het werk op een dusdanige wijze uitgevoerd dat bemaling zo veel mogelijk beperkt wordt.

4. Conclusie

Op basis van deze notitie wordt geconcludeerd dat de realisatie van het project en de bemaling geen significant nadelige gevolgen heeft voor het milieu zoals bedoeld in artikel 7.17 Wet Milieubeheer. Deze conclusie rechtvaardigt het niet doorlopen van een m.e.r.-procedure aangezien dit geen additionele informatie verschaft inzake het beoordelen van milieueffecten.