



M.E.R.-aanmeldnotitie

M.E.R.-beoordeling bemaling ten
behoefte van het verleggen van
leiding Z-509-11 aan de
Schoolbroekdwarsweg te
Swalmen

Antea Group

Understanding today.
Improving tomorrow.

projectnummer 0501067.100
definitief revisie 00
28 maart 2025

M.E.R.-aanmeldnotitie

M.E.R.-beoordeling bemaling ten behoeve van het verleggen van leiding Z-509-11 aan de Schoolbroekdwarsweg te Swalmen

projectnummer 0501067.100
documentnummer 0501067-mer-01 / Gasunie: I.014517.01
definitief revisie 00
28 maart 2025

Auteur(s)

Opdrachtgever

N.V. Nederlandse Gasunie
Postbus 19
9700 MA GRONINGEN

Gecontroleerd

datum	beschrijving	vrijgave
28 maart 2025	Definitief	

Inhoudsopgave

1.	Inleiding	4
1.1	Aanleiding	4
1.2	Waarom een m.e.r.-beoordeling?	4
1.3	Criteria voor het toetsen van activiteiten in een m.e.r.-beoordeling	5
1.4	Leeswijzer	7
2.	Plaats en kenmerken van de activiteit	8
2.1	Beschrijving van de activiteit	8
2.2	Werkzaamheden	8
2.2.1	Productie van afvalstoffen	8
3.	Kenmerken van het potentiële effect	9
3.1	Bodem	9
3.2	Archeologie	9
3.3	Landschap en cultuurhistorie	9
3.4	Water	9
3.5	Luchtkwaliteit	11
3.6	Licht	11
3.7	Verkeer en transport	11
3.8	Geluid	11
3.9	Natuur	12
3.10	Gezondheid	13
3.11	Externe veiligheid	13
3.12	Effectkenmerken	13
4.	Conclusie	15

Bijlage 1 Situatietekening

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

Aanleiding voor onderhavig rapport is het verleggen van leiding Z-509-11 aan de Schoolbroekdwarsweg te Swalmen. Uit het door Antea Group opgestelde geohydrologisch rapport (Kenmerk: 0501067-GHR-Z-509-11, d.d. 20 maart 2025) blijkt namelijk dat er voor de bemaling een omgevingsvergunning vereist is.

In Figuur 1.1 is de ligging van de leiding schematisch weergegeven. In bijlage 1 is de situatietekening zoals aangeleverd door de opdrachtgever weergegeven. Ten behoeve van de werkzaamheden worden er twee werkputten gegraven, één ten westen van de spoorlijn en één ten oosten van de spoorlijn.



Figuur 1.1 Schematisch overzicht van de werklocatie.

Voor het opstellen van dit rapport is het door Antea Group opgestelde rapport (Geohydrologisch rapport. Bemaling verleggen leiding Z-509-11 aan de Schoolbroekdwarsweg te Swalmen. Kenmerk: 0501067-GHR-Z-509-11. d.d. 20 maart 2025) als basis gebruikt. Uit dit rapport blijkt dat er voor de bemalingswerkzaamheden een omgevingsvergunning vereist is. Tevens zijn door de opdrachtgever aangeleverde stukken en, waar relevant, andere onderzoeken in het kader van het project geraadpleegd.

1.2 Waarom een m.e.r.-beoordeling?

Op grond van de Omgevingswet (artikel 16.43, lid 1 onder b, alsmede lid 2 en 3) en het Omgevingsbesluit (hoofdstuk 11 en bijlage V) dient voor verschillende soorten projecten te worden bepaald of er ten gevolge van het desbetreffende project sprake kan zijn van aanzienlijke milieueffecten.

Afhankelijk van deze eventuele aanzienlijke milieueffecten is een milieueffectrapportage (m.e.r., de procedure) al dan niet nodig en dient er wel of geen MER (milieueffectrapport, het document) te worden opgesteld. Dit is ter beoordeling aan het bevoegd gezag.

In relatie met de voorgenomen werkzaamheden is van belang nr. K1 van bijlage V van het Omgevingsbesluit: *“Werkzaamheden voor het onttrekken of kunstmatig aanvullen van grondwater”*.

Het totale waterbezwaar voor het project betreft 46.200 m³. Er is hier sprake van m.e.r.-beoordeling (en niet van m.e.r.-plicht), omdat de drempelwaarde van deze categorie K1 uit het Omgevingsbesluit niet worden overschreden. De voorgenomen activiteit heeft namelijk geen betrekking op een hoeveelheid water van 10 miljoen m³ of meer per jaar.

De op te stellen aanmeldingsnotitie (feitelijk de mededeling zoals genoemd in de Omgevingswet (artikel 16.45 lid 1) ten behoeve van de m.e.r.-beoordeling gaat in op de mogelijke aanzienlijke milieueffecten. Met deze informatie zal het bevoegd gezag bepalen of er al dan niet een MER dient te worden opgesteld.

1.3 Criteria voor het toetsen van activiteiten in een m.e.r.-beoordeling

Omgevingswet en m.e.r.-beoordeling

Volgens artikel 11.10 van het Omgevingsbesluit geldt het volgende.

1. Bij een mededeling als bedoeld in artikel 16.45, eerste lid, van de wet verstrekt degene die voornemens is het project uit te voeren in ieder geval een beschrijving van:
 - a. het project, met in ieder geval een beschrijving van:
 - 1) de fysieke kenmerken van het gehele project en, als dat van toepassing is, van de sloopactiviteiten;
 - 2) de locatie van het project, met bijzondere aandacht voor de kwetsbaarheid van het milieu in de gebieden waarop het project van invloed kan zijn;
 - b. de mogelijk aanzienlijke milieueffecten van het project; en
 - c. voor zover er informatie over deze effecten beschikbaar is: de mogelijk aanzienlijke milieueffecten van het project als gevolg van:
 - 1) de verwachte residuen en emissies en de productie van afvalstoffen; en
 - 2) het gebruik van natuurlijke bronnen, waaronder bodem, land, water en biodiversiteit.
2. Bij het verstrekken van de informatie, bedoeld in het eerste lid, houdt degene die voornemens is het project uit te voeren rekening met de relevante criteria van bijlage III bij de mer-richtlijn en, voor zover relevant, met de beschikbare resultaten van andere relevante beoordelingen van de milieueffecten.
3. Bij de mededeling kan een beschrijving worden verstrekt van de kenmerken van het voorgenomen project en van de voorgenomen maatregelen om mogelijk aanzienlijke milieueffecten te vermijden of te voorkomen.

Hierbij dient dus ook rekening te worden gehouden met de relevante criteria van bijlage III bij de (Europese) m.e.r.-richtlijn en, voor zover relevant, met de beschikbare resultaten van andere relevante beoordelingen van gevolgen voor het milieu.

Voorts kan bij de mededeling een beschrijving worden verstrekt van de kenmerken van de voorgenomen activiteit en van de geplande maatregelen om aanzienlijke milieueffecten te vermijden of te voorkomen. Op grond van de mededeling (het voorliggende document) neemt het bevoegd gezag uiterlijk zes weken na ontvangst een beslissing omtrent de vraag of er bij de voorbereiding van het betrokken besluit voor de activiteit, vanwege de mogelijke aanzienlijke milieueffecten, een milieueffectrapport moet worden gemaakt (artikel 11.11 Omgevingsbesluit). Het bevoegd gezag houdt bij zijn beslissing rekening met de in bijlage III bij de EU Richtlijn MER aangegeven criteria.

Criteria EU Richtlijn

Op grond van de EU Richtlijn MER bijlage III (genoemd in artikel 11.10 van het Omgevingsbesluit) moet worden getoetst op een aantal criteria. In de voorliggende notitie vindt deze toetsing plaats.

1. Kenmerken van de projecten

Bij de kenmerken van de projecten moet in het bijzonder in overweging worden genomen:

- a) de omvang en het ontwerp van het gehele project;
- b) de cumulatie met andere bestaande en/of goedgekeurde projecten;
- c) het gebruik van natuurlijke hulpbronnen, met name land, bodem, water en biodiversiteit;
- d) de productie van afvalstoffen;
- e) verontreiniging en hinder;
- f) het risico van zware ongevallen en/of rampen die relevant zijn voor het project in kwestie, waaronder rampen die worden veroorzaakt door klimaatverandering, in overeenstemming met wetenschappelijke kennis;
- g) de risico's voor de menselijke gezondheid (bijvoorbeeld als gevolg van waterverontreiniging of luchtvervuiling).

2. Plaats van de projecten

De kwetsbaarheid van het milieu in de gebieden waarop de projecten van invloed kunnen zijn, moet in aanmerking worden genomen, en met name:

- a) het bestaande en goedgekeurde landgebruik;
- b) de relatieve rijkdom aan en beschikbaarheid, kwaliteit en regeneratievermogen van natuurlijke hulpbronnen (met inbegrip van bodem, land, water en biodiversiteit) in het gebied en de ondergrond ervan;
- c) het opnamevermogen van het natuurlijke milieu, met in het bijzonder aandacht voor de volgende typen gebieden:
 - i. wetlands, oeverformaties, riviermondingen;
 - ii. kustgebieden en het mariene milieu;
 - iii. berg- en bosgebieden;
 - iv. natuurreservaten en -parken;
 - v. gebieden die in de nationale wetgeving zijn aangeduid of door die wetgeving worden beschermd; Natura 2000-gebieden die door de lidstaten zijn aangewezen krachtens Richtlijn 92/43/EEG en Richtlijn 2009/147/EG;
 - vi. gebieden waar de milieukwaliteitsnormen, in de wetgeving van de Unie vastgesteld en relevant voor het project, al niet worden nagekomen of worden beschouwd als niet-nagekomen;
 - vii. gebieden met een hoge bevolkingsdichtheid;
 - viii. landschappen en plaatsen van historisch, cultureel of archeologisch belang.

3. Soort en kenmerken van het potentiële effect

De waarschijnlijk aanzienlijke milieueffecten van projecten moeten, in samenhang met de onder punten 1 en 2 van deze bijlage hierboven uiteengezette criteria, in aanmerking worden genomen, met aandacht voor het effect van het project op de in artikel 3, lid 1 van de EU Richtlijn, uiteengezette factoren, met inachtneming van:

- a) de orde van grootte en het ruimtelijk bereik van de effecten (bijvoorbeeld geografisch gebied en omvang van de bevolking die getroffen kan worden);
- b) de aard van het effect;
- c) het grensoverschrijdend karakter van het effect;
- d) de intensiteit en de complexiteit van het effect;
- e) de waarschijnlijkheid van het effect;
- f) de verwachte aanvang, de duur, de frequentie en de omkeerbaarheid van het effect;
- g) de cumulatie van effecten met de effecten van andere bestaande en/of goedgekeurde projecten;
- h) de mogelijkheid om de effecten doeltreffend te verminderen.

M.E.R.-aanmeldnotitie

M.E.R.-beoordeling bemaling ten behoeve van het verleggen van leiding Z-509-11 aan de Schoolbroekdwarsweg te Swalmen

projectnummer 0501067.100

28 maart 2025 revisie 00

N.V. Nederlandse Gasunie

1.4 Leeswijzer

Onderhavig rapport is als volgt opgebouwd:

- Hoofdstuk 2: De plaats van het project en de kenmerken hiervan, zoals aard, omvang en wijze van aanleg;
- Hoofdstuk 3: De kenmerken van het potentiële effect van de activiteit;
- Hoofdstuk 4: De conclusie.

2. Plaats en kenmerken van de activiteit

2.1 Beschrijving van de activiteit

De activiteit betreft het verleggen van een gasleiding. Ten behoeve van deze werkzaamheden worden twee werkputten gegraven van 2,5 m diep. Om constructietechnische redenen dienen de werkzaamheden in droge werkputten plaats te vinden. Aan de westkant van de spoorlijn zal de werkput (op ontgravingsniveau) circa 4 m lang en 1,3 m breed zijn. Aan de oostkant van de spoorlijn zal de putbodem circa 8,5 m lang en 1,3 m breed zijn. De opdrachtgever heeft aangegeven dat er gewerkt wordt onder een talud van 1:1. In verband met de heersende grondwaterstanden op de locatie dient daartoe bemaling te worden geïnstalleerd. Beide werkputten zullen gedurende een periode van 28 dagen bemalen worden. De bemaling ten behoeve van de werkput ten oosten van het spoor wordt 7 dagen later opstart dan ter plaatse van de werkput aan de westzijde van het spoor. De totale bemalingsduur ten behoeve van de werkzaamheden betreft zodoende 35 dagen.

2.2 Werkzaamheden

Voor de bemalingswerkzaamheden worden diverse werktuigen en transportmiddelen gebruikt. Hierbij moet gedacht worden aan zaken zoals pompen, aggregaten en vrachtwagens. De energie hiervoor wordt geleverd door dieselolie en soms door elektriciteit. Aangezien het werkgebied na afloop van de werkzaamheden volledig wordt hersteld blijft het actuele gebruik van de grond mogelijk. De grondwateronttrekking is tijdelijk. De effecten van deze onttrekking worden in hoofdstuk 3 behandeld. In het kader van de bemalings- en aanlegwerkzaamheden is geen sprake van specifieke risico's voor zware ongevallen of rampen ter plaatse van en in de omgeving van de werklocatie. Door de bemalings- en aanlegwerkzaamheden is, conform regelgeving, sprake van emissies ten aanzien van water, geluid, licht en lucht. Bij de effectbeschrijving in hoofdstuk 3 wordt hierop verder ingegaan.

2.2.1 Productie van afvalstoffen

Voor het lozen van grondwater op het oppervlaktewater gelden de eisen uit de Waterschapsverordening van het Waterschap Limburg. Hierbij geldt de zorgplicht, wat betekent dat nadelige effecten op het milieu zoveel mogelijk moeten worden voorkomen of worden beperkt. Bij een opvallende verandering in het te lozen grondwater (zoals bijvoorbeeld verkleuring of geurontwikkeling) dient overleg met het bevoegd gezag plaats te vinden over het treffen van eventuele maatregelen. In het besluit is voorgeschreven dat er geen significante milieuverontreiniging mag optreden als gevolg van de lozing.

Op basis van de gemeten ijzerconcentratie in het grondwater is verkleuring van het oppervlaktewater niet uit te sluiten. De lozingsnorm van 50 mg/l voor onopgeloste bestanddelen wordt in het grondwater niet overschreden. De chlorideconcentratie in het grondwater duidt op zoet grondwater.

Reductie van de ijzerconcentratie in het bemalingswater is door gangbare en algemeen beschikbare zuiveringstechnieken te bereiken.

Voorgesteld is om het bemalingswater te lozen op de dichtstbijzijnde watergang. Hierbij dient te allen tijde te worden voldaan aan de regels uit de Waterschapsverordening van het Waterschap Limburg.

3. Kenmerken van het potentiële effect

De bemaling heeft mogelijk invloed op het milieu. In dit hoofdstuk zijn de mogelijke milieueffecten van de voorgenomen bemaling beschreven. Na de werkzaamheden wordt de bemaling verwijderd en is er derhalve geen activiteit meer. De bemaling betreft dus een tijdelijk project.

3.1 Bodem

Op basis van verkennend bodemonderzoek van Antea Group (Verkennend bodemonderzoek. Afsluiterschema S-8456 aan de Schoolbroekdwarsweg te Swalmen. Kenmerk: I.014517.01. d.d. 10 maart 2025) blijkt dat in het grondwater nabij de leiding geen verhoogde concentraties zijn gemeten. Het onttrekken van verontreinigd grondwater is dan ook niet aan de orde.

Met behulp van het bodeminformatiesysteem van de Provincie Limburg zijn eventuele grondwaterverontreinigingen binnen het invloedsgebied van de bemaling geïnventariseerd. Hieruit blijkt dat er binnen het invloedsgebied van de bemaling geen ernstige grondwaterverontreinigingen bekend zijn bij de Provincie. Verplaatsing van dergelijke verontreinigingen wordt dan ook niet waarschijnlijk geacht.

Conclusie

Geconcludeerd wordt dat de voorgenomen werkzaamheden niet tot aanzienlijke milieueffecten zullen leiden met betrekking tot het thema 'bodem'.

3.2 Archeologie

Wanneer eventueel aanwezige archeologische resten droog komen te liggen, kunnen organische vondsten (zoals hout, bot, leer, pollen en zaden etc.) oxideren en dus vergaan. Oxidatie van organische resten treedt op bij langdurige bemaling en verlaging van de grondwaterstand in een GLG/GLS situatie.

Op basis van de Archeologische monumentenkaart (AMK) blijkt dat binnen het invloedsgebied van de bemaling een terrein van hoge archeologische waarde gelegen is. Het betreft de Wijlerheide (nummer: 16309). Op basis van informatie uit de AMK blijkt dat het gaat om een cluster oude gebouwen in Swalmen. Aangezien gebouwen aan het oppervlak niet gevoelig zijn voor verdroging en er geen wezenlijke zettingen worden verwacht is schade aan archeologische monumenten ook niet aan de orde.

Conclusie

Geconcludeerd wordt dat de voorgenomen werkzaamheden niet tot aanzienlijke milieueffecten zullen leiden met betrekking tot het thema 'archeologie'.

3.3 Landschap en cultuurhistorie

Op basis van de kaart 'Aardkundig erfgoed' en de 'Erfgoedatlas' blijkt dat het werkgebied op een rivierterras gelegen is. Aangezien de bodem voornamelijk bestaat uit zandige grondsoorten is het gebied niet bijzonder gevoelig voor verdroging. Tevens worden er geen noemenswaardige zettingen verwacht. Schade aan aardkundig waardevolle gebieden wordt dan ook niet verwacht.

Conclusie

Geconcludeerd wordt dat de voorgenomen werkzaamheden niet tot aanzienlijke milieueffecten zullen leiden met betrekking tot het thema 'Landschap en cultuurhistorie'.

3.4 Water

In het Geohydrologisch rapport van Antea Group (Kenmerk: 0501067-GHR-Z-509-11, d.d. 20 maart 2025). Zijn de lokale geohydrologische situatie, het te verwachten waterbezwaar, de effecten en mogelijke risico's van de bemaling beschouwd.

Ter hoogte van de te verleggen leiding bestaat de bodem tot circa NAP +18,8 m uit matig fijn tot matig grof zand met daaronder tot circa NAP +14,1 m zeer grof, lokaal grindig, zand. Hieronder is tot circa NAP +11,6 m een laag zandige klei gelegen. Deze kleilaag is slechts lokaal aanwezig. Onder deze laag is tot circa NAP +3,0 m grof zand en grind gelegen met daaronder tot NAP -150,0 m fijn zand uit de Formatie van Breda.

Bemalingswijze

Voorgesteld is om de werkputten droog te houden door het toepassen van bemaling middels verticale filters met een maximale filterdiepte van 5 m -mv. Eventueel kan er aanvullend open bemaling worden toegepast. De toe te passen bemalingswijze is ter keuze van de aannemer met als uitgangspunt een zo efficiënt mogelijke bemaling (beperking van debieten, waterbezwaren en invloedsgebieden).

Onttrekking

Het maximaal te verwachten waterbezwaar bedraagt 46.200 m³ met een maximaal debiet van 66 m³/uur.

Lozing

Voorgesteld wordt om het onttrokken grondwater te lozen op de dichtstbijzijnde watergang.

Aandachtspunten bij de lozing is de ijzerconcentratie in het grondwater. Als gevolg van deze ijzerconcentratie is verkleuring niet op voorhand uit te sluiten. Dit is conform de zorgplicht uit de Waterschapsverordening van het Waterschap Limburg niet toegestaan

Effecten omgeving

Landbouw

Op basis van de basisregistratie gewaspercelen blijkt dat er binnen het invloedsgebied van de bemaling bouw- en graslandpercelen gelegen zijn. Aangezien de verlaging (zowel in een GHG- als in een GLG-situatie) ter hoogte van deze percelen beperkt is (<0,5 m) wordt schade aan landbouwpercelen niet verwacht.

Zettingen

Door tijdelijke grondwaterstandverlaging kunnen zettingen optreden in de bodem. Bemaling kan leiden tot een toename van de belasting van de ondergrond, doordat de waterspanning afneemt en de aanwezige spanningen volledig door de grond dienen te worden gedragen (toename korrelspanningen).

Zettingen treden op in zettingsgevoelige bodemlagen wanneer deze zwaarder worden belast dan deze in het verleden reeds zijn geweest. Bij belastingen beneden de belasting die de grond eerder heeft ervaren (de grensspanning) reageert de grond stijf op de belastingsverhoging. Zettingen in dat belastingstraject zijn zeer gering. Als de grensspanning wordt overschreden reageert de grond slap en kunnen grotere zettingen optreden.

Door natuurlijke fluctuaties van de grondwaterstanden/stijghoogten hebben de gronden in ieder geval eerder belastingen ervaren die overeenkomen met de korrelspanningen gedurende een droge periode (GLG/GLS-situatie). Indien de grondwaterstand/stijghoogte verder dan de GLG/GLS wordt verlaagd kunnen er zettingen optreden in zettingsgevoelige lagen.

Binnen het invloedsgebied van de bemaling zijn geen zettingsgevoelige grondsoorten aanwezig). Schade door zettingen als gevolg van de bemaling zijn dan ook niet te verwachten.

Zoet-zoutgrensvlak grondwater

Als gevolg van het onttrekken van grondwater kunnen de grensvlakken van zoet naar brak en van brak naar zout grondwater omhoogkomen. Volgens de atlas 'natuurkapitaal' ligt het zoet-brak grensvlak ($Cl^- = 1000 \text{ mg/l}$) meer dan 100 m onder het maaiveld. Gezien de ondiepe filterstelling de beperkte bemalingsduur is verplaatsing van het zoet/brak grensvlak niet aan de orde.

Grondwaterbeschermingsgebieden

Op basis van kaartgegevens van de Provincie Limburg en de Atlas Leemomgeving liggen er geen waterwingebieden of grondwaterbeschermingsgebieden binnen het invloedsgebied van de bemalingen. Negatieve effecten als gevolg van bemalingswerkzaamheden zijn daarom niet aan de orde.

Overige onttrekkingen

Op basis van de website WKO-tool van de Rijksoverheid en blijkt dat er binnen het invloedsgebied van de bemaling geen bodemenergiesystemen of andere grondwateronttrekkingen gelegen zijn. Negatieve effecten op andere onttrekkingen kunnen worden uitgesloten.

Conclusie

Geconcludeerd wordt dat de werkzaamheden niet tot aanzienlijke milieueffecten zullen leiden met betrekking tot het thema 'water'.

3.5 Luchtkwaliteit

Het gebruikte materieel bij de bemaling heeft emissies naar de lucht (zoals CO₂, stikstof, fijnstof). Tevens kan er, indien de grond droog is, door verstuiwing enige mate van emissie van stof naar de lucht plaatsvinden. Gezien het feit dat de werkzaamheden gedurende een beperkte tijd en zeer lokaal plaatsvinden kunnen de effecten op de luchtkwaliteit als verwaarloosbaar worden geacht

Conclusie

Er wordt geconcludeerd dat de voorgenomen werkzaamheden niet tot aanzienlijke milieueffecten zullen leiden met betrekking tot het thema 'luchtkwaliteit'.

3.6 Licht

Uitgangspunt is dat de werkzaamheden overdag plaatsvinden. Alleen in uitzonderlijke gevallen kan het noodzakelijk zijn om ook 's avonds of 's nachts te werken. De bemalingspompen zullen wel 's nachts blijven werken, deze hebben echter geen verlichting nodig om te kunnen functioneren. Lichthinder als gevolg van bemaling kan derhalve worden uitgesloten.

Conclusie

Er wordt geconcludeerd dat de voorgenomen werkzaamheden niet tot aanzienlijke milieueffecten zullen leiden met betrekking tot het thema 'licht'.

3.7 Verkeer en transport

De bemaling heeft geen gevolgen voor de infrastructuur rond het plangebied. Wel kan er beperkt hinder zijn door een toename van verkeersintensiteit op en rond het werkgebied. In overleg met de wegbeheerder kan worden bepaald of er maatregelen nodig zijn ten tijde van de werkzaamheden (bijvoorbeeld bebording) om hinder zoveel mogelijk te beperken.

Conclusie

Er wordt geconcludeerd dat de werkzaamheden niet tot aanzienlijke milieueffecten zullen leiden met betrekking tot het thema 'verkeer en transport'.

3.8 Geluid

Gedurende de bemaling kan er tijdelijk geluidshinder optreden in verband met het werkverkeer en het opzetten en gebruik van installaties. Ten behoeve van de bemaling zullen ook 's nachts bemalingspompen werkzaam zijn. Het streven is om hinder zoveel mogelijk te beperken. Er zijn nabij de werklocatie geen stiltegebieden gelegen, het dichtstbijzijnde stiltegebied ligt op meer dan 1,0 km afstand. De dichtstbijzijnde bewoonde panden liggen ook op meer dan 100 m afstand van de werklocatie en de werkzaamheden vinden plaats naast de Rijksweg A73. Geluidsoverlast als gevolg van de bronneringspompen wordt dan ook niet verwacht.

Conclusie

Er wordt geconcludeerd dat de werkzaamheden niet tot aanzienlijke milieueffecten zullen leiden met betrekking tot het thema 'geluid'.

3.9 Natuur

Binnen het invloedsgebied van de bemaling zijn geen gebieden behorende tot de Natura 2000 aanwezig. Negatieve effecten op Natura 2000 gebieden zijn derhalve uitgesloten.

Wel liggen er binnen het invloedsgebied van de bemaling gebieden behorende tot de NNN (Natuurnetwerk Nederland). Een klein deel hiervan ligt ook binnen de 0,5 m verlagingscontour. Op basis van het Natuurbeheerplan van de Provincie Limburg blijken binnen het invloedsgebied van de bemaling de volgende natuurtypen gelegen te zijn:

- N12.02 Kruiden- en faunairijk grasland;
- N16.03 Droog bos met productie;
- N03.01 Beek en bron;
- N14.01 Rivier- en beekbegeleidend bos;
- N14.03 Haagbeuken- en essenbos;
- N10.02 Vochtig hooiland;
- N12.06 Ruigteveld;
- N14.02 Hoog- en laagveenbos;
- N15.02 Dennen-, eiken-, en beukenbos.

Ter hoogte van de meeste van deze natuurtypen is de grondwaterstandverlaging in een GHG situatie beperkt (<0,5 m). Op basis van het veldwerk en boringen beschikbaar in het DINOloket blijkt dat de bovenste circa 2 m van de bodem in de omgeving bestaat uit matig fijn zand en lokaal leem. Door de relatief sterke capillaire werking van deze grondsoorten zal de bodem in de wortelzone niet geheel uitdrogen. Schade door verdroging als gevolg van de bemaling wordt dan ook niet verwacht. Enkel ter hoogte van Kruiden- en faunairijk grasland en ter hoogte van Droog bos met productie is de verlaging groter.

Ter hoogte van Kruiden- en faunairijk grasland blijkt de verlaging lokaal groter dan 0,5 m te zijn. Uit luchtfotoanalyse blijkt dat het, daar waar de verlaging groter dan 0,5 m is, om een watergang gaat, vermoedelijk zijn de oevers van deze watergang aangemerkt als waardevolle natuur. Aangezien watergangen niet, tot nauwelijks gevoelig zijn voor de effecten van een bronbemaling blijft deze sloot een voedende werking hebben naar de natuur eromheen. Negatieve effecten worden dan ook niet verwacht.

Op basis van informatie van de Bomenstichting blijkt dat er binnen het invloedsgebied van de bemaling geen monumentale bomen gelegen. Schade aan dergelijke bomen is dan ook niet aan de orde.

Binnen het invloedsgebied van de bemaling zijn diverse groenvoorzieningen gelegen (bomen en gras). Gezien het feit dat de grondwaterstandsverlaging ter hoogte van deze groenvoorzieningen significant (> 0,5 m) kan zijn kan verdroging als gevolg van de bemaling niet geheel worden uitgesloten. Voorgesteld wordt om bomen binnen de 0,5 m verlagingscontour visueel te monitoren op verdrogingsverschijnselen (bijvoorbeeld hangend blad). Indien deze geconstateerd worden dienen er mitigerende maatregelen te worden toegepast. Hierbij kan worden gedacht aan het beregenen van groen.

Op basis van kaartgegevens van de Provincie Limburg blijkt dat de werklocatie zich binnen een 'Bufferzone grondwaterafhankelijke natuur' bevindt. Op basis van bovenstaande argumenten wordt echter al geconcludeerd dat de effecten van de bemaling op natuur zich naar alle waarschijnlijkheid zullen beperken tot de 0,5 m verlagingscontour.

Conclusie

Er wordt geconcludeerd dat, indien wordt voldaan aan de aanbevelingen in onderhavig rapport, de voorgenomen werkzaamheden niet tot aanzienlijke milieueffecten zullen leiden met betrekking tot het thema 'natuur'.

3.10 Gezondheid

Mede op basis van de beoordeling van de thema's water, luchtkwaliteit, licht en geluid kan worden gesteld dat er geen bijzondere risico's zijn voor de volksgezondheid als gevolg van bijvoorbeeld geluid, lucht- of grondwaterverontreiniging.

Conclusie

Er wordt geconcludeerd dat de voorgenomen werkzaamheden niet tot aanzienlijke milieueffecten zullen leiden met betrekking tot het thema 'gezondheid'.

3.11 Externe veiligheid

Op basis van de Risicokaart van Nederland blijkt dat er nabij de werkputten buisleidingen (in beheer bij de Gasunie), een spoorlijn en een snelweg gelegen zijn. Aangezien er geen noemenswaardige zettingen worden verwacht als gevolg van de bemaling worden de risico's met betrekking tot het thema externe veiligheid als minimaal ingeschat.

Conclusie

Er wordt geconcludeerd dat de werkzaamheden niet tot aanzienlijke milieueffecten zullen leiden met betrekking tot het thema 'externe veiligheid'.

3.12 Effectkenmerken

Orde van grootte en het ruimtelijk bereik van het effect

- Orde van grootte van het effect: zie paragraaf 3.1 t/m 3.11;
- Bereik van het effect: lokaal;
- Getroffen bevolking: Niet van toepassing aangezien er geen noemenswaardige effecten worden verwacht zolang er wordt voldaan aan de aanbevelingen in onderhavig rapport.

Aard van het effect

- Aard van de effecten: zie paragraaf 3.1 t/m 3.11.

Grensoverschrijdende karakter van het effect

- De effecten van de bemaling zijn, zolang er wordt voldaan aan de aanbevelingen in onderhavig rapport, niet grensoverschrijdend

Waarschijnlijkheid van effect

- Er is een zekere mate van emissie van stof, licht en geluid naar de omgeving;
- Verdroging van groen binnen de 0,5 m verlagingscontour is niet op voorhand uit te sluiten.

Verwachte aanvang, duur, frequentie en omkeerbaarheid van het effect

- Verwachte aanvang: onbekend;
- Duur: maximaal 35 dagen;
- Frequentie: éénmalig;
- Er is geen sprake van onomkeerbare effecten

Cumulatie van effecten met andere projecten

M.E.R.-aanmeldnotitie

M.E.R.-beoordeling bemaling ten behoeve van het verleggen van leiding Z-509-11 aan de Schoolbroekdwarsweg te Swalmen

projectnummer 0501067.100

28 maart 2025 revisie 00

N.V. Nederlandse Gasunie



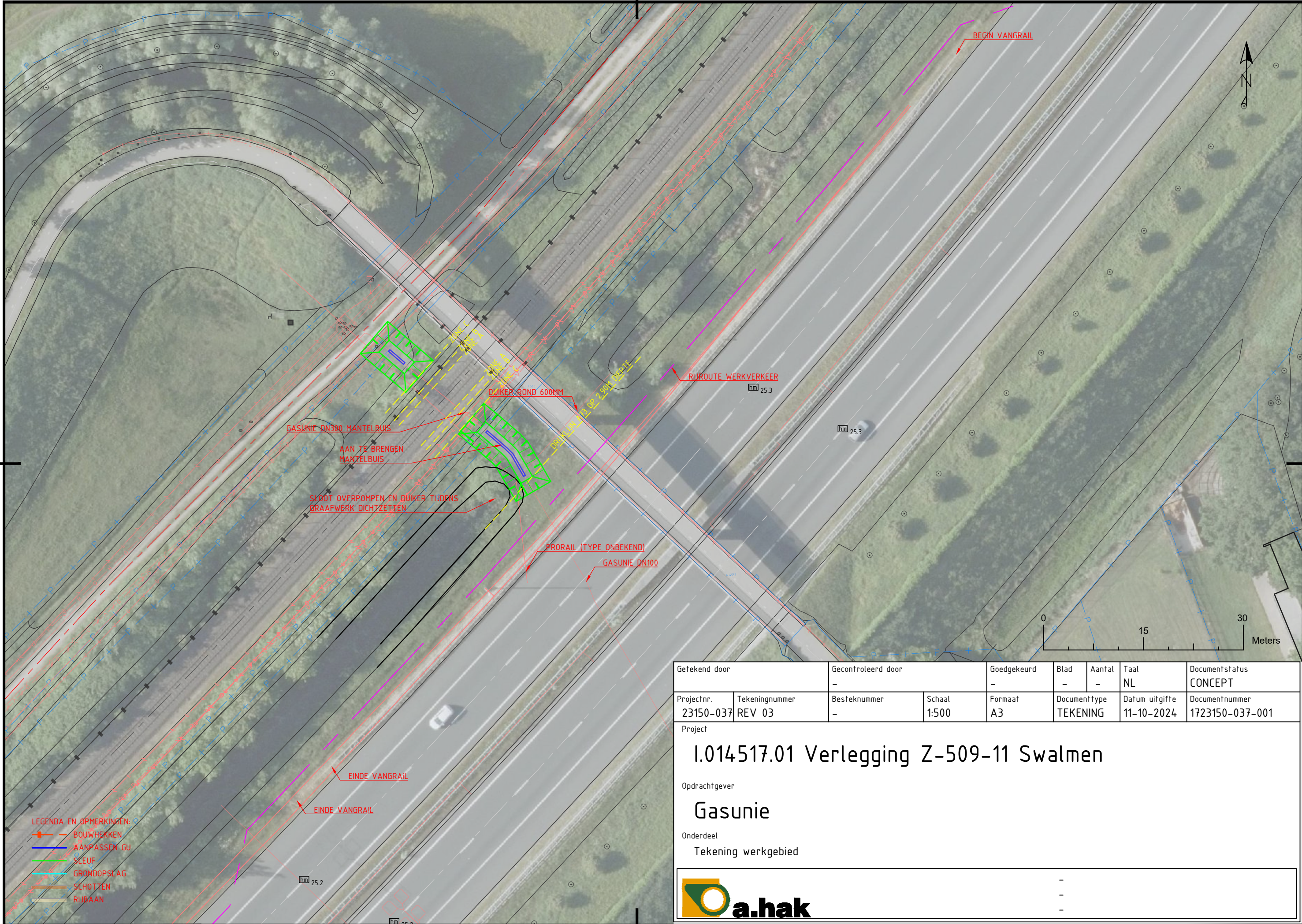
Aangezien er, voor zover bekend, gelijktijdig met dit project geen andere projecten worden uitgevoerd is er geen sprake van cumulatie van effecten

4. Conclusie

Op grond van de voorgaande hoofdstukken wordt geconcludeerd dat, zolang wordt voldaan aan de aanbevelingen in onderhavig rapport, er geen sprake is van aanzienlijke milieueffecten zoals bedoeld in artikel 16.43 lid 2 van de Omgevingswet. Derhalve is er geen aanleiding om een milieueffectrapport te maken voor de besluitvorming over de bemaling. Deze beoordeling ligt formeel bij het bevoegd gezag.

Antea Group
Heerenveen, maart 2025

Bijlage 1 Situatiekening



Getekend door		Gecontroleerd door		Goedgekeurd	Blad	Aantal	Taal	Documentstatus
-		-		-	-	-	NL	CONCEPT
Projectnr.	Tekeningnummer	Besteknummer	Schaal	Formaat	Documenttype	Datum uitgifte	Documentnummer	
23150-037	REV 03	-	1:500	A3	TEKENING	11-10-2024	1723150-037-001	

Project

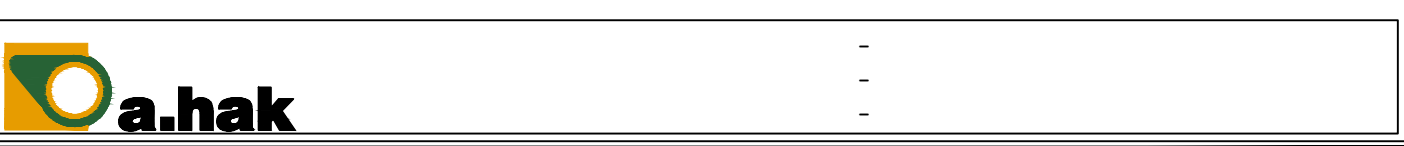
I.014517.01 Verlegging Z-509-11 Swalmen

Opdrachtgever

Gasunie

Onderdeel

Tekening werkgebied



Over Antea Group

Antea Group is het thuis van 1800 trotse ingenieurs en adviseurs. Samen bouwen wij elke dag aan een veilige, gezonde en toekomstbestendige leefomgeving. Je vindt bij ons de allerbeste vakspecialisten van Nederland, maar ook innovatieve oplossingen op het gebied van data, sensing en IT. Hiermee dragen wij bij aan de ontwikkeling van infra, woonwijken of waterwerken. Maar ook aan vraagstukken rondom klimaatadaptatie, energietransitie en de vervangingsopgave. Van onderzoek tot ontwerp, van realisatie tot beheer: voor elke opgave brengen wij de juiste kennis aan tafel. Wij denken kritisch mee en altijd vanuit de mindset om samen voor het beste resultaat te gaan. Op deze manier anticiperen wij op de vragen van vandaag en de oplossingen voor morgen. Al 70 jaar.

Contactgegevens

Tolhuisweg 57
8443 DV Heerenveen
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Copyright ©

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.

De informatie die in dit rapport is opgenomen is uitsluitend bestemd voor geadresseerde(n) en kan persoonlijke of vertrouwelijke informatie bevatten. Gebruik van deze informatie, door anderen dan de geadresseerde(n) en gebruik door hen die niet gerechtigd zijn van deze informatie kennis te nemen, is niet toegestaan. De informatie is uitsluitend bestemd om te worden gebruikt door de geadresseerde, voor het doel waarvoor dit rapport is vervaardigd. Indien u niet de geadresseerde bent of niet gerechtigd bent tot kennisneming, is openbaarmaking, vermenigvuldiging, verspreiding en/of verstrekking van deze informatie aan derden niet toegestaan, tenzij na schriftelijke toestemming door Antea Group en wordt u verzocht de gegevens te verwijderen en direct een melding te maken bij security@antegroup.nl. Derden, zij die niet geadresseerd zijn, kunnen geen rechten aan dit rapport ontleen, tenzij na schriftelijke toestemming door Antea Group.

www.anteagroup.nl