

# Herinrichting Maneswaard, gemeente Ne- der-Betuwe

Aanmeldingsnotitie m.e.r.-beoordeling

20-04-2022 / projectnummer: O42





**K3Delta BV**

Postbus 200

6660 AE ELST (Gld)

T 024 - 348 88 00

Wanraaij 2

6673 DN ANDELST

Opgesteld door:

Dhr. K. Akkerman

Datum:

20 april 2022

# Inhoudsopgave

1. Inleiding .....	2
1.1 Aanleiding .....	2
1.2 Waarom een m.e.r.-beoordeling? .....	2
1.3 Doel van deze aanmeldingsnotitie .....	3
1.4 Procedure m.e.r.-beoordeling .....	4
2. Kenmerken van het project.....	5
3. Gebiedsomschrijving en effectbepaling.....	8
3.1 Landschappelijke en cultuurhistorische waarden.....	9
3.2 Archeologische waarden.....	10
3.3 Bodemopbouw en milieu hygiënische bodemsituatie .....	10
3.4 Geohydrologie.....	11
3.5 Stabiliteit waterkering.....	12
3.6 Natuur en beschermde natuurgebieden .....	13
3.7 Infrastructuur .....	14
3.8 Geluid.....	15
3.9 Luchtkwaliteit.....	15
3.10 Water .....	16
4 Conclusie m.e.r.-beoordeling .....	17
5 Bronnen.....	20

# 1. Inleiding

In dit hoofdstuk wordt de aanleiding van het project beschreven (§1.1) en waarom een m.e.r.-beoordeling nodig is voor dit project (§1.2). Vervolgens wordt ingegaan op het doel van de m.e.r.-beoordeling, de procedure van de m.e.r.-beoordeling en betrokken partijen (§1.3 en 1.4).

## 1.1 Aanleiding

Staatsbosbeheer is eigenaar van de grote plas in de Maneswaard. Dit betreft een oude zandwinning met steile taluds. Staatsbosbeheer heeft K3Delta BV gevraagd om een ontwerp te maken waarbij een ecologische impuls gegeven wordt aan het gebied. Dit kan door het aanleggen van flauwe oevers. Naast deze ecologische meerwaarde wordt er een bijdrage gegeven aan extensieve recreatie in de vorm van struinen, wandelen, vissen, vogels kijken en zonnen. Gedurende het proces van planvorming hebben particuliere eigenaren met landbouwgrond in het westelijk deel van de Maneswaard zich gemeld met de vraag of het mogelijk is deze percelen ook om te vormen naar natuur met extensieve recreatieve mogelijkheden. Dit kan door middel van reliëfvolgend ontkleien waarbij – passend binnen de Natura 2000-doelstellingen – moeraszones en ondiep water worden aangelegd.

Het totaalplan is dus onder te verdelen in herinrichting van de oude zandwinning en natuurontwikkeling door kleiwinning in het westen van de Maneswaard (zie afbeelding 1). Deze aanmeldingsnotitie opgesteld om voor de natuurontwikkeling door kleiwinning te kunnen beoordelen of er een milieu effectenrapportage opgesteld moet worden.

Het gebied is gelegen in de uiterwaarde ten noorden van de Betuwse plaats Opheusden, onderdeel van het buitengebied van de gemeente Neder-Betuwe. Het gebied strekt zich uit over de kadastrale percelen C 4697, 4698, 4699 en 4269 met een gezamenlijk oppervlak van circa 4,8 hectare (zie afbeelding 1). Deze percelen liggen in de kadastrale gemeente Opheusden.

Voor de beoogde activiteiten is een ontgrondingsvergunning, watervergunning en een omgevingsvergunning (werk of werkzaamheden uitvoeren) nodig. De herinrichting biedt kansen om het gebied als onderdeel van het Natura 2000-gebied verder te ontwikkelen.

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

Het instrument milieueffectrapportage (m.e.r.<sup>1</sup>) is ontwikkeld om het milieu een volwaardige plaats in de besluitvorming te geven. Voor een aantal activiteiten geldt daarom een zogeheten m.e.r.-plicht. Deze activiteiten worden gekenmerkt door het feit dat zij over het algemeen belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kunnen hebben. Voor andere activiteiten geldt dat zij afhankelijk van de omstandigheden nadelige milieugevolgen zouden kunnen hebben. Voor de laatste activiteiten geldt een zogenaamde m.e.r.-beoordelingsplicht.

---

<sup>1</sup> In het algemeen wordt met 'MER' (hoofdletters) het milieueffectrapport zelf aangeduid en verwijst 'm.e.r.' (kleine letters) naar de procedure die doorlopen wordt om tot een milieueffectrapport te komen.

Het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.) geeft aan of voor een project een m.e.r.–(beoordelings)plicht van toepassing is. Een deel van de beoogde activiteiten heeft betrekking op een activiteit die in de activiteitenlijst staan van het Besluit m.e.r.:

*16.1 De ontginning dan wel wijziging of uitbreiding van de ontginning van steengroeven of dagbouw mijnen, met inbegrip van de winning van oppervlakedelfstoffen uit de landbodem, anders dan bedoeld in categorie 16.1 van onderdeel D van deze bijlage.*



*Afbeelding 1. Het plangebied ligt ten noorden van Opheusden in oranje gearceerd.*

### 1.3 Doel van deze aanmeldingsnotitie

De m.e.r.–beoordeling is een toets van het bevoegd gezag (Provincie Gelderland) naar aanleiding van een voorgenomen ontgraving om te bepalen of er bij de voorgenomen activiteit mogelijke belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen optreden. In het kader van een m.e.r.–beoordeling is deze aanmeldingsnotitie opgesteld. Deze aanmeldingsnotitie dient voor een merbeoordelingsbesluit dat nodig is om een ontgrondingsvergunning te verkrijgen. In een aanmeldingsnotitie wordt op objectieve wijze de informatie verzameld en gepresenteerd die voor deze afweging noodzakelijk is. Op basis van de informatie in de aanmeldingsnotitie besluit het bevoegd gezag of een uitgebreidere m.e.r.–procedure nodig is.

Indien er sprake is van een dergelijke beoordelingsplicht dient het bevoegd gezag expliciet te beoordelen of zij het noodzakelijk acht om de m.e.r.–procedure te doorlopen. Het uitgangspunt bij deze beoordeling is: **'Nee, tenzij ...'**

Dit uitgangspunt betekent dat er geen milieueffectrapport (MER) dient te worden opgesteld, tenzij er sprake is van mogelijke 'belangrijke nadelige gevolgen' voor het milieu op basis waarvan een MER wel noodzakelijk moet worden geacht. Deze 'belangrijke nadelige gevolgen' moeten worden beoordeeld op basis van het toetsingskader van bijlage III van de Europese Richtlijn Milieueffectrapportage. Bijlage III noemt drie hoofdthema's:

- Kenmerken van de activiteit (hoofdstuk 2 van deze notitie);
- Plaats van de activiteit (hoofdstuk 3 van deze notitie);
- Kenmerken van het potentiële effect (eveneens hoofdstuk 3 van deze notitie).

De aanmeldingsnotitie wordt opgesteld in verband met de voorgenomen kleiwinning in de gebiedsontwikkeling in de Maneswaard. Met het project wordt ingezet op natuurontwikkeling en het realiseren van recreatieve meerwaarde door kleiwinning.

## 1.4 Procedure m.e.r.–beoordeling

Met deze aanmeldingsnotitie verzoekt de initiatiefnemer (K3Delta BV) de provincie Gelderland (bevoegd gezag) te beoordelen of het opstellen van een milieueffecten rapportage nodig is. In onderhavige aanmeldingsnotitie is de benodigde informatie opgenomen die voor deze beoordeling nodig is. Voorafgaand aan de terinzagelegging van de ontwerp ontgrondingsvergunning moet het bevoegd gezag een beslissing nemen of voor de m.e.r.–beoordelingsplichtige activiteit, vanwege belangrijke nadelige gevolgen die zij voor het milieu zou kunnen hebben, toch nog een m.e.r.–procedure moet worden doorlopen.

Het bevoegd gezag neemt in een zo vroeg mogelijk stadium een m.e.r.–beoordelingsbeslissing. Dit gebeurt in ieder geval vóór de terinzagelegging van de ontwerp ontgrondingsvergunning.

Het bevoegd gezag doet mededeling van zijn m.e.r.–beoordelingsbeslissing door kennisgeving in één of meer dag-, nieuws-, of huis-aan-huis-bladen en terinzagelegging. Indien beslist wordt dat geen MER gemaakt hoeft te worden, moet een kennisgeving hiervan in de Staatscourant worden geplaatst. Publicatie van het besluit is nodig bij projecten van > 25 hectare. De integrale herinrichting Maneswaard heeft weliswaar betrekking op een gebied van > 25 hectare, maar de m.e.r.–beoordelingsplichtige activiteit (de ontgroning) niet. Deze bedraagt in dit geval circa 4,8 hectare. De procedure is wettelijk vastgelegd in paragraaf 7.6 van de Wet milieubeheer (Wm).

## 2. Kenmerken van het project

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de kenmerken van het project. In tabel 2.1 zijn de aspecten die hierbij van belang zijn samengevat. Hierbij zijn de criteria gehanteerd uit Bijlage III van de Europese Richtlijn voor milieueffectenrapportage. In de daaropvolgende paragrafen wordt het project nader toegelicht.

*Tabel 2.1 Samenvatting met kenmerken van het project.*

Criteria	Beschrijving
Omvang van het project	Het totale plangebied heeft een omvang van circa 35 hectare. De m.e.r.-beoordelingsplichtige activiteit (kleiwinning) strekt zich uit over circa <b>4,8 hectare</b> . Dit gebied bestaat in de huidige situatie uit landbouwgrond, in gebruik als mais- en grasland.
Cumulatie met andere projecten	K3 is bezig met de voorbereidingen van herinrichting van de naastgelegen plas.
Gebruik natuurlijke hulpbronnen	Er wordt klei afgegraven ten behoeve van keramische industrie. Met deze werkzaamheden wordt een verbeterde uitgangssituatie voor natuurontwikkeling en extensieve recreatie beoogd.
Productie afvalstoffen	Er worden geen afvalstoffen geproduceerd.
Verontreiniging en hinder	Het grondverzet vindt plaats onder de regels van het Besluit bodemkwaliteit, van verontreinigingen is geen sprake. Er is tijdelijke inzet van graafwerkzaamheden en afvoer middels dumpers of vrachtwagens naar een schip. Projectgebied ligt buitendijks. Dichtstbijzijnde woning ligt binnendijks op enige afstand.
Risico van ongevallen	Er zijn geen directe risico's voor ongevallen als gevolg van de bedrijfsactiviteiten.

### 2.1 Wat houdt het project in?

Het project waarvoor de aanmeldingsnotitie is opgesteld spitst zich toe op alleen de kleinschalige reliëfvolgend kleiwinning en herinrichting met het oog op natuurontwikkeling en het realiseren van recreatieve meerwaarde (struinen, wandelen, vogels kijken, vissen & zonnen). De vrijkomende klei is geschikt voor de keramische industrie. De gebiedseigen bovengrond wordt voor de herinrichting gebruikt. In het deel van de kleiwinning zullen geen grondstromen van elders worden aangevoerd. Met voorgaande maatregelen wordt de uitgangssituatie voor natuurontwikkeling sterk verbeterd. Het project is tot stand gekomen in samenwerking met de omgeving rondom het totaalproject Maneswaard. Het project is uitgewerkt in de brochure over de herontwikkeling Maneswaard die als apart document is bijgevoegd bij deze notitie. Het inrichtingsplan van de totale Maneswaard is weergegeven in afbeelding 2 en de herinrichting middels kleiwinning waarover deze aanmeldingsnotitie gaat is apart weergegeven in afbeelding 3.

De werkzaamheden om tot het eindbeeld te komen bestaan uit:

- Het afgraven van de rooftergrond (ongeveer de bovenste 30 cm), alvorens met de kleiwinning wordt begonnen;
- Het winnen van keramische klei op circa 4,8 hectare;
- Het afvoeren van de keramische klei gebeurt met vrachtwagens of dumpers richting het schip om per schip afgevoerd te worden;
- De struinverbinding ontstaat op de oost grens van de kleiwinning;
- In de dijkzone wordt klei teruggebracht om voldoende weerstand te waarborgen tegen de potentiële toename van kwel.

Het kleiwinningproject wordt in circa 7 jaar afgerond. Het totaalproject in circa 10 jaar.



(A) Ondieptes (langs de oever)	(H) Geïsoleerde poelen
(B) Diep water	(I) Cultuurhistorisch element: trein steenfabriek
(C) Laagdynamische zandige oever	(J) Cultuurhistorisch element: elektriciteitsmast
(D) Stroombanen (hoogwater)	(K) Cultuurhistorisch element: stuw/sluis
(E) (Bestaand) opgaand groen	(L) Klompenpad
(F) Rietmoeras	(M) Steilrand
(G) Banket (drijf)waterplanten	(N) Behouden bestaande ligweide en recreatie

*Afbeelding 2. Inrichtingsschets voor de totale Maneswaard.*





*Afbeelding 3. Inrichtingsschets voor kleiwinning Maneswaard (Op dit gebied is de aanmeldingsnotitie relevant.)*

### 3. Gebiedsomschrijving en effectbepaling

In dit hoofdstuk wordt de plaats van het project, de mogelijke effecten en de conclusie beschreven. In tabel 3.1 worden de aspecten die voor de plaats van het project van belang zijn samengevat. Hierbij zijn de criteria gehanteerd uit Bijlage III van de Europese Richtlijn. In onderstaande paragrafen worden de relevante aspecten voor het gebied en de aanwezige waarden nader toegelicht.

*Tabel 3.1 Samenvatting plaats van het project.*

Criteria	Beschrijving
Bestaande grondgebruik.	Het plangebied heeft de bestemming 'Agrarisch met waarden – Landschappelijke en natuurwaarden'. Het gebied kent geen andere noemenswaardige gebruiksfunctie.
Rijkdom aan, en kwaliteit en regeneratievermogen natuurlijke hulpbronnen van het gebied.	Het plangebied kent, naast de aanwezige klei, geen andere winbare natuurlijke hulpbronnen. Onder de klei zit zand. Dit zand wordt niet gewonnen omdat het gebied te klein is. Slechts een ondiepe ontgroning zou mogelijk zijn op deze locatie.
Opnamevermogen milieu met aandacht voor wetlands, kustgebieden, berg- en bosgebieden, reservaten en natuurparken, Vogel- en Habitatrichtlijngebieden, gebieden waar milieunormen worden overschreden, gebieden met een hoge bevolkingsdichtheid, landschappelijk historisch cultureel of archeologische gebieden van belang.	Relevante milieuaspecten voor de activiteiten zijn landschap, archeologie, bodem, hydrologie, stabiliteit waterkering, natuur (Het gebied van de kleiwinning maakt deel uit van het Gelders Natuurnetwerk en behoort tevens tot Natura 2000 Rijntakken (vogelrichtlijn)), infrastructuur geluid en luchtkwaliteit.

In tabel 3.2 worden de effecten samengevat. Hierbij zijn eveneens de criteria gehanteerd uit Bijlage III van de Europese Richtlijn.

*Tabel 3.2 Samenvatting kenmerken van het project.*

Criteria	Beschrijving
Bereik van het effect (geografisch en grootte getroffen bevolking)	De effecten van de activiteit zijn alleen aanwezig in het plangebied zelf en langs de afvoerroute. De afvoerroute tot aan het schip is kort en gaat alleen door de uiterwaard en over de brede geschikte waterkering tot de vrachtwagens in het heersende verkeersbeeld opgaan heen; er wonen geen mensen direct in het gebied.
Grensoverschrijdend karakter	Er zijn geen grensoverschrijdende effecten.
Orde van grootte en complexiteit effect	De omvang van de effecten is beperkt en betreft in het bijzonder het milieuaspect 'geluid'. De geluidsbelasting van een kraan, shovel schip en dumpers ligt gemiddeld op 105 db en treed gedurende enkele weken per jaar tijdens uitvoering op gedurende de dagperiode. In de autonome situatie leidt landbouwkundige bewerking en wegverkeer op de hoger gelegen waterkering tot een gelijk geluidsniveau maar treed echter minder lang op per jaar.

	Door het tijdelijke karakter en het feit dat de landbouw definitief vervalt is er geen sprake van negatieve gevolgen, Het aspect is meegenomen in het natuuronderzoek.
Waarschijnlijkheid effect	De effecten treden naar alle waarschijnlijkheid op.
Duur, frequentie en omkeerbaarheid effect	De effecten beperken zich tot de uitvoeringsduur van het project. De uitvoeringsduur heeft weliswaar betrekking op een langere periode 5 tot 7 jaar, maar hierbij moet opgemerkt worden dat er slechts circa 100 dagen gewerkt wordt gedurende deze periode. Dit komt neer op gemiddeld slechts 14 tot 20 dagen per jaar. De effecten zijn tijdelijk en zijn na afloop van de activiteiten niet meer aanwezig. De herinrichting zorgt voor meer variatie en afwisseling in het gebied.

### 3.1 Landschappelijke en cultuurhistorische waarden

Plaats van de activiteit:

De plangebied ligt ten noorden van Opheusden en ten zuiden van de Nederrijn in de uiterwaard. Aan de westzijde ligt de Veerweg die middels het veer een verbinding van Opheusden naar Wageningen maakt. Het projectgebied wordt landbouwkundige als grasland en mais gebruikt en ligt in de gemeente Neder-Betuwe. Het gebied ligt buiten de bebouwde kom. Nagenoeg de gehele uiterwaard is al omgevormd naar open water (middels zandwinning) of natuur. Het plangebied betreft een laatste stukje agrarisch gebruik wat zich tussen de voormalige zandwinplas en de Veerweg in bevindt. Cultuurhistorische elementen in het gebied zijn onder andere een oude wateruitlaat, oud spoor van de voormalige kleiwinning en een oude spoordam waar de treintjes over heen liepen. Deze elementen bevinden zich net buiten het projectgebied van 4,8 hectare.

Potentiele effecten:

Met de beoogde werkzaamheden, bestaande uit het winnen van klei, de aanleg van een moeraszone met flauwe oevers, verandert het eindbeeld van het landschap aanzienlijk. In de eindsituatie ontstaat een sterk verbeterde uitgangssituatie voor natuurontwikkeling, natuurbeleving en extensieve recreatie.

Vanwege het feit dat in het verleden de rest van de polder al naar open water en natuur is omgevormd is er van het oorspronkelijke landschap van begin deze eeuw geen sprake meer. De benoemde cultuurhistorische elementen in het gebied worden in stand gehouden of worden extra aangezet in het project waardoor de zichtbaarheid in het landschap beter wordt.

Conclusie

Het plangebied waar daadwerkelijk ontwikkeling plaatsvindt kent historisch gezien weinig tot geen noemenswaardige elementen. Door de zandwinning en kleiwinning uit het verleden is het vroegere kavelpatroon verloren gegaan. Vanuit deze aspecten zijn er dan ook geen belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu verbonden aan de uitvoering van het project.

## 3.2 Archeologische waarden

Plaats van de activiteit:

Op basis van het bestemmingsplan 'Parapluplan Archeologie' geldt voor het plangebied geen verwachtingswaarde. Er hoeft ook geen aanvullend onderzoek te worden uitgevoerd naar Archeologie.

Potentiele effecten:

Om extra zicht te krijgen in de aanwezige potentiële waarde heeft Greenhouse in opdracht van K3Delta een bureaustudie gedaan naar Archeologie. Deze studie is uitgewerkt in de notitie: Archeologisch onderzoek natuurontwikkeling Maneswaard. Bij de conclusie over archeologie is ook de conclusie van Greenhouse weergegeven.

Tijdens het uitvoeren van het project zal er nauwlettend in de gaten worden gehouden of er archeologische waardevolle aspecten worden aangetroffen. Indien dit het geval is, dan wordt het bevoegd gezag hiervan direct op de hoogte gebracht.

Conclusie:

Het plangebied kan conform de archeologische verwachting worden vrijgegeven voor de voorgenomen ontwikkeling. Er zijn vanuit het aspect archeologie geen belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu verbonden aan de uitvoering van het project.

De conclusie van Greenhouse luidt als volgt:

Op basis van de resultaten geldt een lage verwachting voor het plangebied. De voorgenomen ingrepen kunnen ons inziens zonder archeologisch voorbehoud worden uitgevoerd. Indien tijdens de uitvoering alsnog onverwachte archeologische resten worden aangetroffen, dient hiervan direct melding gemaakt te worden bij het bevoegd gezag in het kader van de wettelijke meldingsplicht conform de Erfgoedwet. Men dient hierbij met name alert te zijn op houtresten. Deze zouden kunnen duiden op watergebonden archeologische resten. Het verdient aanbeveling de historische sluis in deelgebied 2 zorgvuldig te behandelen en hierbij zo nodig deskundige hulp en advies in te schakelen. Bij eventuele aanpassing van de plannen dient de ringdijk ten noorden van deelgebied 1 blijvend ontzien te worden.

## 3.3 Bodemopbouw en milieu hygiënische bodemsituatie

Plaats van de activiteit:

Op basis van de gegevens uit het DinoLoket ([www.dinoloket.nl](http://www.dinoloket.nl)) bestaat de regionale bodemopbouw uit klei op zand. Volgens de geologische kaart van Nederland betreft het jongere klei van de Formatie van Echteld en zand behorende tot de Formatie van Kreftenheye. De kleidikte ter plaatse ligt tussen de 3 à 4 meter met daaronder zand.

De projectlocatie betreft buitendijkse waterbodem die sinds de grote piek in verontreiniging van de Rijn niet meer zijn afgegraven. Dit maakt dat dat aan rivier gerelateerde verontreinigingen naar verwachting in (een deel van) de klei aanwezig zijn. Hoe dieper de klei afgegraven zal worden hoe schoner de milieuhygiënische kwaliteit zal zijn.

Potentiele effecten:

Omdat de keramische klei als product wordt afgevoerd richting steenfabrieken om er een primaire bouwstof van te maken is de kwaliteit van deze klei alleen indicatief onderzocht. Op deze wijze wordt voorkomen dat er een geval van bodemverontreiniging richting een fabriek wordt gereden. De top laag wordt teruggebracht in het gebied en is daarom volgens protocol onderzocht. Het bodemonderzoek is uitgevoerd door Certicon en weergegeven in onderstaande conclusie.

Conclusie:

Er zijn vanuit het aspect bodem (milieuhygiëne) geen nadelige gevolgen voor het milieu verbonden aan de uitvoering van het project. De vrijkomende klei wordt afgevoerd naar de bouwsector, de vrijkomende bovengrond wordt in het zelfde gebied weer terug gebracht. Adviesbureau Certicon concludeert het volgende:

De rooflaag bestaat hoofdzakelijk uit zwak siltige humeuze klei met wortelresten. De onderliggende bodem bestaat tot circa 2,0 m-mv uit bruinbeige klei. Hieronder is tot 4 m-mv donkergrijze klei aanwezig. Plaatselijk ontbreekt de kleilaag en is er een laag zeer fijn tot matig fijn zand aanwezig. De te onderzoeken watergang stond droog. In de watergang is circa 30 cm slib met wortelresten aanwezig. In het opgeboorde materiaal is zintuiglijk geen bodemvreemd materiaal aangetroffen. Ook is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Het slib uit de watergang is op waterbodem toepasbaar als klasse A. De rooflaag is voor het grootste deel toepasbaar als klasse A. Uitzonderingen zijn mengmonster MM1, MM4 en MM12. Deze zijn vrij toepasbaar op waterbodem. Alle onderzochte klei en zandmonsters die indicatief zijn onderzocht voor de kleiwinning zijn geclassificeerd als 'Altijd toepasbaar'.

## 3.4 Geohydrologie

Plaats van de activiteit:

Het stuwpeil op de Nederrijn is ter plaatse van het projectgebied 6 m +NAP. Bij hoogwater stijgt het peil en gaat de rivier meestromen. Gedurende de zomer zakt het peil soms uit naar 5,80 m +NAP maar behoud daarmee een vaste hoogte. De moeraszones die ontstaan kunnen op die manier optimaal functioneren en mee fluctueren met de Nederrijn.

Potentiele effecten:

Het projectgebied ligt naast een grote voormalige zandwinning die in de regio de voornaamste kwelhoeveelheid naar het binnendijks gebied bepaald. Toch kan het afgraven van de kleilaag in de directe regio een toename van de hoeveelheid kwel naar binnendijks tot gevolg hebben. Om deze reden is er in afstemming met waterschap Rivierenland als bevoegd gezag door Witteveen

en Bos een modelstudie uitgevoerd om inzichtelijk te maken of deze toename acceptabel is. Waterschap Rivierenland zal op basis van de Keur een watervergunning verlenen nadat alle vergunningaanvragen zijn ingediend. De conclusie van de rapportage van Witteveen en Bos is onderstaande toegevoegd:

Conclusie:

De geohydrologische effecten van het natuurontwikkelingsproject door kleiwinning zijn in kaart gebracht voor het aspect kleiwinning. Aan de hand van de modelstudie met MORIA kan worden geconcludeerd dat:

- bij de gemiddelde wintersituatie en de gemiddelde zomersituatie zijn er geen effecten te verwachten;
- bij de extreem laagwatersituatie is er geen effect te verwachten.

Bij extreem hoogwatersituatie, dus bij waterstanden van circa NAP +9,5 m is er zeer lokaal een stijging berekend van de grondwaterstanden (maximaal circa 5 tot 10 cm) en een kweltoename per peilgebied van maximaal 1,7 %. Deze toename is kleiner dan de toegestane toename van 2 %. Daarbij wordt opgemerkt dat de gebruikte weerstand van 30 dagen voor een meter klei relatief laag is. In werkelijkheid wordt verwacht dat de weerstand hoger zal zijn, en de effecten dus kleiner.

Geconcludeerd kan worden dat wordt voldaan aan de eis van een maximale toename per kwelgebied van 2 % en dat in bijna alle gevallen wordt voldaan aan de eis van een maximale grondwaterstandstoename van 5 centimeter. De verschillen in de grondwaterstand kunnen worden gemitigeerd door een dunne kleilaag terug te brengen in zone 4, met een weerstand van 8 dagen.

Omdat de weerstand van een meter klei in de praktijk meer zal zijn dan de gehanteerde 30 dagen zal de berekende stijging in de praktijk niet optreden.

### 3.5 Stabiliteit waterkering

Plaats van de activiteit:

De kleiwinning vindt deels in de beschermingszone van het waterschap plaats. De afstand tot de teen van de dijk is 50 meter of meer. Om d

Potentiële effecten:

Graafwerkzaamheden nabij de waterkering kunnen leiden tot stabiliteitsproblemen van de waterkering. Om dit uit te sluiten heeft adviesbureau Witteveen en Bos een studie gedaan naar de effecten van de afgraving ten opzichte van de waterkering. Het onderzoek is uitgewerkt in de notitie Geotechnisch onderzoek: Invloed kleiwinning op stabiliteit dijk, d.d. 29 juli 2021. De conclusie van Witteveen en bos is hieronder weergegeven.

Conclusie:

Op basis van de waterveiligheidsbeschouwing in hoofdstuk 3 is aangetoond dat de ontgraving ten behoeve van kleiwinning in de plas bij Maneswaard geen negatief effect heeft op de beschouwde faalmechanismen STBI, STBU, STPH en voorland (VLGA/VLAF/VLZV).

In [ref. 3] zijn de geohydrologische effecten van het natuurontwikkelingsproject door kleiwinning in kaart gebracht. Door de kleiwinning blijft een voorland van tenminste ten minste 50 m vanuit de buitenteen aanwezig. Uit het geohydrologische onderzoek volgt dat bij een hoogwatersituatie van NAP +9,5 m er lokaal een binnenwaartse stijghoogtetoename wordt berekend van 5 tot 10 cm op basis van modelberekeningen. Alle beschouwde faalmechanismen van de waterkering worden daardoor in algemene zin niet negatief beïnvloed door een ontgraving in het voorland.

De kleiwinning wordt uitgevoerd met 1:2 taluds buiten het signaleringsprofiel waardoor de dijkveiligheid niet in gevaar komt.

### 3.6 Natuur en beschermde natuurgebieden

Plaats van de activiteit:

Het plangebied wat betrekking heeft op deze aanmeldingsnotitie bestaat uit agrarische grond. Aan de noordzijde sluit het plangebied op agrarische grond aan, aan de oostzijde op bestaande kleiputten, aan de zuidzijde op een lange rij met wilgen met daar achter de waterkering en aan de westzijde aan de Veerweg. De plangebied is onderdeel van het Gelders natuurnetwerk en Natura2000-gebied Rijntakken.

Uit natuuronderzoek door adviesbureau Staring blijkt dat de wilgen bosschages aan de zuidzijde van het plangebied dienen als essentieel foerageergebied en vliegroute van meerdere vleermuissoorten. Onder andere de gewone dwergvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis en ruige dwergvleermuis zijn aangetroffen. In het voormalige plan zouden deze wilgen worden verwijderd om invulling te geven aan de wens van omgeving om deze wilgen weg te halen en daarmee overlast van pluis weg te nemen en zichtlijnen vanaf de dijk te herstellen. Het weghalen van de wilgen aan de zuidzijde van de strang is niet mogelijk. De wilgen aan de noordzijde weghalen is mogelijk omdat het moerasgebied uitgebreid wordt en er op de nieuwe oevers weer wilgen zullen groeien. Echter vallen de wilgen buiten het plan en is voor nu slechts het uitvoeren van onderhoud aan de strang opgenomen in het plan.

In afbeelding 5 is het natuurbeheerplan van de provincie Gelderland weergegeven. Het plangebied is geheel roze gemarkeerd als: Nog om te vormen naar natuur. Middels het voornemen wordt invulling gegeven aan de uitvoering van het beheerplan.



**Afbeelding 4** Uitsnede van het Natuurbeheerplan van de provincie Gelderland. Het plangebied is geheel roze gemarkeerd als: Nog om te vormen naar natuur. Middels het voornemen wordt hier invulling aan gegeven.

#### Potentiële effecten:

De actuele natuurwaarden van het plangebied zijn door het agrarisch gebruik beperkt. Volgens natuuronderzoek is er geen ontheffing nodig voor soorten die beschermd zijn volgens de Wet natuurbescherming, mits de wilgen bosschages niet wordt verwijderd. Om die reden blijft deze staan. Voor wat betreft gebiedsbescherming is onderzoek gedaan naar stikstofuitstoot. Op basis van intern salderen vind er een langjarige afname van stikstofuitstoot plaats.

Daarnaast geldt te allen tijde de algemene zorgplicht, wat betekent dat er tijdens de werkzaamheden gedaan moet worden wat redelijkerwijs mogelijk is om schadelijke effecten op soorten zoveel mogelijk te voorkomen.

#### Conclusie:

Met de voorgenomen werkzaamheden zijn geen negatieve effecten voor het aspect natuur te verwachten, mits voorgenoemde maatregelen in acht worden genomen. De effecten op natuur zijn veeleer positief.

## 3.7 Infrastructuur

#### Plaats van de activiteit:

Ten zuiden van het plangebied ligt de waterkering. De waterkering is in gebruik als weg met een snelheidsbeperking van 30 km/u. Aan de westzijde ligt de veerweg. Dit is de ontsluiting richting het veerhuis en het veer. Ten noorden van het plangebied ligt de Neder-Rijn. Hier vindt scheepvaart op plaats. De keramische klei wordt middels transport over het water afgevoerd. Hiermee wordt hinder op de openbare weg voor de omgeving voorkomen.

#### Potentiële effecten:



Afvoer van de gewonnen klei vindt plaats per schip. Het schip kan van de rivier af in de Ma-neswaard geladen worden. Er zijn dus geen risico's voor wat betreft overige scheepvaart.

Conclusie:

De kleiwinning heeft geen nadelige effecten op omliggende infrastructuur en verkeer.

### 3.8 Geluid

Plaats van de activiteit:

Het plangebied is gelegen in het landelijk gebied, maar is omringd door de hoger gelegen wa-terkering met een weg daarop en de noordelijk gelegen rivier met bijkomende scheepvaart. In de referentiesituatie zijn daarmee geluidsproducerende elementen aanwezig. In de nabijheid van het beoogde activiteitengebied zijn geen geluidsgevoelige objecten aanwezig.

Potentiële effecten:

De uitvoering van het project zal geen grote invloed hebben op het geluidniveau ter plaatse omdat er slechts een kraan, een shovel en enkele dumpers of vrachtwagens worden ingezet in elke keer een korte periode. Voor de afvoer van de keramische klei rijden de dumpers richting de rivier om het via een ponton in het schip te laden. Het verkeer van en naar de winlocatie is zeer beperkt omdat er maar enkele werktuigen ingezet hoeven te worden. De geluidsbelasting van een kraan, shovel schip en dumpers ligt gemiddeld op 105 db en treed gedurende enkele weken per jaar tijdens uitvoering op gedurende de dagperiode. In de autonome situatie leidt landbouwkun-dige bewerking en wegverkeer op de hoger gelegen waterkering tot een gelijke geluidsniveau maar treed echter minder lang op per jaar. Door het tijdelijke karakter en het feit dat de landbouw definitief vervalst is er geen sprake van negatieve gevolgen, Het aspect is meegenomen in het natuuronder-zoek.

Conclusie

Mede gezien de gefaseerde uitvoering van het project en de tijdelijkheid van de werkzaamhe-den zijn er voor het aspect geluid geen nadelige gevolgen voor het milieu verbonden aan de uitvoering van het project.

### 3.9 Luchtkwaliteit

Plaats van de activiteit:

In tabel 3.8 zijn de in 2016 gemeten concentraties weergegeven voor de stoffen stikstofdioxide en fijnstof (PM<sub>10</sub> en PM<sub>2,5</sub>) binnen de grenzen van het plangebied. De achtergrondconcentraties in de directe omgeving van het plangebied liggen voor de weergegeven stoffen (ruim) onder de wettelijke grenswaarden en drempelwaarden.

*Tabel 3.8 Gemeten concentraties in 2016 volgens de Atlas Leefomgeving.*

Stof	2016
Stikstofdioxide (NO <sub>2</sub> )	15

Fijnstof (PM <sub>10</sub> )	18
Fijnstof (PM <sub>2,5</sub> )	10

---

Potentiele effecten:

Gezien de achtergrondconcentraties uit de Atlas Leefomgeving is een overschrijding van de grenswaarden voor stikstofdioxide en fijnstof niet aan de orde. Dit hangt mede samen de gefaasde uitvoering en tijdelijkheid van de uitvoering van het project.

Voor de uitvoering van het project is een stikstofberekening uitgevoerd met behulp van het rekenprogramma AERIUS Calculator. Uit deze berekening komt naar voren dat er geen natuurgebieden zijn met rekenresultaten die hoger dan de drempelwaarde zijn. Voor het project is dus geen vergunning of melding op grond van de Wet natuurbescherming nodig. Zoals in hoofdstuk 3.6 is omschreven zijn de stukken omtrent stikstofberekening toegevoegd als bijlage 1.

Conclusie:

Voor de aspecten luchtkwaliteit en stikstof zijn er geen nadelige gevolgen voor het milieu verbonden aan de uitvoering van het project.

### 3.10 Water

Plaats van de activiteit:

De Nederrijn is aangemerkt als een officieel KRW-waterlichaam. De doelstelling van de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) is het bereiken en beschermen van een goede toestand van landoppervlaktewater, overgangswateren en kustwateren. Onder de goede toestand vallen zowel een goede ecologische als een goede chemische toestand.

Het gebied is aangewezen als stroomgebied van de Rijn. Om deze reden dient er een watervergunning aangevraagd te worden bij Rijkswaterstaat.

Potentiele effecten:

Het project draagt bij aan meer oeverlengte en meer ondiep water waar waterplanten kunnen groeien en ontwikkelen. Dit biedt een basis voor ontwikkeling van een betere ecologische toestand wat bijdraagt aan het verbeteren van de chemische toestand. Ondanks dat het geen officieel project is dat geïnitieerd is vanuit Kaderrichtlijn Water draagt het wel bij aan de doelstellingen hiervan. Om extra inzicht te krijgen in het effect op KRW is er door adviesbureau Sweco getoetst aan het Beheer- en Ontwikkelplan voor de Rijkswateren (BPRW).

Door de herontwikkeling wordt de uiterwaarde verlaagd en wordt de capaciteit tot bergen van meer water vergroot.

Het voornemen zou een waterstand verhogend effect kunnen hebben op de Rijn. Om aan te tonen dat het voornemen geen onacceptabele effecten heeft op de doorstroming zijn er rivierkundige berekeningen gemaakt. De nodige onderzoeken worden door Rijkswaterstaat beoordeeld.

## Conclusie

Voor zowel de doelstellingen Kaderrichtlijn Water als de functie waterberging zijn geen nadelige effecten voor het milieu te verwachten. Om de doorstroming van het gebied te waarborgen wordt er een watervergunning bij Rijkswaterstaat aangevraagd om dit aspect apart te beoordelen. Deze vergunning zal onderbouwd worden middels rivierkundige berekeningen.

De centrale onderzoeksvraag uit de rapportage van Sweco voor de BPRW-toets is: 'Kunnen de KRW-doelstellingen waarop de activiteit mogelijk effecten heeft nog behaald worden als de activiteit daadwerkelijk plaatsvindt?' Op basis van deze BPRW toets zijn geen problemen te verwachten ten aanzien van het behalen van de KRW-doelstellingen voor de Maneswaard en het waterlichaam Neder-Rijn. Er wordt significant meer (dynamische) riviernatuur en waardevolle natuur gerealiseerd ten opzichte van de huidige situatie en de potentie daarvan wordt verhoogd door het meer scheiden van de functies natuurontwikkeling en natuurbeleving

## 4 Conclusie m.e.r.-beoordeling

Uit de behandeling van de criteria en de beschrijving van de potentiële effecten blijkt dat er geen grote nadelige effecten kunnen optreden die nader onderzocht dienen te worden, en dat er geen sprake is van 'belangrijke nadelige gevolgen' voor het milieu (op basis van het toetsingskader van bijlage III van de Europese Richtlijn Milieueffectrapportage). De effecten zijn zo beperkt van aard en omvang dat er geen milieueffectrapport (MER) hoeft te worden opgesteld. Bovendien zijn een aantal van deze effecten specifiek ter beoordeling door een ander bevoegd gezag. Voor waterschap Rivierenland is dit de (reeds vooraf afgestemd) modelstudie naar de mogelijke toename van kwel, voor Rijkswaterstaat is dit de beoordeling van het waterbodemonderzoek en de rivierkundige berekeningen. In tabel 4.1 is op basis van het toetsingskader uit Bijlage III van de Europese Richtlijn een samenvatting weergegeven.

*Tabel 4.1 Samenvatting kenmerken van het project.*

Criteria	Beschrijving
Bereik van het effect (geografisch en grootte getroffen bevolking)	De effecten van de activiteit zijn alleen aanwezig in het plangebied zelf en langs de afvoerroute. De afvoerroute tot aan het schip is kort en gaat alleen door de uiterwaard en over de brede geschikte waterkering tot de vrachtwagens in het heersende verkeersbeeld opgaan heen; er wonen geen mensen direct in het gebied.
Grensoverschrijdend karakter	Er zijn geen grensoverschrijdende effecten.
Orde van grootte en complexiteit effect	De omvang van de effecten is beperkt en betreft in het bijzonder het milieuaspect 'geluid'. De geluidsbelasting van een kraan, shovel schip en dumpers ligt gemiddeld op 105 db en treed gedurende enkele weken per jaar tijdens uitvoering op gedurende de dagperiode. In de autonome situatie leidt landbouwkundige bewerking en wegverkeer op de hoger gelegen waterkering tot een gelijk geluidsniveau maar treed echter minder lang op per jaar. Door het tijdelijke karakter en het feit dat de landbouw

	definitief vervalt is er geen sprake van negatieve gevolgen, Het aspect is meegenomen in het natuuronderzoek.
Waarschijnlijkheid effect	De effecten treden naar alle waarschijnlijkheid op.
Duur, frequentie en omkeerbaarheid effect	De effecten beperken zich tot de uitvoeringsduur van het project. De uitvoeringsduur heeft weliswaar betrekking op een langere periode 5 tot 7 jaar, maar hierbij moet opgemerkt worden dat er slechts circa 100 dagen gewerkt wordt gedurende deze periode. Dit komt neer op gemiddeld slechts 14 tot 20 dagen per jaar. De effecten zijn tijdelijk en zijn na afloop van de activiteiten niet meer aanwezig. De herinrichting zorgt voor meer variatie en afwisseling in het gebied.

In deze aanmeldingsnotitie vormvrije m.e.r.-beoordeling zijn, op basis van de beschikbare informatie en onderzoeken, de potentiële effecten beschreven van de voorgenomen activiteit (kleiwinning) ter plaatse van de uiterwaard de Maneswaard, gelegen ten noorden van Opheusden in de gemeente Neder-Betuwe. Deze activiteiten kenmerken zich door een uitbreiding van het bestaande kleiputten, de aanleg van moeras met flauwe oevers.

De aanmeldingsnotitie m.e.r.-beoordeling is opgesteld voor het bevoegd gezag, te weten de provincie Gelderland (ontgrondingsvergunning). Het bevoegd gezag beslist op basis van deze aanmeldingsnotitie of belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu te verwachten zijn. De m.e.r.-beoordeling kent een 'nee, tenzij principe'. Dit betekent dat er geen MER opgesteld hoeft te worden tenzij belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu te verwachten zijn als gevolg van het project.

In de tabellen 3.1 en 3.2 zijn alle criteria behandeld zoals benoemd in Bijlage III van de Europese Richtlijn. Dit is de basis van de m.e.r.-beoordeling. In hoofdstuk 4 is een beschrijving gegeven van de potentiële effecten van de activiteiten. In hoofdstuk 4 is een beschrijving gegeven van de potentiële effecten van de activiteiten. Een beperkt en tijdelijk effect treedt in het bijzonder op bij het milieuaspect geluid.

#### *Geluid*

Door de uitvoering van het project is tijdelijk sprake van geluidsemissie door de inzet van een shovel, graafmachine en dumpers. De maximale geluidswaarden voor directe en indirecte hinder worden niet overschreden.

**Duurzaamheid**

De beoogde ontwikkeling biedt volop mogelijkheden om in te kunnen spelen op de (bouw) ontwikkelingen in de regio. Door verdeeld over het hele land kleiwinlocaties beschikbaar te hebben kunnen transportafstanden verkort worden en wordt CO2 en Stikstofuitstoot beperkt. Om die reden sluit de ontwikkeling goed aan bij het leveren voor klei aan lokale steenfabrieken in de regio.

## 5 Bronnen

Boerboom, R. (2022). Voortoets natura2000. Staring Advies in opdracht van K3Delta.

K3Delta. (2020) Brochure planontwikkeling. Witteveen + Bos in opdracht van K3Delta.

J. Aernouts, T.J.A. Puts.(2022) Quicksan natuur. Witteveen + Bos in opdracht van K3Delta.

Bouman, P.A.J. (2018). *Herontwikkeling plas Caron Raamsdonksveer. Quicksan verkeer*. Witteveen + Bos in opdracht van K3Delta.

Terwisa, Van S.B. (2021). Geohydrologische effecten – resultaten modellering Moria. Witteveen + Bos in opdracht van K3Delta.

Mus, A. (2021) Invloed kleiwinning op stabiliteit dijk – Witteveen en Bos in opdracht van K3Delta.

Osinga, M.(2021) Archeologisch onderzoek natuurontwikkeling Maneswaard – Greenhouse in opdracht van K3Delta.

Hunnik, Van R.J. (2021) Verkennend waterbodemonderzoek – Certicon Bodemexperts in opdracht van K3Delta.

Dees, A.(2022) Toetsing aan Beheer- en Ontwikkelplan voor de Rijkswateren (BPRW) – Sweco in opdracht van K3Delta.

Akkerman, K(2020) notitie intern salderen Maneswaard – K3Delta

Akkerman, K(2020) Input Aeriusberekening – K3Delta

Akkerman, K(2022) Aeriusberekening – K3Delta

