

M.e.r.-beoordelingsnotitie

Datum: 08-04-2021

Registratienummer:

Project: Kadeverbetering Wormer, Jisp en Neck, onderdeel Zaanse Schans

Opsteller: K. Woestenburg, ism A. Ooms en T. Groot

Datum

Inhoud

1	Introductie	3
1.1	Aanleiding project	3
1.2	De projectlocatie	3
1.3	De procedure	4
2	De kenmerken van de activiteit	4
2.1	Inleiding	4
2.2	Beschrijving activiteit	5
2.3	Regulier gebruik (na inrichting)	6
3	De plaats waar de activiteit plaatsvindt	6
3.1	Inleiding	6
3.2	Cultuurhistorische waarden	7
3.3	Landschappelijke waarden	7
3.4	Aardkundige waarden	8
3.5	Beschermde natuurgebieden	8
3.6	Grondwaterbeschermingsgebieden	9
3.7	Eigendom en beheer	9
4	De kenmerken van de gevolgen voor het milieu	10
4.1	Inleiding	10
4.2	Bodem	11
4.3	Niet gesprongen explosieven (NGE)	11
4.4	Water	11
4.5	Landschap en cultuurhistorie	12
4.6	Archeologie	12
4.7	Bereikbaarheid	12
4.8	Geluid	12
4.9	Trillingen	13
4.10	Licht	13
4.11	Lucht	13
4.12	Externe veiligheid	13
4.13	Cumulatie	14
5	Conclusie	14
6	Bijlagen	15

Datum

1 Introductie

1.1 Aanleiding project

Om te voldoen aan de veiligheidsnormen die gelden voor regionale keringen is een dijkversterking voor het zuidwestelijke gedeelte van de Kalverringdijk noodzakelijk. Als uitgangspunt voor dit ontwerp is het volgende gesteld: Een minimale wijziging van de huidige situatie en tijdens de uitvoering zal de overlast worden beperkt. Daarnaast zullen huidige verbindingen in stand gehouden worden. Inhoudelijk zal het plan zich richten op het verhogen van de kering tot de vereiste hoogte en het verbeteren van de binnen- en buitenwaartse stabiliteit van de kering.

1.2 De projectlocatie

Het verbetertraject omvat circa 870 meter kade aan de kalverringdijk bij de Zaanse Schans. Het project is gelegen binnen de gemeente Zaanstad. De dijk is verdeeld in twee deelgebieden zoals weergegeven in figuur 1: deeltraject A en B1. Deeltraject A komt overeen met toetsingsgebied 10a. Deelgebied B1 met een deel van toetsingstraject 10b. Het overige deel van toetsingstraject 10b (B2) valt niet binnen het projectgebied.



Kaart 1 Locatie plangebied kadeverbetering Zaanse Schans

Datum

1.3 De procedure

Op grond van de Wet milieubeheer en de bijlage bij het Besluit m.e.r. (onderdeel D, categorie 3.2) geldt een m.e.r.-beoordelingsplicht voor de aanleg, wijziging of uitbreiding van werken inzake kanalisering of ter beperking van overstromingen, waarvoor het hoogheemraadschap een projectplan op grond van de Waterwet moet opstellen. Het versterken van de waterkering Zaanse Schans is te beschouwen als een werk ter voorkoming van overstromingen en is daarmee m.e.r.-beoordelingsplichtig.

In een m.e.r.-beoordelingsbesluit beslist het bevoegd gezag van het m.e.r.-beoordelingsplichtige besluit, in dit geval het College van dijkgraaf en hoogheemraden, of voor dit concrete project een milieueffectrapport (MER) gemaakt moet worden. Daarbij betreft het bevoegd gezag de criteria uit bijlage III van de Europese m.e.r.-richtlijn:

- De kenmerken van de activiteit;
- De plaats waar de activiteit plaatsvindt, en;
- De kenmerken van de belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu die de activiteit kan hebben.

Deze m.e.r.-beoordelingsnotitie is gebaseerd op hetgeen staat verwoord in paragraaf 7.6 Wet milieubeheer, in het bijzonder artikel 7.17 lid 3, dat verwijst naar de selectiecriteria zoals opgesomd in Bijlage III van de Europese richtlijn 2011/92/EU betreffende de milieueffectbeoordeling van bepaalde openbare en particuliere projecten (Europese m.e.r.-richtlijn) en biedt de grondslag voor het bevoegd gezag om een m.e.r.-beoordelingsbesluit te nemen.

2 De kenmerken van de activiteit

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de kenmerken van het project. In Tabel 1 is een overzicht van de kenmerken van het project opgenomen. Hierbij zijn de criteria gehanteerd uit Bijlage III van de Europese Richtlijn. In de daaropvolgende paragrafen wordt het project nader omschreven.

Criteria	Beschrijving
Omvang van het project (relatie met drempel D lijst)	- Activiteit D3.2 uit het Besluit m.e.r. Hiervoor geldt geen drempelwaarde. Het initiatief omvat het verbeteren van de boezemkade Zaanse Schans.
Cumulatie met andere projecten	Geen
Gebruik natuurlijke hulpbronnen	Het aanpassen van de waterkering vereist grond. De benodigde grond wordt waar mogelijk uit het gebied gebruikt. Er zijn geen overige natuurlijke hulpbronnen in het gebied aanwezig die invloed ondervinden van de voorgenomen activiteit.
Productie afvalstoffen	Er komen geen schadelijke afvalstoffen vrij.
Verontreiniging en hinder	Tijdens de aanlegfase is tijdelijk sprake van een toename van verkeer en werkzaamheden. Hierbij zijn de volgende

Datum

	aspecten relevant: trillingen, luchtverontreiniging en geluidhinder.
	Na de aanlegfase is er geen sprake van toegenomen verontreiniging of hinder.
Risico van ongevallen	De aanpassing van de waterloop leidt niet tot een toename van risico's op het gebied van ongevallen o.b.v. externe veiligheid, gebruikte stoffen of technologieën.

Tabel 1 Samenvatting van de kenmerken van het project

2.2 Beschrijving activiteit

De waterkering is afgekeurd op het faalmechanismen Hoogte en Binnenwaartse Stabiliteit.

Werkmethode aanpassen en ophogen waterkering

Het ophogen van de waterkering bestaat in hoofdlijnen uit de volgende stappen:

- Frezen van de bestaande grasmat;
- Ontgraven en terzijde zetten van de toplaag (30 cm bovengrond);
- Voetpad op de kruin van de kering apart ontgraven en afvoeren naar een erkende verwerker;
- Aanvullen van het binnen- en buitentalud en de kruin met dijkmetaal van klei. De aanvullingen laagsgewijs verdichten (consolidatie);
- Terugbrengen en aandrukken van eerder vrijgekomen bovengrond over de taluds en de kruin (excl. de locatie van het wandelpad en de toegangsweg);
- Aanbrengen van nieuwe verharding voor wandelpad en toegangsweg;
- Inzaaien van de kade;
- Toepassen aangepast beheer tot een stabiele (eind)situatie is bereikt.

Werkmethode verzwaren bodem dijksloot

- Het verzwaren van de bodem van de dijksloten bestaat uit de volgende stappen:
- Het opschonen, baggeren slib uit de dijksloten;
- Het aanvullen van de dijksloot tot de nieuwe bodemhoogte met aanvulzand;
- Het aanbrengen van het nieuwe sloottalud met gewenste taludhelling van zandige klei.

Werkmethode houten damwand

Houten damwanden en palen worden met een hoogfrequent trilblok aangebracht.

Maatwerkoplossingen

Ter hoogte van de aansluitingen met molens wordt tevens het toegangspad aangesloten op de nieuwe hoogte van de kade. Objecten en voorzieningen worden teruggebracht.

De werkzaamheden zijn meer in detail beschreven in het projectplan.

Datum

2.3 Regulier gebruik (na inrichting)

De kadeverbetering leidt niet tot een groter ruimtebeslag. De (bedrijfs-, recreatieve en woon-)functie van het gebied wordt niet aangepast.

3 De plaats waar de activiteit plaatsvindt

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt de plaats van het project beschreven.

De te verbeteren waterkering betreft de regionale waterkering Zaanse Schans, zijnde het zuidwestelijke deel van de Kalverpolder. Het projectgebied ligt buiten, maar op korte afstand van Natura 2000-gebied Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder. De polder is gelegen in de gemeente Zaanstad. Er bevinden zich recreatieve routes door het gebied. De waterkering wordt, verdeeld in 2 secties, verbeterd. Het projectgebied inclusief indeling in secties is weergegeven in figuur 1

In Tabel 2 is een overzicht van de locatiekenmerken van het project opgenomen. Hierbij zijn de criteria gehanteerd uit Bijlage III van de Europese Richtlijn. In onderstaande paragrafen worden de mogelijk aanwezige waarden nader toegelicht.

Tabel 2 Samenvatting van de locatiekenmerken van het project.

Criteria	Beschrijving
Bestaande grondgebruik	Het projectgebied is in gebruik als waterkering met aanliggende agrarische en recreatieve percelen. Het gebied is (buiten coronatijd) druk bezocht met langzaam verkeer van voetgangers en fietsers.
Rijkdom, kwaliteit en regeneratievermogen natuurlijke hulpbronnen van het gebied	Er zijn geen bijzondere niet-hernieuwbare natuurlijke hulpbronnen op de plaats van het project aanwezig.
Opnamevermogen milieu met aandacht voor wetlands, reservaten en natuurparken, H/V richtlijngebieden, gebieden waar milieunormen worden overschreden, gebieden met hoge bevolkingsdichtheid, landschappelijk historisch cultureel of archeologische gebieden van belang.	Het projectgebied grenst aan de Natura2000 gebied "Wormer- en Jisperveld en Kalverpolder" Delen van het plangebied zijn NNN-gebied. Het NNN bestaat uit een agrarische perceel met natuurbeheertype Vochtig weidevogelgrasland. De werkzaamheden vinden plaats langs de rand van dit NNN-gebied. Het gebied is sinds de 17^e eeuw in gebruik als industrieel gebied. Hierdoor kunnen zich archeologische resten in de ondergrond bevinden. De Kalverpolder is onderdeel van nationaal landschap 'Laag Holland'. Deze landschappen zijn om hun grote natuur- en cultuurwaarden beschermd. De Zaanse Schans heeft de status Beschermd Dorpsgezicht, de molens hebben monumentale waarde.

Datum

3.2 Cultuurhistorische waarden

Het plangebied is gekenmerkt als cultuurhistorisch waardevol gebied. Deze waarde volgt uit het de status beschermd dorpsgezicht.

Watersysteem

De polder wordt begrensd door de Zaan aan de westzijde en de Kalverpolder aan de oostzijde. De Zaan en het slootpatroon van de polder worden behouden als landschapsstructurerend element.

Bebouwing

Er is een aantal monumentale molens in het gebied aanwezig. Deze zijn weergegeven in kaart 2.



Kaart 2 Monumentale molens in het plangebied

3.3 Landschappelijke waarden

De Kalverpolder is onderdeel van nationaal landschap 'Laag Holland'. Deze landschappen zijn om hun natuur- en cultuurwaarden beschermd en vallen daarom onder het ruimtelijk kwaliteitsbeleid van de provincie.

Datum

3.4 Aardkundige waarden

Er bevinden zich geen aardkundige waarden in het gebied.

3.5 Beschermde natuurgebieden

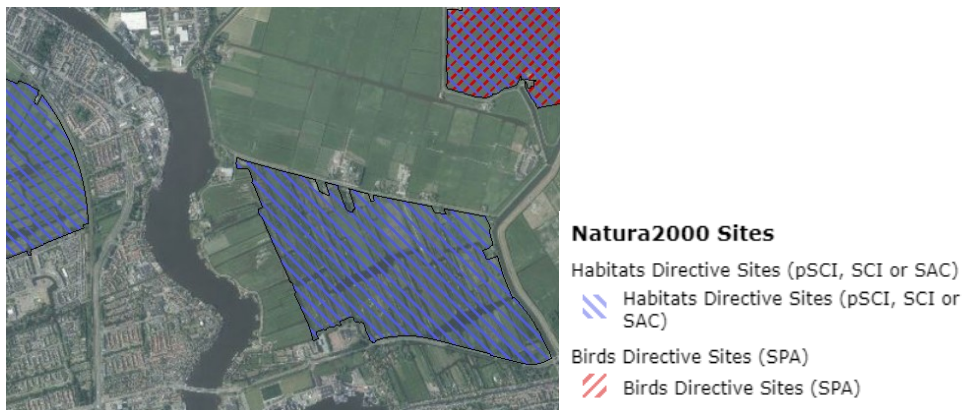
De Zaanse Schans bevindt zich in de omgeving van beschermde natuurgebied Wormer- en Jisperveld en Kalverpolder. Stichting Waterproef heeft voor het projectgebied in maart 2018 de natuurtoets uitgevoerd (bijlage 5 van het projectplan Waterwet Kadeverbetering Zaanse Schans) waaruit bleek dat geen negatieve effecten op natuurwaarden te verwachten zijn vanwege het project. De conclusies hiervan luiden:

a. Natura 2000 en beschermde Natuurmonumenten

Het projectgebied ligt buiten, maar op korte afstand van Natura 2000-gebied Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder (zie Figuur Fout! Geen tekst met de opgegeven stijl in het document.-2). Vanuit de Natuurtoets worden geen negatieve effecten verwacht op het Natura 2000-gebied door maatregelen die in het projectgebied worden getroffen.

b. Stikstofdepositie

Het meest nabijgelegen habitattype ligt op meer dan 400 meter afstand van de werkzaamheden. Oppervlakteverlies, verdroging, optische verstoring en verstoring door mechanische effecten worden hierdoor op voorhand uitgesloten. De functie en het ruimtebeslag van de kade wordt niet gewijzigd. Hierdoor is het uitvoeren van een Aerius-berekening van de activiteiten op dit moment (april 2021) niet noodzakelijk. Indien de nadere uitwerking van de regelgeving daar aanleiding toe geeft zal de Aerius-berekening voorafgaand aan de uitvoering worden uitgevoerd.



Figuur Fout! Geen tekst met de opgegeven stijl in het document.-2: Natura 2000 gebieden in de buurt van het projectgebied.

c. Natuurnetwerk Nederland

Het Nationaal Natuurnetwerk (NNN) is een Nederlands netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden. Het NNN grenst aan het dijklichaam en de teensloot. Uit de natuurtoets blijkt dat negatieve effecten op het Natuurwerk Nederland en negatieve effecten op Weidevogelleefgebied zijn uitgesloten.

d. Wet natuurbescherming

De Wet natuurbescherming beschermt in het wild voorkomende dier- en plantensoorten. De Wet natuurbescherming bestaat uit een zorgplicht voor alle in het wild voorkomende dieren en planten

Datum

en kent verschillende verbodspalingen. De zorgplicht heeft tot doel dat iedereen voldoende zorg in acht neemt voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving. Met de voorgenomen werkzaamheden kunnen tijdelijke negatieve effecten ontstaan voor enkele soorten. Voorafgaand aan het werk wordt conform het flora- en faunaprotocol van de waterschappen een uitvoeringsplan natuur gemaakt, waarin geborgd wordt dat het project conform de Wnb wordt uitgevoerd. Hierin wordt onder andere beschreven hoe onnodig doden van dieren wordt voorkomen en hoe vluchtwegen worden behouden.

Hiermee wordt voldaan aan door de wet Natuurbeheer gestelde voorwaarden.

e. Weidevogelleefgebieden

Weidevogelleefgebieden kennen, net als het NNN, een bescherming op grond van de provinciale ruimtelijke verordening, welke wordt doorvertaald in bestemmingsplannen. De voorgenomen activiteiten vinden plaats buiten het broedseizoen en vanaf de weg op de Zaanse Schans en hebben daarom een gering effect op weidevogelleefgebieden. Daarom hoeven geen maatregelen te worden getroffen.

3.6 Grondwaterbeschermingsgebieden

Het plangebied bevindt zich niet in grondwaterbeschermingsgebied.

3.7 Eigendom en beheer

Binnen het projectgebied zijn naast Hoogheemraadschap en Gemeente zeer lokaal enkele particuliere eigenaren aanwezig. Waar het project effect heeft op dit eigendom is hierover afgestemd.

4 De kenmerken van de gevolgen voor het milieu

4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden de kenmerken van de potentiële effecten nader beschreven. In Tabel 4 worden de aspecten die hierbij van belang zijn samengevat. Hierbij zijn de criteria gehanteerd uit Bijlage III van de Europese Richtlijn. In de daaropvolgende paragrafen worden verschillende (milieu)thema's nader toegelicht.

De effecten worden beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie. De referentiesituatie is de bestaande toestand van het milieu (huidige situatie) evenals de verwachte ontwikkelingen indien de voorgenomen activiteit niet gerealiseerd wordt (autonome situatie). Hierbij zijn waar relevant steeds effecten beoordeeld: effecten zonder aanvullende maatregelen en effecten met aanvullende maatregelen om effecten te voorkomen dan wel te beperken (de zogenoemde mitigerende maatregelen).

Criteria	Beschrijving
Bereik van het effect (geografisch en grootte getroffen bevolking)	De effecten zijn lokaal van aard. In de omgeving van het projectgebied verblijven weinig mensen, wel zijn er buiten coronatijd veel bezoekers. De meest verstrekkende effecten zijn te verwachten op het gebied van geluid, trillingen en luchtkwaliteit in de aanlegfase. Voor deze aspecten worden echter geen belangrijk nadelige effecten verwacht.
Grensoverschrijdend karakter	De effecten hebben geen landsgrensoverschrijdend karakter.
Orde van grootte en complexiteit effect	De effecten die lokaal kunnen optreden zijn in de meeste gevallen beperkt en niet complex van aard. In de aanlegfase zullen de omwonenden gedurende circa anderhalf jaar hinder ondervinden. Voor geluid geldt dat gedurende de werkzaamheden overlast kan ontstaan voor de nabije woonkernen. Gedurende de werkzaamheden kan de bereikbaarheid van de woningen beperkter zijn; de kadeverbetering beperkt zich tot aanpassing van de binnenberm en verhoging van de kruin. Daarnaast zijn er voldoende alternatieve routes in de omgeving aanwezig. Er worden geen belangrijke negatieve effecten verwacht.
Waarschijnlijkheid effect	De waarschijnlijkheid van effecten op het gebied van trillingen, geluidhinder en verslechtering van de luchtkwaliteit in de aanlegfase is groot. Na de aanlegfase zijn er geen effecten te verwachten. Voor alle overige aspecten is het niet waarschijnlijk dat er effecten optreden.
Duur, frequentie en omkeerbaarheid effect	Effecten voor zowel geluid, trillingen als luchtkwaliteit zijn tijdelijk van aard. Na de aanlegfase heeft de aanpassing van de waterkering op geen enkel aspect een blijvend effect.

Tabel 3 Samenvatting van de gevolgen van dit project.

Datum

4.2 Bodem

De bodemrisico's zijn inzichtelijk gemaakt in het rapport "conditionerend bodemonderzoek" uit 2018. Uit deze inventarisatie van de bodemrisico's voor de verbetering van het dijktracé blijkt dat de risico's gering en goed beheersbaar zijn. Grondverzet voor de dijkverbetering mag worden uitgevoerd op basis van het Besluit bodemkwaliteit en de bodemkwaliteitskaart. De diffuse kwaliteit van de bodem is door de lange industriële activiteiten in Zaanstad en omgeving beïnvloed, hierdoor is de bodemkwaliteit van de boven- en ondergrond ingedeeld in de bodemkwaliteitsklasse Industrie. Gebiedseigen grond en grond uit de gemeente Zaanstad mag worden toegepast op basis van de bodemkwaliteitskaart. Voor het toepassen van grond van buiten de gemeente geldt het generieke beleid. Hier geldt dat de bovengrond een diffuse bodemkwaliteit heeft in de klasse 'wonen' en de ondergrond in de klasse 'landbouw/natuur'.

Bij grondwerkzaamheden dient rekening te worden gehouden met:

- Onder de huidige wet- en regelgeving is tijdelijke uitname toegestaan, net als het aanbermen van de dijk. Grondverzet op basis van de bodembeheernota's is binnen de eigen zones toegestaan, mits aangetoond dat het geen sterk verontreinigde grond betreft.
- Historische bedrijvigheid heeft mogelijk tot bodemverontreiniging geleid. Op basis van uitgevoerde onderzoeken in de omgeving kan worden aangenomen dat deze locaties wel verontreinigd zijn, maar met name ter plaatse van de bebouwing (molens) zijn onvoldoende gegevens bekend om een uitspraak te doen over de ernst en omvang van verontreiniging. Afhankelijk van de werkzaamheden die plaats zullen vinden is bodemonderzoek noodzakelijk.

Het grootste deel van het werk bestaat uit het verwijderen van de humeuze toplaag, en daarna aanbrengen van nieuwe grond. Hierdoor wordt de vaste bodem niet verder geroerd dan maximaal tot een diepte van 30cm.

Conclusie bodem: *Belangrijke nadelige effecten op het aspect water zijn niet te verwachten.*

4.3 Niet gesprongen explosieven (NGE)

In het projectgebied is een explosievenonderzoeken uitgevoerd door T&A Survey (T&A Survey BV, 2011). Dit onderzoek levert geen feiten op die wijzen op oorlogshandelingen in het onderzoeksgebied.

Conclusie NGE: *Nadelige effecten als gevolg van niet gesprongen explosieven zijn niet te verwachten.*

4.4 Water

De sloten worden niet versmald. Het vervangen van de waterbodem door zand heeft geen achteruitgang in waterbergende capaciteit of van waterkwaliteit tot gevolg. Daarnaast worden oppervlaktewaterpeilen niet gewijzigd. Hierdoor zijn er geen geohydrologische effecten te verwachten.

Conclusie water

Belangrijk nadelige effecten op het aspect water zijn niet te verwachten.

Datum

4.5 Landschap en cultuurhistorie

Effecten op cultuurhistorie zijn onderzocht door landschapsarchitecten Feddes/Olthof. (2017). "Kadeversterking Zaanse Schans en Braakdijk Landschappelijke en cultuurhistorische verkenning." De effecten op landschap en cultuurhistorie zijn blijvend maar gering, omdat bij het ontwerp is uitgegaan van bestaande kenmerken.

Conclusie cultuurhistorie

Belangrijk nadelige gevolgen op aspect cultuurhistorie zijn niet te verwachten.

4.6 Archeologie

Aangezien in het gebied al eeuwenlang gewoond en gewerkt wordt bestaat een kans op het aantreffen van archeologische resten in het gebied. Er wordt echter nergens dieper dan 35 cm gegraven in het project, waardoor in overleg met de gemeentelijke archeoloog is besloten dat het aantreffen van archeologische waarden verwaarloosbaar is. In het ontwerp dient daarom geen rekening met deze waarden te worden gehouden. Toevals-vondsten zijn nooit uit te sluiten en zullen bij het bevoegd gezag worden gemeld en indien noodzakelijk zorgvuldig behandeld en verder onderzocht.

Conclusie archeologie

Het is onbekend in hoeverre er archeologische resten aanwezig zijn in het gebied. Er bestaat een kans dat de werkzaamheden archeologische resten zullen verstoren en/of vernietigen. Met bevoegd gezag is afgestemd dat het aantreffen van archeologische waarden niet te verwachten is.

4.7 Bereikbaarheid

Gedurende de uitvoering is de bereikbaarheid van woningen (bewoonde molens, bedrijven) in het plangebied mogelijk licht verminderd. Het effect blijft echter beperkt, omdat slechts aan de binnenzijde van de berm wordt gewerkt en doorgang ook voor hulpdiensten moet worden gegarandeerd tijdens het werk. Daarnaast vormt het gebied een belangrijke verbinding voor scholieren. Hiervoor wordt in overleg met de wegbeheerder, de gemeente, een verkeersplan opgesteld. Een omrijdroute is beschikbaar.

Conclusie hinder

Belangrijk nadelige gevolgen op aspect bereikbaarheid zijn niet te verwachten.

4.8 Geluid

De kans bestaat dat geluidsoverlast optreedt door gebruik van machines tijdens de uitvoering van de kadeverbetering. Deze is tijdelijk van aard, de werkzaamheden per locatie zijn van korte duur. Grotere woonkernen bevinden zich op grotere afstand (meer dan 100 meter). De verwachting is hierdoor dat de impact van geluidsoverlast beperkt blijft. Het plaatsen van een grondkerende constructies levert zeer lokaal een grotere geluidsoverlast op. De impact hiervan is zeer beperkt.

Datum

Conclusie geluid

Belangrijke nadelige gevolgen op aspect geluid zijn niet te verwachten.

4.9 Trillingen

Het plaatsen van een grondkerende constructie levert zeer lokaal mogelijk trillingoverlast op. Belangrijke nadelige gevolgen op aspect trillingen zijn niet te verwachten. Omdat de hinder tijdelijk en zeer lokaal van aard is, zijn de effecten slechts beperkt. Daarnaast wordt de uitvoeringsmethode zodanig aangepast dat er geen trillingsschade ontstaat aan de woning bij de genoemde maatwerklocaties. De maatregelen om schade door trillingen aan natuur te voorkomen, staan beschreven in paragraaf 4.5.

Conclusie trillingen

Belangrijk nadelige gevolgen op aspect trillingen zijn niet te verwachten.

4.10 Licht

Effecten op gebied van licht zijn alleen te verwachten gedurende de uitvoering. Er wordt tussen zonsondergang en zonsopkomst niet met sterke verlichting gewerkt. Hierdoor is overlast voor omwonenden en natuur beperkt.

Conclusie licht

Belangrijke nadelige gevolgen op aspect licht zijn niet te verwachten.

4.11 Lucht

Door de inzet van machines met verbrandingsmotoren treedt enige uitstoot op van NOx en fijnstof. De emissies zijn relatief beperkt en tijdelijk van aard. Bovendien treden de emissies verspreid op in een groot gebied, waar ze snel verwaaien. De achtergrondconcentraties van deze stoffen liggen in dit gebied ruim onder de wettelijke grenswaarden.

Conclusie luchtkwaliteit

Belangrijk nadelige effecten op de luchtkwaliteit zijn niet te verwachten.

4.12 Externe veiligheid

Risico's voor de externe veiligheid in het gebied bestaan uit risico's voor werken nabij gevoelige kabels en leidingen. Er zijn geen andere veiligheidsrisico's geconstateerd. Hieronder wordt ingegaan op de gevolgen van kabels en leidingen voor externe veiligheid van het project.

Er zijn in het projectgebied geen kabels en leidingen met een hoog risico aanwezig, zoals hoogspanningskabels of hogedrukgasleidingen.

Met alle beheerders van bovenstaande kabels en leidingen is afstemming met de beheerders geweest.

Datum

Conclusie externe veiligheid

Belangrijk nadelige effecten op basis van externe veiligheid zijn niet te verwachten.

4.13 Cumulatie

In de nabijheid van het project vinden in de geplande periode (2^e helft 2021) geen gelijktijdige grote infrastructurele of andere grondwerken plaats. Ook vinden er naar verwachting geen extra wegafsluitingen plaats. Er worden daarom geen cumulatieve effecten verwacht bij dit project.

Conclusie cumulatie

Belangrijk nadelig effect op aspect cumulatie zijn niet te verwachten.

5 Conclusie

Deze m.e.r.-beoordeling heeft ten doel om te toetsen of mogelijke belangrijke nadelige milieugevolgen als gevolg van de kadeverbetering Starnmeer kunnen worden uitgesloten. In deze aanmeldingsnotitie zijn, op basis van de beschikbare informatie, de potentiële milieueffecten van de aanpassing van de waterloop beschreven.

Mogelijk nadelige effecten zijn gering en tijdelijk, of niet te verwachten op de aspecten bereikbaarheid, trillingen, geluid, lucht, archeologie, bodem, niet gesprongen explosieven, water, natuur, licht, externe veiligheid en cumulatie. De effecten op landschap en cultuurhistorie zijn blijvend maar gering, omdat bij het ontwerp is uitgegaan van bestaande kenmerken.

Het project heeft geen belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. Het hoogheemraadschap is derhalve niet gehouden om voor de besluitvorming in het kader van het projectplan een milieueffectrapport op te stellen.

Datum

6 Bijlagen

Voor de bijlagen, deels genoemd in de betreffende onderdelen van deze notitie, wordt verwezen naar het Projectplan Waterwet Kadeverbetering Zaanse Schans (20.0885712) en specifiek naar de bijlagen:

Bijlage 5: Flora en fauna	(Corsa 21.0314981)
Bijlage 6: Bodem	(Corsa 21.0314990)
Bijlage 8: Cultuurhistorie en Landschap	(Corsa 21.0315016)