

Watertoets Simonshaven

1 Aanleiding

TenneT realiseert in de nabije toekomst de aansluiting van het windpark IJmuiden Ver Beta en Gamma op het landelijke hoogspanningsnet. Om dat te kunnen realiseren moet het hoogspanningsstation Simonshaven 380kV (SMH380) schakelbaar worden gemaakt.

Om aan de transportcapaciteit, met name naar Botlek en Pernis, te voldoen is tevens de realisatie van een 150kV-pocket in dat gebied nodig die gevoed wordt door SMH380. Onderdeel van het realiseren van deze zogenaamde 'loadpocket' is de bouw van drie transformatoren op hoogspanningsstation SMH380 en drie verbindingen tussen deze transformatoren en stations Botlek en Geervliet - Noorddijk.

De uitbreiding van SMH380 zal gefaseerd worden gerealiseerd.

- 1) In fase 1 worden de bestaande takken 1 en 2 zodanig ingericht dat deze schakelbaar worden, waarbij de inrichting (nagenoeg) gelijk zal zijn aan de bestaande tak 3.
- 2) In fase 2 worden takken 4 en 5 ingericht conform takken 1, 2 en 3.
- 3) Fase 3 betreft het verplaatsen van een deel van de bestaande bovengrondse hoogspanningsverbinding van station Simonshaven 380kV naar Maasvlakte 380kV. Er zijn twee mogelijke scenario's hiervoor:
 - a. Betreft de sloop van masten 067 en 068 en nieuwbouw van twee masten een stukje noordelijk van de bestaande masten. Waarbij mast 068 óf naar het perceel 279 A wordt verplaatst óf op het TenneT perceel blijft (perceel 281 A).
 - b. Betreft de sloop van mast 068. Deze wordt óf naar perceel 279 A verplaatst óf een stukje noordelijker op het TenneT perceel (281 A) verplaatst. Voorts dient mast 067 in dit geval versterkt te worden, deze blijft dan wel op dezelfde locatie gehandhaafd.

In fase 3 is gekozen voor scenario B waarbij mast 68 op het terrein van TenneT wordt gerealiseerd. Mast 067 wordt verzaamd in dit scenario. Dit scenario is het voorkeursalternatief.

- 4) Fase 4 betreft de bouw van drie transformatoren met drie compensatiespoelen.

Voor fase 3 en 4 is een bestemmingsplanherziening nodig en ter onderbouwing van de uitvoerbaarheid zullen diverse onderzoeken worden uitgevoerd.

In het kader van een ander TenneT-project zullen er kabelverbindingen worden aangelegd van de nieuwe transformatoren naar hoogspanningsstations Botlek en Geervliet - Noorddijk.

Ter onderbouwing van de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan zijn diverse onderzoeken uitgevoerd waaronder voorliggende watertoets.

Sweco

Lusanne Smink
Adviseur stedelijk water en klimaatadaptatie
lusanne.smink@sweco.nl

Postbus 485
NL 6800 AL Arnhem
Netherlands
T +31 88 811 6600
www.sweco.nl

Sweco Nederland B.V.
Handelsregister 30129769
Statutair gevestigd te De Bilt

13-03-2024

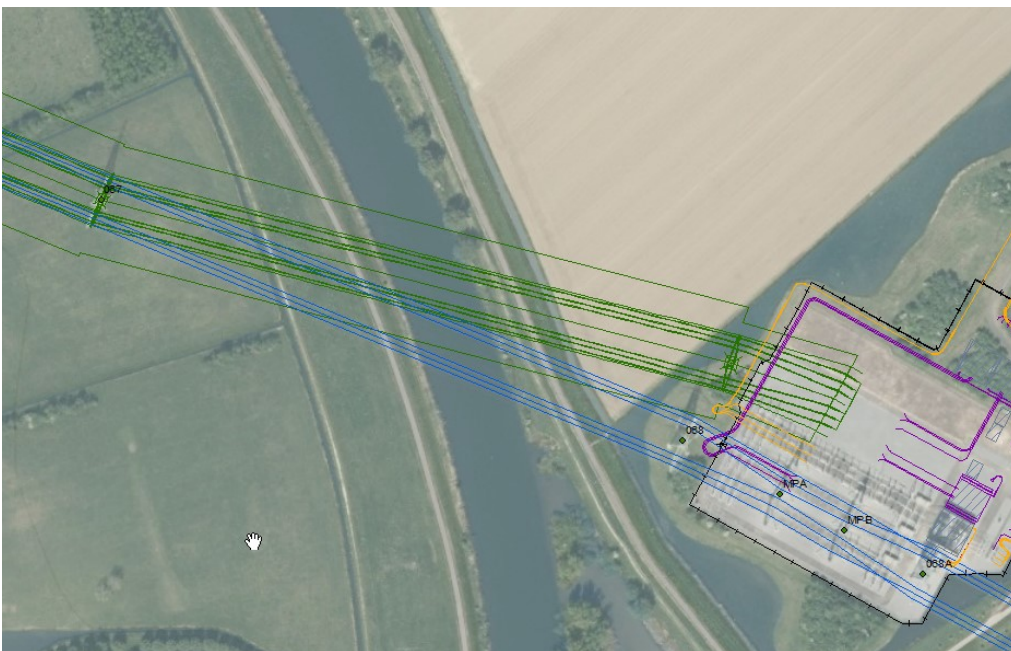
Versie D6

Projectnummer 51010255

Onderwerp SMH380 - Simonshaven 380kV



Figuur 1 Ligging plangebied



Figuur 2 Nieuwe situatie (verplaatsing mast 068 richting noorden)

2 Watertoets

2.1 Doel

Het doorlopen van het watertoetsproces, is een verplicht onderdeel bij ruimtelijke plannen. De watertoets omvat het proces van informeren, afstemmen en adviseren om tot een inhoudelijke beoordeling van de waterhuishoudkundige aspecten te komen. Het doel is het beschouwen van de waterhuishoudkundige gevolgen van de ontwikkeling op het plangebied. Het resultaat van dit proces is de waterparagraaf die wordt opgenomen in het bestemmingsplan.

2.2 Geraadpleegde bronnen en documenten

Voor het opstellen van deze notitie, is gebruik gemaakt van de volgende bronnen:

- [1] Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN4);
- [2] bodemkaart van Nederland;
- [3] data en Informatie van de Nederlandse Ondergrond (DINOloket, TNO);
- [4] Keur waterschap Hollandse Delta;
- [5] legger waterschap Hollandse Delta;
- [6] Klimaateffectatlas, 2022;
- [7] Nota toetsingskaders en beleidsregels voor het watersysteem 2014, nota (wshd.nl);
- [8] Gemeentelijk Watertakenplan 2021-2025, Gemeente Nissewaard.

2.3 Beleidskader

De Europese Kaderrichtlijn Water (2003)

De Europese Kaderrichtlijn Water gaat ervan uit dat water geen gewoon handelswaar is, maar een erfgoed dat moet worden beschermd en verdedigd. Het hoofddoel van de richtlijn is daarop gebaseerd. De Kaderrichtlijn Water geeft het kader voor de bescherming van landoppervlaktewater, overgangswater, kustwater en grondwater. Dat moet ertoe leiden dat:

- aquatische ecosystemen en gebieden die rechtstreeks afhankelijk zijn van deze ecosystemen, voor verdere achteruitgang worden behoed;
- emissies worden verbeterd;
- duurzaam gebruik van water wordt bevorderd op basis van bescherming van de beschikbare waterbronnen op lange termijn;
- er wordt gezorgd voor een aanzienlijke vermindering van de verontreiniging van grondwater.

Vierde Nota Waterhuishouding (Ministerie van Verkeer en Waterstaat, 1998)

De Vierde Nota Waterhuishouding geeft het kader voor het waterbeheer voor Nederland, nu en in de toekomst. De hoofddoelstelling is *"een veilig en goed bewoonbaar land en het in stand houden / versterken van gezonde en veerkrachtige watersystemen, waarmee een duurzaam gebruik blijft gegarandeerd"*.

Om de veerkracht van de watersystemen te vergroten, dienen de waterconservering en buffering te worden bevorderd en de afwenteling van (water-) problemen op naastgelegen gebieden te worden beperkt.

13-03-2024

Versie D6

Projectnummer 51010255

Onderwerp SMH380 - Simonshaven 380kV

Waterbeleid in de 21^e eeuw (2000)

De hoge waterstanden in de rivieren in 1995 en 1996 en de klimaatscenario's waarin naast de zeespiegelstijging ook meer en hevigere buien worden voorspeld, hebben geleid tot vernieuwde aandacht voor water.

Nederland is met zijn lage ligging en hoge verstedelijkingsgraad kwetsbaar voor wateroverlast, en de veiligheid is in de toekomst in het geding. Maar ook door de drogere zomers is er het risico van watertekorten en verdroging. De commissie 'Waterbeheer 21^e eeuw' heeft in opdracht van de regering duidelijk gemaakt dat we anders moeten omgaan met water en ruimte. Ruimte die nu beschikbaar is voor de bescherming tegen overstromingen en wateroverlast, moet ten minste behouden blijven. De aanwezige ruimte mag niet sluipenderwijs verloren gaan bij de uitvoering van nieuwe projecten voor infrastructuur, woningbouw, landbouw of bedrijventerreinen.

Waterbeheer 21^e eeuw (WB21)

Het thema 'water als ordenend principe' loopt als een rode draad door het gehele plan. Dit houdt in dat, voordat beslissingen worden genomen op ruimtelijk gebied, bekeken wordt welke gevolgen die hebben voor watersystemen. Dit waterplan valt onder het regime van de nieuwe waterwet (22 dec. 2009).

Water- en wegenbeheerprogramma 2022 – 2027

Het water- en wegenbeheerprogramma bevat het meerjarige beleid en de doelen van waterschap Hollandse Delta in planperiode van 2022 – 2027.

Het water- en wegenbeheerprogramma heeft betrekking op vier kerntaken:

- veilige dijken en duinen
- voldoende en schoon water
- het schoonmaken van afvalwater
- wegen en fietspaden.

Keur Waterschap Hollandse Delta

In de keur van Waterschap Hollandse Delta staan de regels die het waterschap hanteert bij onder andere de bescherming van waterkeringen, watergangen en kunstwerken. In de keur staat beschreven aan welke voorwaarden voldaan moet worden en of er een meldingsplicht geldt. Wanneer iets volgens de keur niet is toegestaan, kan een vergunning worden aangevraagd. Waterschap Hollandse Delta toetst een aanvraag dan aan de beleidsregels. Het doel hiervan is om nadelige effecten op het watersysteem te voorkomen.

In artikel 3.2 van de keur van Waterschap Hollandse Delta is een ruime verbodsbepaling opgenomen voor handelingen of het aanbrengen van substanties bij waterstaatswerken en beschermingszones. De beschermingszone heeft als doel het waterstaatswerk te beschermen. Onder deze gebodsbepaling valt onder andere het dempen van een waterpartij; dit heeft namelijk een negatief effect op het watersysteem. Indien een (gedeelte) van een waterpartij wordt gedempt, dient hiervoor een vergunning aangevraagd te worden en moet dit volledig gecompenseerd worden door nieuw oppervlaktewater te creëren.

Daarnaast heeft de toename van verhard oppervlak een nadelig effect op het watersysteem. Door versnelde afvoer van neerslag vermindert de afvoer- en bergingscapaciteit van het watersysteem namelijk. Om deze capaciteit te behouden, is het verplicht de toename van verhard oppervlak te compenseren. Waterschap Hollandse Delta geeft hierbij voorkeur aan het vasthouden van water binnen het peilgebied. Dit voorkomt namelijk dat de afvoer- en bergingscapaciteit op een andere plek moeten toenemen. Artikel 3.3 van de keur van Waterschap Hollandse Delta verbiedt daarom zonder watervergunning neerslag door nieuw verhard oppervlak versneld tot afvoer te laten komen.

Deze watertoets is gebaseerd op de huidige keur. Vanaf 01-01-2024 gaat bij de ingang van de Omgevingswet de waterverordening in werking. De aandachtspunten vanuit water die in deze watertoets behandeld zijn, worden op basis van de waterschap verordening niet anders dan nu op basis van de huidige keur.

Gemeentelijk Watertakenplan 2021-2025

Het gemeentelijk watertakenplan beschrijft hoe gemeente Nissewaard invulling geeft aan haar zorgplichten voor stedelijk afvalwater en hemelwater, en haar inspanningsverplichting voor grondwatermaatregelen. Het plan begint met een terugblik op de voorgaande periode. Vervolgens worden de ambities en beleidsrichtingen van de gemeente beschreven. De gemeente speelt in op thema's als klimaatadaptatie, digitalisering, duurzaamheid en integraal werken. Door op een effectieve en duurzame manier om te gaan met afval-, hemel- en grondwater wil de gemeente zo min mogelijk problemen afwentelen op de volgende generaties. Zo wil de gemeente bijvoorbeeld middels Operatie Steenbreek dat het vergroenen van de leefomgeving als doel heeft, zorgen voor een klimaatbestendige en gezonde leefomgeving.

3 Gebiedsinventarisatie

13-03-2024

Versie D6

Projectnummer 51010255

Onderwerp SMH380 - Simonshaven 380kV

3.1 Hoogteligging

In Figuur 3 is een hoogtekkaart van het plangebied en de directe omgeving weergegeven. De maaiveldhoogte van het station varieert tussen NAP +0,05 m en NAP +0,55 m. Op de plek van hoogspanningsmast 068 is de maaiveldhoogte circa NAP -0,90 m. Rondom hoogspanningsmast 067 loopt de maaiveldhoogte van NAP -0,01 m tot NAP +0,40 m. Tot slot varieert de maaiveldhoogte rondom hoogspanningsmast 066 tussen NAP -0,65 m en NAP -0,40 m.

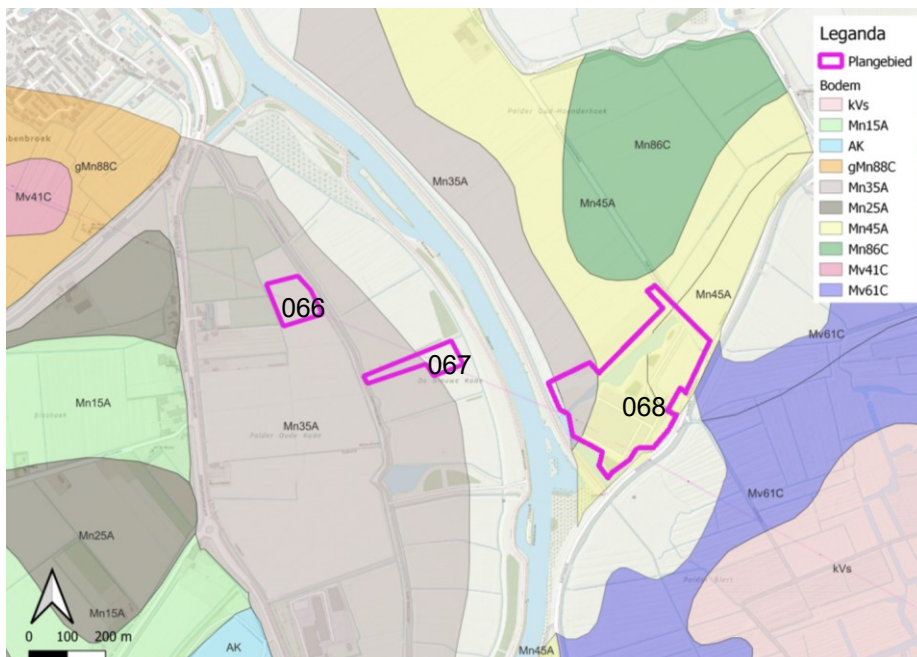


Figuur 3 Maaiveldhoogten in en rondom het plangebied [1]

3.2 Bodemopbouw

Ondiepe bodemopbouw

In Figuur 4 zijn de bodemtypen in en rondom het plangebied weergegeven. De bodem in het plangebied bestaat uit kalkrijke poldervaaggronden (code Mn35A en Mn45A, zie bijlage 1). Poldervaaggronden zijn zavel- en kleigronden waarin periodiek hoge grondwaterstanden kunnen voorkomen. Rondom het station is sprake van zware klei (code Mn45A). Rondom hoogspanningsmasten 066 en 067 en in het noordwesten van het station, is sprake van lichte klei (code Mn35A). Hier bevat de bodem in verhouding tot de bodem rondom het station naast klei meer zand.



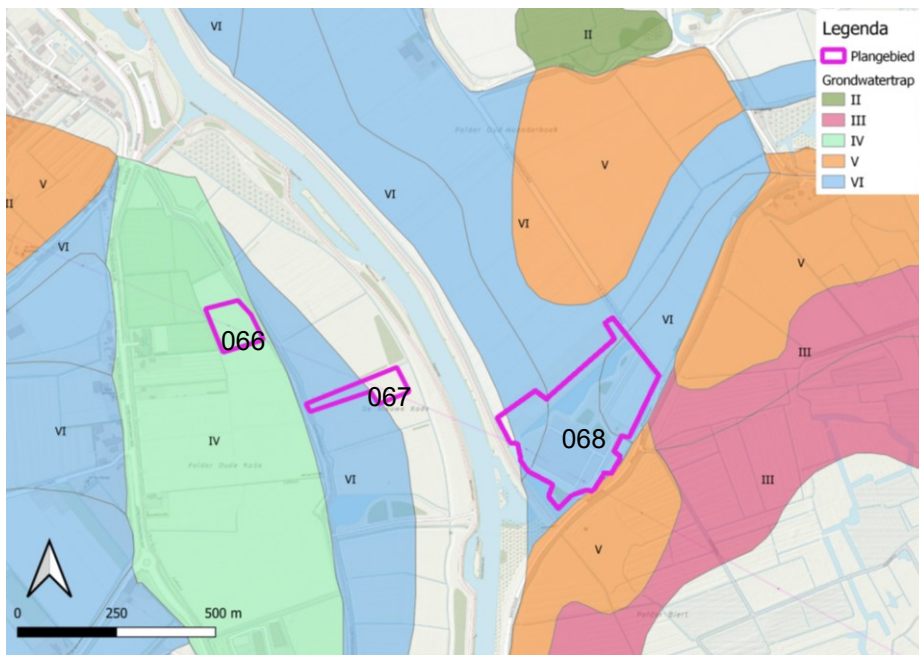
Figuur 4 Bodemopbouw in en rondom het plangebied [2]

Diepe bodemopbouw

Boorprofielen [3] laten zien dat de bodem rondom het station uit klei bestaat met een veenlaag op een diepte van ongeveer 1,5 tot 2,5 onder maaiveld (m-mv). Rondom hoogspanningsmasten 066 en 067 bestaat de bovenste laag uit klei, en bestaat de bodem tot ongeveer 22 m-mv uit zand. Op sommige plekken is dit zand kleiig, en bevinden zich hierin lagen van zandige klei (zie bijlage 2).

3.3 Grondwater

Voor zover bekend, zijn er geen actuele data over de grondwaterstanden in het plangebied beschikbaar. Daarom is naar de grondwatertrap volgens de bodemkaart gekeken [2]. De grondwatertrap rondom het station en hoogspanningsmast 067 is VI (zie Figuur 5). Dit houdt in dat de Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand (GHG) tussen de 0,40 en 0,80 m-mv ligt (zie Tabel 1). De Gemiddeld Laagste Grondwaterstand (GLG) bevindt zich dieper dan 1,20 m-mv. De grondwatertrap rondom hoogspanningsmast 066 is IV. Dit betekent dat de GHG hier dieper dan 0,40 m-mv is. De GLG bevindt zich hier tussen de 0,80 en 1,20 m-mv.

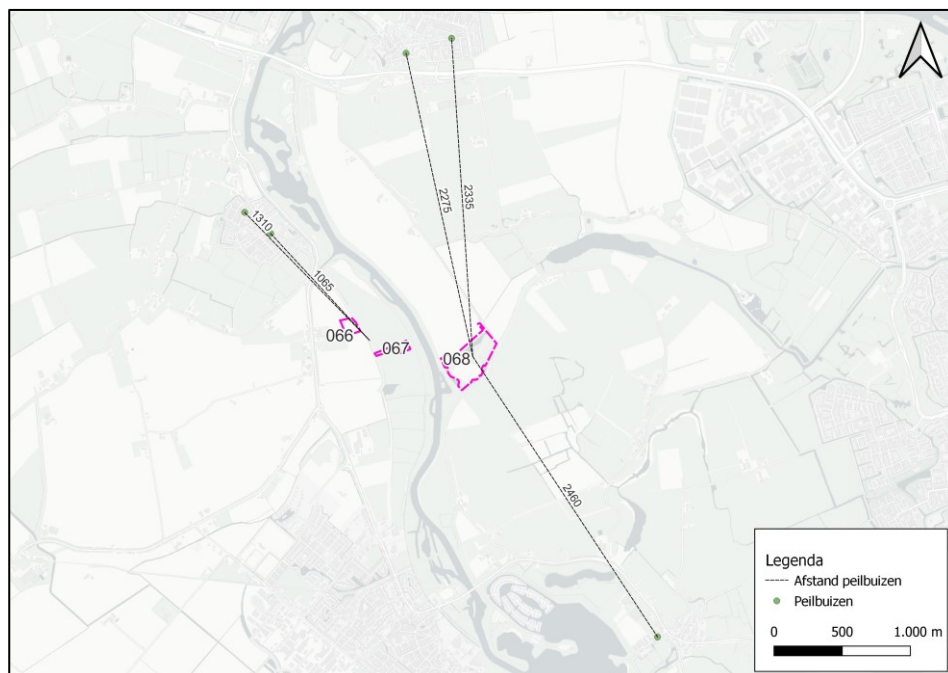


Figuur 5 Grondwatertrap plangebied

Tabel 1 Grondwaterstand per grondwatertrap

Grondwaterstand	Grondwatertrap (Gt)						
(cm -mv)	I	II	III	IV	V	VI	VII
GHG	<20	<40	<40	>40	<40	40 - 80	>80
GLG	<50	50 - 80	80 - 120	80 - 120	>120	>120	(>160)

In de verdere omgeving van het plangebied zijn begin 2017 verschillende peilbuizen geplaatst. Het gaat om een relatief korte meetperiode (+/- 2,5 jaar), maar biedt actuele gegevens. Uit de gegevens van de vijf dichtstbijzijnde peilbuizen die zich op een afstand van ongeveer 1,0 tot 2,5 km van het plangebied bevinden (zie Figuur 6), blijkt dat de GHG tussen de 0,16 m-mv en 0,59 m-mv ligt. De GLG ligt tussen de 0,92 m-mv en 1,72 m-mv (zie Tabel 2). De peilbuismetingen in de omgeving van het plangebied laten dus ondiepere grondwaterstanden (voor de GHG) zien dan de grondwatertrap in het plangebied. Het is aannemelijk dat de GHG daarom in het plangebied dichter tegen het maaiveld aanligt dan je op basis van de grondwatertrappen kan verwachten. Dit omdat de peilbuizen 1 en 2 hogere grondwaterstanden in de GHG-situatie laten zien en zich op vergelijkbare afstand van de Bernisse bevinden.



Figuur 6 Ligging peilbuizen (geel) ten opzichte van plangebied (paars)

Tabel 2 Gemiddeld Laagste Grondwaterstand (GLG) en Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand (GHG) waarden peilbuizen

Peil-buis	Adres	Maaiveld-hoogte (m +NAP)	GLG (m +NAP)	GHG (m +NAP)	GLG (m-mv)	GHG (m-mv)
1	Abtstraat 12, Abbenbroek	-1,36	-2,37	-1,52	1,01	0,16
2	Zweedseplein 12, Abbenbroek	-0,99	-2,07	-1,37	1,08	0,38
3	St. Antonieplein 1, Geervliet	-0,12	-1,04	-0,55	0,92	0,43
4	Cornelis de Wittlaan 20, Geervliet	-1,13	-2,72	-1,72	1,59	0,59
5	Beverwijkstraat 89, Simonshaven	-0,56	-1,85	-0,88	1,29	0,32

3.4 Oppervlaktewater

In Figuur 7 is een uitsnede van de legger van Waterschap Hollandse Delta weergegeven. Zoals de kaart laat zien, bevindt zich ten noorden, westen en oosten van het station een hoofdwaterloop. Tussen het station en de hoogspanningsmasten 066 en 067 loopt het boezemwater De Bernisse. De Bernisse is aangewezen als KRW-waterlichaam (zie Figuur 8). Rondom hoogspanningsmasten 066 en 067 liggen sloten.

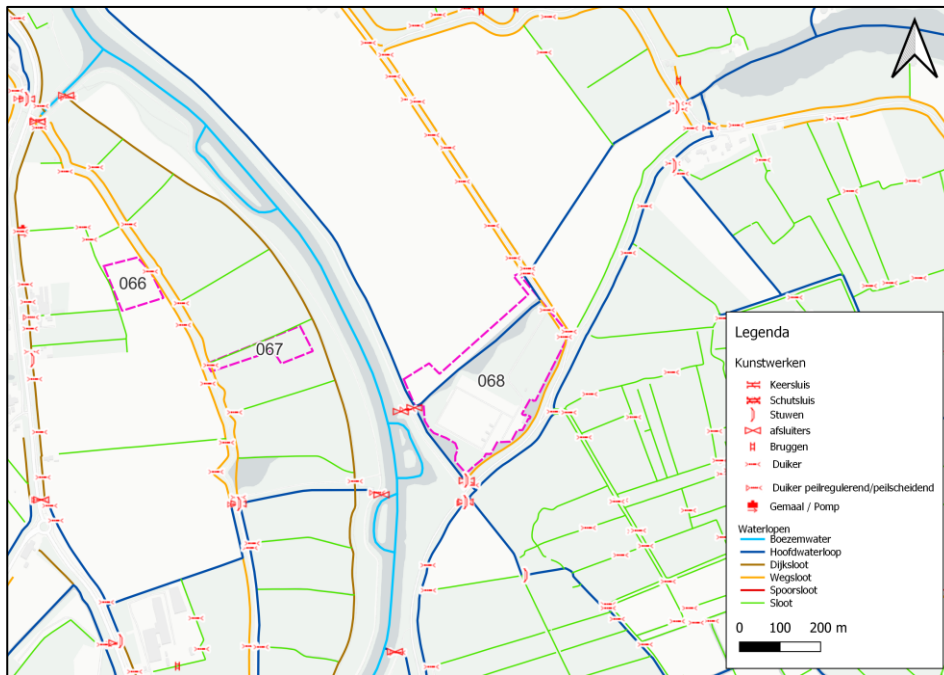
Hoogspanningsmasten 066 en 067 liggen in het gebied Voorne Oost, en vallen binnen peilgebied 3.09. Hier wordt een streefpeil van NAP -0,75 m gehanteerd. Het hoogspanningsstation ligt in het gebied Oud-Hoenderhoek. Het station en hoogspanningsmast 068 vallen in peilgebied 5.07. Hier wordt een streefpeil van NAP -2,00 m gehanteerd. Er worden geen aparte zomer- en winterpeilen aangehouden.

13-03-2024

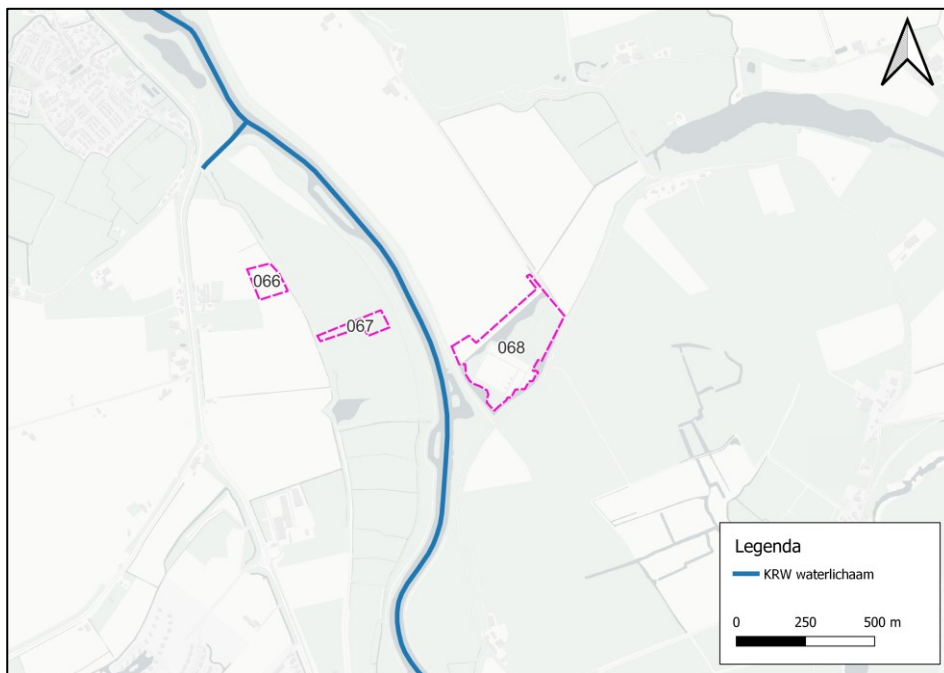
Versie D6

Projectnummer 51010255

Onderwerp SMH380 - Simonshaven 380kV

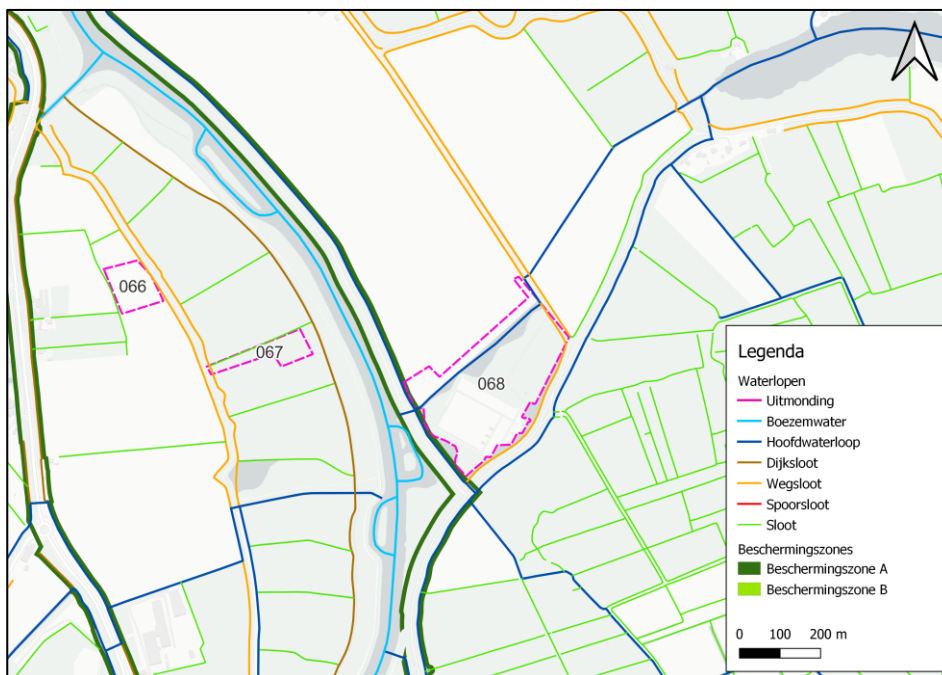


Figuur 7 Overzicht oppervlaktewatersysteem [5]



Figuur 8 Overzicht KRW-waterlichamen [5]

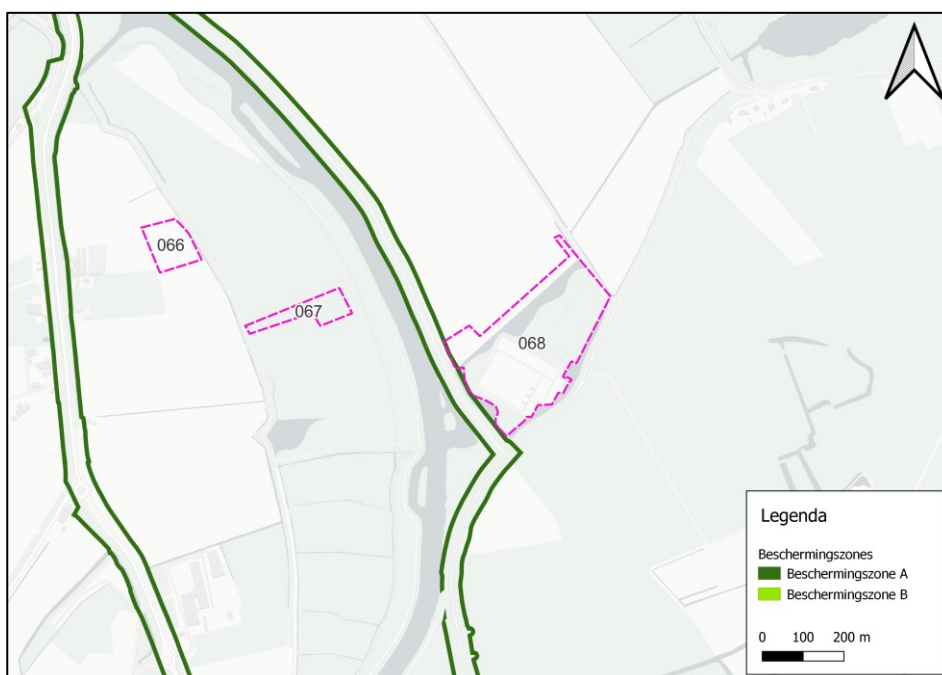
Voor de watergangen gelden aan weerszijden beschermingszones. De watergangen ten noorden en westen van hoogspanningsmast 066, en de watergangen ten noorden en zuiden van hoogspanningsmast 067 hebben een beschermingszone van 2,0 meter (zie rode lijnen in figuur 9). De beschermingszones van de resterende watergangen (gele en blauwe lijnen in figuur 9) die grenzen aan het plangebied, zijn 5,0 meter.



Figuur 9 Watergangen rondom plangebied [5]

3.5 Regionale waterkering

In Figuur 10 is een uitsnede van de legger van Waterschap Hollandse Delta weergegeven waarop de beschermingszones van de regionale waterkeringen zijn aangegeven. Zoals te zien, grenst het plangebied aan de zuidwestzijde aan de Oud Hoenderhoeksedijk. Voor werkzaamheden in een beschermingszone gelden voorschriften en beperkingen [5]. De beschermingszone is 5 m (vanaf insteek aan de bovenzijde).



Figuur 10 Overzicht beschermingszone regionale waterkering [5]

3.6 Waterveiligheid

Het plangebied valt binnen de overstromingsgebieden die op de plaatsgebonden overstromingskanskaart van de Klimaateffectatlas zijn weergegeven (zie *Figuur 11*). Op de plek van het station is de kans op overstroming zeer klein ($1/3.000$ tot $1/30.000$ per jaar). Op de plekken waar de hoogspanningsmasten gepland zijn, is de overstroming middelgroot ($1/30$ tot $1/300$ per jaar).

Versie D6

Projectnummer 51010255

Onderwerp SMH380 - Simonshaven 380kV



Figuur 11 Uitsnede plaatsgebonden overstromingskaart [6]

4 Toekomstige situatie

4.1 Toelichting ontwikkeling

Zoals beschreven, heeft TenneT het voornemen om het hoogspanningsstation Simonshaven (SMH380) in gemeente Nissewaard uit te breiden. Dit ten behoeve van het inlossen van het nieuwe 380kV station Amaliahaven, welke nodig is voor het aansluiten van het windpark IJmuiden Ver Beta en Gamma en de vermogensontwikkelingen in de Loadpocket Botlek.

Bij de bouw van de SMH380 in 2009 is deze al zodanig ingericht dat een verdere invulling van het station met lijn- en transformatorvelden mogelijk is, maar door de toegenomen vraag naar energie vanuit de industriële cluster is een uitbreiding nodig die verder reikt dan de huidige terreingrenzen en het huidige bestemmingsplan.

De uitbreiding van SMH380 zal in verschillende fasen worden gerealiseerd. Fase 1 en 2 worden uitgevoerd binnen de grenzen van het bestaande hoogspanningsstation.

Fase 3 betreft het verplaatsen van een deel van de bestaande bovengrondse hoogspanningsverbinding van station Simonshaven 380kV naar Maasvlakte 380kV. Er zijn twee mogelijke scenario's hiervoor:

- a. Betreft de sloop van masten 067 en 068 en nieuwbouw van twee masten een stukje noordelijk van de bestaande masten. Waarbij mast 068 óf naar het perceel 279 A wordt verplaatst óf op het TenneT perceel blijft (perceel 281 A).
- b. Betreft de sloop van mast 068. Deze wordt óf naar perceel 279 A verplaatst óf een stukje noordelijker op het TenneT perceel (281 A) verplaatst. Voorts dient mast 067 in dit geval versterkt te worden, deze blijft dan wel op dezelfde locatie gehandhaafd.

In fase 3 is gekozen voor scenario B waarbij mast 68 op het terrein van TenneT wordt gerealiseerd. Mast 067 wordt verzwakt in dit scenario. Dit scenario is het voorkeursalternatief.

Fase 4 betreft de bouw van drie transformatoren met drie compensatiespoelen.

4.2 Oppervlaktewater

Zoals reeds beschreven, bevindt zich rondom het station een hoofdwatgang van het waterschap. Voor het verplaatsen van hoogspanningsmast 068, is het noodzakelijk een gedeelte van deze waterpartij te dempen. Hiervoor is het noodzakelijk een vergunning aan te vragen (zie hoofdstuk 5 Vergunningen). Het water dat gedempt wordt, moet volledig gecompenseerd worden.

Op de plek waar de toekomstige toegangsweg wordt aangelegd, is in de huidige situatie al een verbinding tussen de Oud Hoenderhoekseweg en het terrein aanwezig. De sloot wordt hier verbonden door middel van een duiker.

4.3 Verhard oppervlak

In onderstaande tabel (zie tabel 3) wordt een gedetailleerd overzicht gegeven van de verschillende categorieën en hun oppervlakten. Het huidige verharde oppervlak bedraagt 8.703 m². In de toekomstige situatie neemt het verhard oppervlak met 8.156 m² toe. De toename is groter dan 1.500 m². Vanuit de Keur wordt voorgeschreven dat bij een toename groter dan 1.500 m² watercompensatie nodig is om versnelde afvoer tegen te gaan.

Versie D6

Projectnummer 51010255

Onderwerp SMH380 - Simonshaven 380kV

Tabel 3 Overzicht toename verhard oppervlak

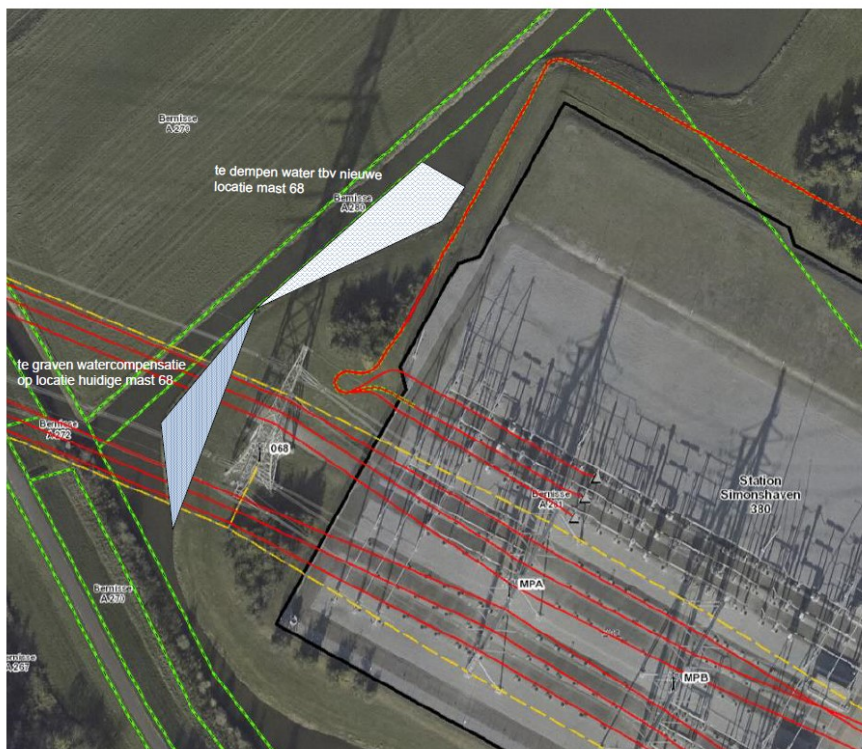
	Oppervlakte bepaling			Totale	Oppervlakte	
	lengte	breedte		oppervlakte	Bestaand	Nieuw
	[m]	[m]	[-]	[m ²]	[m ²]	[m ²]
Toegangsweg bestaand				1.105	1.105	
Toegangsweg nieuw				2.780		2.780
TR411/SP411	30	22	1	660	660	
TR412-13-14/SP412-13-14	30	22	3	1.980		1.980
Takhuisje Tak 1-2-3	10,25	4	3	123	123	
Takhuisje Tak 4 en 5	10,25	4	2	82		82
CDG	21	15	1	315	315	
NSA	9,5	7	1	66,5		66,5
Opslag ruimte	9,5	3,5	1	33,3		33,3
Rondweg Schakeltu	104	4	2	832	832	
Wegen in de takken	134	4	8	4.288	4.288	
Rondweg Schakeltu	40	4	2	320		320
Wegen in de takken	134	4	4	2.144		2.144
Overige wegen						
TR411/SP411	90	6	1	540	540	
TR413-14	125	6	1	750		750
Parkeerterrein CDG	42	20	1	840	840	
				16.859	8.703	8.156

4.4 Watercompensatie

De toename van verhard oppervlak zorgt voor versnelde afvoer van hemelwater. De toename van verharding dient gecompenseerd te worden in de vorm van waterberging. In de Nota toetsingskaders en beleidsregels voor het watersysteem 2014¹ staat beschreven dat de toename aan verharding volledig gecompenseerd dient te worden door het aanbrengen van een gelijkwaardige vervangende voorziening.

Om hieraan te voldoen, hanteert het waterschap een compensatienorm van 10% oppervlaktewater ten opzichte van het verharde oppervlak. De waterbergingsopgave die de toename van verhard oppervlak compenseert, bedraagt daarmee 816 m² ($8.156 \times 0,10$).

Daarnaast moet het dempen van de waterpartij volledig worden gecompenseerd. In figuur 12 zijn de locaties gegeven van het te dempen water en het te graven oppervlaktewater. De exacte locatie van het te graven water wordt uitgewerkt in het landschappelijke inpassingsplan en kan nog wijzigen. Beide locaties hebben een oppervlakte van ongeveer 400 m².



Figuur 12 Te dempen en te graven oppervlaktewater

In totaal dient er dus circa 1.216 m² aan watercompensatie plaats te vinden in de vorm van het graven van extra oppervlaktewater.

4.4.1 Invulling waterbergingsopgave

In het ontwerp is het gebied waar in de huidige situatie hoogspanningsmast 068 staat, aangewezen als mogelijkheid voor het creëren van extra oppervlaktewater. Hiermee vormt het een uitbreiding van het bestaande oppervlaktewater. In dit gebied is voldoende mogelijkheid om aan de gehele compensatieplicht te voldoen.

¹ [nota \(wshd.nl\)](http://wshd.nl)

In overeenstemming met de watertoets procedure was eerder vermeld dat het waterschap geen goedkeuring gaf voor de demping van de waterpartij voordat aan de compensatieplicht was voldaan. Na contact met het waterschap is nu toestemming verleend om de waterpartij eerst te dempen, gevolgd door het nakomen van de watercompensatieverplichting

4.4.2 Aandachtspunten waterberging

De waterbergingsopgave wordt ingevuld met oppervlaktewater. Zoals beschreven, vormt het extra te creëren oppervlaktewater een uitbreiding op het aanwezige oppervlaktewater. Hierdoor kan het afstromend hemelwater op dit oppervlaktewater dat zich aan alle zijden rondom het hoogspanningsstation bevindt, geloosd worden. In het ontwerp dient rekening gehouden te worden met versnelde afstroming van hemelwater door toename van verhard oppervlak. Het graven van oppervlaktewater maakt onderdeel uit van het ontwerp en dient als berging voor het afstromende hemelwater.

De hoogteligging van de verharding dient zodanig ingericht te worden dat, in het geval van hevige neerslag, het regenwater oppervlakkig kan worden afgevoerd naar het oppervlaktewater. Als bovengrondse afwatering via maaiveld niet kan worden gerealiseerd, kan met behulp van greppels, goten of hemelwaterriool het hemelwater worden afgevoerd. In de dimensionering van het hemelwaterstelsel dient voldoende afvoercapaciteit aanwezig te zijn om hevige piekbuien te kunnen afvoeren.

Daarnaast zorgen de toenames van het verhard oppervlak en oppervlaktewater voor de vermindering van (bovengronds) groen. Dit nadelige effect op de biodiversiteit kan gecompenseerd worden door in het ontwerp rekening te houden met bijvoorbeeld de aanleg van een kruidenstrook of de aanplant van bomen, struiken en andere planten.

4.5 Afvalwaterproductie

De ontwikkeling zorgt niet voor een verandering in de productie van afvalwater. Hierdoor is er voor deze ontwikkeling geen afvalwateropgave.

5 Vergunningen

Voor een aantal werkzaamheden is een watervergunning vereist. Dit kan gelden voor handelingen in het watersysteem, nabij waterkeringen of handelingen in andere door de Keur beschermende gebieden.

In artikel 3.2 van de Keur van het waterschap is een algemene, ruime verbodsbepaling opgenomen voor handelingen of het laten liggen of staan van werken, vaste substanties of voorwerpen bij waterstaatwerken en beschermingszones. Indien handelingen zich binnen de beschermingszones bevinden, dient hiervoor een vergunning aangevraagd te worden. Hierbij zal onder andere aangegeven moeten worden dat het onderhoud van de watergangen niet belemmerd wordt.

Zoals reeds beschreven, is het voor het verplaatsen van hoogspanningsmast 068 noodzakelijk een gedeelte van de aangrenzende waterpartij te dempen. Op basis van de keur van het waterschap (artikel 3.2 en artikel 3.9) dient hiervoor een vergunning aangevraagd te worden. In de Nota toetsingskaders en beleidsregels voor het watersysteem 2014 (BL-05) worden criteria voor het dempen van oppervlaktewaterlichamen beschreven. Zoals hierin beschreven, dient het volledige oppervlak dat gedempt wordt gecompenseerd te worden. Verdere afstemming met het waterschap over de locatie, omvang en het moment van dempen en compenseren is noodzakelijk.

De watertoets is het rekening houden met de gevolgen voor het beheer van watersystemen. Met ingang van de Omgevingswet vervangt het begrip 'weging van het waterbelang' de term watertoets. De weging van het waterbelang geldt onder meer bij het vaststellen van het omgevingsplan (de opvolger van het bestemmingsplan). Dit volgt uit het Besluit Kwaliteit Leefomgeving (Bkl). De gemeente moet de opvattingen van de waterbeheerder betrekken bij het omgevingsplan. Dit geldt in het algemeen voor alle waterbelangen, zoals watercompensatie in verband met toenemende verharding en de (on)wenselijkheid van bebouwing in bepaalde gebieden vanuit waterveiligheid of waterwinningen. Er gelden geen regels voor hoe de gemeente de waterbeheerder hierbij betreft. De gemeente is vrij om hier zelf invulling aan te geven.

Daarnaast dient de toename van het verhard oppervlak gecompenseerd te worden. Zoals in de Nota toetsingskaders en beleidsregels voor het watersysteem 2014 (BL-011) beschreven wordt, geldt hiervoor een compensatieplicht voor het graven van nieuw oppervlaktewater van 10% van de toename van de verharding.

5.1 Omgevingswet

Met de Omgevingswet wil de overheid de regels voor ruimtelijke ontwikkeling vereenvoudigen en samenvoegen. Zodat het straks bijvoorbeeld makkelijker is om bouwprojecten te starten. De Omgevingswet vervangt vanaf 1 januari 2024 meerdere losse wetten en regelingen over de fysieke leefomgeving. Denk hierbij aan: de Waterwet, de Wet ruimtelijke ordening, de Wet natuurbescherming, de Onteigeningswet, de Ontgrondingenwet, de Wet milieubeheer en de Wet bodembescherming. Het watertoetsproces komt ook onder de Omgevingswet terug. Zo moeten gemeenten bij de totstandkoming van het omgevingsplan, de opvolger van het bestemmingsplan, rekening houden met de gevolgen voor het beheer van watersystemen. De opvattingen van de waterbeheerder moeten daarbij worden betrokken.

6 Waterparagraaf

6.1 Watertoets

Het doorlopen van het watertoetsproces, is een verplicht onderdeel bij ruimtelijke ontwikkelingen. In deze paragraaf zijn de effecten van de ontwikkeling op de waterhuishouding in beeld gebracht en beoordeeld. Hiervoor is afstemming geweest met Waterschap Hollandse Delta.

6.2 Relevant beleid

Keur Waterschap Hollandse Delta

In de keur van Waterschap Hollandse Delta staan de regels die het waterschap hanteert bij onder andere de bescherming van waterkeringen, watergangen en kunstwerken. In de keur staat beschreven aan welke voorwaarden voldaan moet worden en of er een meldingsplicht geldt. Wanneer iets volgens de keur niet is toegestaan, kan een vergunning worden aangevraagd. Waterschap Hollandse Delta toetst een aanvraag dan aan de beleidsregels. Het doel hiervan is nadelige effecten op het watersysteem te voorkomen.

In artikel 3.2 van de keur van Waterschap Hollandse Delta is een ruime verbodsbepaling opgenomen voor handelingen of het aanbrengen van substanties bij waterstaatswerken en beschermingszones. De beschermingszone heeft als doel het waterstaatswerk te beschermen. Onder deze gebodsbepaling valt bijvoorbeeld het dempen van een waterpartij; dit heeft namelijk een negatief effect op het watersysteem. Indien een (gedeelte) van een waterpartij wordt gedempt, moet dit volledig gecompenseerd worden door nieuw oppervlaktewater te creëren.

Daarnaast heeft de toename van verhard oppervlak een nadelig effect op het watersysteem. Door extra versnelde afvoer van neerslag, verminderen de afvoer- en bergingscapaciteit van het watersysteem namelijk. Om deze capaciteit te behouden, is het verplicht de toename van verhard oppervlak te compenseren. Waterschap Hollandse Delta geeft hierbij de voorkeur aan het vasthouden van water in het peilgebied zelf. Dit voorkomt namelijk dat de afvoer- en bergingscapaciteit op een andere plek moeten toenemen. Artikel 3.3 van de keur van Waterschap Hollandse Delta verbiedt daarom zonder watervergunning neerslag door nieuw verhard oppervlak versneld tot afvoer te laten komen.

Gemeentelijk Watertakenplan 2021 – 2025

Het gemeentelijk watertakenplan beschrijft hoe gemeente Nissewaard invulling geeft aan haar zorgplichten voor stedelijk afvalwater en hemelwater, en haar inspanningsverplichting voor grondwatermaatregelen. Het plan begint met een terugblik op de voorgaande periode. Vervolgens worden de ambities en beleidsrichtingen van de gemeente beschreven. De gemeente speelt in op thema's als klimaatadaptatie, digitalisering, duurzaamheid en integraal werken. Door op een effectieve en duurzame manier om te gaan met afval-, hemel- en grondwater wil de gemeente zo min mogelijk problemen afwentelen op de volgende generaties. Zo wil de gemeente bijvoorbeeld middels Operatie Steenbreek, dat het vergroenen van de leefomgeving als doel heeft, zorgen voor een klimaatbestendige en gezonde leefomgeving.

6.3 Gevolgen toekomstige ontwikkeling

TenneT heeft het voornemen om het hoogspanningsstation Simonshaven (SMH380) in gemeente Nissewaard uit te breiden. Dit ten behoeve van de aansluiting van het windpark IJmuiden Ver Beta en Gamma op het landelijke hoogspanningsnet. De werkzaamheden bestaan uit het verzwaren van mast 067. Mast 068 zal worden gesloopt en verplaatst in noordelijke richting. In een latere fase wordt de bouw gerealiseerd van drie transformatoren met drie compensatiespoelen.

Waterschap Hollandse Delta is tijdens een vooroverleg op de hoogte gebracht van de ontwikkeling (d.d. 01-09-2022). Een aantal aandachtspunten zijn hierbij naar voren gekomen:

- het dempen van oppervlaktewater;
- toename van verhard oppervlak;
- werkzaamheden in een beschermingszone.

Voor het verplaatsen van hoogspanningsmast 068, is het noodzakelijk een gedeelte van het aangrenzende oppervlaktewater te dempen. Op basis van de keur van het waterschap (artikel 3.2 en artikel 3.9) dient hiervoor een vergunning aangevraagd te worden. In de Nota toetsingskaders en beleidsregels voor het watersysteem 2014² (BL-05) worden criteria voor het dempen van oppervlaktewaterlichamen beschreven. Het water dat gedempt wordt, moet volledig gecompenseerd worden. TenneT en het waterschap hebben hierover een eerste oriënterend gesprek gehad.

Daarnaast neemt het verhard oppervlak in de toekomstige situatie met ongeveer 8.156 m² toe. De toename is groter dan 1.500 m². Dit betekent dat watercompensatie in de vorm van waterberging nodig is om versnelde afvoer tegen te gaan. Het waterschap hanteert een compensatienorm van 10% oppervlaktewater ten opzichte van het verharde oppervlak. De waterbergingsopgave die de toename van verhard oppervlak compenseert, bedraagt daarmee 816 m². Wanneer naar de totale waterbergingsopgave wordt gekeken, moet hier de compensatie voor de gedempte waterpartij aan toegevoegd worden. In totaal bedraagt de compensatie 1.216 m².

Bij het invullen van de compensatieplicht, dient rekening gehouden te worden met het gehanteerde peil. Hoogspanningsmasten 066 en 067 vallen in peilgebied 3.09. Hier wordt een streefpeil van NAP -0,75 m gehanteerd. Het hoogspanningsstation en hoogspanningsmast 068 vallen in peilgebied 5.07. Hier wordt een streefpeil van NAP -2,00 m gehanteerd.

Tot slot moet rekening gehouden worden met de verschillende beschermingszones. De watergangen ten noorden en westen van hoogspanningsmast 066, en de watergangen ten noorden en zuiden van hoogspanningsmast 067 hebben een beschermingszone van 2,0 meter. De beschermingszones rondom de overige watergangen die grenzen aan het plangebied is 5,0 meter. Tot slot geldt ook voor waterkering Oud Hoenderhoeksedijk een beschermingszone van 5 meter (vanaf insteek aan de bovenzijde). Op grond van artikel 3.2 van de keur van het waterschap geldt een algemene, ruime verbodsbepaling voor handelingen of het laten liggen of staan van werken, vaste substanties of voorwerpen bij waterstaatswerken en beschermingszones. Indien handelingen zich binnen de beschermingszones bevinden, dient hiervoor een vergunning aangevraagd te worden.

² [nota \(wshd.nl\)](https://wshd.nl)

13-03-2024

Versie D6

Projectnummer 51010255

Onderwerp SMH380 - Simonshaven 380kV

Sweco Nederland B.V.
Onderwerp
Projectnummer

Klant
Versie

Datum
Auteur
Document referentie

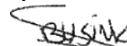
Handelsregister 30129769
SMH380 - Simonshaven 380kV
51010255

TenneT TSO B.V.
D6

13-03-2024
Lusanne Smink en Frank Bot
NL22-648800269-39620

Gecontroleerd door

Sjors Busink



Vrijgegeven door

Ron Buitelaar

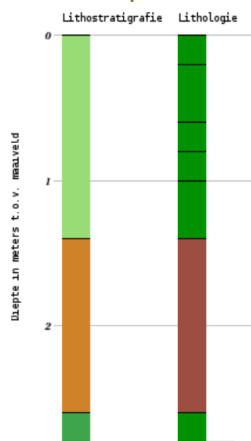


Bijlage 1 – Bodemcodes

kVs	Waardveengronden op veenmosveen
Mn15A	Kalkrijke poldervaaggronden; lichte zavel, profielverloop 5
AK	Kreekbeddingen
gMn88C	Knippige poldervaaggronden; klei, profielverloop 4, of 4 en 3
Mn35A	Kalkrijke poldervaaggronden; lichte klei, profielverloop 5
Mn25A	Kalkrijke poldervaaggronden; zware zavel, profielverloop 5
Mn45A	Kalkrijke poldervaaggronden; zware klei, profielverloop 5
Mn86C	Kalkarme poldervaaggronden; klei, profielverloop 3, of 3 en 4, of 4
Mv41C	Kalkarme drechtaaggronden; zware klei, profielverloop 1
Mv61C	Kalkarme drechtaaggronden; zavel en lichte klei, profielverloop 1

Bijlage 2 – Boormonsterprofielen

Boormonsterprofiel

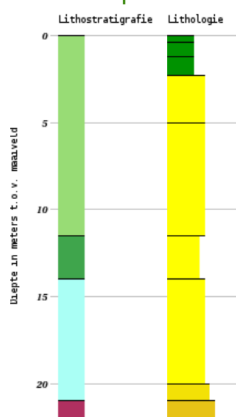


Identificatie : B37D0821
 Coördinaten : 77840 , 428520 (RD)
 Maaiveld: -0.74 m t.o.v. NAP
 Beschikbare informatie: Digitale opnamegegevens
 Beschrijfmethode: Onbekend
 Kwaliteit interpretatie: Geautomatiseerd toegekend

Lithostratigrafie
 NAWA
 NIHO
 NAWO

Lithologie
 Klei
 Veen

Boormonsterprofiel



Identificatie : B37D0114
 Coördinaten : 76905 , 428915 (RD)
 Maaiveld: 0.10 m t.o.v. NAP
 Beschikbare informatie: Digitale opnamegegevens
 Beschrijfmethode: Onbekend
 Kwaliteit interpretatie: Geautomatiseerd toegekend

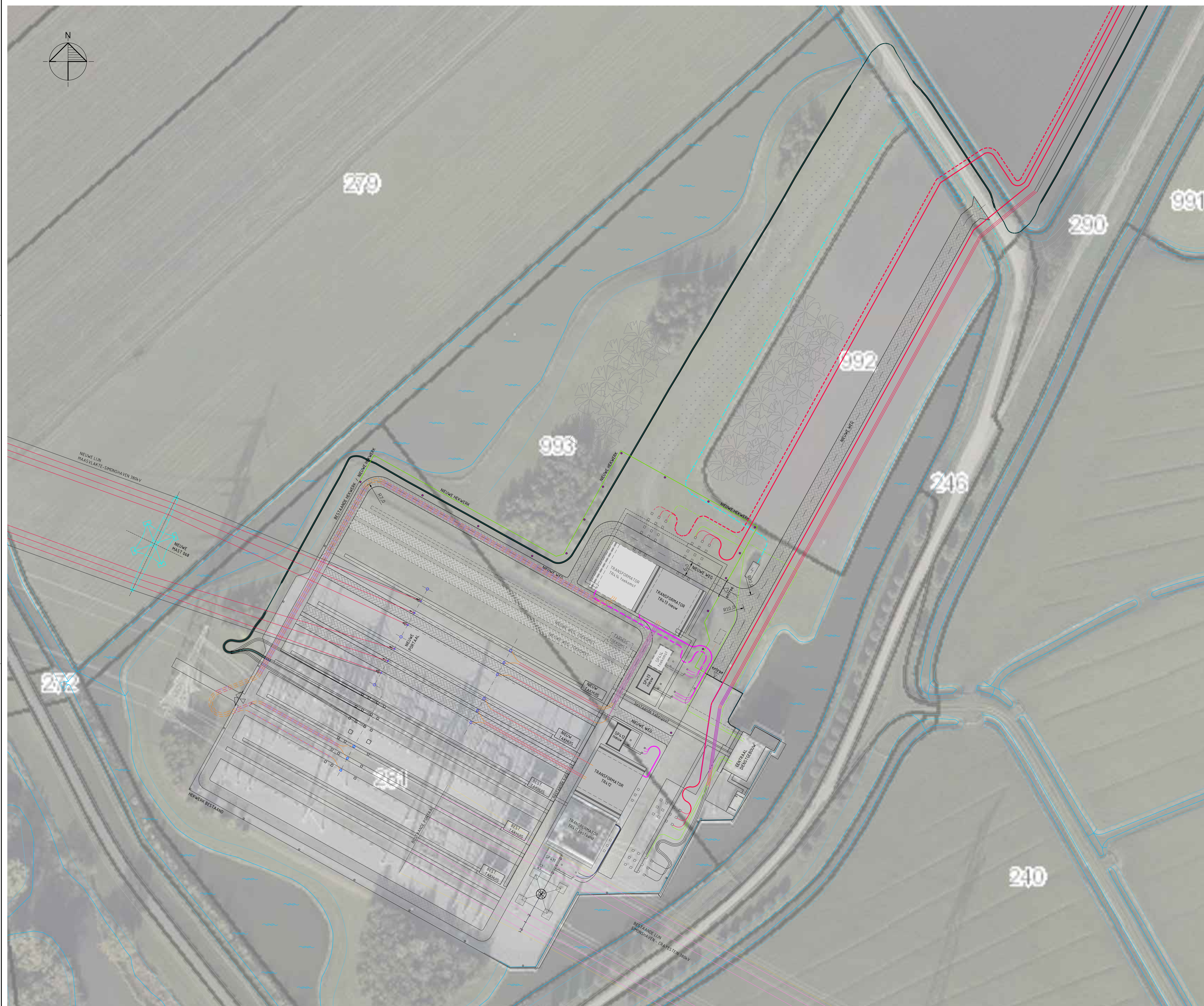
Lithostratigrafie
 NAWA
 NAWO
 EC
 KR

Lithologie
 Klei
 Zand fijne categorie
 Zand midden categorie
 Zand grove categorie

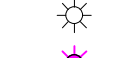
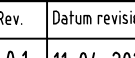
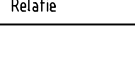
Bijlage 3 – Indeling station huidige en toekomstige situatie



Station Simonshaven 380kV			DEFINITIEF		
Rev	datum revisie	omschrijving revisie	Geneemd	Stukw. No-Buif	Schakel
0.1	11-04-2022		S. BEHRAV	1500	A0
Naam			BRUW EN CIVIEL		
Categorie			ALGEMEEN		
Documenttype			Overzichtsbeknopt		
Project			SMH380		
Omschrijving			Overzicht SMH380 Uitbreiding, Bestaande Situatie		
Tennet			01350-01-00950		



LEGENDA:

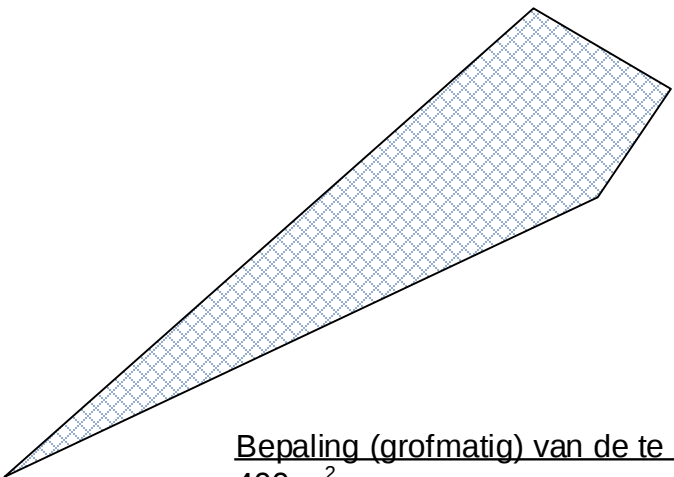
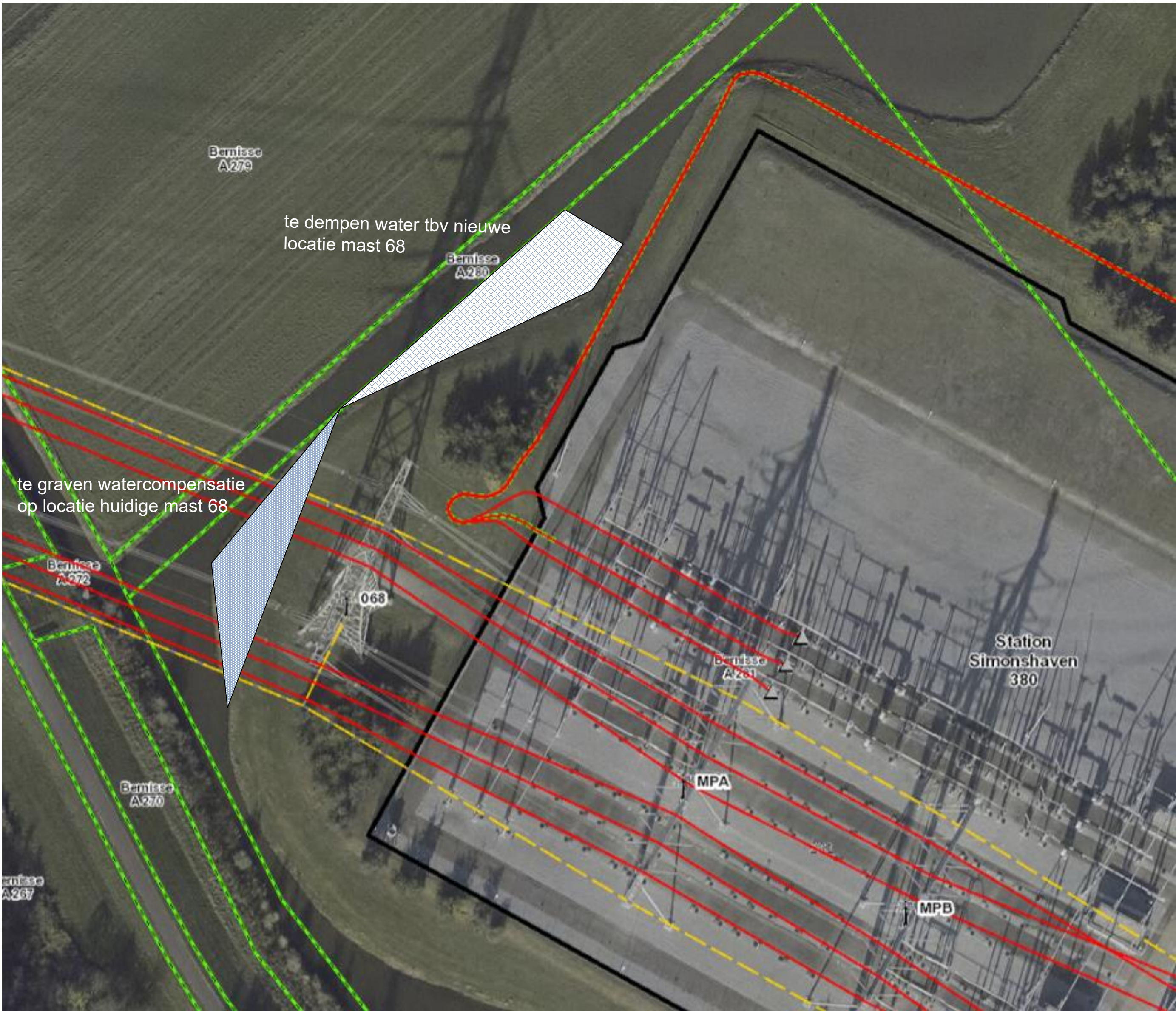
- | | |
|---|--|
|  | NIUWUE KABELS 150kV HOOGSPANNING |
|  | NIUWUE KABELS 150kV HOOGSPANNING IN MANTELBUIZEN |
|  | BESTAANDE KABELS 150kV HOOGSPANNING |
|  | NIUWUE KABELS 150kV HOOGSPANNING TOEKOMST |
|  | NIUWUE KABELS 150kV HOOGSPANNING IN MANTELBUIZEN, TOEKOMST |
|  | NIUWUE KABELS 50kV HOOGSPANNING |
|  | NIUWUE KABELS 50kV HOOGSPANNING IN MANTELBUIZEN |
|  | NIUWUE KABELS 50kV HOOGSPANNING, TOEKOMST |
|  | NIUWUE KABELS 50kV HOOGSPANNING IN MANTELBUIZEN, TOEKOMST |
|  | KABELS 380kV CIRCUIT ROUTE |
|  | KABELS 380kV CIRCUIT ROUTE IN MANTELBUIZEN |
|  | KABELS 380kV CIRCUIT ROUTE, TOEKOMST |
|  | KABELS 380kV CIRCUIT ROUTE IN MANTELBUIZEN, TOEKOMST |
|  | MANTELBUIZEN, TOEKOMST |
|  | GLASVEZEL BACKUP CONDUIT |
|  | GLASVEZEL BACKUP CONDUIT, TOEKOMST |
|  | BESTAANDE KABELS STEDIN NETBEHEER BV-G |
|  | BESTAANDE KABELS 380kV HOOGSPANNING |
|  | NIUWUE HEKWERK |
|  | BESTAANDE HEKWERK |
|  | NIUWUE WEG |
|  | NIUWUE WEG TIJDELIJK |
|  | NIUWUE WEG, TOEKOMST |
|  | BESTAANDE WEG |
|  | NIUWUE FUNDERINGEN |
|  | BESTAANDE FUNDERINGEN |
|  | BESTAANDE / VERPLAATSTE STRAATLICHT |
|  | NIUWUE STRAATLICHT |

ALLE MATEN IN HET WERK TE CONTROLEREN

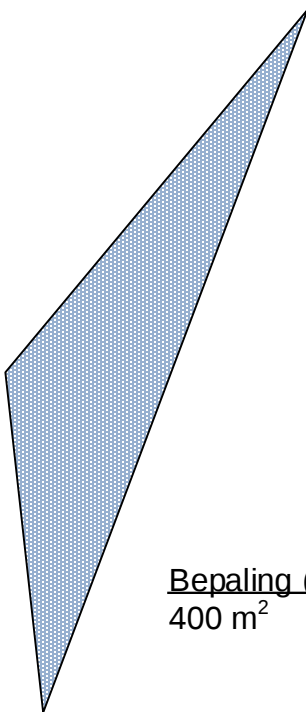
[illegible]

Bijlage 4 – Schets watercompensatie

Hoogspanningsstation Simonshaven 380kV - schets te dempen water en watercompensatie voor verplaatsing mast 68



Bepaling (grofmatig) van de te dempen oppervlakte:
400 m²



Bepaling (grofmatig) van de te compenseren oppervlakte:
400 m²

Schets Watercompensatie				
Station: SMH380		Projectnummer: 003.215.20		
Versie: 0.0		Status: VOOR BO		
Tekeningnr: BO-01350-02-401				Blad: 1 van 2
Datum:	Getekend:	Gecontr.:	Geaccept.:	
18/8-2022	KZE	WDIJ/CMA		
				