



Verleggingsplan kabels en leidingen  
derden  
Versterking IJsselmeerdijk

In opdracht van:

<b>Waterschap Zuiderzeeland</b>
Royal HaskoningDHV
Contactpersoon: Matthijs Logtenberg

Versie	1.0	1.1	2.0	
Datum	23-7-2024	14-11-2024	18-11-2024	
Status	Definitief	Concept	Definitief	

Document	Bedrijf	Naam	Functie	Datum	Paraaf
Opgesteld door	Syntax InfraMediairs	R. van Deventer	Projectleider	23-07-2024	
Gecontroleerd door	Syntax InfraMediairs	D. Brouwer	Manager Projecten	23-07-2024	
Geaccepteerd door					

### Distributielijst

<b>Intern</b>				
Kopie nr.	Naam	Functie	Versie nr.	
Intern			Digitaal	Analoog
1			V	
2			V	
<b>Extern</b>				
3			V	
4			V	

### Document versiebeheer

Versie	Status	Datum	Opgesteld door	Wijziging
1.0	Definitief	23-7-2024	RDE	Eerste versie
1.1	Concept	14-11-2024	DBR	Niet verleggen MS kabel Liander aangepast in managementsamenvatting, paragraaf 6.2 en 6.4 en bijlage 2 en 3.
2.0	Definitief	18-11-2024	DBR	Correctie spelling naam

## Inhoud

1	Managementsamenvatting .....	4
2	Aanleiding en context .....	5
2.1	Aanleiding versterking IJsselmeerdijk.....	5
2.2	Voorlopige planning IJsselmeerdijk .....	5
2.3	Kabels en leidingen derden .....	5
3	Projectgebonden Infrastructuur .....	6
4	Inventarisatie opzet Kabels en Leidingen derden .....	7
4.1	Categorisering .....	7
4.2	Objectcodes .....	8
4.3	Beoogde voorkeurstracés.....	8
5	Nadeelcompensatieregeling en Telecommunicatiewet .....	9
5.1	Nadeelcompensatieregeling Waterschap Zuiderzeeland.....	9
5.2	Telecommunicatiewet.....	9
6	Verleggingsplan per netbeheerder .....	10
6.1	Engie .....	10
6.2	Liander.....	10
6.3	Prorail.....	10
6.4	Ziggo.....	10
6.5	Hoogspanning .....	10
6.6	Overig.....	10
	Bijlage 1: Lijst met contactpersonen .....	11
	Bijlage 2: Tekeningen per netbeheerder .....	12
	Bijlage 3: Objectcodelijst .....	13

# 1 Managementsamenvatting

Deze rapportage betreft het verleggingsplan voor de kabels en leidingen in het gedeelte Meerdijk Midden, ter hoogte van de Maxima-centrale. Dit is het deel van de dijk dat zowel buiten- als binnendijs wordt versterkt. In de periode februari – april 2024 zijn er overleggen gevoerd met de netbeheerders. In deze overleggen zijn de knelpunten kabels en leidingen behandeld en zijn er maatregelen bepaald. Voor kabels en leidingen die verlegd moeten worden zijn er in overleg met de netbeheerders en het waterschap voorkeustracés bepaald.

Liander zal ca. 1000 m verlaten MS kabel verwijderen. ProRail zal ca. 200 m MS-kabel verleggen en Ziggo zal een verlaten net verwijderen. De kabels en leidingen worden verlegd volgens "Beleidsregel nadeelcompensatie verleggen kabels en leidingen vanwege rijkswaterstaatswerken, rijkswegen en hoofdspoorwegen 2024" en de Telecommunicatiewet. Alle verleggingen en verwijderingen zijn ingedeeld in cat. 2, zodat de maatregelen worden uitgevoerd onder coördinatie van de civiele aannemer van de dijkversterking. De eventuele nadeelcompensatiekosten voor de cat. 2 verleggingen worden door het waterschap vergoed aan de netbeheerder. Behoudens kabels die dienen voor de OV zijn er geen cat. 3 verleggingen voorzien. Indien civiele aannemer verleggingen voor cat. 3 kabels initieert komen eventuele nadeelcompensatiekosten voor rekening van de civiele aannemer. Voor de cat. 2 is het de bedoeling uiterlijk in Q1 2025 projectovereenstemmingen te hebben afgesloten. Voor de verleggingen en verwijderingen is afgesproken dat deze uitgevoerd dienen te worden in de periode van 15 maart – 15 oktober 2026. Voor de bovengrondse hoog- en laagspanningskabels van Engie en Liander is het uitgangspunt dat deze niet aangepast hoeven te worden en er alleen t.a.v. de uitvoering van de werkzaamheden voor de dijkversterking afspraken gemaakt worden door de civiele aannemer met de netbeheerders voor het werken nabij deze kabels.

## 2 Aanleiding en context

### 2.1 Aanleiding versterking IJsselmeerdijk

In het kader van de dijkversterking van de IJsselmeerdijk van de Ketelbrug tot aan de Houtribsluizen bij Lelystad wordt de impact van de dijkversterking op de aanwezige kabels en leidingen bepaald voor het gedeelte Meerdijk Midden, ter hoogte van de Maxima-centrale. Op dit deel wordt de dijk buitendijks en binnendijks, op het binnentalud versterkt. Voor het overige deel van het project wordt de dijk alleen buitendijks, op het buitentalud, versterkt en zijn er geen raakvlakken met langs liggende kabels en leidingen.



### 2.2 Voorlopige planning IJsselmeerdijk

Op het moment van het vaststellen van dit verleggingsplan zit het project nog in de plan-uitwerkingsfase, een globaal overzicht van de belangrijke K&L-mijlpalen voor het project zijn:

- Q4 2024 : VTA/ VTM gereed
- Q4 2024 - Q1-2025 : Projectovereenstemmingen (POS) gereed
- 15-3-2026 - 15-10-2026 : De insteek voor het verleggen van kabels en leidingen (cat. 2) is deze te realiseren na de ontwerpfase en voor start civiel van de aannemer van de dijkverbetering.

Voor het tijdig verleggen van de kabels en leidingen zijn er in de periode van februari 2024 tot en met april 2024 diverse overleggen gevoerd met de netbeheerders. Zie bijlage 1 voor betrokken contactpersonen. De resultaten van deze gesprekken zijn verwerkt in dit verleggingsplan met tekeningen en bijlagen.

### 2.3 Kabels en leidingen derden

Om inzicht te krijgen in de aanwezige kabels en leidingen is er op 13 februari 2024 een 9-tal oriëntatiemeldingen gedaan voor het hele gebied met de kenmerken: 24O0020750, 24O0021860, 24O0021859, 24O0021258, 24O0021839, 24O0021836, 24O0021801, 24O0021734 en 24O0021694. In dit verleggingsplan zijn de meldingen 24O0021836\_1 en 24O0020750\_1 specifiek voor het deel waar de werkzaamheden plaats zullen vinden. Hieruit is naar voren gekomen dat er in het projectgebied kabels en leidingen van derden aanwezig zijn. Hieronder vallen transport- en distributieleidingen voor elektriciteit en telecommunicatie. Een gedeelte daarvan kan niet gehandhaafd blijven en dient te worden verlegd of geroid. In overleg met de kabel- en leidingbeheerders is bepaald welke kabels en leidingen aangepast moeten worden. Voor de kabels en leidingen welke verlegd moeten worden zijn voorkeurstracés aangegeven. Veel van deze tracés liggen binnen het projectgebied en de directe nabijheid daarvan.

### 3 Projectgebonden Infrastructuur

Naast kabels en leidingen van derden op de projectlocatie ligt er een stelsel van drainage (drainageschermen) welke in beheer is van het waterschap. Deze drainage blijft onderdeel van de dijk en dient intact te blijven. Op het deel van de dijk naast de toegangsweg naar de Maximacentrale liggen een aantal ov-kabels van Engie en Liander. Deze kabels voeden de openbare verlichting op de kruin van dit dijkvak en derhalve worden werkzaamheden aan deze kabels en leidingen door de civiele aannemer uitgevoerd. Zij kunnen deze verlichting en kabels naar behoefte verwijderen, verplaatsen of een tijdelijke voorziening aanleggen, dit als onderdeel van het contract.

## 4 Inventarisatie opzet Kabels en Leidingen derden

### 4.1 Categorisering

Waterschap Zuiderzeeland heeft afspraken gemaakt over de categorie indeling op basis waarvan kabels en leidingen derden op beheerste, expliciete en transparante wijze kunnen worden verlegd. Het uitgangspunt is dat de verleggingen in categorie 1 worden uitgevoerd. Onderstaand treft u de omschrijving aan per categorie 1, 2 of 3;

- *Kabels en Leidingen Derden Categorie 1:*  
De Kabels en Leidingen Derden cat. 1 zijn reeds aangepast tussen 15-3-2026 en 15-10-2016 of mogen niet worden aangepast.
- *Kabels en Leidingen Derden Categorie 2:*  
De Kabels en Leidingen Derden cat. 2 hiervoor heeft de Opdrachtgever met de kabel- en leidingbeheerders vóór de datum van opdracht afspraken gemaakt over minimaal de technische oplossing en doorlooptijden Tijdens het verrichten van de werkzaamheden zullen deze kabels en leidingen moeten worden aangepast c.q. verwijderd. Waarbij de coördinatie van deze wijzigingen voor rekening van de civiele opdrachtnemer komt. Voor dit project zijn dat alle kabels en leidingen waarvoor een actie is aangegeven, zie daarvoor de lijst in de annex en paragraaf 4.2.
- *Kabels en Leidingen Derden Categorie 3:*  
Bij categorie 3 bepalen de netbeheerders en civiele opdrachtnemer gezamenlijk de verlegging.

Voor dit project zijn er geen kabels en leidingen ingedeeld in cat. 1. Voor cat. 2 kabels en leidingen heeft Waterschap Zuiderzeeland de verzoeken tot aanpassing en maatregelen c.q. het opzeggen van bestaande vergunningen gedaan. Dit is gebeurd in overleg met de betreffende netbeheerder, nadat wederzijds is overeengekomen dat er een verlegging moet plaatsvinden. Na opzegging via de VTA en VTM zal er een Projectovereenstemming overeengekomen worden met de netbeheerder.

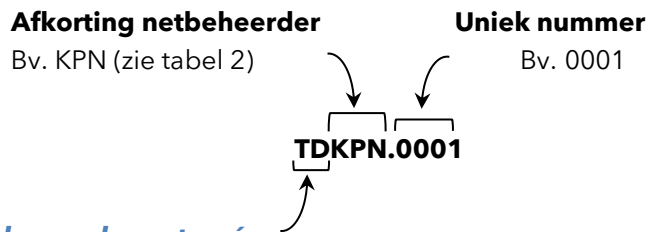
Indien een netbeheerder recht heeft op nadeelcompensatie worden de nadeelcompensatiekosten voor de cat. 1 en 2 maatregelen door het waterschap vergoed aan de netbeheerders.

Bij categorie 3 bepalen de netbeheerders en civiele opdrachtnemer gezamenlijk de verlegging. Dit zal alleen het geval zijn bij de OV (openbare verlichting) bij en naast de toegangsweg Meanderplein op de IJsselmeerdijk.

Indien een netbeheerder recht heeft op nadeelcompensatie voor een cat. 3 verlegging komen de nadeelcompensatiekosten voor rekening van de civiele aannemer. Het waterschap zal deze kosten afhandelen met de netbeheerder en deze kosten in rekening brengen bij de civiele aannemer.

## 4.2 Objectcodes

De klic-meldingen zijn "opgeschoond" naar technische kabels en leidinglengte. Deze kabels en leidingen zijn voorzien van unieke objectcodes. De objectcodes zijn als volgt opgebouwd:



## 4.3 Beoogde voorkeurstracés

Uit de verschillende overleggen met de netbeheerders is gebleken dat op diverse locaties kabels en leidingen verlegd moeten worden. Daarbij is gekeken naar de locaties waar ondergronds ruimte op nieuw openbaar gebied beschikbaar is, vaak aan de buitenste randen van de nieuwe situatie. Hierbij is rekening gehouden met de bestaande en nieuw te leggen drainage, de veiligheids- en beschermingszones en de reeds aanwezige kabels en leidingen. Voor de verlegging van ProRail moest rekening gehouden worden met redundantie van de kabels waardoor de tracés op een bepaalde minimale afstand uit elkaar moeten liggen. De overeengekomen voorkeurstracés zijn weergegeven in de tekeningen van bijlage 2.



## **5 Nadeelcompensatieregeling en Telecommunicatiewet**

### **5.1 Nadeelcompensatieregeling Waterschap Zuiderzeeland**

Voor de verleggingen van de kabels en leidingen die niet onder de telecommunicatiewet vallen is de "Beleidsregel nadeelcompensatie verleggen kabels en leidingen vanwege rijkswaterstaatswerken, rijkswegen en hoofdspoorwegen 2024" (voorheen NKL "99), van toepassing.

### **5.2 Telecommunicatiewet**

Voor de OPTA geregistreerde netwerken geldt dat deze netbeheerders een vergoeding krijgen op basis van de telecommunicatiewet (TW). Voor alle openbare telecompartijen kan worden vermeld dat de gedoogplicht bij het waterschap Zuiderzeeland rust, hetzij op basis van artikel 5.8/ 5.9 of overige artikelen.

## 6 Verleggingsplan per netbeheerder

### 6.1 Engie

Engie heeft een LS (laagspanning) kabel liggen t.b.v. O.V. (Openbare verlichting) aan de noordzijde van de toegangsweg Meanderweg op de kruin. Deze zal in het werk (Cat. 3) door de aannemer tijdens de dijkversterkingswerkzaamheden worden verlegd. Voor deze werkzaamheden is een tekening gemaakt, rekening houdend met het verloop van de dijk en de nieuwe locatie van de weg.

### 6.2 Liander

Liander heeft een aantal kabels op de kruin in het te bewerken gebied liggen waaronder ten noorden van het Meanderplein een LS (laagspanning) t.b.v. O.V. (Openbare verlichting) Deze zal in het werk (Cat.3) door de aannemer tijdens de dijkversterkingswerkzaamheden worden verlegd. Voor deze werkzaamheden is een tekening gemaakt, rekening houdend met het verloop van de dijk en de nieuwe locatie van de weg. Voor de LS-kabel ten zuiden van het Meanderplein geldt hetzelfde. Van de twee middenspanningskabels welke vanaf het Meanderplein parallel aan de dijk lopen zal de kabel 10cu16977 (Cat. 2) verwijderd worden. De kabel 95cu18101 is ingemeten middels proefsleuven en radiodetectie. De exacte ligging is in het ontwerp verwerkt en gebleken is dat de kabel niet verlegd hoeft te worden (Cat. 1). Liander heeft ten noorden van de Meanderweg een aantal mantelbuizen liggen, Indien de uiteinden van de mantelbuizen onbereikbaar worden door de nieuw aan te brengen gesloten verharding worden de mantelbuizen verlengd of waar mogelijk uitgenomen.

### 6.3 Prorail

Een viertal MS-kabels van ProRail worden (Cat. 2) verlegd, deze kabels lopen vanuit toegangsweg Meanderplein parallel aan de dijk. De mogelijkheid om deze kabels bij de reeds liggende ProRail kabels te leggen is besproken met ProRail. Dit is geen optie, deze tracés moeten redundant blijven.

### 6.4 Ziggo

De kabels van Ziggo zijn niet meer in gebruik en worden verwijderd (Cat. 2). Deze werkzaamheden zouden in het werk met de civiele aannemer uitgevoerd kunnen worden met als voorwaarde dat Ziggo deze kabels zelf vrijgeeft en afkoppelt. Het tijdig verwijderen van alle verlaten kabels blijft te allen tijden een verantwoordelijkheid van Ziggo.

### 6.5 Hoogspanning

Er lopen een 2-tal clusters bovengrondse Hoogspanningskabels over het op te hogen deel van de dijk. Deze zitten niet in de weg voor de eindsituatie, maar er moet hier zeker rekening gehouden worden met een hoogtebeperking van het te gebruiken materieel en geschikt materieel voor het werken onder deze kabels. Hierover dient de aannemer van het civiele werk zelf afspraken te maken met Engie en Liander.

### 6.6 Overig

De kruisende kabels en leidingen zowel ten noorden van KPN, Liander en Engie, als ten zuiden van de toegangsweg Meanderplein van Engie en Vitens zijn besproken. Uitgangspunt is om deze te laten liggen (Cat. 3).

## Bijlage 1: Lijst met contactpersonen

Organisatie	Contactpersoon	Tel. Nummer	Email
ProRail Randstad Noord			
Siers/Vodafone-Ziggo werkzaamheden			
Liander			
KPN			
ENGIE Flexibele Generatie Europa			

## Bijlage 2: Tekeningen per netbeheerder

<b>Netbeheerder</b>	<b>Tekening</b>
Ziggo	22-00863-VTM-04-002 Ziggo_DT_240711
Liander	23-00863-VTA-01-001 Liander_MS_241108
ProRail	22-00863-VTA-03-001 ProRail_MS_240711

### Bijlage 3: Objectcodelijst

Objectcode	thema	BEHEERDER	Maatregel	Categorie
DT-ZIG-002	datatransport	Ziggo	Verwijderen	2
DT-ZIG-011	datatransport	Ziggo	Verwijderen	2
DT-ZIG-036	datatransport	Ziggo	Verwijderen	2
LS-SUE-032	laagspanning	ENGIE	Verleggen	3
LS-SUE-003	laagspanning	ENGIE	Verleggen	3
LS-SUE-030	laagspanning	ENGIE	Verleggen	3
LS-LIA-434	laagspanning	Liander	Verleggen	3
LS-LIA-433	laagspanning	Liander	Verleggen	3
LS-LIA-432	laagspanning	Liander	Verleggen	3
LS-LIA-069	laagspanning	Liander	Verleggen	3
LS-LIA-104	laagspanning	Liander	Verleggen	3
LS-LIA-092	laagspanning	Liander	Verleggen	3
LS-LIA-091	laagspanning	Liander	Verleggen	3
LS-LIA-109	laagspanning	Liander	Verleggen	3
LS-LIA-064	laagspanning	Liander	Verleggen	3
MS-LIA-003	middenspanning	Liander	Verwijderen	2
MS-LIA-019	middenspanning	Liander	Verwijderen	2
MS-LIA-015	middenspanning	Liander	Handhaven	1
MS-LIA-009	middenspanning	Liander	Handhaven	1
MS-PRO-030	middenspanning	ProRail	Verleggen	2
MS-PRO-059	middenspanning	ProRail	Verleggen	2
MS-PRO-034	middenspanning	ProRail	Verleggen	2

Voor alle overige kabels in het projectgebied en geen onderdeel zijn van bovenstaande tabel geldt dat deze cat. 3 zijn.