



Energieproject A6 zon Lelystad

Deelrapport MER Ruimtelijke Kwaliteit

Ministerie van Klimaat en Groene Groei

24 oktober 2025

Project
Opdrachtgever

Energieproject A6 zon Lelystad
Ministerie van Klimaat en Groene Groei

Document
Status
Datum
Referentie

Deelrapport MER Ruimtelijke Kwaliteit
Definitief 02
24 oktober 2025
140781/25-016.497

Projectcode
Projectleider
Projectdirecteur

140781
W. Claus MSc
Drs. M.J. Schilt

Auteur(s)
Gecontroleerd door
Goedgekeurd door

B. Broekert BSc
J.J.J. Geven MA, R.H. Ingwersen MSc
W. Claus MSc

Paraaf



Adres

Witteveen+Bos Raadgevende ingenieurs B.V.
Leeuwenbrug 8
Postbus 233
7400 AE Deventer
+31 (0)570 69 79 11
www.witteveenbos.com
KvK 38020751

Het kwaliteitsmanagementsysteem van Witteveen+Bos is gecertificeerd op basis van ISO 9001.
© Witteveen+Bos

Niets uit dit document mag worden veeleenvoudigd en/of openbaar gemaakt in enige vorm zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Witteveen+Bos, noch mag het zonder dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd, behoudens schriftelijk anders overeengekomen. Tekst- en datamining van (delen van) dit document, evenals enige verwerking of reproductie ervan door middel van kunstmatige intelligentie technologieën is uitdrukkelijk niet toegestaan, behoudens schriftelijk anders overeengekomen. Dit document (of delen ervan) mag niet worden veeleenvoudigd en/of anderszins worden gebruikt op enigerlei wijze voor het trainen van kunstmatige intelligentie technologieën, behoudens schriftelijk anders overeengekomen. Witteveen+Bos aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enigerlei schade die voortvloeit uit of verband houdt met het wijzigen van de inhoud van het door Witteveen+Bos geleverde document.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	5
1.1	Aanleiding	5
1.2	Doel van het deelrapport	6
1.3	Leeswijzer	6
2	AANPAK EN UITGANGSPUNTEN	7
2.1	Inleiding	7
2.2	Wetgeving, beleid en richtlijnen	7
2.3	Studiegebied	8
2.4	Aanpak van het onderzoek	9
3	HUIDIGE EN TOEKOMSTIGE SITUATIE	11
3.1	Inleiding	11
3.2	Huidige situatie	11
3.3	Autonome ontwikkelingen	14
4	EFFECTEN VAN DE BASISVARIANT (VKA) EN DE (INRICHTINGS)VARIANTEN	16
4.1	Specifieke kenmerken van het ontwerp voor het thema ruimtelijke kwaliteit	16
4.2	Belevingswaarde	19
4.2.1	Beschrijving van de effecten	19
4.2.2	Beoordeling van de effecten	23
4.3	Gebruikswaarde	24
4.3.1	Beschrijving van de effecten	24
4.3.2	Beoordeling van de effecten	24
4.4	Toekomstwaarde	24
4.4.1	Beschrijving van de effecten	24
4.4.2	Beoordeling van de effecten	25
4.5	Samenvatting effecten	25
5	MITIGATIE EN COMPENSATIE	26

5.1	Inzet van maatregelen	26
5.1.1	Belevingswaarde	26
5.1.2	Gebruikswaarde	26
5.1.3	Toekomstwaarde	26
5.2	Effectbeoordeling na toepassen maatregelen	27
6	MONITORING EN EVALUATIE	28
6.1	Leemten in kennis	28
6.2	Monitoring	28
6.3	Evaluatie	28
7	REFERENTIES	29
7.1	Referenties	29
	Laatste pagina	29
	Bijlage(n)	Aantal pagina's
I	GIS-contouren, voorkeursalternatief en varianten	10

1

INLEIDING

Rijkswaterstaat en Waterschap Zuiderzeeland werken samen aan het Energieproject A6 zon Lelystad: het realiseren van zonne-energie langs de A6 van aansluiting 8 tot aan de Ketelbrug. De verbreding van de A6 tussen Almere-Oostvaarders en Lelystad en de versterking van de IJsselmeerdijk vormen hiervoor de aanleiding. Rijkswaterstaat en Waterschap Zuiderzeeland gaan het Energieproject A6 zon Lelystad uitvoeren samen met het Ministerie van Klimaat en Groene Groei, het bevoegd gezag.

Voorliggend document betreft het deelrapport effectbeoordeling ruimtelijke kwaliteit voor het Energieproject A6 zon Lelystad. Dit document geeft inzicht in de effecten van de mogelijke alternatieven voor de aanleg van zonnepanelen langs de snelweg A6 aansluiting 8 tot aan de Ketelbrug, beschouwd vanuit ruimtelijke kwaliteit.

1.1 Aanleiding

Rijkswaterstaat bereidt de verbreding van de A6 tussen Almere-Oostvaarders en Lelystad voor, waarbij de weg wordt uitgebreid van 2x2 naar 2x3 rijstroken. Dit initiatief begon in 2017 met een verkenning door de Minister van Infrastructuur en Waterstaat, gevolgd door een planuitwerkingsfase.

Parallel hieraan vroeg de provincie Flevoland in 2017 aan de toenmalige ministeries van Infrastructuur en Waterstaat en Economische Zaken en Klimaat om de mogelijkheden te onderzoeken voor het opwekken van hernieuwbare energie langs de A6. Dit leidde tot het 'Energieproject A6 zon Lelystad', dat onderdeel werd van het pilotprogramma 'Hernieuwbare energie op Rijksgrond' (HER). Dit programma, dat eind 2023 afliep, had als doel Rijksgrond beschikbaar te stellen voor hernieuwbare energie, in lijn met het Klimaatakkoord van 2019.

Het Energieproject is nu opgenomen in het vervolgprogramma 'Opwek van Energie op Rijksvastgoed' (OER) van het toenmalige ministerie van Economische Zaken en Klimaat (nu: Ministerie van Klimaat en Groene Groei), dat de uitvoering van de Regionale Energiestrategieën (RES) ondersteunt. Het doel van de RES is om in 2030 minimaal 35 TWh duurzame elektriciteit op land te produceren. Het Energieproject A6 zon Lelystad is één van de energieprojecten die vanuit de HER is opgenomen in het programma OER. Het traject volgt de A6 van aansluiting 8 Almere-Oostvaarders tot aan de Ketelbrug, zie afbeelding 1.1.

Daarnaast werkt Waterschap Zuiderzeeland aan de versterking van de IJsselmeerdijk tussen Lelystad-Noord en de Ketelbrug, die in 2018 werd afgekeurd op basis van waterveiligheidsnormen. Dit project, dat streeft naar een klimaatneutrale dijk, biedt ook kansen voor duurzame energieopwekking en wordt daarom geïntegreerd in het Energieproject A6 zon Lelystad.

De uitgebreide aanleiding van het Energieproject A6 zon Lelystad en het proces zijn te vinden in het hoofdrapport MER.

Afbeelding 1.1 Studiegebied Energieproject A6 zon Lelystad



Doelstelling

Het Energieproject A6 zon Lelystad heeft als doel om het beschikbare areaal van RWS en Waterschap Zuiderzeeland langs de A6 optimaal te benutten voor de opwek van zonne-energie, zonder negatieve effecten op de kerntaken van Rijkswaterstaat en Waterschap Zuiderzeeland en met een belangrijke plek voor landschappelijke waarden in het ontwerp.

1.2 Doel van het deelrapport

In dit deelrapport worden de effecten beschreven van de aanleg van zonnepanelen langs de A6 op het thema ruimtelijke kwaliteit tussen aansluiting 8 Almere Oostvaarders tot aan de Ketelbrug. In het deelrapport staan alle uitgangspunten die van toepassing zijn op het thema ruimtelijke kwaliteit. Tevens staat in dit deelrapport alle informatie die specifiek voor dit thema van belang is. Voor een algemene toelichting op het project en de algemene uitgangspunten wordt verwezen naar het hoofdrapport MER.

1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 worden de uitgangspunten voor het thema ruimtelijke kwaliteit beschreven. Tevens wordt in dit hoofdstuk de relevante wet- en regelgeving uiteengezet en wordt de opzet van het onderzoek bepaald. Daarna wordt in hoofdstuk 3 de huidige situatie in beeld gebracht. In dit hoofdstuk komen ook de autonome ontwikkelingen aan bod die invloed hebben op het thema ruimtelijke kwaliteit.

In hoofdstuk 4 wordt gestart met het thematische onderzoek. De effecten van de aanleg van zonnepanelen langs de A6 op het thema ruimtelijke kwaliteit worden hier in beeld gebracht. In dit hoofdstuk vindt ook de beoordeling van de effecten plaats. In hoofdstuk 5 worden mitigerende en compenserende maatregelen benoemd, die een positief effect kunnen hebben op de effecten van de aanleg van zonnepanelen langs de A6. Tot slot komen in hoofdstuk 6 de leemten in kennis aan bod, waarbij ook het onderzoek wordt geëvalueerd.

2

AANPAK EN UITGANGSPUNTEN

2.1 Inleiding

In deze paragraaf worden de uitgangspunten bepaald voor het thema ruimtelijke kwaliteit. Daarnaast wordt de onderzoeksmethodiek beschreven en wordt het beoordelingskader vastgesteld.

In de context van dit MER wordt de definitie aangehouden die de Federatie Ruimtelijke Kwaliteit hanteert. Deze definitie houdt in dat er sprake is van ruimtelijke kwaliteit wanneer een omgeving (of bouwwerk) optimaal gebruikt kan worden voor het beoogde doel, deze bovendien robuust en duurzaam is, en daarbij aangenaam en aantrekkelijk is om te zien (Federatie Ruimtelijke Kwaliteit, sd). Deze aspecten worden, gebaseerd op de triade van Romeins architect-ingenieur Vitruvius, geëxpliceerd in de volgende criteria:

- belevingswaarde (herkenbaarheid, beeldkwaliteit);
- gebruikswaarde (functionaliteit);
- toekomstwaarde (duurzaamheid, aanpasbaarheid).

De synergie tussen deze drie waarden bepaalt de ruimtelijke kwaliteit. Door middel van een beschouwing van de bovenstaande aspecten wordt bepaald of het principe ontwerp en de varianten tot een verbetering of verslechtering leiden ten opzichte van de referentiesituatie met betrekking tot de ruimtelijke kwaliteit. Er zal worden beoordeeld vanuit de referentiesituatie, en niet vanuit een gewenste toestand uit het verleden of een toekomstvisie.

De beschouwing wordt kwalitatief uitgevoerd. Eerst wordt per criterium de huidige situatie en autonome ontwikkelingen geanalyseerd (referentiesituatie). Daarna wordt het voorkeursalternatief en de varianten beoordeeld op het effect ten opzichte van de referentiesituatie.

2.2 Wetgeving, beleid en richtlijnen

Tabel 2.1 geeft een overzicht van de actuele wet- en regelgeving met betrekking tot het thema ruimtelijke kwaliteit. Alle overige richtlijnen zijn opgenomen in tabel 2.2.

Tabel 2.1 Wettelijk en beleidskader

Beleidsstuk/wet	Vastgestelde datum	Uitleg en relevantie
Omgevingsverordening Flevoland	01-01-2025	In de omgevingsverordening staan regels en voorschriften die de inrichting en het gebruik van de fysieke leefomgeving sturen. Hierbij heeft ruimtelijke kwaliteit een onlosmakelijke plaats, in de vorm richtlijnen voor een esthetische, functionele en duurzame inrichting van de openbare ruimte.

Tabel 2.2 Aanvullende richtlijnen

Kader	Vastgestelde datum	Uitleg en relevantie
Kijk op de Ruimtelijke Kwaliteit van Rijkswegen Rijkswaterstaat	2024	In de Kijk op Ruimtelijke Kwaliteit van Rijkswaterstaat staat beschreven hoe Rijkswaterstaat tracht ruimtelijke kwaliteit te integreren in ruimtelijke opgaven van wegprojecten, vervangings- en renovatieprojecten en het beheer en onderhoud. De essentie van de visie van Rijkswaterstaat op de ruimtelijke kwaliteit van Rijkswegen en de omgeving is een herkenbaar en samenhangend Rijkswegennetwerk. De visie is uitgewerkt in vier pijlers, die aansluiten bij de beleavings-, gebruiks- en toekomstwaarde: 1 landschappen en steden langs Rijkswegen zijn herkenbaar, met sterke contrasten en onderscheidende identiteiten; 2 de functionele inrichting van de Rijksweg kenmerkt zich door rust, samenhang en continuïteit; 3 de inpassing en vormgeving van Rijkswegen dragen bij aan een duurzame en circulaire leefomgeving; 4 weg en (stads-)landschap worden benaderd als tweezijdige en integrale gebiedsopgave. De Kijk op de Ruimtelijke Kwaliteit formuleert tevens kernwaarden voor de A6 ('Zuiderzeeroute') en de omgeving. Voor het traject tussen Almere Oostvaarders en de Ketelbrug luiden deze als volgt. Kernkwaliteiten omgeving: - open landschap van de Flevopolders, met een geometrische verkaveling, vaarten, dijken en laanbeplanting; - groot natuurgebied De Oostvaardersplassen, als onderdeel van Nationaal Park Nieuw Land, en diverse kleinere natuurkernen direct langs de weg, o.a. Burchtkamp. Kernkwaliteiten traject: - weg met uitzonderlijk hoge ruimtelijke kwaliteiten door de royale opzet met afwisselend brede midden- en buitenbermen, in combinatie met de geësceneerde toepassing van verschillende beplantingsvormen; - ten oosten van Lelystad ligt de A6 met een majestueus dwarsprofiel en met 5-rijig bomenrijen aan weerszijden van de weg.
Programma Landschap van de Toekomst	2021	In het Programma Landschap van de Toekomst staan de visie en ambities, handvatten en uitvoeringsprogramma voor hoge ruimtelijke kwaliteit beschreven voor de provincie Flevoland. Het programma geeft richting aan alle ontwikkelingen in Flevoland, en behoort daarmee tot het vigerende beleid. Het programma is zelfbindend en heeft op zichzelf geen juridische doorwerking. Het programma is daarmee richtinggevend.

2.3 Studiegebied

Het plangebied is weergegeven in het hoofdrapport MER. Het studiegebied voor het thema ruimtelijke kwaliteit is het maximale gebied dat moet worden onderzocht voor dit thema. Op afbeelding 2.1 is het studiegebied voor het thema ruimtelijke kwaliteit te zien. Er wordt, indien van toepassing, naast het zicht vanaf de A6 ook rekening gehouden met het zicht op de snelweg vanuit het omliggende gebied.

Afbeelding 2.1 Studiegebied Energieproject A6 zon Lelystad



2.4 Aanpak van het onderzoek

Beoordelingskader

In tabel 2.3 is het beoordelingskader voor het thema ruimtelijke kwaliteit opgenomen. Onder tabel 2.3 zijn voor de verschillende beoordelingsaspecten de criteria opgenomen op basis waarvan ruimtelijke kwaliteit beoordeeld wordt.

Tabel 2.3 Beoordelingskader thema ruimtelijke kwaliteit

Aspect	Criterium	Type beoordeling	Methode
Ruimtelijke kwaliteit	belevingswaarde	middels beoordelingsschaal in tabel 2.4	kwalitatief bureauonderzoek en expert judgement
	gebruikswaarde	middels beoordelingsschaal in tabel 2.5	kwalitatief bureauonderzoek en expert judgement
	toekomstwaarde	middels beoordelingsschaal in tabel 2.6	kwalitatief bureauonderzoek en expert judgement

Belevingswaarde

De belevingswaarde heeft te maken met de zintuiglijke ervaring en esthetische waarde van een plek. Hier wordt bedoeld op de mate waarin een plek op leesbare wijze identiteit uitdraagt, en in hoeverre de plek als aantrekkelijk kan worden ervaren (fijne plek). In andere woorden: de herkenbaarheid en beeldkwaliteit. De pijlers van Rijkswaterstaat 'landschappen en steden langs Rijkswegen zijn herkenbaar, met sterke contrasten en onderscheidende identiteiten' en 'de functionele inrichting van de Rijksweg kenmerkt zich door rust, samenhang en continuïteit' vallen onder deze waarde. Naast een effectbepaling op de kernkwaliteiten en kenmerken van de A6 en omgeving, zal ook de beleving vanuit de omgeving worden meegewogen.

Tabel 2.4 Beoordelingsschaal voor criterium Belevingswaarde

Score	Oordeel ten opzichte van de referentiesituatie
--	Sterk negatief effect op de herkenbaarheid en beeldkwaliteit van de A6.
-	Negatief effect op de herkenbaarheid en beeldkwaliteit van de A6.
0	Neutraal effect op de herkenbaarheid en beeldkwaliteit van de A6.
+	Positief effect op de herkenbaarheid en beeldkwaliteit van de A6.
++	Sterk positief effect op de herkenbaarheid en beeldkwaliteit van de A6.

Gebruikswaarde

Gebruikswaarde omvat de instrumentele voorwaarden van een plek voor het doen van activiteiten; ofwel, in hoeverre het mogelijk is de plek te gebruiken voor een bestemd doel, of een gecombineerd doel bij meervoudig ruimtegebruik. Dit criterium houdt geen rekening met esthetische waarde van een ruimte. De pijler van Rijkswaterstaat 'weg en (stads-)landschap worden benaderd als tweezijdige en integrale gebiedsopgave' valt onder deze waarde.

Tabel 2.5 Beoordelingsschaal voor criterium Gebruikswaarde

Score	Oordeel ten opzichte van de referentiesituatie
--	Sterk negatief effect op de bestaande functionaliteit van de A6.
-	Negatief effect op de bestaande functionaliteit van de A6.
0	Neutraal effect op de bestaande functionaliteit van de A6.
+	Positief effect op de bestaande functionaliteit van de A6.
++	Sterk positief effect op de bestaande functionaliteit van de A6.

Toekomstwaarde

In hoeverre een plek nog in staat is ruimte te bieden voor toekomstige opgaven en invullingen, wordt geduid in de toekomstwaarde. Dit heeft ook te maken met in hoeverre een plek duurzaam in stand kan worden gehouden of gemakkelijk aanpasbaar is. De pijler van Rijkswaterstaat 'de inpassing en vormgeving van Rijkswegen dragen bij aan een duurzame en circulaire leefomgeving' valt onder deze noemer.

Tabel 2.6 Beoordelingsschaal voor criterium Toekomstwaarde

Score	Oordeel ten opzichte van de referentiesituatie
--	Sterk negatief effect op de duurzaamheid en aanpasbaarheid van de A6.
-	Negatief effect op de duurzaamheid en aanpasbaarheid van de A6.
0	Neutraal effect op de duurzaamheid en aanpasbaarheid van de A6.
+	Positief effect op de duurzaamheid en aanpasbaarheid van de A6.
++	Sterk positief effect op de duurzaamheid en aanpasbaarheid van de A6.

3

HUIDIGE EN TOEKOMSTIGE SITUATIE

3.1 Inleiding

In deze paragraaf zijn de huidige en de toekomstige situatie beschreven met betrekking tot het thema ruimtelijke kwaliteit. De algemene omschrijving is opgenomen in het hoofdrapport MER. In dit hoofdstuk komen alleen de aspecten aan bod die van specifiek belang zijn voor ruimtelijke kwaliteit.

3.2 Huidige situatie

De beschrijving van de huidige situatie voor het thema ruimtelijke kwaliteit is opgebouwd aan de hand van de criteria uit paragraaf 2.4. Per criterium is in onderstaande paragrafen beschreven welke aspecten invloed op hebben op de huidige situatie en wat deze invloed is.

Belevingswaarde

In het oorspronkelijke landschapsplan voor de A6 uit 1976 [ref: Staatsbosbeheer, Landschapsplan Rijksweg 6, 1979] werden de specifieke ruimtelijke kwaliteiten van de polder al benadrukt. De 'rijksweg 6' werd 'geënceneerd' ontworpen, in principe tegelijkertijd met het omliggende landschap dat zelf nog in wording was. Waar in de rest van het land de snelwegen over het algemeen 'ingepast' werden in het bestaande landschap, is hier dus sprake van een integraal ontwerp. Hierdoor is een unieke samenhangende structuur ontstaan, een 'Gesamtkunstwerk' van snelweg en landschap.

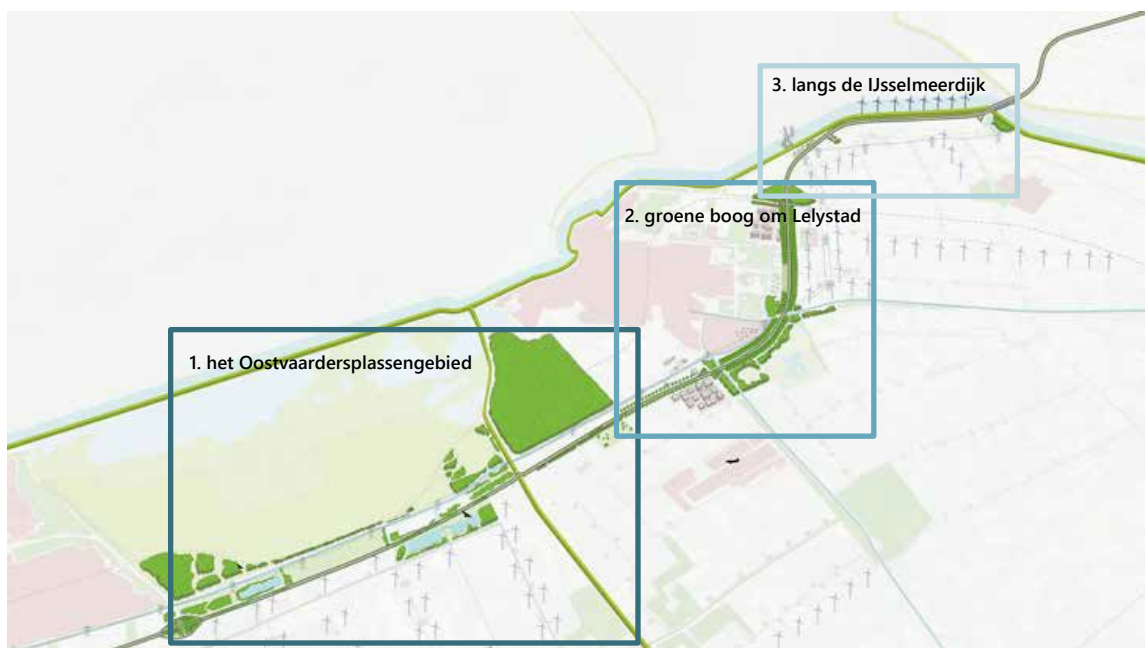
De snelweg in het landschap

De wegdelen zijn relatief ver uit elkaar gelegd, en wat verhoogd boven het landschap. Dit, in combinatie met de brede middenberm, suggereert het gevoel dat het landschap onder de weg doorloopt. Ook kan hierdoor het grootste deel van de weg vrij blijven van geleiderails, hetgeen het zicht op het landschap nog eens vergroot. De weg is ondergeschikt aan het landschap en moet ook als zodanig beleefd kunnen worden. Diezelfde verhoogde ligging zorgt er echter ook voor dat de zichtbaarheid van het verkeer op de A6 vanuit het omringende landschap vrij groot is.

Enscenering: contrast en samenhang (open-dicht-open)

Het tracé en het wegprofiel zijn afgestemd op de omgeving, en leveren daarmee een geënceneerd beeld op van de kwaliteiten van de omgeving. Hierbij ging de meeste aandacht uit naar de beleving van de agrarische waarde van de polder. Bij de inrichting werd gewerkt met begrippen als rust, afwisseling, herkenbaarheid en oriëntatie. De afwisseling van rechte strekkende delen en enkele ruime bochten vergroot de herkenbaarheid en oriëntatie.

De verschillende gebieden die worden doorkruist, zoals het stedelijk gebied, de open polders en natuurgebieden, worden door de wijze van inrichting van de brede zij- en middenbermen versterkt. Zo zijn de bermen open ingericht waar de weg door de open polderlandschappen gaat, zijn de bermen natuurlijk ingericht als de weg door de bossen en natuur gaat, en staan er cultureelrijke laanbeplantingen (populieren) als de weg langs de stad gaat. Dit resulteert in drie deeltracés die afwisselen in openheid en beslotenheid, grofweg: open-dicht-open.



Binnen het plangebied zijn zeventien 'scenes' te onderscheiden, binnen drie deeltracés, met een gedeelde ruimtelijke identiteit [ref: Feddes/Olthof Landschapsarchitecten, Verkenning A6 Lelystad Dronten, december 2021]. Samenvattend houden deze in de huidige situatie in:

Deeltraject 1: het Oostvaardersplassengebied (open)

Dit traject, van aansluiting 8 Almere-Oostvaarders tot aan de nieuwe aansluiting 9 Anthonie Fokkerweg, gaat enerzijds langs het Oostvaardersplassengebied en aan andere zijde langs het agrarische polderlandschap. Deze etalage van het Nationale Park Nieuw Land is een gevarieerd traject, met grote verschillen tussen openheid en beslotenheid. Ten noorden van de weg liggen de Lage Vaart en de hoogspanningskabels parallel aan dit tracé. Langs dit deel van de A6 staat geen verlichting. Het principe dat het landschap 'onder de weg doorloopt' komt in dit deeltraject het meeste tot uiting.

- scene 1: de weg begint bij Almere-Oostvaarders met een besloten karakter door ingeplante bermen; het landschap biedt aan de zuidoostzijde een agrarisch uitzicht en aan de noordwestzijde de bosschil van Oostvaardersplassen;
- scene 2: het landschap opent zich richting Oostvaardersplassen. Er is veel aandacht besteed aan de herkenbaarheid van dit venster op het Nationale Park Nieuw Land, de etalage. De middenberm is breed en onbeplant, en ligt duidelijk lager dan de weg, waardoor het landschap onder de weg door lijkt te lopen. Aan de zuidkant is het Poldercarre te zien, met de flankerende laanbeplanting van de Ibisweg als karakteristiek lijnvormig element;
- scene 3: het Praamwegviaduct markeert de overgang naar een meer besloten gebied langs de Reigerplas met natuurlijke beplanting en geleiderails. De beplanting aan weerszijden van de weg is hier vrij natuurlijk. De middenberm heeft een kwelsloot met wilgenopschot;
- scene 4: langs de Lepelaarstocht zijn groene verzorgingsplaatsen en recreatieve routes; er is een venster richting agrarisch landschap en de Knardijk. Het laatstgenoemde element heeft als markante blikvanger met hoge cultuurhistorische waarde een groot aandeel in de plaatselijke ruimtelijke kwaliteit;
- scene 5: variatie in bermen langs Hollandse Hout, met recent ingeplante bomen en heesters; de middenberm heeft een meer besloten karakter;
- scene 6: bij aansluiting 9 is er open zicht op agrarisch landschap, aan de noordzijde is dit gebied nog dichtbeplant. De aansluiting gaat als viaduct over de Rijksweg heen.

Deeltraject 2: de groene boog om Lelystad (dicht)

Dit traject loopt van de aansluiting 9 Anthony Fokkerlaan, tot aansluiting 11 Lelystad Noord. Het traject maakt een ruime bocht rond Lelystad. Ook dit traject bestaat weer uit verschillende scènes met variatie in meer open- en beslotenheid. Typerend aan dit traject is dat de snelweg hier veel meer een autonoom karakter heeft. De weg is ingeplant met (laan)beplanting.

- scene 7: kort uitzicht aan weerszijden op agrarisch landschap met populieren in zijbermen;
- scene 8: aan weerszijden zicht op bedrijventerrein;
- scene 9: aansluiting 10 Lelystad heeft een stedelijk karakter met cultureelrijke beplanting en reclame; de snelweg ligt hoog en gaat over de Larserweg;
- scene 10: besloten karakter door dichte beplanting aan weerszijden. De zuidelijke berm is smal en dicht begroeid. Langs de noordelijke berm is recent nieuwe beplanting aangebracht. De middenberm is vrij van beplanting;
- scene 11: meer open beeld met die populieren die zorgen voor een cultureel karakter. De middenberm is vrij van beplanting;
- scene 12: bij aansluiting 11 gaat de weg omhoog en biedt kort zicht op omringend landschap. De tussenruimtes worden bepaald door de taluds en beplanting.

Deeltraject 3: langs de IJsselmeerdijk (open)

Dit traject start bij aansluiting 11, waar de bocht richting de IJsselmeerdijk wordt ingezet, tot aan de Ketelbrug. Dit traject loopt in het zuidwestelijke deel langs de randen van het agrarische gebied van de gemeente Dronten, en doorsnijdt gebieden waar nog oude rivierduinen en oeverwallen in de bodem aanwezig zijn, herkenbaar gemaakt in bosstroken. Het ruimtelijke beeld van het traject wordt gedomineerd door de IJsselmeerdijk, met daarachter de prominent aanwezige windturbines.

- scene 13: weg draait richting IJsselmeerdijk met bosrijke besloten bermen en smalle, onbeplante middenberm met geleiderail;
- scene 14: venster op agrarisch landschap aan oostzijde met enkele erven dicht bij de weg, de noordwestzijde is dichtbeplant; Binnen de driehoek Houtribweg-IJsselmeerdijk-A6 is ruimte gereserveerd voor verschillende vormen van bedrijvigheid;
- scene 15: landschapsgeschiedenis zichtbaar in bospercelen met meanderende grasstroken als herinnering aan oude riviertjes en kreken;
- scene 16: windturbines langs de dijk benadrukken de schaal en weidsheid van het landschap, met smalle bermen en geleiderails;
- scene 17: voor de Ketelbrug gaat de weg omhoog, schuin de dijk op, letterlijk naar het hoogtepunt van de weg, van waaruit zicht is over het Ketelmeer en het IJsselmeer.

Anno 2025 is het beeld van de snelweg afwisselender en meer gefragmenteerd dan de uitgangssituatie. 'Scenes' waarin het zicht op het agrarisch landschap zich opent zijn beperkter in omvang en de oorspronkelijke lange zichtlijnen zijn op sommige plaatsen verkort. Dit is te wijten aan de ontwikkeling van de stadsranden en bossen en de aanplant van bomen. Het beeld van de weg is hiermee gefragmenteerd geraakt, hetgeen afbreuk doet aan de encenering van de A6 als geheel.

Beleving vanuit de omgeving

Het neveneffect van de hoge ligging van de snelweg in het landschap is de redelijk goede zichtbaarheid vanuit de omgeving. Vanuit de Ibisweg in het Poldercarre, het netwerk van wegen in het centrum van Zuidelijk Flevoland, zijn de rijdende auto's op de A6 duidelijk te zien. Hier is door het vrijhouden van oeverbegroeiing het zicht op het achterliggende Oostvaardersplassengebied vrijgehouden. Op verschillende bruggen, te weten de fietsbrug bij de Vaartplas en het Praamweg viaduct, wordt de A6 overkruisd. Vanaf deze punten is de encenering van de A6 goed te beleven; de samenhang tussen de berminrichting en het omliggende landschap zijn hier duidelijk zichtbaar. Bij de Lepelaartocht, de Knardijk, de N302 en de N309 en verschillende vaarwegen is sprake van een onderdoorgang bij de A6. Hier is de berminrichting van de A6 niet zo zeer te beleven, maar is de A6 wel duidelijk zichtbaar.

Gebruikswaarde

De gebruikswaarde van de A6 en omgeving schuilt in de huidige situatie voornamelijk in de mobiliteitsfunctie van de rijksweg zelf. De A6 gaat langs enkele verzorgingsplaatsen. Het omliggende gebied heeft een agrarische en recreatieve functie die op dit moment niet fysiek door de A6 wordt beïnvloed. De IJsselmeerdijk die het noordelijk deel van het traject flankiert heeft een waterkerende functie, en wordt vanwege nieuwe waterveiligheidsnormen versterkt (autonome ontwikkeling).

Toekomstwaarde

In de huidige situatie is er door de ruime opzet van de weg en de brede middenberm ruimte voor toekomstige ontwikkelingen tussen en rondom het wegdek. Binnen de driehoek Houtribweg-IJsselmeerdijk-A6 is ruimte gereserveerd voor verschillende vormen van bedrijvigheid.

Synergie belevings-, gebruiks- en toekomstwaarde

Ruimtelijke kwaliteit ontstaat waar de belevingswaarde, gebruikswaarde en toekomstwaarde zich in samenhang tot elkaar verhouden. In deze huidige situatiebeschrijving evenals in de effectbeoordeling worden deze echter per waarde beschouwd om navolgbaar te blijven. Het is echter belangrijk te beseffen dat ruimtelijke kwaliteit alleen positief is wanneer de synergie tussen alle drie waarden positief is.

3.3 Autonome ontwikkelingen

In het hoofdrapport MER zijn alle autonome ontwikkelingen genoemd. Per ontwikkeling is beschreven wat het verwachte effect is op de aanleg van zonnepanelen langs de A6. Zie voor een kort overzicht tabel 3.1. Van deze ontwikkelingen wordt alleen de dijkversterking meegenomen als autonome ontwikkeling, omdat de planuitwerkingsfase zo ver is doorgelopen dat er waarschijnlijk op korte termijn sprake is van een planologisch besluit. Over de andere ontwikkelingen is nog geen planologisch besluit genomen of ze zijn weinig relevant voor Energieproject A6, waardoor deze niet zijn meegenomen als autonome ontwikkeling. Wel is er mogelijk rekening gehouden met deze ontwikkelingen, zodat ze in de toekomst niet onmogelijk worden gemaakt. De dijkversterking heeft geen voorzienbare effecten op de beschreven ruimtelijke kwaliteiten.

De wegverbreding van de A6 staat bijvoorbeeld momenteel 'on hold'. De afronding van de planuitwerkingsfase om het Tracébesluit vast te stellen en de realisatie van de wegverbreding is in afwachting van de oplossing rondom de stikstofproblematiek. Er is daarom nog geen planologisch besluit genomen. Daarom wordt de wegverbreding A6 Almere-Oostvaarders-Lelystad niet meegenomen als autonome ontwikkeling. In het voorkeursalternatief voor Energieproject A6 zon Lelystad is (ruimtelijk gezien) wel rekening gehouden met de realisatie van de wegverbreding. Bij de ontwikkeling van het Energieproject A6 zon Lelystad wordt rekening gehouden met de wegverbreding, zodat dit project in de toekomst niet onmogelijk wordt gemaakt.

Tabel 3.1 Ontwikkelingen in de nabijheid van het plangebied

#	Naam	Locatie
1	Wegverbreding A6 Almere-Oostvaarders	aansluiting 10 Lelystad - aansluiting 8 Almere-Oostvaarders
2	Dijkversterking IJsselmeerdijk	Houtribdijk tot aan de Ketelbrug
3	Realisatie 380 kV Diemen-Ens	Diemen - Ens (5 onderzoeksalternatieven mogelijk)
4	Gebiedsontwikkeling Zuiderhage, Lelystad	ten westen van de Lage Vaart en ten zuiden van Lelystad
5	Rondweg Lelystad-Zuid	zuidwestzijde van Lelystad, vanaf aansluiting 9 op de rijksweg A6, tot en met de huidige Westerdreef
6	Ontwikkeling nationaal park Nieuwland	westelijke flank van de A6, van gebied Lepelaarsplassen t/m Oostvaardersplassen

#	Naam	Locatie
7	Essentaksterfte	door essentaksterfte en windschade is de essenopstand bij de A6 in slechte staat. In de polder zullen nagenoeg alle essen om deze reden op termijn wijken. Wanneer dit gebeurt is niet bekend

4

EFFECTEN VAN DE BASISVARIANT (VKA) EN DE (INRICHTINGS)VARIANTEN

In dit hoofdstuk wordt onderzocht wat de milieueffecten zijn van de van de aanleg van zonnepanelen langs de A6 op het thema ruimtelijke kwaliteit. Het voorkeursalternatief wordt in dit MER als basisvariant beschouwd. Deze (inrichtings)varianten worden in het MER meegenomen als varianten op de basisvariant (VKA).

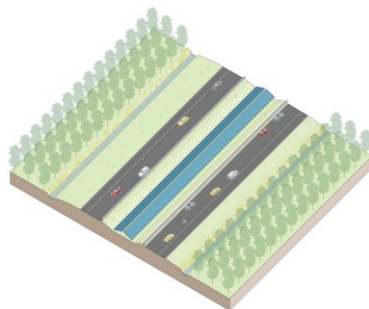
4.1 Specifieke kenmerken van het ontwerp voor het thema ruimtelijke kwaliteit

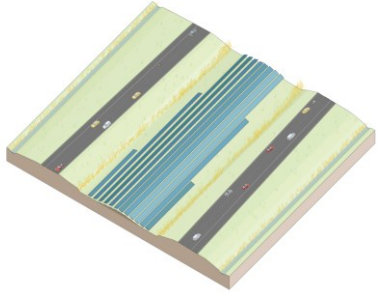
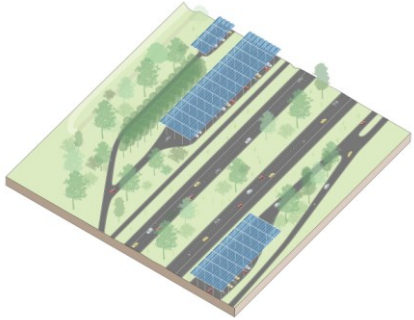
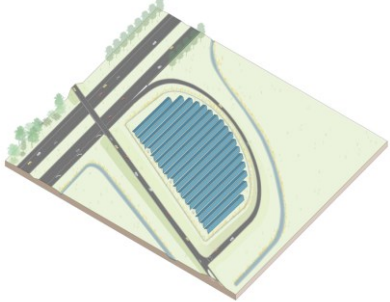
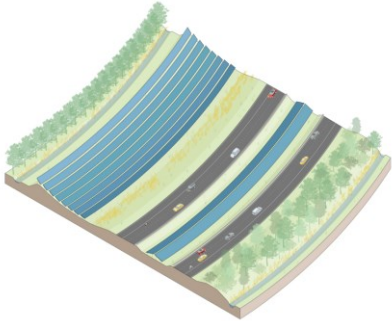
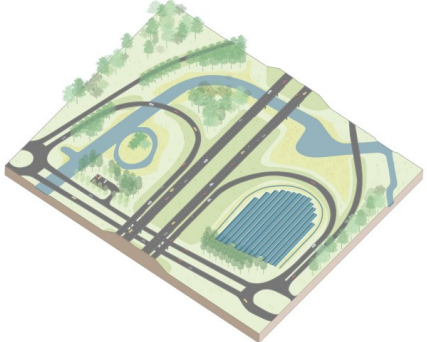
Voorkeursalternatief

De uitgebreide omschrijving van het principe-ontwerp en het proces om te komen tot het ontwerp is te vinden in de Notitie Voorkeursalternatief (ref: 140781/24-017.573).

Het project kent één alternatief, het voorkeursalternatief, dat het principe-ontwerp en het deelgebied IJsselmeerdijk omvat. Het principe-ontwerp is gestoeld op het golvend lint-principe. De zonnepanelen worden zo opgesteld dat er een soort continue 'golfbeweging' ontstaat. Deze golf blijft voor het grootste deel onder de ooghoogte van automobilisten waardoor het zicht op het landschap, met name in de open trajecten van de weg, niet belemmerd wordt. Op plekken die wat meer besloten zijn, of waar het zicht op het landschap minder weids is kan het lint plaatselijk juist wat omhoog golven. Er wordt getracht het zicht van de automobilist te sturen richting de kwaliteiten van de polder. Wat betreft de trafohuisjes is in het projectbesluit de regel opgenomen dat deze niet boven de zonnepanelen mogen uitsteken.

Tabel 4.1 Beschrijving van het voorkeursalternatief op hoofdlijnen

Locatie	Visualisatie
Algemene inrichting van de middenberm Op drie delen wordt de middenberm met een 'standaard' dak-opstelling ingericht. Deze delen zijn: ter hoogte van de Reigersplas, voor en na de Knardijk en bij de Boog om Lelystad. De 'standaard' dak-opstelling bestaat uit een symmetrisch dak met aan weerszijden minimaal 3 panelen in 'landscape' opstelling (ofwel in liggende opstellingswijze). Door de 'standaard' dak-opstellingen in de middenberm onder de ooghoogte van de weggebruiker te positioneren, wordt getracht de ruimtelijke kwaliteiten van de omgeving te behouden.	

Locatie	Visualisatie
Oostvaardersplassen De zonnepanelen bij de Oostvaardersplassen bevinden zich in de brede middenberm tussen aansluiting 8 en de Praamweg. Vanwege de beleving van het Nationaal Park Nieuw Land wordt de openheid behouden en wordt de bestaande obstakelvrije zone langs de snelweg gehandhaafd. Het karakter van het golvend lint komt zowel in de breedte als in de hoogte terug door middel van een op- en afbouwende golf van zonnepanelen. De maximale hoogte in het principe-ontwerp is 1 m boven het laagstgelegen wegdek. Door het terrein opnieuw in profiel te brengen en glooiingen van grond onder de panelen aan te brengen, wordt het zicht op onderconstructies verminderd, terwijl met smalle strook riet wordt gestreefd naar een harmonieuze landschappelijke inpassing.	
Verzorgingsplaatsen Ter plaatse van de verzorgingsplaatsen verspringt de golf van zon voor een korte tijd van de middenberm naar de verzorgingsplaatsen aan weerszijde van de snelweg. In het ontwerp zijn de zonnepanelen geplaatst op luifelconstructies boven de parkeervoorzieningen en tankstations. Op deze manier kan er optimaal gebruik gemaakt worden van de ruimte, zonder dat hierbij veel groen verloren gaat. De opgewekte stroom kan gebruikt worden voor de voorzieningen en de laadvoorzieningen op het terrein.	
Aansluiting 9 Aansluiting 9, ten zuiden van Lelystad, vormt het einde van een lange lijn met zon in de middenberm. De zuidelijke knoop is geschikt voor het aanleggen van zonnepanelen. Binnen de knoop wordt het veld zo efficiënt mogelijk ingericht, met een opstelling van 'standaard' dakjes evenwijdig aan de snelweg. Trafo's kunnen discreet tussen de stellages worden ingepast. De omringende sloot vormt een natuurlijke begrenzing, en de randgebieden van het zonnepark worden verrijkt met kruidenrijke grasvegetaties, wat bijdraagt aan de ecologische diversiteit en visuele aantrekkelijkheid van het terrein.	
Boog om Lelystad Bij de Boog om Lelystad is het golvende karakter van het lint nadrukkelijk aanwezig. Het zwaartepunt van het lint van zonnepanelen ligt hier in de binnenbocht. In een strook waar nu jonge populieren staan worden zonnepanelen voorgesteld. In zowel de breedte als de lengterichting ontstaat er een op- en afbouwende golf van zonnepanelen, waarbij een maximale hoogte van circa 6 m ten opzichte van het maaiveld wordt bereikt. De autonome wegkarakteristiek wordt behouden, terwijl de bosrand achter de zonnepanelen zichtbaar blijft, waardoor de groene uitstraling van het gebied intact blijft. Door het strategisch gebruik van grondheuvels en herprofilering van het terrein, wordt de behoefte aan zichtbare onderconstructies verminderd.	
Aansluiting 11 Aansluiting 11, ten noorden van Lelystad, is het laatste deel binnen het principe-ontwerp. Aansluiting 11 heeft een groen en waterrijk karakter, die behouden en waar mogelijk versterkt wordt met de toevoeging van een zonnepark aan de oostzijde van de snelweg. Bij de opstelling wordt uitgegaan van een dakjes-opstelling evenwijdig aan de snelweg, waarbij de trafo's zijn opgesteld aan de rechter zuidzijde.	

Locatie	Visualisatie
IJsselmeerdijk Er worden zonnepanelen in het ondertalud van de dijk geplaatst langs het traject bij de IJsselmeerdijk, waarbij de panelen de helingshoek van dijk volgen. Het betreft een traject van 5,5 km, waar cohorten van circa 300 m (op basis van de kavellengte) lang en 10 panelen hoog aangebracht worden. Tussen de cohorten zit circa 20 m open ruimte, waarbij de verkaveling van de polder aangehouden wordt. De zonnepanelen komen in de dijk te liggen, waardoor de cohorten één geheel vormen met de grasbekleding van de dijk. Hierdoor wordt landschappelijk gezien een strakke lijn met zonnepanelen gecreëerd.	

Varianten deelgebied Oostvaardersplassen

Variant 1: Smallere en lagere golf (aangepaste contour voor zon)

Voor deze variant zijn de bouwregels uit het principe-ontwerp als uitgangspunt genomen, maar is een landschappelijke optimalisatie doorgevoerd door aan weerszijden een rij minder panelen te plaatsen. Hierdoor wordt de contour voor zon versmald, blijft de golfvorm van de panelen in de middenberm behouden, en komt het hoogste punt lager uit, onder de hoogte van het laagste wegdek. Het weglaten van een rij panelen creëert extra ruimte voor landschappelijke inpassing, zoals een brede rietstrook.

Variant 2: Afgevlakte golf (aangepaste bouwregels voor zon)

In deze variant blijft de contour voor zonnepanelen vergelijkbaar met het principe-ontwerp, maar het golvende lint van zonnepanelen is minder opvallend. Dit wordt bereikt door de panelen in een flauwere hoek te plaatsen en minder te variëren in hellingshoek, waardoor een traditioneler zonnepark in de middenberm ontstaat. De middelste rij panelen blijft iets hoger om zicht op de achterzijde te voorkomen, maar het hoogste punt blijft onder de hoogte van het laagste wegdek. De golfvorm is minder herkenbaar, waardoor de ruimtelijke impact kleiner is, en er is geen extra ruimte nodig voor riet of landschappelijke inpassing.

Variant deelgebied Boog om Lelystad

Variant 3: Meer golven en meer groen (aangepaste bouwregels voor zon)

De variant voor de Boog om Lelystad combineert het beter zichtbaar houden van groen met het versterken van het golvende karakter van het zonneveld. De zonnepanelen volgen zowel de hoogteligging van de weg als de landschappelijke kenmerken, wat resulteert in meerdere golven en een lager profiel over een grotere lengte. De golf blijft laag bij zichtlijnen naar Flevohout, hoogspanningsleidingen en de start van de geluidswand bij Buitenhof, wat het zicht op het achterliggende groen vergroot. Aanvullend worden heuvels aangebracht om het zicht op de zij- en achterkant van de panelen te voorkomen, waarbij minder grond nodig is dan in het principe-ontwerp. De contour voor de zonnepanelen blijft ongewijzigd, waardoor de opwekcapaciteit vergelijkbaar blijft, maar de hellingshoeken worden aangepast om de golven mogelijk te maken. Een sloot met rietoever dient als fysieke barrière en landschappelijke inpassing, waardoor hekwerken overbodig zijn. In deze variant wordt ook geen onderscheid gemaakt in de omgang met de middenberm. Hierdoor ontstaat een zonneveld dat zowel visueel aantrekkelijk is als functioneel efficiënt, met een sterke nadruk op landschappelijke integratie.

Varianten gehele tracé

Variant 4: inclusief hekwerken

In deze variant op het principe-ontwerp worden hekwerken geplaatst langs deelgebieden Boog om Lelystad, aansluiting 9 en enkele gebieden bij de Boog om Lelystad. De reden is om de kans op diefstal te verkleinen. Bij deelgebied Oostvaardersplassen worden de hekwerken niet langs de snelweg geplaatst maar alleen op plekken waar mogelijk mensen op kunnen komen om een zonnepaneel mee te nemen.

Variant 5: ecologische optimalisatie

In deze variant wordt getracht bestaande natuurwaarden te behouden en waar mogelijk te verbeteren. Daarbij wordt dichtbij het principe-ontwerp gebleven qua aantal panelen en wordt het ruimtelijke verhaal van het 'Golvende Lint van Zon' uit het principe-ontwerp aangehouden. In de midden- en buitenbermen wordt ingezet op het versterken van de dwarsrelatie over/onder de weg door met beplanting en het optimaliseren van landschappelijke inpassing en/of het beheer van de bermen. Op de knooppunten wordt gezocht naar de ecologisch meest passende en waardevolle landschappelijke inpassing. In het NNN-gebied aan de binnenbocht van de Boog om Lelystad wordt onderzocht of er mogelijkheden zijn om een waardevolle natuurlijke strook te combineren met zonnepanelen. Dit kan door optimalisatie van zontoetreding tot de bodem, het vormgeven van het maaiveld op een manier dat er een waardevolle ecologische variant ontstaat en het aanbrengen van vegetatie passend bij de wezenlijke kenmerken en waarden van het natuurbeheertype. In deelgebied 'IJsselmeerdijk' wordt een kruidenrijk mengsel ingezaaid op de dijk.

4.2 Belevingswaarde

4.2.1 Beschrijving van de effecten

Basisvariant (VKA)

De snelweg in het landschap

Over het algemeen geldt dat de zonnepanelen in een middenberm komen te staan die in de referentiesituatie een open en groen, dan wel besloten karakter heeft. Hoewel er met de profilering voor gezorgd wordt dat de panelen minimaal boven de hoogte van het wegdek uitsteken, gaat de visuele continuïteit van het omliggende open landschap naar de bermen verloren, en daarmee de ruimtebeleving van de ruim opgezette weg en de ervaring waarbij 'het landschap onder de weg door loopt'. Daarnaast wordt met de meegolvende panelen (die het hoogteverloop van de A6 volgen) de weg extra aangezet, waardoor deze niet meer ondergeschikt is aan het landschap. Bij de Boog om Lelystad is dit effect minder significant omdat de weg hier uit zichzelf een autonoom karakter heeft ten opzichte van het landschap. De weg wordt hier dan wel nog autonoomer dan nu het geval is. De exacte locaties van de trafohuisjes zijn nog niet vastgesteld in de ontwerpen. Er is in het projectbesluit echter wel een regel opgenomen waarin staat dat deze qua hoogte niet boven de zonnepanelen uit mogen steken. Er wordt daarom geen significant aanvullend negatieve invloed van verwacht.

Ensclering: contrast en samenhang (open-dicht-open)

Ter plaatse van scene 1 binnen deeltraject het Oostvaardersplassengebied maakt de essenopstand in de middenberm plaats voor een breed zonneveld. Hier ontstaat juist meer openheid vanuit de nu grotendeels besloten ruimtebeleving die hoort bij scene 1. In de huidige situatie hangt de weelderigheid van de middenberm, vanuit het concept van doelmatige beplanting, samen met het gebied dat de weg doorkruist. Echter krijgt de middenberm met deze ingreep een karakter dat het principe van doelmatige en geënsceerde toepassing van verschillende beplantingsvormen doorbreekt. Als autonome ontwikkeling kan worden beschouwd dat deze essenopstand in de toekomst zal wijken vanwege essentaksterfte. De termijn waarop dit zal gebeuren ten opzichte van de mogelijke realisatie van A6 zon is echter niet bekend, daarom wordt vanuit de huidige situatie - dus met essen - beoordeeld.

Bij scene 2, waar landschap zich 'opent' en de weg op dit moment bij uitstek als ondergeschikt aan het landschap kan worden ervaren, zorgen de zonnepanelen ervoor dat de openheid en de continuïteit van het landschap wordt onderbroken. Waar de blik op het polderlandschap enerzijds en de etalage van het nationaal park Nieuw Land gebaat is bij een open berm, gaat deze kwaliteit verloren bij het plaatsen van de zonnepanelen.

De besloten middenberm bij scene 3 en 4, met natuurlijke beplanting die aansluit bij de zandwinningsplassen de Reigerplas en de Ooievaarsplas, zal verloren gaan ten behoeve van de

zonnepanelen, en daarmee ook hier de scene. De groene parkachtige uitstraling van de verzorgingsplaatsen gaat niet verloren door de plaatsing van luifelconstructies met zonnepanelen.

In de huidige situatie is met de beplanting ter plaatse van scene 5 het zicht op de Lage Knarsluis gehandhaafd. Dergelijke ruimte is niet vrijgelaten in het ontwerp voor de basisvariant (VKA). De zonnepanelen in de basisvariant (VKA) komen 1 meter boven het laagstgelegen wegdek uit, wat kan betekenen dat het zicht op zowel de Knarsluis als de Knardijk zelf wordt ontnomen.

De aansluiting 9 (scene 6), waarin een zonneveld gepland staat, is op dit moment een open veld van waaruit de Meerkoeterweg met laanbeplanting als horizon te zien is, kenmerkend voor scene 6. Het plaatsen van de zonnepanelen zal het uitzicht hierop, en daarmee de beeldkwaliteit verstoren.

De boog om Lelystad (scene 7 t/m 12) heeft in de huidige situatie reeds een autonoom karakter dan de rest van de A6. Dit maakt de effecten van het zonneveld minder ingrijpend dan in delen waar het landschap een belangrijkere plaats heeft binnen de encenering. In het ontwerp verdwijnt de huidige jonge populierenopstand bij 10 t/m 12 ten behoeve van een rij zonnepanelen die 'met de weg mee golft'. Door de profilering blijft de passant echter zicht houden op de achterliggende populierenbeplanting. Naast het genoemde autonome karakter staat bij dit wegdeel een besloten met ruimtebeleving centraal, hetgeen verstoord wordt door het zonneveld, evenals de beeldkwaliteit van de groene strook.

Bij aansluiting 11 (scene 12) is sprake van een herkenbare bosopstand die verloren gaat ten behoeve van het zonneveld. Dat tast de herkenbaarheid aan.

De zonnepanelen in het ondertalud van de IJsselmeerdijk (scene 16 en 17) zullen beleving van de karakteristieke dijk negatief beïnvloeden. Hoewel de panelen laag geplaatst worden om zo goed mogelijk aan te sluiten bij het talud, zal het doorbreken van de grasbekleding de dijk minder herkenbaar maken. Ook zullen de transformatorhuisjes de beeldkwaliteit verstoren.

In het algemeen zal de beleving open-dicht-open, voor zover hiervan in de huidige situatie sprake is, worden gewijzigd. Een aantal bermen die nu door middel van beplanting besloten zijn ingericht, worden (meer) open, en waar open (polder)beleving centraal staat zal deze, door de aanleg van zonnepanelen in de bermen en plaatselijk op de IJsselmeerdijk, worden verstoord.

Beleving vanuit omgeving

Waar zonnepanelen in de middenberm van de A6 worden geplaatst is vanaf het maaiveld geen visueel effect waarneembaar vanuit de directe omgeving. Door de profilering, die ervoor zorgt dat de panelen niet boven het wegdek uitsteken, worden deze aan het zich onttrokken.

Ter plaatse van de fietsbrug bij de Vaartplas zullen de panelen vanaf de fietsbrug te zien zijn. De huidige berminrichting, die hier bepaald wordt door afwisseling door besloten en open midden- en zijbermen, gaat hier ten koste van de panelen.

Bij het Praamweg-viaduct zullen de panelen van boven te zien zijn. De openheid die hier tot uiting moet komen, met de snelweg ondergeschikt aan het landschap, gaat hier verloren.

Bij aansluiting 9 zal vanuit aanrijrichting N727 zichtbaar zijn hoe de zonnepanelen in de aansluiting zijn geplaatst. Dit geldt ook voor aansluiting 11, die vanaf zowel de N307 als de Bijlweg compleet binnen het blikveld valt. Hier is het effect nog groter vanwege de bomen die worden geruimd voor de plaatsing van de zonnepanelen.

Bij de Boog om Lelystad zal het zonneveld mogelijk vanuit omliggende wegen en parken te zien zijn vanaf het maaiveld. Dit vanwege de hoge ligging van de panelen en het feit dat er een aantal paden in de buurt van de A6 komen.

Vanaf de IJsselmeerdijk, die door fietsers wordt gebruikt, zal de beleving van de dijk sterk worden beïnvloed door de zonnepanelen. De dijk als groen lijnvormig element zal worden doorbroken en verstoord.

Variant 1 bij deelgebied Oostvaardersplassen

De snelweg in het landschap

Deze variant tracht een betere landschappelijke inpassing te bewerkstelligen ter plaatse van de Oostvaardersplassen, ten opzichte van de voorkeursvariant. Door de smallere en vooral lagere ligging van de panelen zijn deze ter plaatse van scene 1 t/m 6 vanaf de weg minder zichtbaar in deze variant. Ook is het mogelijk een bredere vegetatiezoom aan te leggen. Het effect dat de weg niet of minder ondergeschikt aan het landschap gaat zijn aan het landschap blijft echter overeind, evenals de beleving waarbij de snelweg onder de weg door loopt. De rest van het voorkeursontwerp blijft ongewijzigd.

Enscenering: contrast en samenhang (open-dicht-open)

De beplantingen die de scènes bij de Oostvaardersplassen in de huidige situatie kenmerken moet ook in deze variant wijken voor de panelen. De herkenbaarheid wordt aangetast. De rest van het voorkeursontwerp blijft ongewijzigd.

Beleving vanuit omgeving

De totale breedte van het zonneveld is smaller in deze variant. De panelen zijn echter nog even zichtbaar vanaf de bruggen die de A6 overkruisen. Voor de zichtbaarheid vanaf het maaiveld op de A6 verandert niets, hiervan was bij de voorkeursvariant al geen sprake. De rest van het voorkeursontwerp blijft ongewijzigd.

Variant 2 bij deelgebied Oostvaardersplassen

De snelweg in het landschap

In deze variant zijn de panelen nog iets landschappelijker ingepast ter plaatse van het Oostvaardersplassengebied, door de panelen lager in het maaiveld te profileren en de breedte aan zonnepanelen te verminderen. Daardoor zijn de panelen vanaf de weg minder zichtbaar in deze variant, en laten ze meer ruimte voor de openheid. Ook is het mogelijk een bredere vegetatiezoom aan te leggen. Het effect dat de weg niet of minder ondergeschikt gaat zijn aan het landschap, blijft echter overeind, evenals de beleving waarbij de snelweg onder de weg door loopt. De rest van het voorkeursontwerp blijft ongewijzigd.

Enscenering: contrast en samenhang (open-dicht-open)

De beplantingen die de scènes bij de Oostvaardersplassen in de huidige situatie kenmerken moet ook in deze variant wijken voor de panelen. Waar openheid kenmerkend is wordt deze doorbroken door de panelen. De herkenbaarheid wordt aangetast. De rest van het voorkeursontwerp blijft ongewijzigd.

Beleving vanuit omgeving

De totale breedte van het zonneveld is smaller in deze variant. De panelen zijn echter nog even zichtbaar vanaf de bruggen die de A6 overkruisen. Voor de zichtbaarheid vanaf het maaiveld op de A6 verandert niets, hiervan was bij de voorkeursvariant al geen sprake.

Variant 3 bij deelgebied Boog om Lelystad

De snelweg in het landschap

Met de variant Boog om Lelystad wordt getracht het zonneveld beter 'landschappelijk in te passen'. Door lagere golven en onderbrekingen die het zicht op achterliggend groen open houden heeft het ontwerp een discreter karakter dat beter aan zou sluiten bij de hoogteligging van de weg en landschappelijke karakteristieken. Een sloot met rietoever dient als fysieke barrière, waardoor hekwerken overbodig zijn. De snelweg heeft in dit deeltraject sowieso al een autonoom karakter ten opzichte van het landschap in vergelijking met andere deeltrajecten. Wat betreft de ondergeschiktheid van de weg aan het landschap en het gevoel dat het landschap onder de weg door loopt, is bij deze variant geen significant verschil in effecten te identificeren ten opzichte van de basisvariant (VKA).

Enscenering: contrast en samenhang (open-dicht-open)

Bij de variant voor de Boog om Lelystad wordt het achterliggend groen door onderbrekingen zichtbaarder gehouden, en het golvende karakter van het zonneveld versterkt. Er is sprake van een korte langsrijt en de

zonnepanelen volgen zowel de hoogteligging van de weg als landschappelijke kenmerken, wat resulteert in meerdere golven en een lager profiel over een grotere lengte. Dit zorgt voor een zeer lichte verzachting van de effecten op de encenering, omdat de huidige situatie herkenbaarder blijft. De rest van de basisvariant (VKA) blijft hetzelfde.

Beleving vanuit omgeving

Er worden heuvels aangebracht om het zicht op de zij- en achterkant van de panelen te voorkomen. Dit heeft een licht verzachtende uitwerking op de effecten op de belevingswaarde vanuit de omgeving ter plaatse van de Boog om Lelystad. De heuvels nemen het zicht van de zij- en achterkanten en vormen hierdoor een geleidelijke overgang tussen landschap en paneel, met als gevolg een positieve bijdrage aan de beleving van de zonnepanelen vanuit de omgeving. De rest van de basisvariant (VKA) blijft hetzelfde.

Variant 4 voor het gehele tracé inclusief hekwerken

De snelweg in het landschap

Deze variant verschilt van de basisvariant (VKA) door de toepassing van hekwerken waar sloten geen barrière kunnen vormen. De hekwerken zorgen voor aanvullende verstoring van de zichtlijnen en doen af aan de beeldkwaliteit rondom de A6. Ze zorgen ervoor dat de weg en het daarbij horende zonneveld autonomer ten opzichte van het landschap komen te staan; de ondergeschiktheid van de weg aan het landschap gaat daarmee verloren.

Encenering: contrast en samenhang (open-dicht-open)

Waar de panelen op zichzelf de bestaande openheid verstoren, zorgen de hekwerken voor een aanvullende obstructie van zichtlijnen en geënceneerde wegbeleving. Het hekwerk dat bij de Knardijk komt te staan ontnemt vrij zicht op dit markante landschapselement. Bij knooppunt 9 zal de het vrije zicht op het polderlandschap verder worden verstoord.

Beleving vanuit omgeving

Bij de punten waar de A6 door bruggen wordt overkruisd zullen de hekwerken een grote visuele impact hebben op de esthetische ervaring van de zonnevelden. Ter plaatse van de Bocht om Lelystad en op de IJsselmeerdijk zullen de hekken te zien zijn vanuit recreatieve paden, wat naast de panelen zelf een verdere obstructie vormt voor de beleving vanuit de omgeving.

Variant 5 voor het gehele tracé ecologische optimalisatie

De snelweg in het landschap

Hoewel bij de aanleg van nieuw groen langs de snelweg in het kader van het energieproject getracht wordt aan te sluiten bij bestaande groenstructuren, is het belangrijk om te erkennen dat dit ook invloed heeft op de natuurlijke integratie van de weg in het landschap. Met de toevoeging van groen-blauwstructuren zal de ervaring van de continuïteit van het landschap onder de weg worden verstoord, en zal de snelweg als structuur extra geaccentueerd worden, waarbij de ondergeschiktheid van de weg aan het landschap teloor gaat.

Encenering: contrast en samenhang (open-dicht-open)

De variant 'ecologische optimalisatie' poogt meer aan te sluiten bij de natuurwaarden in de huidige situatie, en tracht met de aanleg van passende beplanting en elementen als poelen, de bestaande natuurwaarde te verhogen. Bij de binnenbocht van de Boog om Lelystad worden de landschappelijke onderbrekingen benut voor het aanplanten van nieuwe bebossing. Er wordt echter ook beplanting toegevoegd in delen die nu open zijn, en bestaande beplantingssituaties worden gewijzigd, hetgeen de huidige herkenbaarheid verstoort, en daarmee de encenering in met name de open trajectdelen.

Beleving vanuit omgeving

Door de strategische toevoeging van groen aan de achter- en zijkanten van de panelen zullen vanuit de omgeving (deels) aan het zicht worden onttrokken en beter visueel worden geïntegreerd in de omgeving. Hierdoor worden de panelen deels aan het zicht onttrokken, wat een positieve invloed heeft op de beleving vanuit dit perspectief.

4.2.2 Beoordeling van de effecten

Basisvariant (VKA)

In de basisvariant (VKA) wordt de visuele continuïteit van het landschap aanzienlijk verstoord door de plaatsing van zonnepanelen in de middenberm, die normaal een open en groen karakter heeft. Dit leidt tot een verlies van de ruimtebeleving waarbij het landschap 'onder de weg door loopt'. Vooral bij scene 2, waar de weg normaal ondergeschikt is aan het landschap, wordt de openheid doorbroken en de beeldkwaliteit aangetast. Hoewel bij de Boog om Lelystad de autonome karakteristiek van de weg het effect iets minder ingrijpend maakt, blijft de overkoepelende impact op de belevingswaarde sterk negatief. Het effect van de basisvariant (VKA) op de belevingswaarde wordt sterk negatief (--) beoordeeld.

Variant 1 bij deelgebied Oostvaardersplassen

Deze variant probeert de visuele impact te verzachten door de zonnepanelen lager te profileren. Door de lagere ligging ten opzichte van het wegprofiel wordt het zicht op de panelen meer ontnomen, en het zicht op het achterliggende landschap minder verstoord. Ook is het zonneveld in deze variant smaller, waardoor het mogelijk is een bredere vegetatiezoom aan te leggen. Toch moeten kenmerkende beplantingen wijken, en worden delen die nu open zijn, verstoord met zonnepanelen, wat de herkenbaarheid en inscenering van het gebied aantast. De verbeterde landschappelijke inpassing biedt enige verbetering ten opzichte van de basisvariant (VKA), maar de verstoring van de beeldkwaliteit blijft aanzienlijk. Aan het effect van variant 1 op de belevingswaarde van de A6 wordt een negatieve (-) beoordeling toegekend.

Variant 2 bij deelgebied Oostvaardersplassen

In deze variant worden de panelen nog lager gepositioneerd en de breedte van het zonneveld verminderd om de openheid te behouden. Ondanks deze inspanningen blijft de herkenbaarheid van de scenes verstoord, met name door het verlies van kenmerkende beplanting. De aanpassingen in de profilering zorgen ervoor dat de weg niet ondergeschikt is aan het landschap. De kernkwaliteiten en inscenering van de A6 gaan ook in deze variant verloren. De aandacht voor landschappelijke inpassing verzacht echter de effecten van de zonnevelden op de belevingswaarde. De beoordeling van variant 2 op de belevingswaarde is negatief (-).

Variant 3 bij deelgebied Boog om Lelystad

Deze variant streeft naar een betere landschappelijke integratie ter plaatse van de Boog om Lelystad door lagere golven en zichtbare onderbrekingen, waardoor het achterliggende groen beter zichtbaar blijft. De autonome karakteristiek van de weg op dit deeltracé verzacht de effecten op de inscenering enigszins, maar de verstoring van de beeldkwaliteit blijft door het golvende zonneveld en profilering merkbaar. Aan het effect van variant 3 op de belevingswaarde kan op zichzelf een negatieve (-) beoordeling worden toegekend.

Variant 4 voor het gehele tracé inclusief hekwerken

Het gebruik van hekwerken in deze variant leidt tot een extra verstoring van zichtlijnen en de beeldkwaliteit rondom de A6. De weg en het zonneveld worden nog autonomer ten opzichte van het landschap, wat de ondergeschiktheid van de weg verder aantast. Het visuele en esthetische ervaren van de A6 wordt hierdoor aanzienlijk verslechterd. Deze variant wordt sterk negatief (--) beoordeeld in relatie tot de belevingswaarde van de A6.

Variant 5 voor het gehele tracé ecologische optimalisatie

De groenstructuren die de panelen omzomen hebben, door de verhullende functie van de beplanting, een verzachtende werking op de beleving vanuit de omgeving. De huidige herkenbaarheid en beeldkwaliteit worden echter verstoord door de aanleg van nieuwe opgaande beplanting, de zonnepanelen en het aanpassen van het maaiveld door de profilering. Deze poging tot ecologische optimalisatie, die in mindere mate leidt tot landschappelijke optimalisatie, resulteert in een verlies van herkenbaarheid, geënceneerde beleving en ondergeschiktheid van de weg aan het landschap. Vanwege het (aanvullende) negatieve effect van de nieuwe groenstructuren op de inscenering en de ondergeschiktheid van de weg aan het landschap wordt variant 5 op de belevingswaarde sterk negatief (--) beoordeeld.

4.3 Gebruikswaarde

4.3.1 Beschrijving van de effecten

Basisvariant (VKA)

De zonnepanelen, die in de (midden)bermen en op de luifelconstructies bij de verzorgingsplaatsen zullen worden geplaatst, hebben geen voorzienbaar effect op het huidige gebruik van deze ruimtes. Hierbij geldt dat er met de energieopwekking op plekken die nu niet voor menselijke doeleinden worden benut (bermen en verzorgingsplaatsen), een extra functie wordt toegevoegd. Er is sprake van meervoudig ruimtegebruik door de functies mobiliteit en energieopwek te combineren. De zonnepanelen ter plaatse van het ondertalud van de IJsselmeerdijk hebben geen voorzienbare invloed op de waterkerende functie en het areaal Natuurnetwerk. De invloed op het recreatief gebruik wordt bij de belevingswaarde (beleving vanuit de omgeving) ondervangen.

Varianten 1 t/m 5

Er zijn op dit detailniveau geen verschillen te identificeren tussen de basisvariant (VKA) en de overige varianten.

4.3.2 Beoordeling van de effecten

Er wordt een functie toegevoegd aan ruimtes die nu geen praktisch gebruik kennen. Deze dient de huidige gebruikers van de ruimte niet, maar hindert deze evenmin. Er is sprake van meervoudig ruimtegebruik door de functies mobiliteit en energieopwek te combineren. De zonnepanelen staan niet in de weg van de waterkerende functie van de IJsselmeerdijk en er wordt geen ruimte in het Natuurnetwerk opgeofferd. Het effect op de gebruikswaarde wordt als positief (+) beoordeeld.

Varianten 1 t/m 5

Er zijn op dit detailniveau geen verschillen te identificeren tussen de basisvariant (VKA) en de overige varianten. Het effect op de gebruikswaarde wordt daarom voor alle varianten als positief (+) beoordeeld.

4.4 Toekomstwaarde

4.4.1 Beschrijving van de effecten

Generiek voor de basisvariant (VKA)

Ruimte waar nu nog plek is voor ontwikkeling wordt met de realisatie van het zonneproject bezet met zonnepanelen. Deze worden gepositioneerd in het bestaande landschap; er zullen echter door de profilering ook wijzingen plaatsvinden aan het landschap zelf, met taluds en wal-achtige structuren, ten dienste van het energieproject. De zonnepanelen zelf zijn als losse elementen te verwijderen wanneer deze hun levensduur hebben bereikt of er andere opgaven spelen die de ruimte vereisen. Ook de aardewerken zijn niet onomkeerbaar, maar toekomstige aanpassing of amovering daarvan is een bewerkelijker proces. Dit heeft effect op de aanpasbaarheid en duurzaamheid van de ruimte rondom de A6. Als gekeken wordt naar de RWS-pijler 'de inpassing en vormgeving van Rijkswegen dragen bij aan een duurzame en circulaire leefomgeving' wordt er wel bijgedragen aan duurzaamheid. De tussen- en nevenruimte van de weg wordt namelijk gebruikt voor de opwekking van hernieuwbare energie. Er is in het ontwerp rekening gehouden met een wegverbreding van de huidige 2x2 naar een 2x3 snelweg. Mocht deze ontwikkeling in de toekomst worden gerealiseerd is hier na de aanleg van A6 zon nog steeds ruimte voor.

Varianten 1 t/m 5

Er zijn op dit detailniveau geen verschillen te identificeren tussen de basisvariant (VKA) en de overige varianten.

4.4.2 Beoordeling van de effecten

Generiek voor de basisvariant (VKA)

Ten dienste van het energieproject zal ruimte in de tussen- en zijbermen van de A6 worden opgeofferd voor het vergraven en ophogen van het maaiveld ten behoeve van de zonnepanelen. Hoewel deze acties toekomstige ontwikkelingen niet uitsluiten, hebben deze ingrepen een negatief effect op de duurzaamheid en aanpasbaarheid van de A6 en het omliggende landschap, meegenomen de eindige levensspanne van de zonnepanelen. Dit weegt tevens zwaarder dan het feit dat het initiatief voldoet aan de RWS-pijler duurzame leefomgeving 'de inpassing en vormgeving van Rijkswegen dragen bij aan een duurzame en circulaire leefomgeving'. Het effect van A6 zon op de toekomstwaarde wordt negatief (-) beoordeeld.

Varianten 1 t/m 5

Er zijn op dit detailniveau geen verschillen te identificeren tussen de basisvariant (VKA) en de overige varianten. Het effect van variant 1 op de toekomstwaarde wordt negatief (-) beoordeeld.

4.5 Samenvatting effecten

De samenvatting van de effecten gebeurt op twee manieren:

- in tabelvorm (zie hieronder);
- in tekst: een beknopte argumentatie waarom tot deze beoordeling is gekomen.

De aanleg van zonnepanelen op meerdere locaties, met of zonder toevoeging van hekwerk en groenvoorziening, verstoort de herkenbaarheid en beeldkwaliteit, wat voor de voorkeurs-, hekwerk en natuurvariant een sterk negatief effect (--) heeft op de belevingswaarde. Feitelijk komt de hekwerkvariant negatiever uit dan de voorkeursvariant; de beoordelingsmethodiek laat een negatievere beoordeling echter niet toe. Varianten die beter landschappelijk zijn ingepast scoren lichter op belevingswaarde, namelijk negatief (-). Echter, door het toevoegen van een praktische functie aan ruimtes die momenteel geen gebruik kennen, wordt de gebruikswaarde positief (+) beïnvloed. Voor het energieproject wordt ruimte in de bermen van de A6 en het maaiveld aangepast ten dienste van een oplossing met een eindige levensspanne, wat resulteert in een negatief (-) effect heeft op de toekomstwaarde.

Hoewel de belevings- gebruiks- en toekomstwaarde in de effectbeoordeling per waarde zijn beoordeeld om navolgbaar te blijven, is het belangrijk te beseffen dat ruimtelijke kwaliteit alleen positief is wanneer de synergie tussen alle drie waarden positief is. Ruimtelijke kwaliteit ontstaat waar de belevingswaarde, gebruikswaarde en toekomstwaarde zich in samenhang tot elkaar verhouden. Dit vergt nog een nadere beschouwing.

Tabel 4.2 Effectbeoordeling thema ruimtelijke kwaliteit

Criterium	Varianten					
	Basisvariant (VKA)	variant 1	variant 2	variant 3	variant 4	variant 5
Belevingswaarde	(--)	(-)	(-)	(-)	(--)	(--)
Gebruikswaarde	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)
Toekomstwaarde	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)

5

MITIGATIE EN COMPENSATIE

In dit hoofdstuk wordt onderzocht welke maatregelen de effecten op het thema ruimtelijke kwaliteit kunnen verminderen.

5.1 Inzet van maatregelen

5.1.1 Belevingswaarde

Een mitigerende maatregel zou kunnen zijn om meer ruimte rond de Knardijk vrij te houden, waarmee de beleefbaarheid van dit markante lijnvormige element wordt gewaarborgd, ook van grotere afstand. De algehele beoordeling is daarmee nog steeds sterk negatief (--) of negatief (-) voor varianten 1 t/m 3.

Een andere mitigerende maatregel die voor de belevingswaarde van toepassing is, is het landschappelijk inpassen van het zonneveld ter plaatse van aansluiting 9, waarmee aantoonbaar kan worden gemaakt dat het zicht op de horizon ter plaatse niet wordt verstoord. Dit zal een profilering inhouden waarmee de zonnepanelen lager worden gesitueerd ten opzichte van het maaiveld. Een mitigerende maatregel kan ook zijn dat er (lage) beplanting wordt aangebracht aan de zijden van het zonneveld binnen aansluiting 9. Hiermee zouden de panelen kunnen worden afgeschermd, en het effect op het zicht vanaf de aansluiting en richting het gebied worden verzacht. Vanwege effecten elders op het traject zal de beoordeling echter nog steeds sterk negatief (--) of voor varianten 1 t/m 3 negatief (-) zijn.

De effecten op beleving vanuit kruisende wegen zouden gemitigeerd kunnen worden door ontwerpkeuzes toe te passen die erop gestoeld zijn de panelen aan het zicht te onttrekken. Vanuit de gemeente Lelystad (LLS) zijn enkele voorstellen voor aanvullende beeldeisen bij kruisende wegen. Vanwege effecten vanaf de A6 zelf zal de beoordeling echter nog steeds sterk negatief (--) of voor varianten 1 t/m 3 negatief (-) zijn.

5.1.2 Gebruikswaarde

Omdat het effect op de gebruikswaarde positief is beoordeeld worden er voor dit criterium geen mitigerende of compenserende maatregelen opgesteld.

5.1.3 Toekomstwaarde

Een maatregel die het effect op de toekomstwaarde in theorie zou kunnen verminderen, is het rekening houden in het ontwerp met de lange termijn, waarbij de zonnepanelen niet meer in functie of overbodig zijn en profilering de basis kan bieden voor nieuwe invullingen in het landschap. Omdat aan een dergelijke ontwerpslag geen invulling is gegeven kan er geen lichtere beoordeling aan worden toegekend. Het criterium met maatregel blijft (-).

5.2 Effectbeoordeling na toepassen maatregelen

Tabel 5.1 Samenvatting effectbeoordeling na toepassen maatregelen (voor belevingswaarde is de meest negatieve beoordeling is weergegeven. Afhankelijk van de variant kan de beoordeling minder negatief zijn)

Aspect	Criterium	Beoordeling	
		Zonder maatregel	Met maatregel
Ruimtelijke kwaliteit	belevingswaarde	--	--
	gebruikswaarde	+	n.v.t.
	toekomstwaarde	-	-

6

MONITORING EN EVALUATIE

In dit hoofdstuk komen eventuele onzekerheden met betrekking tot het thema ruimtelijke kwaliteit naar voren. Daarnaast wordt beoordeeld wat het gevolg is van deze onzekerheden.

6.1 Leemten in kennis

Ruimtelijke kwaliteit is doorgaans een ambitie die ten grondslag ligt aan een inpassingsvisie of landschapsplan. Het dient meer een ontwerpend doel een toetsend doel, en leent zich daarmee lastig voor een objectieve effectbepaling.

Er is door Van Paridon x De Groot een nieuw landschapsplan opgesteld voor de A6. Het is onbekend hoe dit plan zich verhoudt tot de ambitie voor het opwekken van zonne-energie langs de A6. Verder zijn er door de gemeente Lelystad (LLS) voorstellen gedaan voor aanvullende beeldeisen bij kruisende wegen. Omdat deze nog niet zijn opgenomen in de varianten zijn deze voorstellen niet meegenomen in de effectbeoordeling.

Omdat gedetailleerde tekeningen ontbreken van hoe het zonneveld ter plaatse van de IJsselmeerdijk in cohorten is opgedeeld en waar de trafo's komen te staan, is het moeilijk een inschatting te maken in hoeverre het ontwerp op dit tracédeel aansluit op het landschap, wat ten koste gaat van de navolgbaarheid.

6.2 Monitoring

Door de sterke samenhang van de aspecten ruimtelijke kwaliteit met het thema cultuurhistorie, zouden er punten uit het laatstgenoemde deelrapport kunnen vloeien die aanleiding kunnen zijn om het deelrapport ruimtelijke kwaliteit aan te scherpen om dubbeltellingen te voorkomen.

6.3 Evaluatie

De beoordeling van alle varianten vindt plaats op basis van de referentiesituatie, en niet op basis van onderlinge vergelijking van varianten. Hierdoor kan zonder extra context echter een vertekend beeld ontstaan van hoe de varianten zich tot elkaar verhouden. Het voorkeursalternatief heeft op belevingswaarde sterk negatief (--) gescoord. De hekwerkenvariant heeft in feite een negatievere beoordeling tot gevolg (voorkeursvariant + aanvullende visuele verstoring). Omdat er bij de getrapte waardering echter niet negatiever dan sterk negatief gescoord kan worden lijken deze in de eindbeoordeling even negatief te scoren. Dit is een tekortkoming van de methodiek die extra oplettendheid bij interpretatie behoeft.

7

REFERENTIES

7.1 Referenties

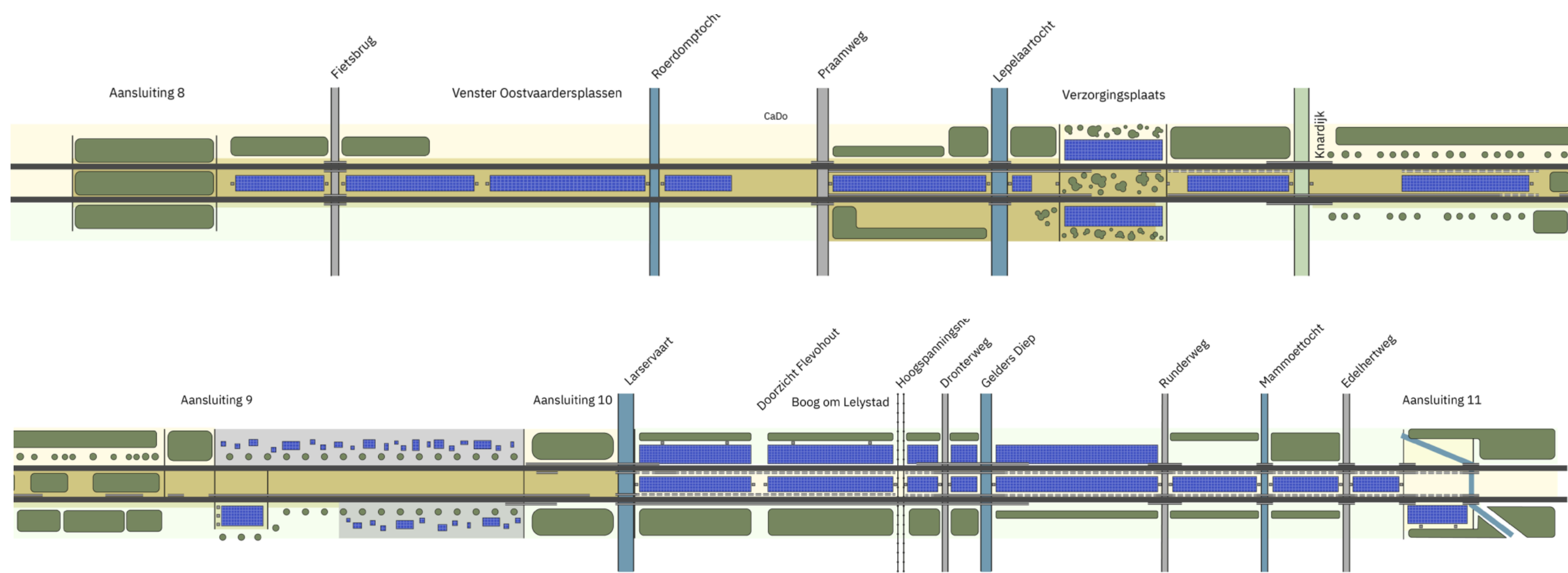
- 1 Staatsbosbeheer, Directie Bos- en Landschapsbouw, Afdeling Rijkswegen, Landschapsplan Rijksweg 6 (1979).
- 2 Feddes/Olthof Landschapsarchitecten, Verkenning A6 Lelystad Dronten (december 2021).

Bijlage(n)



BIJLAGE: GIS-CONTOUREN, VOORKEURSALETERNATIEF EN VARIANTEN

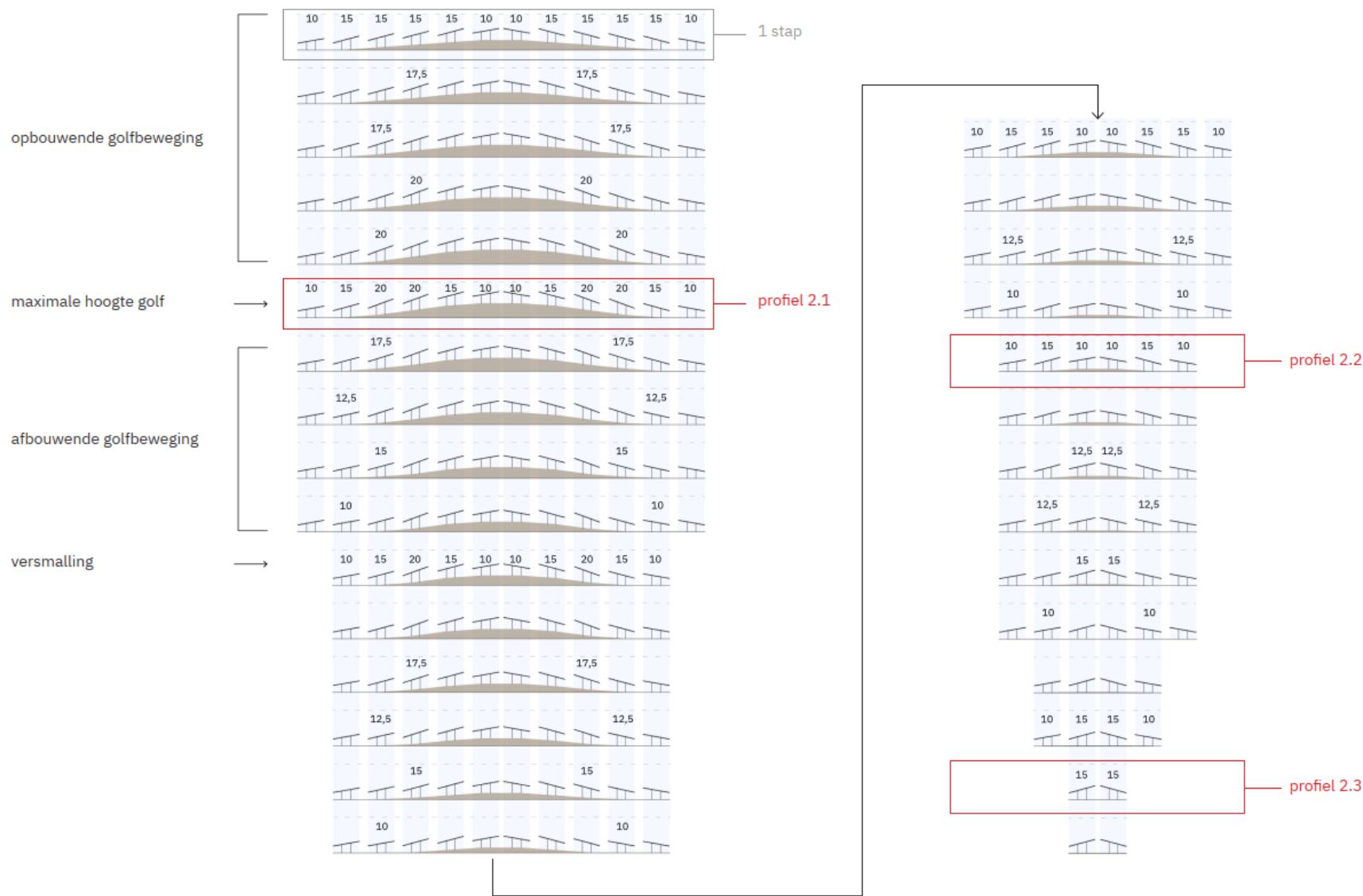
Afbeelding I.1 Schematische weergave van de locaties van zonnepanelen in het principe-ontwerp (basisvariant deelgebied Oostvaardersplassen en Boog om Lelystad) - zonnepanelen zijn blauw weergegeven [ref. 2]



Afbeelding I.2 Weergave locaties dwarsprofielen middenbermen in rood (rechts) en dwarsprofielen middenbermen (links) [ref. 2]

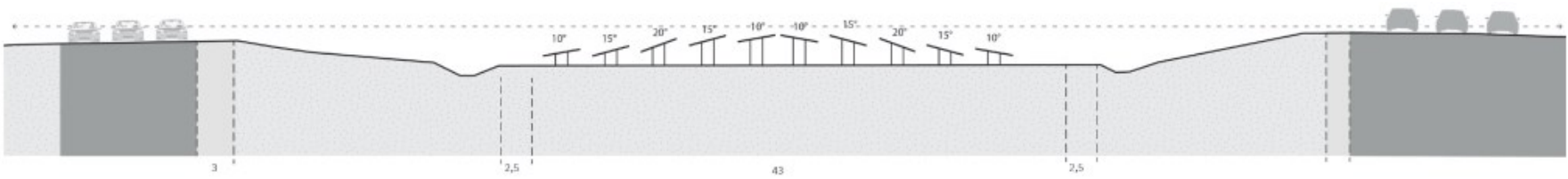


Afbeelding I.3 Weergave op- en afbouw golvend lint in deelgebied Oostvaardersplassen [ref. 2]

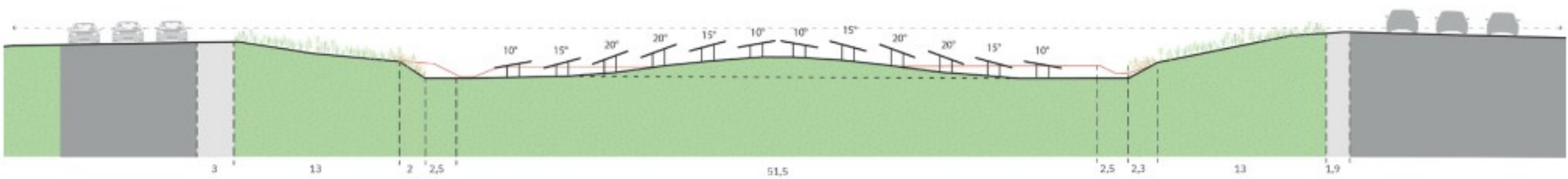


Afbeelding I.4 Dwarsprofielen deelgebied Oostvaardersplassen [ref. 2]

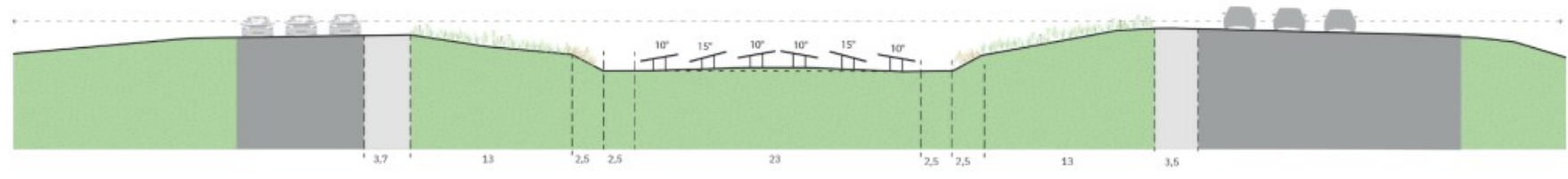
profiel 2.1 zonder herprofilering
Ook wanneer herprofilering niet wenselijk is bij de aanleg blijft de golfbeweging onder de maximale hoogte van 1 meter t.o.v. de rijbaan.



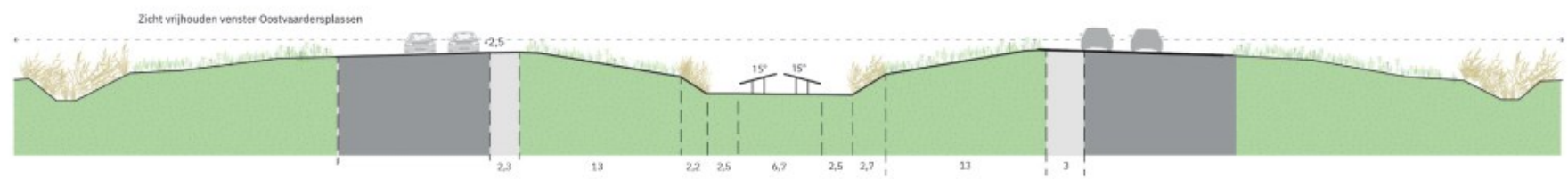
profiel 2.1



profiel 2.2



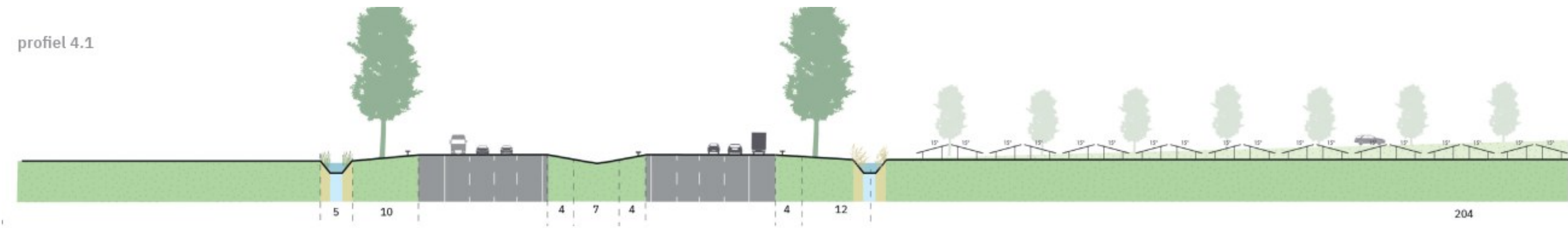
profiel 2.3



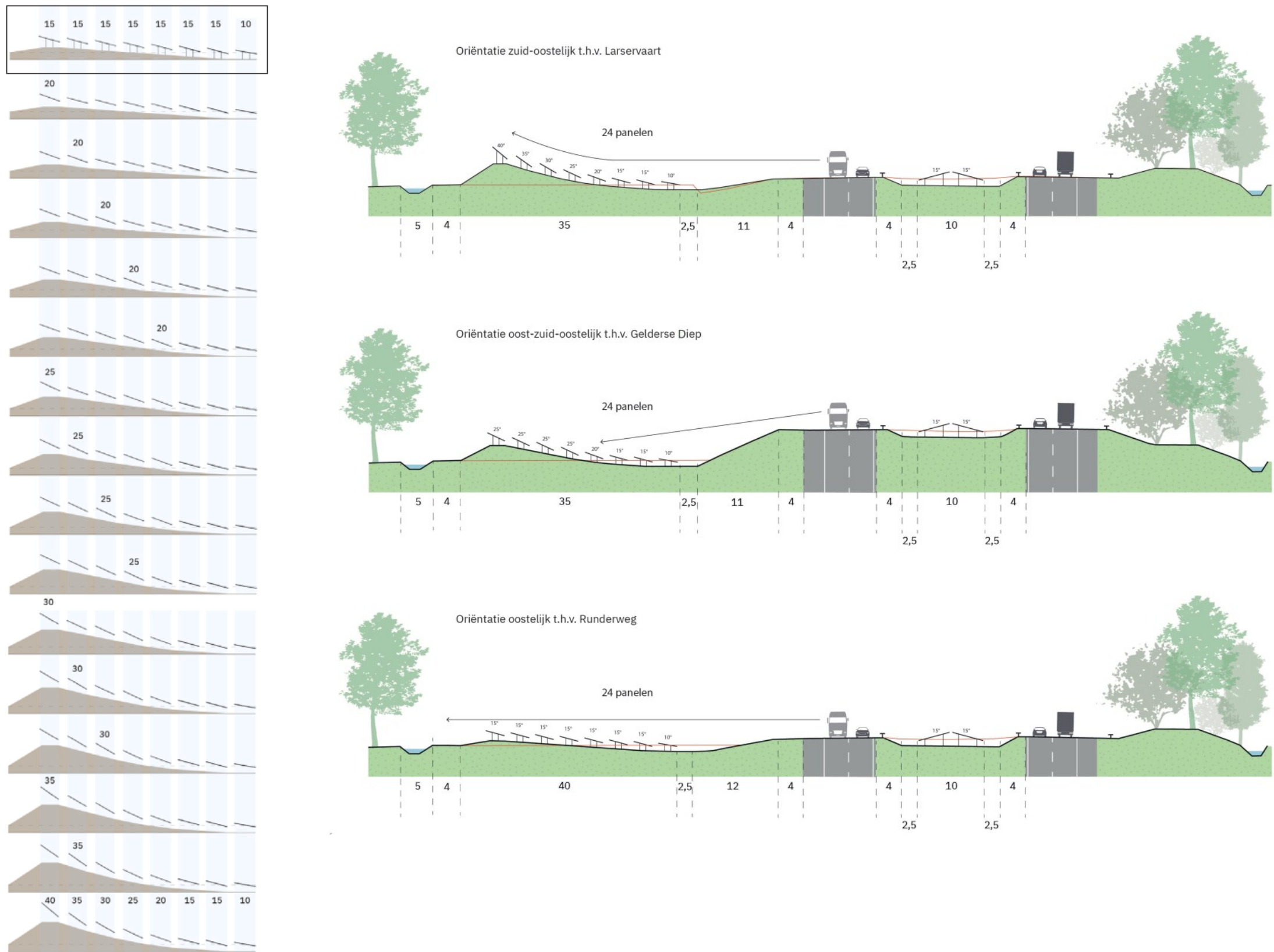
Afbeelding I.5 Dwarsprofiel verzorgingsplaatsen [ref. 2]



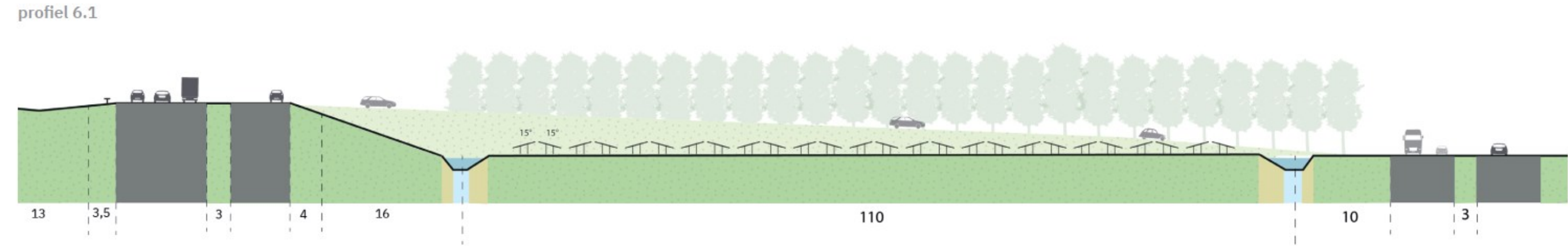
Afbeelding I.6 Dwarsprofiel zuidelijke knoop [ref. 2]



Afbeelding I.7 Weergave op- en afbouw golvend lint in Boog om Lelystad en dwarsprofielen [ref. 2]



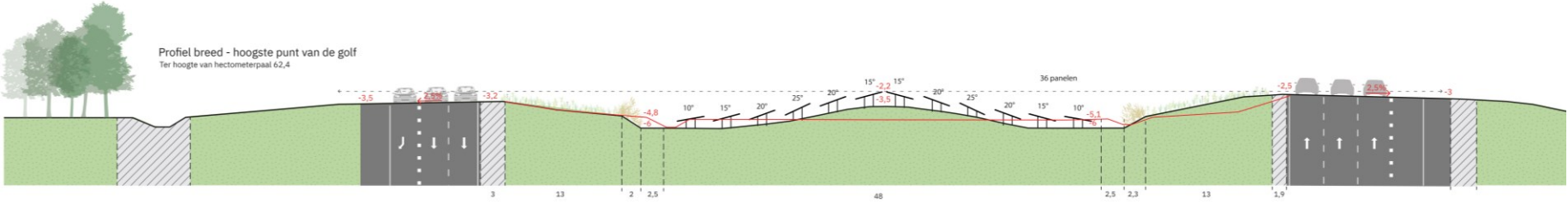
Afbeelding I.8 Dwarsprofiel aansluiting 11 [ref. 2]



Afbeelding I.9 Dwarsprofielen van varianten op de brede middenberm in het deelgebied Oostvaardersplassen

PRINCIPE-ONTWERP

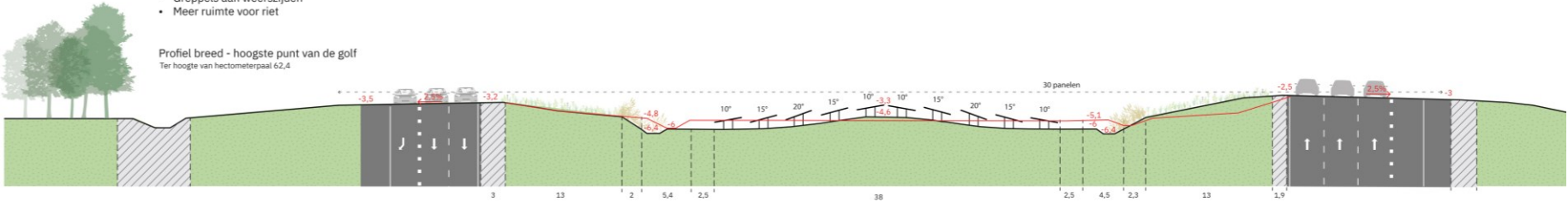
VAARTPLAS



VARIANT 1 - SMALLERE EN LAGERE GOLF

VAARTPLAS

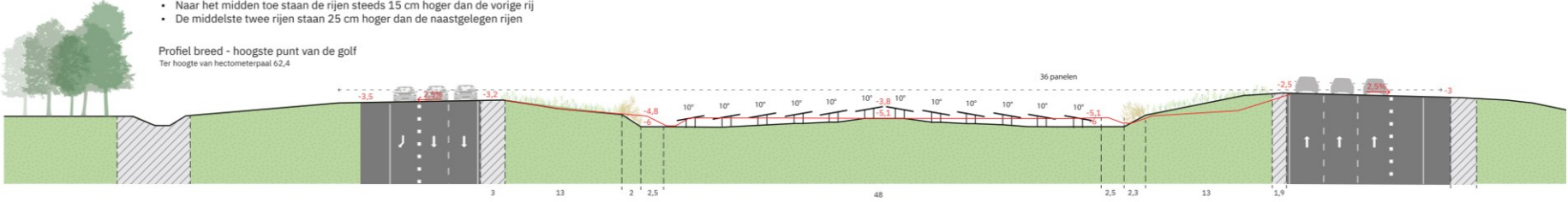
- Greppels aan weerszijden
- Meer ruimte voor riet



VARIANT 2 - AFGEVLAKTE GOLF

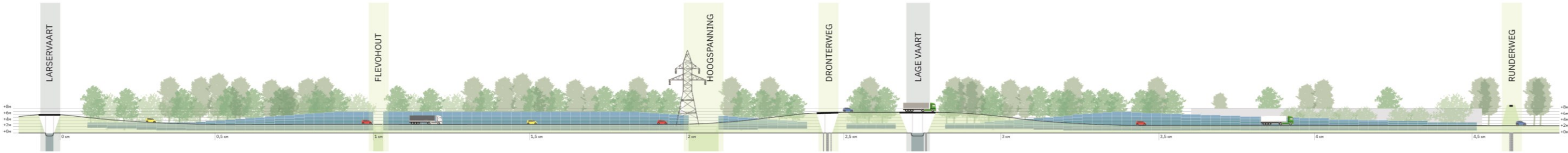
VAARTPLAS

- Naar het midden toe staan de rijen steeds 15 cm hoger dan de vorige rij
- De middelste twee rijen staan 25 cm hoger dan de naastgelegen rijen

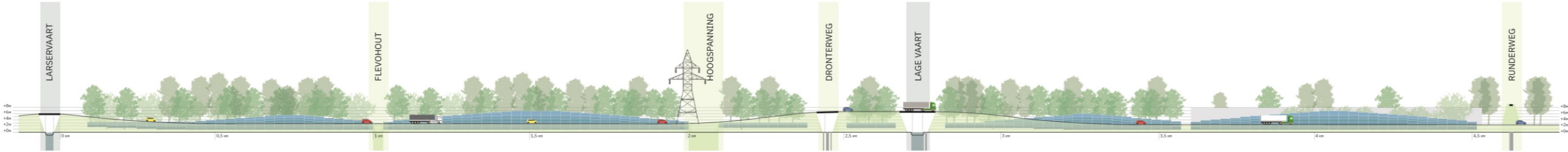


Afbeelding I.10 Lengtedoorsneden van varianten van het deelgebied Boog om Lelystad

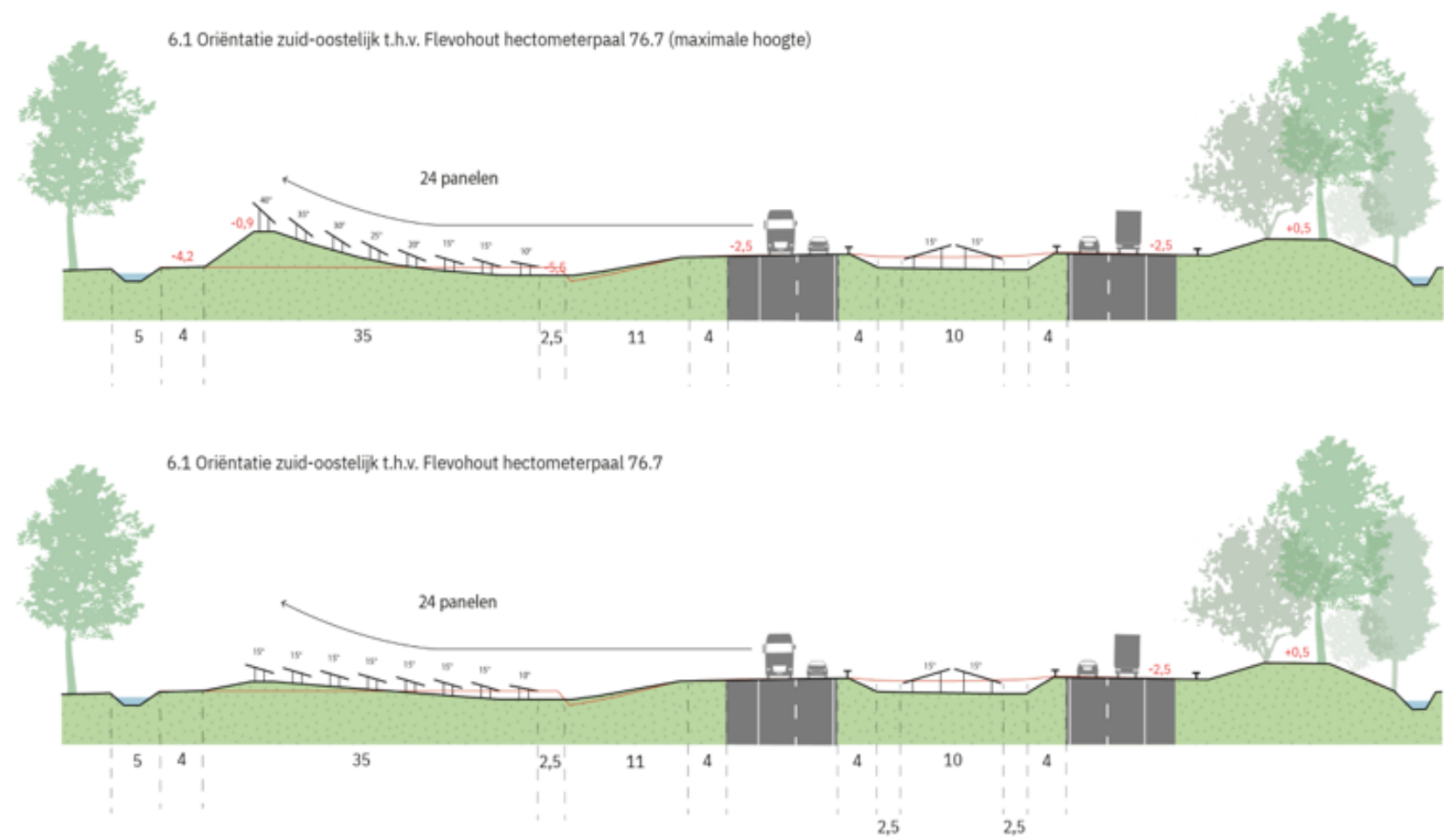
Variant 1: Zon reageert op snelweg



Variant 2: Zon reageert op landschap



Afbeelding I.11 Dwarsdoorsnede Boog om Lelystad ter plaatse van hectometerpaal 76.7, een plek waar de golf in het principe-ontwerp (boven) hoog is en in de alternatieve variant (beneden) lager is.





Afbeelding I.12 Uitsnede GIS
contour variant hekwerken

