

## **Verslag 84<sup>e</sup> (online) vergadering ARO, 22 maart 2022**

*Voorzitter:* de heer H. ter Heegde

*ARO-leden:* mevrouw E. Marcusse, de heer P. de Ruyter, de heer K.J. Wardenaar,  
de heer S. Jansen, de heer P. Veen, mevrouw M. Peters, de heer M. Willemsen

*Secretaris:* de heer H. van Helden (secretaris, verslag)

### **1. Opening en mededelingen**

De voorzitter opent de vergadering en heet iedereen van harte welkom. Speciaal welkom voor de twee nieuwe ARO-leden, Marjolein Peters en Matthijs Willemsen, die er vandaag voor het eerst bij zijn. Zij stellen zichzelf kort voor.

### **2. Algemene punten en voorbespreking agenda (niet openbaar gedeelte).**

Het verslag van de 83e ARO-vergadering van 1 februari 2022.

De secretaris doet een terugmelding over de stand van zaken rond het plan voor het stroomverdeelstation in Sint Maarten, dat op 30 november 2021 in de ARO is behandeld. Verder is het nog niet duidelijk in hoeverre de woningbouwplannen De Scheg Oost en De Scheg West in Amstelveen zijn aangepast naar aanleiding van de ARO-adviezen. De ARO-leden nemen hier kennis van en hebben verder geen aanvullende vragen of opmerkingen.

De secretaris gaat kort in op de opzet en planning voor het jaarverslag 2021 en de nadere afspraken die hierover zullen worden gemaakt.

Klaas Jan Wardenaar is niet bij de voorbespreking van het plan voor de buitendijkse parkeer-voorziening in Medemblik, vanwege zijn betrokkenheid bij dit project.

### **3. Presentatie opzet onderzoek energie-infrastructuur**

*Aanwezig bij dit agendapunt:* mevrouw W. Thesingh (provincie Noord-Holland, BEL/IOT) en de heer G. Streng (bureau Bright)

Mevrouw Thesingh neemt de ARO mee in de opgave die de provincie voor zich ziet de komende jaren. Aan de hand van de netcongestiekaarten van Liander laat zij de toenemende transportschaarste op het elektriciteitsnet zien, zowel wat betreft het afnemen als het terug leveren van elektriciteit. Het afgelopen jaar is het aantal knelpunten fors toegenomen. Dit heeft grote gevolgen voor de energietransitie, maar ook voor de ontwikkeling van Noord-Holland. Bedrijven kunnen moeilijk verduurzamen. Alles wat een grotere aansluiting nodig heeft, zoals bedrijven, scholen en supermarkten, zit in de wacht. Het gaat dus om een grote opgave voor de korte termijn. De energietransitie versnelt sneller dan de uitbreiding van het net. Het ontwikkelen van een transformatorstation kost bovendien 5 tot 7 jaar. Daarmee is de congestie niet snel opgelost. De provincie werkt hier hard aan, samen met de netbeheerders. Mevrouw Thesingh toont een kaartje van Noord-Holland met het hoogspannings- (380 kV) en tussenspanningsnet (150 kV) van TenneT,

het laagspanningsnet (50kV) van Liander en een 'waterstof backbone' die nog nader wordt onderzocht. Op alle spanningsniveaus is een netwerkuitbreiding nodig. In investeringsplannen van de netbeheerders zijn zo'n 100 projecten opgenomen tot 2030, zowel nieuwe voorzieningen als uitbreiding van bestaande. Het betreft voorzieningen op alle niveaus. De grootste voorzieningen zijn soms 10 tot 12 ha groot. Het gaat dus om een flinke ruimtelijke opgave.

De provincie werkt samen met Liander en TenneT (en vaak ook gemeenten) in de Taskforce Energie-Infrastructuur Noord-Holland via drie werksporen aan de opgave: 1. Sneller meer energie-infrastructuur om de 'rode vlekken' op te lossen, 2. Slimme oplossingen bij netcongestie en 3. Voor de toekomst keuzes maken, ontwerpen, sturen, programmeren. Voor een versnelling van de geplande netuitbreidingen is het belangrijk om elkaar aan de voorkant van het proces op te zoeken. Binnen de rode gebieden kan bijvoorbeeld worden gezocht naar samenwerking op bedrijventerreinen en het combineren van zon en wind op dezelfde aansluiting.

Voor de langere termijn gaat het om het programmeren van het energiesysteem en het meenemen van de energie-infrastructuur in de planologie van de toekomst. Daarvoor wordt eerst een pilot in Noord-Holland Noord gestart.

In de eerste helft van 2022 wordt samen met de gemeenten een aanvalsplan opgesteld, gericht op versnelling door het prioriteren van de geplande netuitbreidingen. Er zijn clusters te onderscheiden met een randvoorwaardelijk station (noodzakelijk voor oplossing van de netcongestie), met kleinere stations die daaronder hangen. Mevrouw Thesingh toont een kaart van Liander met clusters van netuitbreidingen. Elk cluster heeft een randvoorwaardelijk station. TenneT heeft ook een kaart met de benodigde grotere stations en tracés. Het gaat om de hele provincie, met een zwaartepunt in het Noordzeekanaalgebied. Het moet snel gebeuren, maar wel zorgvuldig. De grootste tijdswinst zit in de fase vóór de ruimtelijke procedure, waarbij gezocht wordt naar een geschikte locatie en ruimtelijke inpassing. Dit vergt een nieuwe vorm van samenwerking, waarbij de provincie (en/of gemeente) samen met de netwerkbeheerders in een vroeg stadium van planvorming op zoek gaat naar de juiste locatie. Er wordt daarbij niet alleen gedacht vanuit belemmeringen, maar vooral ook vanuit kansen, bijvoorbeeld door koppeling met andere opgaven. Het ontwerp onderzoek biedt handvatten hiervoor.

De heer Streng gaat in op het ontwerp onderzoek dat is gestart onder de naam 'OHM'. Het onderzoek komt mede voort uit de oproep van de ARO tijdens de vergadering van 1 februari 2022 om onderzoek te laten doen naar de ruimtelijke afwegingen die bij de locatiekeuze en het ontwerp van dit soort voorzieningen nodig is. Het onderzoek betreft een samenwerking tussen Bright en Urban Synergy. Het gaat in eerste instantie om een kort onderzoek van 3 maanden in het kader van de Voucherregeling Ruimtelijk Onderzoek van het Stimuleringsfonds Creatieve Industrie, waarbij vooral verkend wordt wat de opgave is. Het onderzoek sluit ook aan op de vraag om de inzet van ontwerpkracht bij de opgaven uit de NOVI te vergroten, in dit geval meervoudig ruimtegebruik met energie-opgaven. Een zorgvuldige inpassing en integrale benadering zijn nodig om verschillende, meervoudige transitie in een beperkte ruimte te kunnen accommoderen. Er is sprake van een aantal producten in het ontwerp onderzoek: 1. Verkenning ontwerprijimte bij onderstations, 2. Mogelijkheden van integrale gebiedstransformatie en 3. Nieuwe landschapsstrategieën (nieuwe natuur, bos, nieuwe infra). De komende maand vindt hierover een workshop plaats met TenneT, Liander en ontwerpers van de provincie. Op 17 mei wordt hierover teruggekoppeld in de ARO-vergadering.

De heer Streng toont de beslisboom voor de locatiekeuze zoals die op dit moment is, waarbij bijvoorbeeld de keuze wordt gemaakt voor uitbreiding van een bestaande locatie of een nieuwe

locatie. TenneT heeft grotere zoekgebieden dan Liander, die meer geconcentreerde zoekgebieden heeft. Een volgende stap is het bepalen van restricties, zoals de aanwezigheid van natuurgebieden en de afstand tot woningen. De kaart met het gebied waar uitbreiding nodig is, in combinatie met de restricties, leidt tot een gebied waar een voorziening zou kunnen komen. De eerste 4 stappen in het proces duren zo'n 2 jaar en daar is nog geen ontwerper bij betrokken. De stations van TenneT en Liander kennen een andere schaal en ze doorlopen het proces ook anders. Bij de verkenningen van TenneT zijn steeds vaker ontwerpers betrokken, bij Liander meestal niet. Het ruimtelijk ontwerp volgt meestal pas later. De wens is om in een eerdere fase ontwerpers en ook de ARO te betrekken. De heer Streng geeft een overzicht van een alternatieve beslisboom, waarbij ontwerp en landschap al van begin af aan een rol spelen. De voorkeur gaat uit naar uitbreiding van een bestaande locatie (clusteren van infrastructuur), gevolgd door een nieuw station als onderdeel van een grotere gebiedsontwikkeling, het aansluiten bij bestaande bebouwingsstructuur en de aansluiting bij een groenstructuur. Als dat allemaal niet kan wordt het station in het uiterste geval meer in het open landschap geplaatst. In het onderzoek wordt onderscheid gemaakt tussen (beter inpasbare stations) van een S of M-schaal en grotere L of XL-stations.

De ARO is blij met de stap die nu wordt gezet. Het is nuttig en noodzakelijk om dit onderzoek te doen, zeker in een vroege fase van ontwikkeling. Het is een nieuw planologisch ruimtelijk vraagstuk en daarmee een nieuwe ontwerpogave. De commissie loopt aan tegen het gemis aan handvatten en daar wordt nu onderzoek naar gedaan. Het is goed dat onderscheid gemaakt wordt in de grootte van de benodigde stations. Bij grotere eenheden is het investeren in een nieuw landschap en koppeling met andere functies een juiste insteek. Het is wel noodzakelijk om daarbij te kijken naar de kenmerken van de verschillende landschapstypen. In een polder als de Haarlemmermeer is een grootschalig onderstation bijvoorbeeld beter in te passen dan in kleinschalige landschap. De beslisboom (met het 'nee, tenzij principe') ziet er ook goed uit, waarbij je in eerste instantie een koppeling van het station met bedrijventerreinen en landschappelijke randen probeert te maken. Ook goed om te zien dat het voorbeeld uit Schagen, met het onderstation midden in de open polder, pas aan het eind van de beslisboom zit.

De ARO mist nog de architectonische uitwerking van de installaties. De uitstraling van het gebouw is immers belangrijk. De beslisboom gaat snel richting de inpassing. Voor ruimtelijke afwegingen is ook goed inzicht nodig in de functionaliteit en de technische vereisten van het energiesysteem als geheel. Het gaat daarbij om het niveau van het netwerk en het systeem, maar ook om inzicht in de werking van de installatie zelf. Wat zijn bijvoorbeeld veiligheidseisen en eisen ten aanzien van geluid? Welke contouren zijn van toepassing. Dit moet je eerst in de vingers hebben om goed na te kunnen denken over de inpassing.

De ARO is verder benieuwd naar omvang van de opgave in de verschillende gebieden. Wat is de betekenis van de opgave voor het landschap? In de Leidraad Landschap en Cultuurhistorie is al een goede analyse gemaakt van het landschap in Noord-Holland, die kan helpen om te bepalen hoe de omvang van een opgave en de kenmerken van een gebied kunnen matchen. De opgave is provinciebreed en moet landen in al die verschillende landschapstypen.

De heer Streng is blij met de reactie van de ARO. De genoemde punten zullen worden meegenomen. Het gaat in eerste instantie om een kort onderzoekstraject, met West-Friesland als casestudie. Vervolgens is de opgave om alle 115 benodigde installaties, van klein tot groot, een goede plek te geven. Het gaat om een beperkt aantal grote en een veelvoud aan kleinere objecten. Op 17 mei volgt

een update in de ARO-vergadering. De voorzitter geeft aan dat als er buiten de vergadering om vragen zijn of verzoeken om advies, de commissie daarvoor beschikbaar is.

#### **4. Realisatie stroomverdeelstation aan de Zijdeweg, gemeente Amstelveen**

*Aanwezig bij dit agendapunt:* de heer E. Heerschop (projectmanager gemeente Amstelveen), A. Steggerda (stedenbouwkundige gemeente Amstelveen), mevrouw L. de Bonth (stedenbouwkundige Urban Synergy), mevrouw C. ter Braak (TenneT), mevrouw S. Gietema (TenneT), de heer S. Tjoonk (Alliander) en mevrouw J. Verwindt (provincie Noord-Holland, BEL/RO).

Mevrouw Ter Braak geeft aan dat Liander in 2018 is gestart met dit project. In 2019 is vervolgens samen met TenneT gekeken wat de opgave hier precies is en is een haalbaarheidsstudie uitgevoerd op basis van beschikbare openbare stukken. Er bleken weinig 'witte vlekken' te zijn waar het stroomverdeelstation een plek zou kunnen krijgen. Tegelijkertijd zijn er, los van de plek, altijd mitigerende maatregelen nodig.

Mevrouw De Bonth gaat verder in op de locatie en de landschappelijk inpassing. De opgave bestaat uit een deel van TenneT (280 x 110 m) met onder andere een schakeltuin, een centraal diensten gebouw (CDG) en 6 parkeerplaatsen. Het deel van Liander (136 x 44 m) kent 6 transformatorruimten, een gebouw met installaties en 4 parkeerplaatsen. Aan de hand van referentiebeelden toont zij hoe deze objecten eruit zien. In de Noorder Legmeerpolder zijn al veel ontwikkelingen gaande, zoals de ontwikkeling van het bedrijventerrein Amstelveen Zuid, ten zuiden van de locatie, en het woongebied (De Scheg) aan de andere zijde van de open ruimte ten noorden van het terrein. Het station ligt op het schakelpunt tussen deze gebieden. Het terrein heeft aan twee kanten een voorzijde: aan de Zijdeweg en aan de zijde van de trambaan. Uitgangspunten voor de inpassing zijn: zichten vanaf de dijk, de Zijdeweg, de nieuwbouw, de erven en mogelijk vanuit de nieuwe tramlijn; een groene, waterrijke verbinding parallel aan het spoor, met natuurvriendelijke oever; een overgang naar het open, agrarische landschap aan de noordzijde; groen/blauwe oost-westverbindingen, om de onderliggende polderlandstructuur herkenbaar te houden (in aansluiting op het bedrijventerrein) en een zo groen mogelijk inpassing van het station. Er zijn twee modellen onderzocht: 1. 'Energietuin' en 2. 'Energie als bufferzone'. Bij de eerste wordt meer ingezet op de ritmiek van het bedrijventerrein, een voorkant gericht op de trambaan en een noordelijke begrenzing in lijn met de groene assen van dat bedrijventerrein. Het tweede zet meer in op een station als onderdeel van de open polder, met een landschappelijk zone aan de noordzijde en een groene buffer tussen spoor en onderstation.

De ARO dankt de inleiders voor de heldere toelichting. De commissie start met een vraag aan de gemeente, die eerder ook al in het kader van de woningbouwplannen De Scheg Oost en De Scheg West is gesteld: heeft de gemeente een totaalvisie op de ontwikkelingen in de Noorder Legmeerpolder en in het bijzonder het deel wat nu nog open is? Het is ook belangrijk dat er een relatie blijft tussen dit gebied en de Amstelscheg. Mevrouw Steggerda is het eens met behoud van de open groene ruimte van de polder en zegt dat eerder een visie is opgesteld voor de gehele polder. Hierin is aangegeven dat dit deel van de polder open blijft.

Een tweede punt van de commissie is dat de rand van het terrein belangrijk is, vooral de noordrand die aansluit op de open ruimte. Hier is een stoere, robuuste groene rand nodig. De huidige

tuinachtige opzet past hier niet bij. De ARO heeft een voorkeur voor model 2. In dit model is meer ruimte op de kavel zelf om het goed en groen te kunnen inrichten. Er is ook meer ruimte om de lengte van de polder op te pakken, door een minder strakke rand te maken.

De ARO vraagt of de opstellers van het plan de schakeltuin zien als architectonische toevoeging aan de ruimtelijke kwaliteit van de polder of dat de installaties door een besloten rand aan het zicht moeten worden onttrokken. De beelden overtuigen wat dat betreft nog niet. De commissie vindt ook dat er in principe geen visuele relatie nodig is met de polder, zeker geredeneerd vanuit de woongebieden aan de noordzijde. En stel dat het terrein wel (deels) zichtbaar is, wat ga je dan zien? Dit moet beter in beeld gebracht worden. Het terrein lijkt nu nog een verzameling losse objecten. Er is ook, zeker voor het vervolg, meer inzicht nodig in de samenhang hiertussen. Dat kan het beste met 3D-beelden worden gevisualiseerd.

De commissie doet de suggestie om iets te doen met recreatieve routes langs het terrein, in relatie tot de polder als geheel, met bijvoorbeeld een rondje vanuit de woonwijk. Mevrouw Steggerda vindt dit een goede suggestie. In de visie voor de Bovenkerkerpolder worden routes genoemd. Deze zouden hier nog moeten worden toegevoegd. De tramverbinding vormt wel een belangrijke scheiding in het gebied.

Mevrouw De Bonth dankt de commissie voor de opmerkingen. Zij is het ermee eens dat het terrein niet kaal in het landschap zou moeten liggen, in het zicht vanuit woonwijk. Aan de zijde van de tramlijn ligt wel een kans: van daaruit zie je het plan goed. Een stoer aanzicht is hier op zijn plek. Zij is het ook eens met het benadrukken van de lengterichting van de polder. De opmerkingen zullen worden meegenomen in de uitwerking.

Wat betreft de inpassing aan de noordzijde vraagt de commissie nog waarom er sprake is van een cluster met opgaande beplanting en niet het meer dichtzetten of inpakken van de rand. Er is hier een zeker gewicht nodig, vooral omdat het terrein ook aansluit bij het bedrijventerrein en daar een afronding van vormt. Mevrouw De Bonth legt uit dat het cluster voortkomt uit het idee om geen bomenrij toe te passen, omdat deze zou concurreren met de noord-zuid lopende bomenrijen, zoals langs de Zijdelweg. Het wordt dus een deels transparante, maar wel robuuste oplossing.

Mevrouw Ter Braak vraagt ten slotte nog wat de commissie vindt van deze locatie, nog even los van de twee modellen. De ARO vindt de locatie goed voorstelbaar, als afronding van bedrijventerrein. Wel bestaat het gevaar dat het open, groene gebied aan de noordzijde uiteindelijk wordt opgeofferd. De commissie komt nog even terug op de benodigde visie voor het nu nog open deel van de polder. Welke zekerheid is er dat deze daadwerkelijk open blijft? De heer Heerschop legt uit dat dit gebied grotendeels open blijft, maar er zijn nog wel ontwikkelingen waar ruimte voor wordt gezocht, zoals voor een tijdelijke grondbank. De ARO constateert dat er een raamwerk ligt voor de polder als geheel, maar toen dat bedacht werd waren dit station en andere ontwikkelingen nog niet in beeld. Het station zelf komt bijvoorbeeld in het gebied dat eerder is aangemerkt als 'open polder'. De ARO is er niet gerust op dat de visie voor de Noorder Legmeerpolder voldoende houvast biedt om te garanderen dat het gebied open blijft. De uitgangspunten uit de visie zijn niet afdwingbaar, een vastgesteld bestemmingsplan wel. De commissie vraagt de gemeente om hier nog eens goed naar te kijken.

### *Conclusie, samenvatting*

De ARO is akkoord met de voorgestelde locatie voor het stroomverdeelstation, mits de openheid van de polder aan de noordzijde wordt geborgd.

De commissie heeft de volgende opmerkingen en aanbevelingen:

1. Het is cruciaal dat het gebied tussen het stroomverdeelstation en de woongebieden De Scheg Oost en West open blijft, zoals ook bij de eerdere behandeling van deze woningbouwplannen al is gezegd. De commissie begrijpt dat er totaalvisie van de gemeente is op de Noorder Legmeerpolder, maar ziet deze graag nader uitgewerkt en juridisch/beleidsmatig vastgelegd voor het genoemde open deel.
2. De ARO heeft een voorkeur voor model 2 en ziet dit graag verder uitgewerkt. In dit model is meer ruimte op de kavel zelf om het goed en groen te kunnen inrichten en er is ook meer ruimte om de lengte van de polder op te pakken. De commissie vraagt daarbij om een robuuste landschappelijke begrenzing op de overgang naar het open landschap aan de noordzijde.
3. De ARO vraagt om meer en betere 3D-visualisaties die inzicht geven in de samenhang tussen de verschillende onderdelen op het terrein en wat je vanuit de omgeving, met name vanaf de noordzijde, daarvan gaat zien. Pas dan is de impact van de gebouwen en installaties goed te zien en is beter in te schatten wat het effect is van de afschermdende beplanting.
4. De commissie doet de suggestie om iets te doen met recreatieve routes langs het terrein, in relatie met routes in de polder als geheel, met bijvoorbeeld een rondje vanuit de woonwijk.

De ARO vraagt de gemeente om een nader uitgewerkte visie van de gemeente op het resterende open middengebied tussen de woongebieden en het terrein met het stroomverdeelstation en ziet deze graag terug in een van de volgende commissievergaderingen. Pas als duidelijk is hoe het gebied eruit gaat zien kan de locatiekeuze van het onderstation volledig worden afgerond.

Wat betreft het stroomverdeelstation zelf blijft de commissie graag op de hoogte van de verdere uitwerking. Het hoeft niet nogmaals in de commissie te worden behandeld.

## **5. Zonneproject IJweg, Hoofddorp, gemeente Haarlemmermeer (tweede behandeling)**

*Aanwezig bij dit agendapunt:* mevrouw M. Lindeman (gemeente Haarlemmermeer), de heer V. Bakker (gemeente Haarlemmermeer), de heer H. Lambrechts (initiatiefnemer Sunprojects), mevrouw F. Jansen (Rho Adviseurs), de heer D. Spruitenburg (projectmanager Trio Investment BV), mevrouw J. Verwindt (provincie Noord-Holland, BEL/RO) en de heer L. van den Dobbelsteen (provincie Noord-Holland, BEL/RO).

De heer Spruitenburg geeft een korte toelichting op de aanpassingen in het plan na het eerdere ARO-advies van 1 februari 2022. Hij toont het procesoverzicht en loopt de hoofdpunten langs: de opstelling panelen, de noodzaak van een hekwerk, gebiedseigen beplanting en zichtbaarheid en ten slotte het beheer. Er zijn stappen genomen om tot een beter ontwerp te komen. Rho-adviseurs is gevraagd om de landschappelijke inpassing verder uit te werken, mede na aanvullend overleg met de gemeente over landschap en ecologie.

Er is vastgehouden aan de dakjesopstelling (zuidwest-noordoost geëxponeerd), waarbij goed gekeken is naar de zorgen die geuit zijn over de bodemkwaliteit en biodiversiteit. Hiermee wordt voortgebouwd op bevindingen ten aanzien van de plannen voor de Groene Energiecorridor (eerder

in de ARO behandeld, red.). De netbelasting van de dakopstellingen is aanzienlijk lager dan bij een zuidopstelling. Het hek is een harde eis van de verzekeraar, maar is wel beter landschappelijk ingepast.

Mevrouw Jansen laat een simulatie zien waarop te zien is dat gedurende de dag onder de opstellingen op veel plaatsen licht toetreedt. Zij gaat aan de hand van beelden kort in op de landschappelijk inpassing van het zonnepark. Aan de voorzijde is een 'boerenerf' gecreëerd, met onder meer een boomgaard. De kavelstructuur blijft behouden en er is rekening gehouden met de openheid door zichtlijnen vanaf de IJweg naar het zonnepark en het landschap open te houden. Er is aandacht voor biodiversiteit, onder meer door het aanbrengen van fruitbomen en een 'vlinder-idylle' met vlinderstruiken op het erf, een struweelhaag langs en achterop het terrein met inheemse beplanting (o.a. meidoorn, liguster, hazelaar, vlinderstruik en Gelderse roos), een kruidenmengsel, bijenkasten achter op het terrein en natuurvriendelijke oevers langs de watergangen. Tussen de perceelsgrens en de haag door is op een aantal plekken zicht mogelijk op het landschap.

De ARO heeft eerder aangegeven dat er door met name het recente Wageningse onderzoek van beter inzicht is ontstaan in de effecten van verschillende opstelling op de bodemkwaliteit en biodiversiteit. Daarin zijn 25 parken met verschillende opstellingen vergeleken. Uit het onderzoek blijkt dat de dakjesopstelling in vergelijking met een zuidopstelling aanzienlijk slechter is voor de bodem en het leven onder de zonnepanelen. Ook andere publicaties wijzen daarop<sup>1</sup>. Er worden nog veel projecten verwacht, hier in de Haarlemmermeerpolder en elders, en de commissie wil een krachtig signaal afgeven dat dergelijke opstellingen met het oog op de bodemkwaliteit en biodiversiteit niet wenselijk zijn.

Wat betreft een aantal andere aspecten ziet de commissie verbeteringen in het plan. De ARO is akkoord met de toepassing van inheemse soorten, al is de vlinderstruik geen inheemse struik. De commissie is in verwarring over de verschillende beelden in de beschikbaar gestelde rapportages. Wat betreft de randen lijkt er soms sprake van een bredere wandelstrook, soms is deze weer smaller. Vooral de doorsnedes geven een verschillend beeld. Op de renders lijkt sprake van een brede strook tussen de buitenste rijen zonnepanelen en de rand van het terrein, terwijl dit op de profielen niet zo is. Wat is leidend in het ontwerp? Een strook van 5 m breedte lijkt ook erg beperkt voor zowel een struweelhaag, een wandelpad als een natuurvriendelijke over. Vraag is ook hoe hoog de hagen precies worden. Een hoge haag doet afbreuk aan de openheid van het landschap. Aan de hoogte van de panelen is een maximum gesteld; de haag mag hier niet bovenuit komen. Openheid wordt hier uitgelegd als zicht vanaf het terrein naar de omgeving (op een aantal plekken), maar het gaat met name ook om de totale impact van het terrein op het open landschap, gezien vanuit de omgeving.

---

<sup>1</sup> Onderstaande publicaties belichten de voordelen m.b.t. biodiversiteit doordat er ongeveer tweemaal zoveel ruimte voor groen is in zuidopstellingen t.o.v. oost-westopstellingen. Sommige publicaties wijzen ook op de voordelen van meer licht onder de panelen voor het bodemleven en de uitloging van de bodem naast de panelen, hetgeen pleit voor zoveel mogelijk ruimte om de panelen.

- Aken, Bas van et al. (2021) Towards nature inclusive east-west orientated solar parks, TNO
- Bosch & Van Rijn (2021) Zonnepark A5 Hoofddorp Ruimtelijke onderbouwing
- Hernandez, R.R. et al. (2014). Environmental impacts of utility-scale solar energy. In: Renew. Sustainable Energy Rev. 29, p.766-779
- Kok et. Al. RIVM, (2017) Zonneparken en bodemafdekking In: Bodem, nummer 4 aug. 2017
- Schotman, Alex et al. (2021) Verkenning van bodem en vegetatie in 25 zonneparken in Nederlanden, WUR
- Zee, Friso van der; et al.,(2019) "Zonneparken natuur en landbouw", Wageningen Environmental Research rapport 2945, en de specifieke pagina op de website van Z-Holland:

<https://www.zuid-holland.nl/onderwerpen/ruimte/ruimtelijke/handreiking/bouwstenen-zonneveld/>

De verwarring over de doorsnedes heeft ook zijn weerslag op het ontwerp van de dakopstellingen. Er lijkt nog veel ruimte te zijn om te schuiven met de rijen panelen op het terrein en zo de nok aan de bovenzijde nog veel breder te maken. Op andere afbeeldingen lijkt die ruimte er niet te zijn. Verder ziet de ARO dat het terrein aan de achterzijde helemaal is afgeplant, terwijl hier juist het zicht op landingsbaan Schiphol interessant zou kunnen zijn.

De heer Spruitenburg begrijpt de reactie van de ARO en geeft aan dat er na het vorige advies uitgebreid overleg is geweest met de gemeente. De afstand aan de bovenzijde van de panelen is met het oog op de bodemkwaliteit vergroot. Standaard is die afstand bij deze panelen 4 tot 5 cm, hier is het bijna 40 cm. Er is ook gekeken naar de Wageningse studie. Hieruit blijkt volgens de heer Spruitenburg dat er ook wel degelijk voordelen zijn bij een oost-west opstelling. Leidend in de vormgeving is hier ook het aansluiten bij de landschapsstructuur aan de noordoostzijde (geluidribbels). De ruimte op het perceel is te beperkt op de nokafstand nog groter te maken. De heer Lambregts vult aan dat de breedte op de renders je inderdaad op het verkeerde been zet. De daarin getoonde ruimte is er in werkelijkheid niet. De kavelbreedte is beperkt, maar er kan wel worden gekeken of het nog net iets wijder kan. Voordeel van de oost-westopstelling is dat de piekbelasting op het net tijdens middaguren afvlakt, maar dat je ten opzichte van een zuidopstelling een groter deel van de dag energie produceert. De heer Bakker vult aan dat een recente studie van het Rijk juist neigt naar het toepassen van dakopstellingen.

De ARO zegt hierop dat de discussies over toekomst van de landbouw (bodemkwaliteit) en de biodiversiteit enerzijds, en de energietransitie anderzijds botsen. De netwerkcapaciteit heeft ook beperkingen, anders zou de piekbelasting geen probleem moeten zijn. Dat maakt het argument om vanuit de piekbelasting te kiezen voor deze dakopstellingen ook minder sterk. In het ARO-advies wegen behalve de ruimtelijke aspecten met nadruk ook de bodemkwaliteit en biodiversiteit mee in de afweging. Dit is een bredere discussie dan alleen dit plan en zou eigenlijk op landelijk niveau moeten worden gevoerd. Dat maakt het instemmen van de commissie met deze oplossing op dit moment lastig.

De commissie vraagt de opstellers van het plan of ook onderzoek is verricht naar de betekenis van de extra brede opening aan de bovenzijde. De heer Lambregt zegt hierop dat gekeken is naar lichtinval en toetreding van water en dat 40 cm dan een geschikte breedte is.

De ARO constateert dat dit zonnepark niet noord-zuid, maar deels op het zuidwesten en deels op het noordoosten is georiënteerd. Het rendement aan de noordoostzijde is een aanzienlijk minder dan aan de zuidwestzijde, terwijl de paneeldichtheid wordt verdubbeld en het groen tussen de panelen wordt gehalveerd. Een nadeel is ook dat de ruimte onder de panelen lastig te maaien of te begrazen is.

#### *Conclusie, samenvatting*

De ARO constateert dat een deel van de eerdere opmerkingen over de inpassing van het terrein op een goede manier is verwerkt in het aangepaste plan, maar vooral de hoofdkeuze voor de dakopstellingen leidt tot grote bezwaren bij de commissie. De ARO adviseert op dit punt negatief. Biodiversiteit en bodemkwaliteit zijn een speerpunt in het advies. De commissie heeft nog de volgende opmerkingen en aanbevelingen:

1. De ARO ziet dat de nokbreedte van de panelen enigszins is vergroot, maar dat lost de problemen onder de panelen niet op. Zij ziet nadelen voor biodiversiteit en bodemkwaliteit bij de dakopstellingen ten opzichte van de eenzijdig op het zuiden gerichte panelen. De



commissie houdt wat dat betreft vast aan het vorige advies en blijft de zuid(west)opstelling bepleiten. De commissie wil hiermee ook richting GS een krachtig signaal afgeven wat betreft andere zonneparken die nog moeten worden ontwikkeld.

2. De ARO vraagt om meer helderheid te verschaffen over de afmetingen van het terrein, omdat er grote verschillen zitten in wat in de diverse profielen en visualisaties wordt getoond. De ruimte langs de rand is in werkelijkheid veel krappier dan in de afbeeldingen wordt getoond. Ook is het maar de vraag of 5 meter breed genoeg is om zowel een struweelhaag, een pad, als een natuurvriendelijke oever te faciliteren.
3. De commissie vraagt om de hoogte van de struweelrand en het hekwerk rond het terrein beperkt te houden en niet boven de hoogte van de panelen uit te laten komen. Aan de achterzijde zou het terrein minder dicht moeten worden afgeplant, zodat hier meer zicht komt op de start- en landingsbaan van Schiphol.

Het zonnepark hoeft niet nogmaals in de ARO te worden behandeld, maar de commissie wordt wel graag actief op de hoogte gehouden van de verdere ontwikkelingen rond dit plan. De ARO gaat daarnaast graag nader in de discussie met de provincie over de ontwikkeling van dit type zonneparken.

## **6. Realisatie buitendijkse parkeervoorziening, gemeente Medemblik**

*Aanwezig bij dit agendapunt:* de heer R. Wint (projectleider openbare ruimte gemeente Medemblik), mevrouw C. Entius (projectleider openbare ruimte, gemeente Medemblik), de heer M. Kwakman (beleidsmedewerker RO gemeente Medemblik, RO), de heer K.J. Wardenaar (SMARTLAND Landscape Architects), de heer U. Buter (provincie Noord-Holland, BEL/RO) en de M. Levering (provincie Noord-Holland, BEL/RO).

Klaas Jan Wardenaar neemt niet deel aan de ARO-advisering over dit plan, vanwege zijn betrokkenheid bij dit project.

De heer Wint geeft een korte introductie. De opgave is ontstaan uit de jarenlange parkeerproblematiek in de binnenstad van Medemblik. In juli 2019 is een raadsbesluit genomen over grootschalig parkeren. Daarna is er contact geweest met de provincie en is aangesloten bij de Kustvisie IJsselmeerkust. Het gaat in dit plan om meer dan alleen parkeren. Het is niet alleen een uitdagende locatie, maar ook vooral een bijzondere locatie gezien de historie van het gebied. De opdracht is vergund aan SMARTLAND en kunstenaarsgroep Observatorium.

De heer Wardenaar geeft een toelichting op het plan. Basis voor het project is de Centrumvisie Beeldkwaliteit Medemblik van Urhahn (2020). Het ontwerp is mede tot stand gekomen op basis van een aantal werksessies met o.a. de provincie. Op deze plek komen drie verhalen/landschappen bij elkaar: dat van de Zuiderzee, de historische binnenstad van Medemblik (die als 'noordkaap' het water insteekt) en de Wieringermeerpolder. De Westfriese Omringdijk en de dijk van de Wieringermeer komen hier samen. Er is eerst een ruimtelijke analyse gedaan. Het gebied ligt op het snijpunt van land en water, en van oud en nieuw land. Er is sprake van een aantal relevante ruimtelijke elementen (bakens): de oude elementen van de stad, zoals de Bonifaciuskerk en Molen de Herder, en nieuwe elementen zoals het voormalige stadhuis van architect Kropholler en het

Gemaal Lely in de polder. Om deze bakens niet te verstoren zou het een bescheiden, horizontaal element moeten zijn. In de zoektocht naar een element dat de drie landschappen verbindt kwamen het team via de 'kompasroos' (die terug komt in de oude stad, de Zuiderzee, en in de landmeetkunde bij aanleg van de polder) uit op de 'Hollandse Cirkel'. De 'graden' van de boog geven inzicht in de landschapstypen en komen terug in de lijnen en begrenzingen binnen het gebied. Het gaat dus om een 'landschapsinstrument' dat met graden inzicht geeft in de verschillende landschapstypen. Het idee is om de Westfriese Omringdijk hier in de oude luister te herstellen, met ruimte voor een publiek gebied. Het parkeren vindt plaats op polderniveau, waarbij de oude zeebodem terugkomt in de toegepaste materialen, zoals rietstroken die de geparkeerde auto's camoufleren en schelpenpaden. Het plan biedt de mogelijkheid om het gebouwtje van Liander, dat nu het zich op het gemaal blokkeert, te verplaatsen. Liander houdt wel vast aan het basisontwerp en staat geen andere architectonische vormgeving toe.

De ARO dankt de inleiders voor de heldere toelichting. Het is goed dat er meer ruimte en betekenis wordt gecreëerd dan alleen voor het parkeren. De commissie vraagt waarom wat betreft het parkeren gekozen is voor de midden-oplossing (optie 1), terwijl een positionering dicht bij de aanrijroute (optie 2) logischer lijkt en in de analyse ook op meerdere punten beter scoort. Het scheelt ten opzichte van de andere variant maar een minuut extra lopen naar de historische binnenstad van Medemblik. De heer Wint onderschrijft het bezwaar dat gekozen is voor optie 1, maar politiek is anders besloten. Gezien de voorgeschiedenis heeft het bestuur het niet aangedurfd om het parkeren verder weg te leggen.

De commissie vindt het verhaal van de 'Hollandse Cirkel' aansprekend, maar heeft een aantal opmerkingen bij de uitwerking hiervan. Er is een verschil tussen de historische Westfriese Omringdijk en de moderne Wieringermeerdiijk, maar door de positionering van de cirkel wordt deze hiërarchie minder duidelijk. De ARO heeft er ook moeite mee dat de cirkelvorm zo letterlijk terugkomt in het maaiveld, namelijk in het grondlichaam met de zitbanken, de rand van de parkeerplaats en de gebogen vlonder in het water. Het parkeren heeft bijvoorbeeld niks te maken met het kruispunt van de dijken. Het maaiveld zou meer een eigen logica moeten hebben, zodat het punt waar de dijken samenkomen meer aandacht krijgt. Gesuggereerd wordt om het element juist los te leggen van kruising, mogelijk in het lagere deel en ook los van de parkeerplaats. De ARO vindt het ook denkbaar dat de parkeerplaats toch verderop komt, los van de cirkel. Vraag is ook of het wel 'des Medembliks' is om in deze nuchtere omgeving alles uit de kast te halen. Het kan ook meer een landmark zijn, dan iets wat alles met alles verbindt. De plek is uit zichzelf al een iconische punt.

De heer Wardenaar legt uit dat in jaren '70 in de oksel van de twee dijken een gronddepot gekomen is. Hierin liggen kabels en een gasleiding. Het is dus lastig om iets te veranderen in de grondmassa. Hij onderschrijft dat het in dit plan allemaal samenkomt in één vorm. Over het voorstel van de ARO om de cirkel meer los te leggen zegt hij dat de cirkel ook belangrijk is in de doorgaande route tussen stad en parkeren en dat hier ook fietsroutes samenkomen. Er is gekozen voor een positionering plat op de dijk, waardoor je er overheen kunt rijden. Praktische dingen bepalen dus mede het ontwerp. Het karakter van de dijken en de noordkaap wordt versterkt door het terugbrengen van Noordse steen, die in jaren '30 weg is weggehaald. De hiërarchie tussen de dijken kan nog wat helderder. Fysiek liggen ze niet op verschillende niveaus, maar het karakter is anders.

De ARO vraagt hoe de bezoeker de hiërarchie van de dijken ervaart. De heer Wardenaar legt uit dat de cirkel ervaren wordt op twee niveaus: het centrale element op de dijk, met de cirkelvormige

afroning van de dijklichamen, en vervolgens op het tweede niveau, onder andere de buitenkant van de cirkel bij de parkeervoorziening en de vlonder in het water.

De ARO vraagt of het gronddepot ook nog iets kan zakken. De heer Wardenaar zegt hierop dat dit al 1,5 lager ligt dan de dijk, maar dat het nog helderder kan worden vormgegeven. De kabels en leidingen maken extra ingrepen hier lastig. De ARO zegt dat de lagere ligging de mogelijkheid biedt om de bekleding met Noordse steen langs de Westfrieze Omringdijk verder door te trekken. De heer Wardenaar legt uit dat Noordse steen juist op het lagere niveau van de dijk ligt en niet bovenaan. De ARO vindt het wel wenselijk dat het verschil in karakter tussen de Westfrieze Omringdijk en de Wieringermeerdijk nog wat wordt versterkt.

De commissie constateert dat het een verfijnd plan is, met veel onderdelen. Dit vraagt ook iets voor het beheer van het gebied. Ook verkeerstechnisch moet het goed doorgewerkt worden. De vraag is of er extra beheerbudgetten zijn om de kwaliteit te behouden na oplevering. De heer Wardenaar zegt hierop dat het plan niet verfijnd, maar juist robuust is. Mevrouw Entius zegt dat er nog goede afspraken moeten worden gemaakt over het beheer en dat het terrein deels op het grondgebied Hollands Kroon ligt. Door de extra ambitie is inderdaad extra budget nodig. Dit wordt gezocht bij de partners van Kustvisie.

#### *Conclusie, samenvatting*

De ARO onderschrijft de heldere analyse en de uitgangspunten voor de ruimtelijke ontwikkeling op deze plek, waar drie verschillende landschappen bij elkaar komen.

De commissie heeft een aantal opmerkingen en aanbevelingen:

1. Het idee achter de cirkel is goed, maar deze komt ook (te) dominant terug in de begrenzingen en inrichting van het lagere deel van het terrein en de vlonder in het water, buiten het centrale deel op de dijk. De ARO vraagt om hier nog eens goed naar te kijken. Dit hangt ook samen met de positionering van het parkeren.
2. In dit kader is het ruimtelijk ook veel logischer en wenselijker (zoals ook blijkt uit de analyse) om het parkeren net iets verder weg te leggen (optie 2). Een extra loopafstand van 1 minuut vanaf het historisch centrum van Medemblik bij optie 2 kan niet de enige reden zijn om te kiezen voor optie 1.
3. De ARO vraagt om te onderzoeken of het verschil in karakter tussen de Wieringermeerdijk en de Westfrieze Omringdijk kan worden versterkt.
4. Tenslotte vraagt de ARO aandacht voor het beheer. Om het beeld ook voor de langere termijn te garanderen is extra budget nodig.

De ARO blijft graag op de hoogte van de verdere ontwikkelingen rond dit plan, maar het hoeft niet nogmaals in de commissie te worden behandeld.

## **7. Rondvraag + afsluiting**

De ARO neemt afscheid van Klaas Jan Wardenaar. De voorzitter dankt hem voor de goede en constructieve bijdrage aan de adviezen van de ARO de afgelopen jaren.

Er zijn geen punten voor de rondvraag. De volgende vergadering is op dinsdag 17 mei 2022 vanaf 16:00 uur.

De voorzitter sluit de vergadering.