

# Ruimtelijke onderbouwing

Energzyk Skûlenboarch

Versie 1.8  
15 december 2020



**GORISSEN  
RUIMTELIJK  
ADVIES**

# Inhoud

<b>1.</b>	<b>INLEIDING</b> .....	<b>4</b>
1.1	Aanleiding.....	4
1.2	Locatie .....	4
1.3	Behoeftte .....	5
1.4	Planologisch-juridisch kader .....	6
1.5	Leeswijzer .....	7
<b>2.</b>	<b>BELEIDSKADER</b> .....	<b>8</b>
2.1	Rijk .....	8
2.1.1	Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte.....	8
2.1.2	Ladder voor duurzame verstedelijking.....	8
2.1.3	Besluit algemene regels ruimtelijke ordening.....	9
2.1.4	Energieakkoord.....	9
2.1.5	Energierapport.....	10
2.1.6	Energieagenda .....	11
2.1.7	Klimaatakkoord.....	11
2.1.8	Zonneladder/Nationale Omgevingsvisie .....	12
2.1.9	Conclusie.....	12
2.2	Provincie .....	13
2.2.1	Grutsk op 'e Romte! .....	13
2.2.2	Omgevingsverordening .....	14
2.2.3	Romte foar Sinne .....	16
2.2.4	Sinnefjilden yn it lânskip.....	16
2.2.5	Conclusie.....	17
2.3	Gemeente .....	17
2.3.1	Principe-uitspraak.....	17
2.3.2	Duurzaamheidsagenda .....	18
2.3.3	Conclusie.....	18
<b>3.</b>	<b>PLANBESCHRIJVING</b> .....	<b>19</b>
3.1	Huidige situatie.....	19
3.2	Cultuurhistorie.....	20
3.3	Ruimtelijk ontwerp .....	21
3.3.1	Uitgangspunten .....	21
3.3.2	Inrichtingsschets.....	22
3.3.3	Bouwplan en verdere uitwerking .....	25



<b>4.</b>	<b>OMGEVINGSASPECTEN .....</b>	<b>30</b>
4.1	m.e.r.-plicht .....	30
4.2	Wet geluidhinder .....	30
4.3	Wet milieubeheer .....	30
4.4	Luchtkwaliteit .....	31
4.5	Stikstof .....	31
4.6	Externe veiligheid .....	32
4.7	Bodem .....	34
4.8	Water .....	35
4.9	Ecologie .....	36
4.10	Archeologie en cultuurhistorie .....	39
4.11	Reflectie en duisternis .....	39
<b>5.</b>	<b>UITVOERBAARHEID .....</b>	<b>41</b>
5.1	Economische uitvoerbaarheid .....	41
5.2	Maatschappelijke uitvoerbaarheid .....	41
	<b>BIJLAGEN .....</b>	<b>42</b>

# 1. Inleiding

## 1.1 Aanleiding

Zandwinplas Skûlenboarch is aangekocht door Enerzjyk Skûlenboarch BV, een samenwerkingsverband van vier noordelijke ondernemers (hierna: 'initiatiefnemer'). De zandwinning is in september 2020 beëindigd. Enerzjyk Skûlenboarch BV wil de zandwinplas en het direct aangrenzende gebied herontwikkelen ten behoeve van een drijvend zonnepark, recreatief medegebruik en natuurwaarden. Enerzjyk Skûlenboarch BV werkt hierbij samen met omwonenden, energiecoöperaties, verenigingen van plaatselijk belang, bedrijven, sportvissers en vele anderen. Uitgangspunt is dat het zonnepark na realisatie (deels) in eigendom komt van een lokale energiecoöperatie, zodat een deel van de inkomsten in de regio blijft.<sup>1</sup> Daarbij wordt, conform het nationale Klimaatakkoord en De Friese ZonneWIJzer van de Friese Milieufederatie, gestreefd naar een evenredige verdeling van lusten en lasten.



Afbeelding 1.1 Ligging projectgebied (bron ondergrond: Google Maps)

## 1.2 Locatie

Het projectgebied ligt globaal genomen tussen industrieterrein Skûlenboarch/Minnes Paadsje (noordzijde), Bosweg/Westerein (oostzijde), Joerelaan (zuidzijde) en Mounekamp (westzijde). Een groot deel van de zandwinplas is afgeschermd met opgaande beplanting. Alleen vanaf het recreatiestrand aan de zuidoostoever en vanaf de noordzijde is er daardoor direct zicht op de plas. Het noordelijke deel van de zandwinplas is onderdeel van de gemeente Achtkarspelen, terwijl het zuidelijke deel in de gemeente Tytsjerksteradiel is gelegen (zie afbeelding 1.3). Binnen een straal van 800 m - gerekend vanaf het middelpunt van de plas - zijn tien woon- of bedrijfspercelen aanwezig. Op grotere afstand van het projectgebied liggen de

---

<sup>1</sup> Dit kan een samenwerkingsverband tussen bestaande coöperaties zijn of een specifiek voor het zonnepark op te richten energiecoöperatie. Gemakshalve wordt in dit rapport van 'coöperatie' in het enkelvoud gesproken.

dorpskernen Drogeham, Eastermar, Heegsân, Jistrum, Kootstertille en Skûlenboarch.

Zoals te zien is in afbeelding 1.1, valt het recreatiestrand langs de zuidoostoever van de zandwinplas buiten de begrenzing van het projectgebied. Dit strand is in eigendom van de gemeente Achtkarspelen. Verder ligt het industrieterrein Skûlenboarch, op één bedrijfskavel langs de noordoever na, eveneens buiten het projectgebied.



Afbeelding 1.2 Projectgebied t.h.v. industrieterrein Skûlenboarch

### 1.3 Behoeft

#### *Zonnepark*

In het Energieakkoord voor duurzame groei (2013) is overeengekomen dat in 2020 van al het energieverbruik 14% afkomstig moet zijn van hernieuwbare bronnen. Voor 2023 ligt dat aandeel op 16%. Dit is noodzakelijk om de uitstoot van broeikasgassen en daarmee de gevolgen van klimaatverandering te beperken. In het VN-klimaatakkoord van Parijs (2015) is vastgelegd dat de opwarming van de aarde met maximaal 1,5-2 graden Celsius mag stijgen ten opzichte van pre-industriële tijdperk. Om dat te kunnen bereiken moeten de Europese broeikasgasemissies in 2050 met 80-95% zijn gereduceerd ten opzichte van het peiljaar 1990. De Nederlandse regering heeft de doelstellingen van Parijs onder meer vertaald in het Klimaatakkoord. Hieruit blijkt dat er in 2030 84 TWh aan hernieuwbare elektriciteit moet worden opgewekt, waarvan 35 TWh op land.<sup>2</sup> Uit analyses van het Planbureau voor de Leefomgeving en het Centraal Bureau voor de Statistiek blijkt dat de (inter)nationale doelstellingen alleen haalbaar zijn als de energietransitie op korte termijn versneld wordt.

Los van dit landelijke beeld staat de provincie Fryslân er op dit moment goed voor. Nederland is op basis van het Klimaatakkoord ingedeeld in dertig energieregio's. De

<sup>2</sup> Een TWh komt overeen met het totale jaarlijkse elektriciteitsgebruik in een stad als Den Bosch. 84 TWh is ongeveer gelijk aan 70 procent van het huidige jaarlijkse elektriciteitsverbruik in Nederland.

provincie Fryslân is daar één van. Binnen de energieregio's werken overheden, inwoners, bedrijfsleven, netbeheerders, energiecoöperaties en maatschappelijke organisaties samen aan de energietransitie. Afspraken worden vastgelegd in een Regionale Energiestrategie (RES). Uit de concept-RES voor Fryslân blijkt dat de provincie in 2030 tenminste 2,3 TWh aan duurzame energie op land wil gaan produceren en dat deze doelstelling gehaald wordt op grond van wat er gerealiseerd of vergund is.<sup>3</sup>

De gemeenten Achtkarspelen en Tytsjerksteradiel hebben de ambitie uiterlijk in 2040 energieneutraal te zijn. In 2017 werd 5,9% van het energieverbruik binnen Tytsjerksteradiel duurzaam opgewekt. Voor Achtkarspelen ging het om 6,5% (ter vergelijking: voor de gehele provincie bedroeg dit 11,8%).<sup>4</sup> Dit betekent dat beide gemeenten nog een forse opgave hebben om de doelstelling voor 2040 te kunnen halen.

### *Recreatie/Natuur*

De rand van de zandwinplas wordt recreatief gebruikt. Hoewel er hekwerken aanwezig zijn en het gebied grotendeels verboden terrein is, wordt er volop gewandeld, gefietst, gecroost, gezwommen en gevist. Feitelijk is alleen de zuidoostoever, waar het recreatiestrand ligt, openbaar toegankelijk voor recreanten. Het illegale gebruik door derden leidt soms tot gevaarlijke situaties (o.a. zwemmen nabij instabiele oevers) of tot overlast (o.a. lawaai van crossmotoren, zwerfafval, drugshandel). Er is dus volop behoefte aan recreatie in het gebied, maar dat vraagt om goede voorzieningen en om toezicht zodat de veiligheid van de recreanten gewaarborgd is.

Uit natuuronderzoek is gebleken dat de rand van de zandwinplas bijzondere natuurwaarden bevat. Ook biedt het gebied potenties voor het uitbouwen van de plaatselijke biodiversiteit. Het beschermen van bestaande natuurwaarden (ook tegen recreanten) en het creëren van nieuwe natuur zijn onderdeel van de planvorming.

## 1.4 Planologisch-juridisch kader

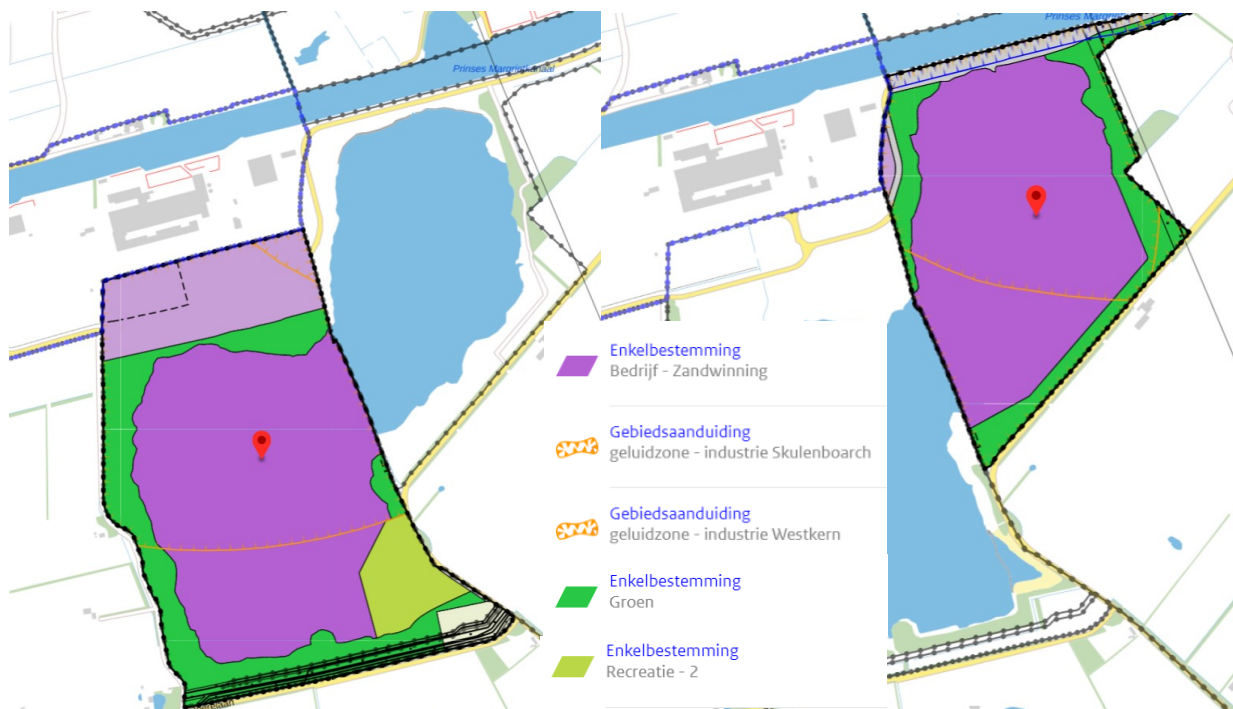
Het projectgebied maakt deel uit van twee bestemmingsplannen: 'Bestemmingsplan omgeving Skulenboarch' van de gemeente Achtkarspelen (vastgesteld dd. 20 november 2014) en 'Bestemmingsplan omgeving Skulenboarch' van de gemeente Tytsjerksteradiel (vastgesteld dd. 20 november 2014). Het water en de nog te ontgraven delen zijn bestemd als 'Bedrijf - Zandwinning'. Voor de randzone geldt de bestemming 'Groen'. De zuidelijke rand is mede bestemd als 'Leiding - Gas' vanwege de plaatselijk aanwezige aardgastransportleidingen. Het recreatiestrand aan de zuidoostkant heeft de bestemming 'Recreatie - 2'. Ongeveer driekwart van de zandwinplas en randzone ligt binnen de gebiedsaanduiding 'geluidzone - industrie Skûlenboarch' en/of 'geluidzone - industrie Westkern'. Natuurontwikkeling en het beoogde recreatief medegebruik, zijn mogelijk op grond van de huidige bestemmingsplannen. De bestemming 'Groen' staat 'beplanting' en 'voetpaden' toe. Ondergeschikt daaraan mogen deze gronden eveneens gebruikt worden voor 'dagrecreatief medegebruik', 'parkeervoorzieningen', 'openbare nutsvoorzieningen',

<sup>3</sup> Er is nog geen doorkijk naar 2050 gegeven, het jaar waarin de provincie energieneutraal wenst te zijn.

<sup>4</sup> Meest recente cijfers, ontleend aan klimaatmonitor.nl.

inclusief de daarbij behorende ‘verhardingen’ en ‘bouwwerken, geen gebouwen zijnde’.

Het zonnepark is geprojecteerd binnen de bestemming ‘Bedrijf - Zandwinning’. Binnen deze bestemming gaat het primair om de ‘winning en opslag van zand’ en om ‘water’. Ondergeschikt aan deze functies zijn ‘openbare nutsvoorzieningen’ toegestaan.<sup>5</sup> De aanleg van een zonnepark met de omvang van maximaal 24,5 ha, valt hier niet onder. Er zal dus op grond van een uitgebreide voorbereidingsprocedure (ex art. 2.12 lid 1, sub a onder 3° Wet algemene bepalingen omgevingsrecht) van het bestemmingsplan moeten worden afgeweken.<sup>6</sup> Daarbij moet aangetoond worden dat sprake is van een goede ruimtelijke ordening. Voorliggend rapport voorziet daarin.



Afbeelding 1.3 De twee vigerende bestemmingsplannen (bron: ruimtelijkeplannen.nl)

## 1.5 Leeswijzer

Het volgende hoofdstuk gaat in op het beleidskader van Rijk, provincie en gemeente. Hoofdstuk 3 laat op hoofdlijnen zien hoe het projectgebied na het verlenen van de omgevingsvergunning (tijdelijk) wordt ingericht. In hoofdstuk 4 is het planvoornemen getoetst aan diverse wet- en regelgeving, onder meer op het gebied van milieu, water, archeologie en ecologie. De laatste twee hoofdstukken hebben betrekking op de economische en maatschappelijke uitvoerbaarheid van dit plan.

<sup>5</sup> En verder: taluds, wegen en paden; groenvoorzieningen; parkeervoorzieningen; waterhuishoudkundige voorzieningen; beplanting en bebossing; bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

<sup>6</sup> Zie verder paragraaf 2.3.1

## 2. Beleidskader

### 2.1 Rijk

#### 2.1.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

Op 13 maart 2012 is de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) vastgesteld door het (voormalige) ministerie van Infrastructuur en Milieu. De SVIR heeft betrekking op de periode tot 2040 en heeft als motto: 'Nederland concurrerend, leefbaar en veilig'. Om dit motto te kunnen bereiken zijn de volgende drie doelen gesteld:

- Het vergroten van de concurrentiekracht van Nederland door het versterken van de ruimtelijk-economische structuur;
- Het verbeteren en ruimtelijk zekerstellen van de bereikbaarheid waarbij de gebruiker voorop staat;
- Het waarborgen van een leefbare en veilige omgeving waarin unieke natuurlijke en cultuurhistorische waarden behouden zijn.

De bovengenoemde doelen zijn uitgewerkt in dertien nationale belangen. Voor onderhavig planvoornemen is met name nationaal belang nr. 2 relevant; 'ruimte voor het hoofdnetwerk voor (duurzame) energievoorziening en de energietransitie'. Het ministerie beseft dat de verdere integratie van de Europese energiemarkt ervoor zorgt dat er een steeds groter beroep op internationale verbindingen wordt gedaan en dat hoogspanningsverbindingen mogelijk om uitbreiding vragen. Het Rijk wijst daarbij de tracés van hoogspanningsverbindingen (vanaf 220 Kilovolt) en locaties voor de opwekking van elektriciteit (vanaf 500 Megawatt) aan, en zorgt voor de inpassing hiervan. De SVIR zet daarnaast in op "een transitie naar een duurzame, hernieuwbare energievoorziening en het geschikt maken van de elektriciteitsinfrastructuur op de langere termijn voor de meer decentrale opwekking van elektriciteit."

#### 2.1.2 Ladder voor duurzame verstedelijking

Nationaal belang nr. 13 uit de SVIR luidt: 'zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij alle ruimtelijke en infrastructurele besluiten'. Het Rijk is verantwoordelijk voor een goed systeem van ruimtelijke ordening, inclusief zorgvuldige, transparante ruimtelijke en infrastructurele besluiten. Dat betekent dat het systeem zo ingericht moet zijn dat integrale planvorming en besluitvorming op elk schaalniveau mogelijk is en dat alle belangen goed kunnen worden afgewogen. Bij nieuwe ontwikkelingen, aanleg en herstructurering moet in elk geval aandacht zijn voor de gevolgen voor de waterhuishouding, het milieu en het cultureel erfgoed. "Vraaggericht programmeren en realiseren van verstedelijking door provincies, gemeenten en marktpartijen is nodig om groei te faciliteren, te anticiperen op stagnatie en krimpregio's leefbaar te houden. Ook dient de ruimte zorgvuldig te worden benut en overprogrammering te worden voorkomen." Om beide te bereiken is de ladder voor duurzame verstedelijking in het Besluit ruimtelijke ordening opgenomen.

Het doel van deze 'laddertoets' is zorgvuldig en duurzaam ruimtegebruik, met oog voor de toekomstige ruimtebehoefte en ontwikkelingen in de omgeving. Inmiddels heeft de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State geoordeeld dat de aanleg van een zonnepark niet als een 'nieuwe stedelijke ontwikkeling' in het kader



van deze ladder kan worden aangemerkt.<sup>7</sup> Dit betekent dat de ‘Laddertoets’ niet op dit plan van toepassing is. Wel wordt in deze ruimtelijke onderbouwing aandacht geschonken aan genoemde gevolgen voor de waterhuishouding, het milieu en het cultureel erfgoed (hoofdstuk 4). Tevens wordt ingegaan op de behoefte (paragraaf 1.3).

### 2.1.3 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening

Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) voorziet in de juridische borging van het nationaal ruimtelijk beleid uit de SVIR. In het Barro zijn regels opgenomen die de beleidsruimte van andere overheden inperken, daar waar nationale belangen dat noodzakelijk maken. Het gaat hier om de dertien nationale belangen die in paragraaf 2.1.1 genoemd zijn. Deze hebben geen inperkende werking voor onderhavig planvoornemen. Titel 2.8 ‘Elektriciteitsvoorziening’ is wel van indirect belang, omdat het zonnepark voor teruglevering en transport van stroom afhankelijk is van het elektriciteitsnet dat door het Rijk wordt aangelegd en beheerd. De initiatiefnemer kan via afspraken met derden beschikken over een aansluiting op het elektriciteitsnetwerk. Het bevoegd gezag is hiervan op de hoogte gesteld.



Afbeelding 2.1 Zuidrand van de zandwinplas

### 2.1.4 Energieakkoord

Het Energieakkoord voor duurzame groei (6 september 2013) is een convenant dat afspraken bevat over energiebesparing, duurzame energie en werkgelegenheid. Bij dit convenant zijn, naast het kabinet, onder meer werkgevers, vakbonden en milieuorganisaties betrokken. De ondertekenaars zetten zich in voor de volgende doelen:

---

<sup>7</sup> ABRvS, 23 januari 2019, ECLI:NL:2019:178. Het beoogde recreatieve medegebruik is reeds mogelijk op grond van de geldende bestemmingsplannen en derhalve evenmin te beschouwen als ‘nieuwe stedelijke ontwikkeling’.

- Een besparing van het finale energieverbruik met gemiddeld 1,5 procent per jaar.
- 100 Petajoule aan energiebesparing in het finale energieverbruik van Nederland per 2020.<sup>8</sup>
- Een toename van het aandeel van hernieuwbare energieopwekking [in 2013 ruim 4 procent] naar 14 procent in 2020.
- Een verdere stijging van dit aandeel naar 16 procent in 2023.
- Ten minste 15.000 voltijdsbanen.

Het Energieakkoord is uitgewerkt in tien pijlers. De tweede pijler is: ‘het opschalen van hernieuwbare energieopwekking’. Dit vraagt een intensieve inzet op verschillende bronnen, zoals wind op land, wind op zee, diverse vormen van lokale opwekking zoals zonne-energie, en de inzet van biomassa. “Uitgangspunt is een kosteneffectieve uitrol die zekerheid biedt voor investeerders, additionele werkgelegenheid creëert, innovaties uitlokt waardoor de kosten worden verlaagd en die bijdraagt aan versterking van de concurrentiepositie van Nederlandse bedrijven in deze sector.” De convenantpartners willen met deze aanpak, in combinatie met energiebesparing (de eerste pijler), in 2023 16% hernieuwbare energie realiseren en 14% in 2020.

‘Decentrale opwekking’ vormt de derde pijler van het energieakkoord. Burgers krijgen meer mogelijkheden om zelf hernieuwbare energie op te wekken en lokale en regionale initiatieven worden waar nodig en mogelijk door gemeenten, provincies en de rijksoverheid ondersteund. De vierde pijler zorgt ervoor dat het energietransportnetwerk gereed is voor een duurzame toekomst. Partijen spreken af zich voor te bereiden op deze veranderende toekomst, zodat aanpassingen snel tot stand kunnen komen wanneer deze nodig en gewenst zijn. Daarbij wordt ook ingezet op Europese samenwerking. De overige pijlers zijn niet direct relevant voor onderhavig plan.

### 2.1.5 Energierapport

In het ‘Energierapport - Transitie naar duurzaam’ (ministerie van Economische zaken, januari 2016) geeft het kabinet een integrale visie op de toekomstige energievoorziening van Nederland. Om de transitie naar duurzame energie vorm te geven zijn drie uitgangspunten geformuleerd: 1) sturen op CO<sub>2</sub>-reductie; 2) verzilveren van economische kansen die de energietransitie biedt en 3) integratie van ‘energie’ in het ruimtelijk beleid. Met name het derde uitgangspunt is van belang voor onderhavig plan. “Een CO<sub>2</sub>-arme energievoorziening heeft meer ruimte nodig dan de huidige energievoorziening. Nieuwe, schone vormen van opwekking, opslag en transport van energie moeten worden ingepast, in de buurt van waar we ook wonen, werken en recreëren. Door gebruik van een combinatie van energiezuinige technieken en CO<sub>2</sub>-arme opwekking zal het uiterlijk van woonwijken, industrieterreinen en landelijke gebieden veranderen”, aldus het Energierapport. Om deze opgave goed te laten verlopen benadrukt het kabinet de noodzaak van vroegtijdig overleg in elke fase van het besluitvormingsproces, het benutten van gebiedseigen kenmerken van regio’s, innovaties en mogelijkheden van meervoudig ruimtegebruik en een heldere rolverdeling tijdens het planproces. Over deze rolverdeling

<sup>8</sup> 1 Petajoule energiebesparing in het finale energieverbruik komt overeen met het jaarlijkse gemiddelde elektriciteitsverbruik van circa 15.000 huishoudens.

zegt het Energierapport: “de verantwoordelijkheid voor het ruimtelijke ordeningsproces ligt bij provincies of gemeenten. Voor participatie van belanghebbenden is de initiatiefnemer primair verantwoordelijk, die samenwerkt met het bevoegd gezag.”

#### 2.1.6 Energieagenda

De ‘Energieagenda - Naar een CO<sub>2</sub>-arme energievoorziening’ (ministerie van economische zaken, december 2016) is tot stand gekomen op basis van de ‘Energiedialog’ die naar aanleiding van het Energierapport is gevoerd. Ook in deze Energieagenda wordt benadrukt dat de energietransitie grote impact heeft op de fysieke leefomgeving en dat deze leidt tot een grote ruimtelijke opgave. Voor het kabinet zijn gebiedskenmerken en gebiedswaarden uitgangspunt voor de besluitvorming rond energieprojecten. “De ruimtelijke inpassing van energieprojecten vindt plaats binnen de kaders van integraal ruimtelijk ontwerp op regionale schaal, waarvoor een participatief besluitvormingsproces gevolgd moet worden.” Hierbij wordt het belang van meervoudig ruimtegebruik, functiecombinaties, samenhang met andere gebiedsopgaven en een evenredige verdeling van lasten en lusten onderstreept.

#### 2.1.7 Klimaatakkoord

Op 28 juni 2019 is het Klimaatakkoord door de minister van Economische Zaken en Klimaat aan de Tweede kamer aangeboden. Het centrale doel van dit Klimaatakkoord is “het terugdringen van de nationale broeikasgasuitstoot in 2030 met 49% ten opzichte van 1990”. Het Klimaatakkoord bevat afspraken voor vijf sectoren: elektriciteit, gebouwde omgeving, industrie, landbouw en landgebruik, mobiliteit. Voor elektriciteit is afgesproken dat in 2030 70% van het totale gebruik uit hernieuwbare bronnen afkomstig moet zijn. Daarbij wordt, zoals gezegd, uitgegaan van 35 TWh hernieuwbaar opgewekte stroom op land. Bij ‘stroom op land’ krijgt de regio een grote rol. Er zijn dertig energieregio’s benoemd, waaronder die van de provincie Fryslân (zie ook paragraaf 1.3). Elke regio moet uiterlijk eind 2021 een Regionale Energie Strategie (RES) vaststellen. In de RES wordt aangegeven hoe de energietransitie gestalte krijgt. Onderdeel van deze hoe-vraag is de ruimtelijke inpassing. Er zijn vier principes geformuleerd waarmee rekening moet worden gehouden:

- Streef naar zuinig en (zoveel mogelijk) meervoudig ruimtegebruik.
- Breng vraag naar en aanbod van hernieuwbaar opgewekte elektriciteit zoveel mogelijk dicht bij elkaar.
- Combineer opgaven en ga indien nodig over tot uitruilen en herbestemmen.
- Sluit zo goed mogelijk aan bij gebied specifieke ruimtelijke kwaliteit.

In aanvulling op deze principes geeft het Klimaatakkoord aan dat bij de totstandkoming en inpassing van hernieuwbare elektriciteit, de impact op natuur en landschap integraal moet worden meegewogen. Daarnaast wordt er aandacht gevraagd voor mogelijkheden om natuurelementen te creëren en ecologische knelpunten op te lossen.

### 2.1.8 Zonneladder/Nationale Omgevingsvisie

Naar aanleiding van de motie Dik-Faber uit 2018 (Kamerstukken II 2017/18, 32 813, nr. 204) is het kabinet met het IPO, de VNG en maatschappelijke organisaties een voorkeursvolgorde voor de toepassing van zon-PV overeengekomen. Deze zogeheten ‘zonneladder’ voorziet in het ontzien van landbouw- en natuurgronden en het stimuleren van zon op daken. De zonneladder zal te zijner tijd opgenomen worden in de Nationale Omgevingsvisie (NOVI). In de ontwerp-NOVI van juni 2019 wordt uitgegaan van: 1) zonnepanelen op daken en gevels van gebouwen; 2) zonnepanelen op onbenutte terreinen in bebouwd gebied; 3) zonnepanelen in het landelijk gebied.

De ontwerp-NOVI benadrukt dat deze voorkeursvolgorde geen volgtijdelijkheid inhoudt. Na het verkennen van mogelijkheden voor het toepassen van zon-PV kan gestart worden met het gelijktijdig benutten van de gekozen mogelijkheden. De voorkeursvolgorde wordt verwerkt in de Regionale Energiestrategieën en binnen het gemeentelijk beleid. De NOVI benadrukt dat voor elke trede van de zonneladder gezocht moet worden naar ‘slimme functiecombinaties’. Voor het landelijk gebied ligt de voorkeur bij gronden met een andere primaire functie dan landbouw of natuur, zoals “waterzuiveringsinstallaties, vuilnisbelten, binnenwater en areaal in beheer van het Rijk, waaronder waar mogelijk de bermen van spoor- en autowegen.”



Afbeelding 2.2 Het recreatiestrand aan de zuidoostkant van de zandwinplas

### 2.1.9 Conclusie

Het planvoornemen sluit aan bij de wens van het Rijk om decentrale opwekking van hernieuwbare energie te faciliteren (SVIR, nationaal belang nr. 2). Daarbij wordt rekening gehouden met de gevolgen van de aanleg van het zonnepark voor de waterhuishouding, het milieu en het cultureel erfgoed (SVIR, nationaal belang nr. 13). Deze aspecten komen in hoofdstuk 4 aan bod. Dat er sprake is van voldoende



behoefte aan het zonnepark (eis uit SVIR) is reeds gebleken uit paragraaf 1.3. Als een versnelling van de energietransitie uitblijft, worden de nationale en gemeentelijke doelstellingen voor duurzaam opgewekte energie niet gehaald. In het Energie-rapport en de Energieagenda vraagt het Rijk aandacht voor een goede ruimtelijke en maatschappelijke inpassing van energieopgaven. In hoofdstuk 3 en 5 wordt ingegaan op deze aandachtspunten. Hieruit blijkt dat de cultuurhistorische en landschappelijke kenmerken leidend zijn geweest voor het parkontwerp en dat aan de totstandkoming hiervan een uitgebreid inspraak- en participatietraject is voorafgegaan.

Onderhavig planvoornemen voldoet aan de nationale zonneladder. Door het zonnepark aan te leggen op een zandwinplas wordt landbouwgrond en natuur ontzien. Tevens is sprake van de gewenste functiecombinaties (zie ook paragraaf 2.2.3 en 3.3).

Tenslotte wordt voldaan aan de bepalingen uit het Klimaatakkoord. Aan het principe van zuinig en meervoudig ruimtegebruik wordt tegemoet gekomen door het zonnepark op een zandwinplas aan te leggen en deze plas mede te benutten voor recreatie en natuur (zie paragraaf 3.3). Vraag en aanbod van opgewekte elektriciteit blijven dicht bij elkaar doordat het zonnepark deels of geheel in eigendom komt van een plaatselijke energiecoöperatie. De bewoners van de dorpen rondom de plas krijgen volop kans te participeren in het park. Tenslotte is bij het ontwerp voor het zonnepark rekening gehouden met de lokale gebiedskwaliteiten (zie hoofdstuk 3).

## 2.2 Provincie

### 2.2.1 Grutsk op 'e Romte!

In Grutsk op 'e Romte! - Structuurvisie 2014 (vastgesteld dd. 1 april 2014) worden de landschappelijke en cultuurhistorische structuren van provinciaal belang in samenhang geanalyseerd, gewaardeerd en van een richtinggevend advies voorzien. Het doel hiervan is: "behoud en verdere ontwikkeling van de ruimtelijke kwaliteit door middel van informeren, adviseren en inspireren." De provincie hanteert voor de doorwerking van 'Grutsk op 'e Romte!' een tweesporenbeleid: bestuurlijke borging gebeurt via de (planologische) Samenwerkingsagenda en juridische borging via de Verordening Romte Fryslân (zie paragraaf 2.2.2). Gemeenten moeten in ruimtelijke plannen motiveren hoe ze met de provinciale belangen uit Grutsk zijn omgegaan.

Het projectgebied ligt binnen deelgebied 'Noordelijke Wouden' en behoort deels tot het 'dykswallenlandschap' (zuidelijke plas) en deels tot het 'singellandschap' (noordelijke plas).<sup>9</sup> Kenmerkend voor beide landschapstypes is "een opstreckende verkaveling vanuit de beek op de zandruggen van de uitlopers van het Drents plateau." De provincie streeft binnen de Noordelijke Wouden onder meer naar het behoud van: de kleinschaligheid van het landschap, de opstreckende percelen, elzensingels/dyswallen en de herkenbaarheid en beleefbaarheid van het natuurlijke reliëf in de vorm van dekzandruggen en pingoruïnes. In het volgende hoofdstuk wordt ingegaan op de invulling van het projectgebied. Daaruit blijkt dat de cultuurhistorische en landschappelijke waarden als uitgangspunt voor het ruimtelijk ontwerp zijn genomen. Op dit punt wordt tevens verwezen naar hoofdstuk 4 waarin

---

<sup>9</sup> Zie de Landschapstypenkaart.

het planvoornemen getoetst is aan de ‘Cultuurhistorische Kaart Fryslân’ en de ‘Friese Archeologische Monumentenkaart Extra’. Beide provinciale kaarten geven geen specifieke waarden, aandachtspunten of belemmeringen voor het projectgebied.

### 2.2.2 Omgevingsverordening

De Verordening Romte Fryslân 2014 (gewijzigd vastgesteld dd. 21 februari 2018)<sup>10</sup> bevat instructies op grond van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) over de inhoud van gemeentelijke ruimtelijke plannen en over de onderbouwing en motivering in de plantoelichting. Kortgezegd geeft de Verordening weer wat in een ruimtelijk plan wel (toestemming) of niet (verbod) is toegestaan. Bij een verbodsbepaling geeft de Verordening vaak ook afwijkingsbepalingen. Daaruit blijkt onder welke voorwaarden de ontwikkeling toch is toegestaan ('ja, mits'). De gemeente zal bij de toepassing van die afwijkingsbepaling afdoende moeten motiveren dat aan deze voorwaarden wordt voldaan. Bij het vooroverleg over ruimtelijke plannen kunnen gemeenten met de provincie afspraken maken over de invulling van de voorwaarden.



Afbeelding 2.3 De zandwinplas vanuit zuidelijke richting

### Sturingsfilosofie

De Verordening is gebaseerd op een tweesporenbenadering, met als uitgangspunt het beginsel van de Wro; ‘lokaal wat kan, centraal wat moet’. Deze twee sporen zijn:

1. Heldere, transparante rechtsgelijke afbakening van provinciale en gemeentelijke belangen;

---

<sup>10</sup> In deze ruimtelijke onderbouwing is gebruik gemaakt van de geconsolideerde versie die op [ruimtelijkeplannen.nl](http://ruimtelijkeplannen.nl) staat (dd. 8 augustus 2018) en van de ‘Ontwerp Wijziging Verordening Romte Fryslân 2014 (zon)’ van 30 juni 2020.

2. Ontwikkelingsgerichte samenwerking gebaseerd op gezamenlijke belangen die bij voorkeur vorm worden gegeven in een planologische samenwerkingsagenda en daarop gebaseerde afspraken en die, voor zover nodig, juridisch worden geborgd door middel van de Verordening.

De Verordening regelt de provinciale belangen die op voorhand door moeten werken naar gemeentelijke ruimtelijke plannen (spoor 1). Het gaat dan om belangen die niet doelmatig of doeltreffend op gemeentelijk niveau kunnen worden afgewogen en behartigd, omdat de effecten het lokale niveau overstijgen. Uitgangspunt is dat niet meer geregeld wordt dan noodzakelijk is. Dubbele regelgeving wordt ook vermeden. Verder is rekening gehouden met de verantwoordelijkheid van gemeenten. Binnen kwantitatieve en kwalitatieve randvoorwaarden is ruimte voor lokaal maatwerk. In het ontwikkelingsgerichte spoor levert de provincie actief haar bijdrage met kennis en inzicht, investeringen, programma's en projecten, organisatie en regiekracht (spoor 2). Voor de doorwerking van het ruimtelijk beleid wordt nadrukkelijk ingezet op vooroverleg met gemeenten en afstemming tussen gemeenten.

### **Zonneparken**

In de Ontwerp Wijziging Verordening Romte Fryslân 2014 (zon) van 30 juni 2020 is bepaald dat in een ruimtelijk plan kan worden voorzien in een opstelling voor zonne-energie op “een zandwinlocatie of een voormalige zandwinlocatie, voor zover deze geen onderdeel uitmaakt van de ecologische hoofdstructuur” (artikel 9.6.2b).<sup>11</sup> Hierbij is als voorwaarde gesteld dat de omgeving betrokken wordt bij het planproces en dat hierbij de mogelijkheden voor financiële participatie worden verkend (artikel 9.6.2.3). Verder geldt dat in het ruimtelijk plan moet worden onderbouwd “dat de opstelling inpasbaar is binnen de landschappelijke- en cultuurhistorische kernkwaliteiten en [dat] een ruimtelijk inrichtingsplan [wordt] opgesteld, waarvan de uitvoering zo nodig als voorwaardelijke bepaling in het ruimtelijk plan is opgenomen.” Onderhavig planvoornemen voldoet aan deze voorwaarden. Er is sprake van een zandwinplas die geen onderdeel is van de ecologische hoofdstructuur (zie ook ‘toetsing projectgebied’). De omgeving van de zandwinplas is uitgebreid betrokken bij het planproces. Ook de mogelijkheden voor (financiële) participatie zijn daarbij verkend. Het streven is dat het zonnepark deels of geheel in eigendom komt van een lokale energiecoöperatie. In hoofdstuk 3 wordt ingegaan op het inrichtingsplan. Daaruit blijkt dat de landschappelijke- en cultuurhistorische kernkwaliteiten van het projectgebied de basis vormen voor de nieuwe inrichting. In de omgevingsvergunning wordt de uitvoering van dit inrichtingsplan juridisch geborgd.

### **Toetsing projectgebied**

- Begrenzing bestaand bebouwd gebied: het projectgebied ligt in het buitengebied.
- Kernenstructuur en netwerkverbindingen: niet van toepassing.
- Natuur: het bosperceel aan de noordoostkant van de zandwinplas behoort tot ‘Natuur buiten de EHS’. Alleen het meest westelijke deel van dit perceel ligt binnen de grenzen van het projectgebied. Voor ‘Natuur buiten de EHS’ geldt

---

<sup>11</sup> Dit is ook al mogelijk op grond van de Verordening zelf (vgl. artikel 9.4.1.5).

dat er sprake moet zijn van een “passende bestemming met gebruiksregels gericht op behoud, herstel of ontwikkeling van natuurwaarden”. In paragraaf 1.4 is op het ter plaatse geldende bestemmingsplan ingegaan. Daarnaast wordt verwezen naar het ecologisch onderzoek waaruit naar voren is gekomen dat negatieve effecten binnen dit natuurgebied worden uitgesloten (zie paragraaf 4.9).

- Glastuinbouwlocaties Noordwest Fryslân: niet van toepassing.
- Reserveringszones versterking primaire waterkeringen: niet van toepassing.
- Havenkom Harlingen: niet van toepassing.
- Weidevogelgebieden: niet van toepassing.
- Bijzondere afwijkingen: niet van toepassing.

### 2.2.3 Romte foar Sinne

De notitie Romte foar Sinne (vastgesteld provinciale staten dd. 18 februari 2015) geeft aan onder welke voorwaarden de provincie ruimte wil bieden aan opstellingen van zonnepanelen. De voorkeursvolgorde is: 1) plaatsing van zonnepanelen op daken; 2) meervoudig ruimtegebruik op de grond; 3) enkelvoudige opstellingen in het veld. Zonneparken op zandwinplassen zijn onder de tweede categorie te scharen. Voor wat betreft de inpassing van zonneparken wordt aandacht gevraagd voor aanwezige zichtlijnen. Een goede landschappelijke inpassing betekent niet dat de panelen altijd uit het zicht worden geplaatst. Een verantwoord ontwerp waarbij de panelen onderdeel worden van de stedelijke omgeving is ook mogelijk. De omvang van een zonnepark dient bij voorkeur afgestemd te zijn op de aard en schaal van de plaatselijke energievraag. Samenwerking van meerdere dorpen is eveneens mogelijk.

### 2.2.4 Sinnefjilden yn it lânskip

In de notitie Sinnefjilden yn it lânskip (september 2017) zijn de vertrekpunten voor ruimtelijke inpassing van zonnevelden in het landschap opgenomen. Het ruimtelijk/landschappelijk goed inpassen van zonnevelden betekent dat een zonneveld ‘logisch aansluiting vindt bij de kenmerken van de omgeving en daar kwaliteiten aan toevoegt’. De provincie heeft tien vertrekpunten geformuleerd. Deze kunnen als handreiking en inspiratie dienen bij de realisatie van een zonnepark. Het gaat om:

1. Bepaal bewust de ambitie;
2. Maak een doorkijk naar de lange termijn;
3. Kies een locatie die aansluit bij omgevingskenmerken, karakter, maat en schaal;
4. Benut kansen voor multifunctioneel gebruik;
5. Gebruik en herstel de landschapsstructuur;
6. Houd het landschap zichtbaar;
7. Neem afstand in acht bij infrastructuur, bebouwing, natuur en cultuurhistorische waarden;
8. Maak een landschappelijke rand;
9. Volg in alles de verkaveling, zorg voor een eenduidige opstellingsrichting
10. Creëer een verzorgd totaalbeeld;

De eerste twee vertrekpunten hebben betrekking op de *oriëntatiefase* van projecten (Wat voor type zonneveld is gewenst?). Het derde vertrekpunt betreft de



*locatiefase* (Waar zou het zonneveld het best kunnen ‘landen’?). De overige vertrekpunten gaan over de *inrichtingsfase* (Hoe zou het zonneveld eruit kunnen zien?) en zijn meegenomen bij het opgestelde inrichtingsplan dat in hoofdstuk 3 aan bod komt.

### 2.2.5 Conclusie

Onderhavig plan sluit aan bij het provinciale beleid in de zin dat het bijdraagt aan de doelstelling om in 2050 100% onafhankelijk te zijn van fossiele brandstoffen.<sup>12</sup> Het project voldoet aan de Verordening Romte Fryslân 2014, die zonneparken toestaat op een (voormalige) zandwinlocatie die geen onderdeel is van de ecologische hoofdstructuur. In het ontwerp voor het zonnepark is rekening gehouden met de waarden van deelgebied ‘Noordelijke Wouden’ uit Grutsk op ‘e Romte! en met de vertrekpunten uit Sinnefjilden yn it lânskip. Het resultaat is een samenhangend parkontwerp, passend binnen de schaal en (cultuurhistorische) kenmerken van het plaatselijke landschap. Dit wordt toegelicht in hoofdstuk 3. Aan de maatschappelijke inpassing is zorg besteed via een uitgebreid traject van inspraak en door mogelijkheden voor participatie te bieden. In hoofdstuk 5 komt dit aan bod. Ook de gewenste functiemenging wordt bereikt door gebruikmaking van een zandwingebied en door een meerwaarde voor natuur en recreatie te creëren (zie hoofdstuk 3 en 4).



*Afbeelding 2.4 Noordzijde zandwinplas met industrieterrein Westkern op de achtergrond*

## 2.3 Gemeente

### 2.3.1 Principe-uitspraak

Er zijn op dit moment twee bestemmingsplannen voor het projectgebied van kracht. In paragraaf 1.4 is hier reeds op ingegaan. Geconstateerd is dat de aanleg

<sup>12</sup> Zie hiervoor o.a. de notitie Sinnefjilden yn it lânskip (2017) en Concept-RES (10 maart 2020). Klimaatmonitor.nl geeft aan dat het aandeel hernieuwbare energie in 2018 11,8% bedroeg. Recentere cijfers zijn nog niet beschikbaar.

van het zonnepark niet past binnen de geldende bestemmingen en derhalve vraagt om het doorlopen van een uitgebreide voorbereidingsprocedure voor het planologisch afwijken. Deze afwijking betekent niet dat de huidige bestemmingsplannen worden gewijzigd. Er wordt alleen een 'laag' toegevoegd aan het geldende planologisch-juridische kader, op grond waarvan het zonnepark tijdelijk is toegestaan. De colleges van burgemeester en wethouders zijn gevraagd medewerking te verlenen aan deze (buitenplanse) afwijking van de twee bestemmingsplannen. Dit heeft op 30 juni 2020 geleid tot een principe-uitspraak waarin beide colleges verklaren "een positieve grondhouding ten aanzien van de verdere uitwerking van het plan" te hebben.

### 2.3.2 Duurzaamheidsagenda

De gemeenten Achtkarspelen en Tytsjerksteradiel willen in 2020 een duurzaamheidsagenda opstellen. Daarin komen de thema's energietransitie, biodiversiteit en mobiliteit aan bod. Voor het opstellen van de duurzaamheidsagenda wordt onder meer samengewerkt met inwoners, woningcorporaties en (energie)bedrijven. Eén van de doelen is toe te werken naar energieneutraliteit in 2040. Ter voorbereiding op de Duurzaamheidsagenda is een enquête onder inwoners gehouden. De meerderheid van de geënquêteerden staat neutraal tot positief tegenover de komst van zonneparken, en deze groep is groter als burgers er direct van kunnen meeprofiteren.

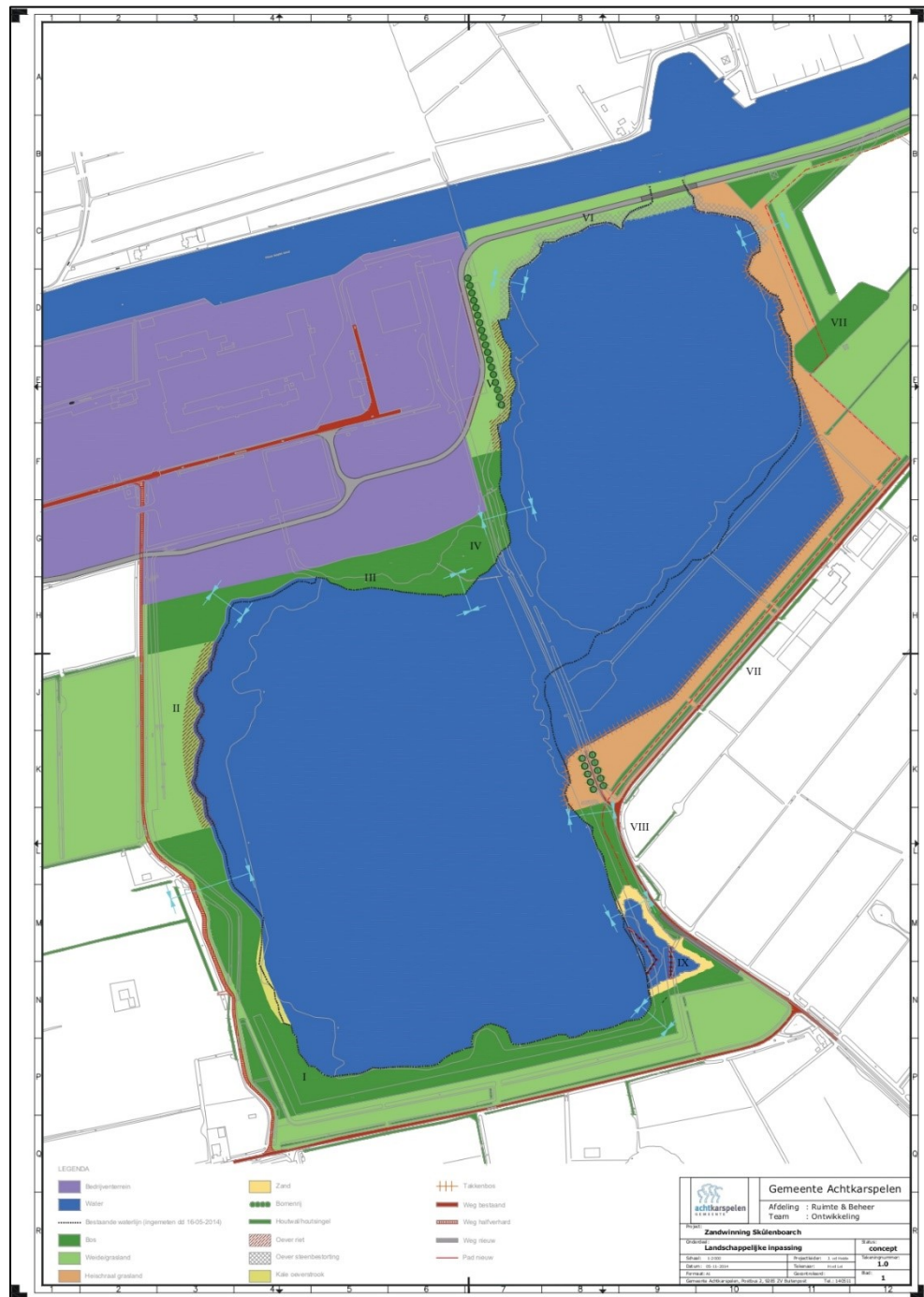
### 2.3.3 Conclusie

Voorliggend plan komt tegemoet aan de doelstelling van de gemeenten Achtkarspelen en Tytsjerksteradiel om in 2040 energieneutraal te zijn. Voor de aanleg van het zonnepark zal moeten worden afgeweken van de voor het projectgebied geldende bestemmingsplannen. De colleges van burgemeester en wethouders hebben inmiddels aangegeven 'een positieve grondhouding' ten aanzien dit plan te hebben.

### 3. Planbeschrijving

#### 3.1 Huidige situatie

Tot en met september 2020 is er zand gezogen binnen het projectgebied. De laatste zandafgraving vond aan de oostzijde plaats, parallel aan de Westerein. Daarna is de zandwinplas opgeleverd aan Enerzijk Skûlenboarch BV. Dit is gebeurd volgens het 'Eindplan', dat onderdeel is van de ontgrondingsvergunning. Het Eindplan is weer gegeven in afbeelding 3.1. De maatregelen uit dit Eindplan zijn inmiddels uitgevoerd.



Afbeelding 3.1 Eindplan volgens ontgrondingsvergunning

De zandwinplas heeft op dit moment een oppervlak van circa 49 hectare.<sup>13</sup> Het grootste deel van de rand rond de plas behoort tot het projectgebied. Zie afbeelding 1.1 voor de begrenzing. Daaruit blijkt dat het recreatiestrand aan de zuidoostkant erbuiten valt. Deze is in eigendom van de gemeente Achtkarspelen. Ook aan de zuidkant liggen percelen van derden (zoals het gemaal van wetterskip Fryslân). Deze percelen liggen eveneens buiten het projectgebied en blijven buiten beschouwing.

De afbeeldingen 1.1, 1.2, 2.1, 2.3 en 2.4 geven een goede indruk van de huidige situatie binnen het projectgebied. Het gaat om een grootschalige waterplas die aan één zijde door zware industrie (noorden) en voor het overige door vegetatie en/of zandige oevers wordt omgeven. Aan de noordoost-, zuid- en westkant liggen bospercelen. Aan de noord- en oostkant is het gebied opener, deels door de recente afgraving. Formeel is het projectgebied afgesloten voor bezoekers, maar de aanwezige hekwerken zijn op diverse plekken opengebroken (ondanks periodiek herstelwerk). Rondom de plas heeft zich daardoor in de loop der jaren een voetpad gevormd.

De noordoostkant van het projectgebied wordt na beëindiging van de zandwinning ingericht als 'heischraal grasland'. Langs de plaatselijke oever komen tevens 'takkenbossen', zodat dit gebied landschappelijk is ingepast en ontoegankelijk wordt. Verder krijgt de noordelijke oever van de zandwinplas steenbestorting. Daarnaast wordt her en der in het projectgebied riet aangeplant of voorzien in andere beplanting. Op twee plekken waar vroeger singelbeplanting stond, worden bomenrijen geplant.

### 3.2 Cultuurhistorie

Begin jaren zeventig is gestart met de zandafgraving bij Skûlenboarch. Tien jaar eerder is het Prinses Margrietkanaal/Knilledijp verbreed en een begin gemaakt met de aanleg van het plaatselijke industrieterrein. In de eerste twee decennia werd er alleen zand gezogen in het deel van de plas dat direct aan de zuidzijde van het industrieterrein grenst en onderdeel is van de gemeente Tytsjerksteradiel. Vanaf de jaren negentig werd gestart met de afgraving van het noordelijk deel, dat op het grondgebied van de gemeente Achtkarspelen ligt. In 2014 zijn beide delen met elkaar verbonden. Een jaar later is het recreatiestrandje aan de zuidoostzijde aangelegd.

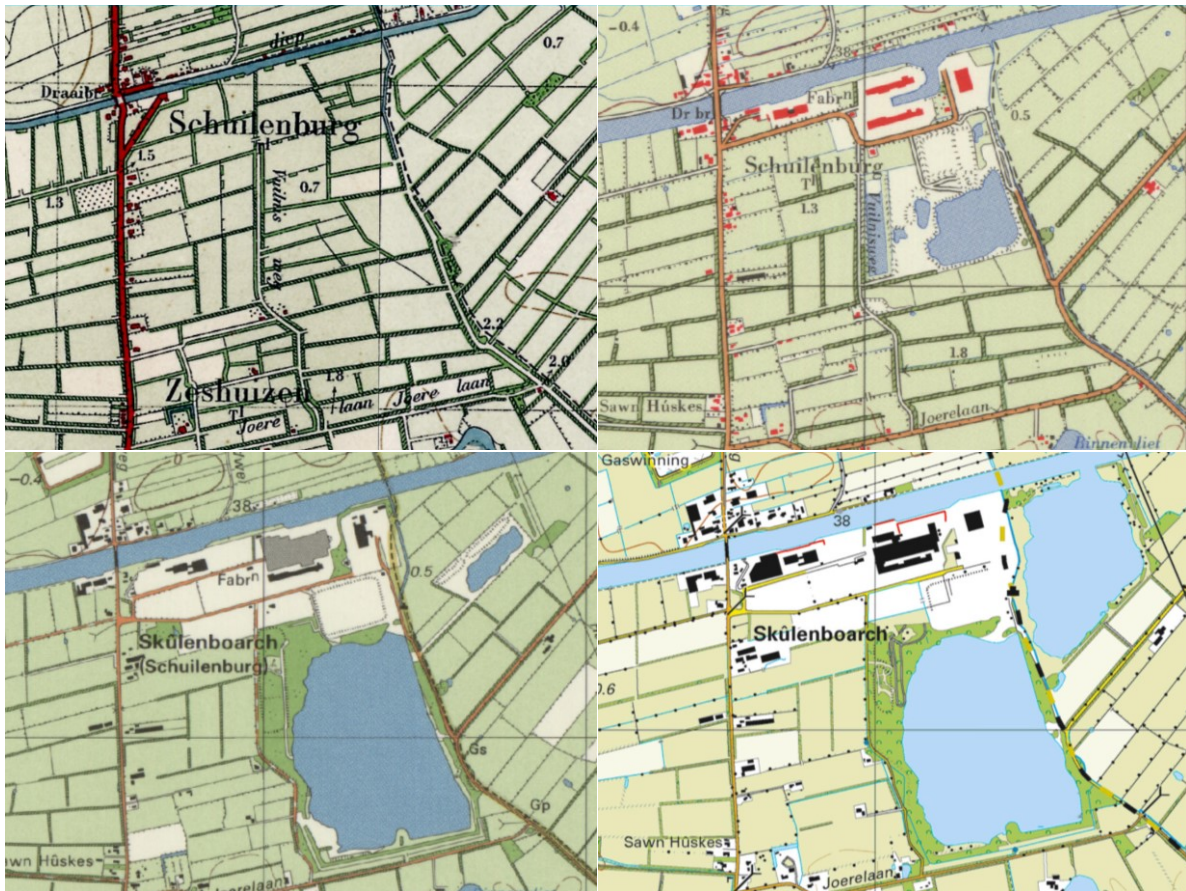
In afbeelding 3.2 zijn enkele historische kaarten opgenomen, die het voorgaande illustreren. Uit de oudste kaart van omstreeks 1950 is tevens op te maken dat er op de plek van de zandwinplas ooit een fraai coulisselandschap lag. Kenmerkend voor dit landschapstype is een opstreckende verkaveling (lange, smalle percelen) en houtwallen/dykwâllen met elzen op de perceelgrenzen. Het contrast met de zandwinplas kan haast niet groter zijn: de kleinschaligheid en groene beslotenheid heeft plaats gemaakt voor een grote open ruimte. Toch is er ook een zekere continuïteit tussen verleden en heden. Het coulisselandschap van de Noardlike Fryske Wâlden dankt haar bestaan en inrichting mede aan de systematische veenafgravingen die er vanaf de Middeleeuwen hebben plaatsvonden. Hoewel van een geheel andere orde, geldt dat ook voor het ontstaan van de zandwinplas. Daar doet alleen het

---

<sup>13</sup> Dit is het wateroppervlak. Het landoppervlak binnen het projectgebied bedraagt circa 16 ha.



groen in de randzone nog denken aan het coulisselandschap dat er ooit aanwezig was.



Afbeelding 3.2 Topografische kaarten omstreeks 1950, 1982, 1993 en 2013 (bron: topotijdreis.nl)

### 3.3 Ruimtelijk ontwerp

#### 3.3.1 Uitgangspunten

Uit de beleidsanalyse van hoofdstuk 2 is naar voren gekomen dat de plaatselijk aanwezige 'gebiedskenmerken en gebiedswaarden' (Energieagenda) en 'ruimtelijke kwaliteit' (Klimaatakkoord) de basis vormen voor de inpassing van zonneparken in het landschap. Het is een ruimtelijke opgave die vraagt om een integrale benadering, met als uitgangspunt: het beperken van de impact op natuur en landschap, meervoudig ruimtegebruik en het creëren van samenhang met andere gebiedsopgaven.

Het projectgebied is onderdeel van de 'Noordelijke Wouden'. De daarvoor kenmerkende kavelstructuren en landschapselementen zijn door de zandwinning letterlijk weggegraven. Zoals blijkt uit paragraaf 3.2 is het voormalige landschap alleen in de randen van de zandwinplas nog te herkennen. Deze vervullen daarmee een dubbele functie: de groene randen met deels nog oude boomwallen zorgen voor de inpassing van het zonnepark én herinneren aan het singel-/dyskwallenlandschap dat hier aanwezig was. In het inrichtingsplan dat in paragraaf 3.3.2 aan bod komt, worden enkele concrete 'meekoppelkansen' voor het landschap benoemd. Het idee is dat de oude landschapsstructuren daarmee weer 'leesbaar' worden gemaakt.

In het kader van de participatie en het inspraaktraject is met diverse organisaties en gebiedsgebruikers gesproken. Er blijkt behoefte te zijn aan dagrecreatie in het projectgebied. Wandelen en vissen zijn daarbij het meest genoemd. De aanwezige natuur en het groene karakter vormen volgens velen belangrijke gebiedskwaliteiten. Er worden ook problemen benoemd. Hangjongeren, motorcrossers/quads en drugsdealers zorgen voor overlast (o.a. zwerfafval, stichten van brandjes, lawaai, gevoel van onveiligheid). Het illegaal zwemmen op diepe plekken en nabij instabiele oevers zorgt voor gevaarlijke situaties. Ook voor deze gebiedsopgaven zijn in het inrichtingsplan meekoppelkansen opgenomen. Daarbij gaat het om het versterken van natuurwaarden, toevoegen van dagrecreatieve functies en beperken van overlast.

In paragraaf 3.1 is het Eindplan besproken. Deze heeft als doel te voorzien in een landschappelijke inpassing van de zandwinplas. Daarmee is dus reeds sprake van een inbedding van het projectgebied/zonnepark binnen het landschap. Het Eindplan is het resultaat van de afspraken die zijn gemaakt tussen de zandwinner en de provincie/gemeenten in het kader van de ontgrondingsvergunning. Alleen daar waar dit van meerwaarde wordt geacht, is ervoor gekozen om dit Eindplan aan te vullen.

### 3.3.2 Inrichtingsschets

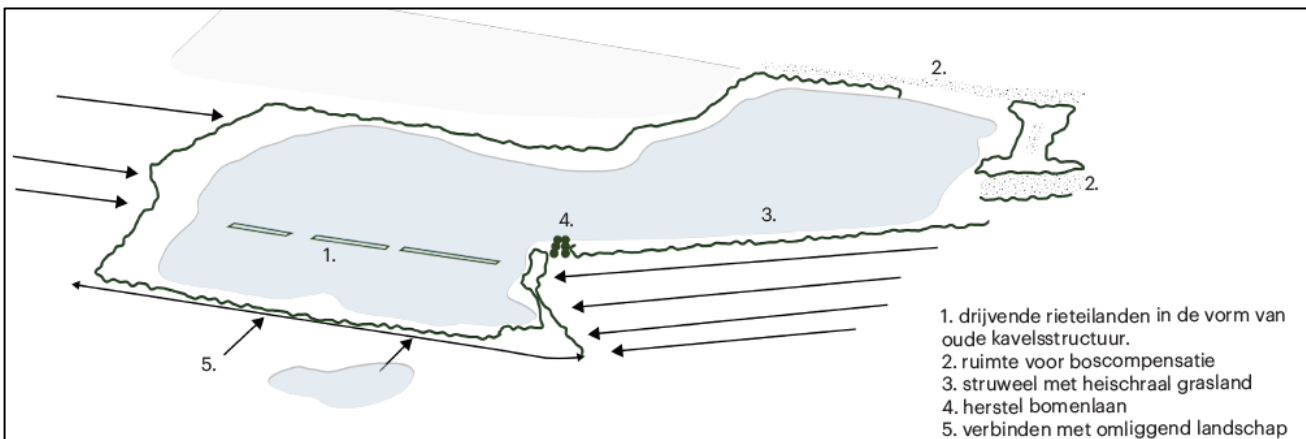
Aan het slot van dit hoofdstuk is de inrichtingsschets voor het projectgebied opgenomen. Deze geeft op hoofdlijnen aan hoe het zonnepark ruimtelijk wordt ingepast. Ook de 'meekoppelkansen' voor dagrecreatie en natuur zijn in de inrichtingsschets opgenomen. De schets is een coproductie van +PEIL architecten en LAOS Landschapsarchitectuur en gebaseerd op de vertrekpunten uit de notitie 'Sinnefjilden yn it lânskip'. Er kunnen vier 'lagen' in de inrichtingsschets onderscheiden worden:

- **Energie:** de aanleg van een drijvend zonnepark met een omvang van maximaal 24,5 hectare. In plaats van zand zal er dus energie gewonnen gaan worden. Het zonnepark vormt daarmee de nieuwe economische motor van het projectgebied. De opbrengsten uit 'zon' kunnen deels geherinvesteerd worden in de randen.
- **Recreatie:** het benutten van de recreatieve potentie door de aanleg van een wandelpad rondom de plas (inclusief aansluiting bij Binnefiet-pad ten zuiden van het projectgebied), een vissteiger en visstekken aan de noordkant (inclusief parkeerplaatsen), een uitkijkpunt aan de oostkant en een vogelspotplek aan de zuidkant.
- **Ecologie:** het creëren van rietoevers aan de noordkant (cf. Eindplan), heischraal grasland aan de oostkant (cf. Eindplan), een klif voor oeverwaluwen en taluds voor wilde bijen aan de oostkant, het vergroten van de biodiversiteit in het 'heuvelbos' aan de zuid(west)kant, het ontzien van waardevolle natuur aan zuid- en westkant en het behoud van foerageergebied voor vleermuizen en vogels.
- **Landschap:** het zichtbaar maken van de oude kavelstructuur door drijvende rieteilanden in het zuidelijk deel van de plas (mits uitvoerbaar), het creëren van een bomenlaan aan de noord- en oostkant (cf. Eindplan), de aanleg van compensatiebos en struweel aan de (noord)oostkant (cf. Eindplan) en het creëren

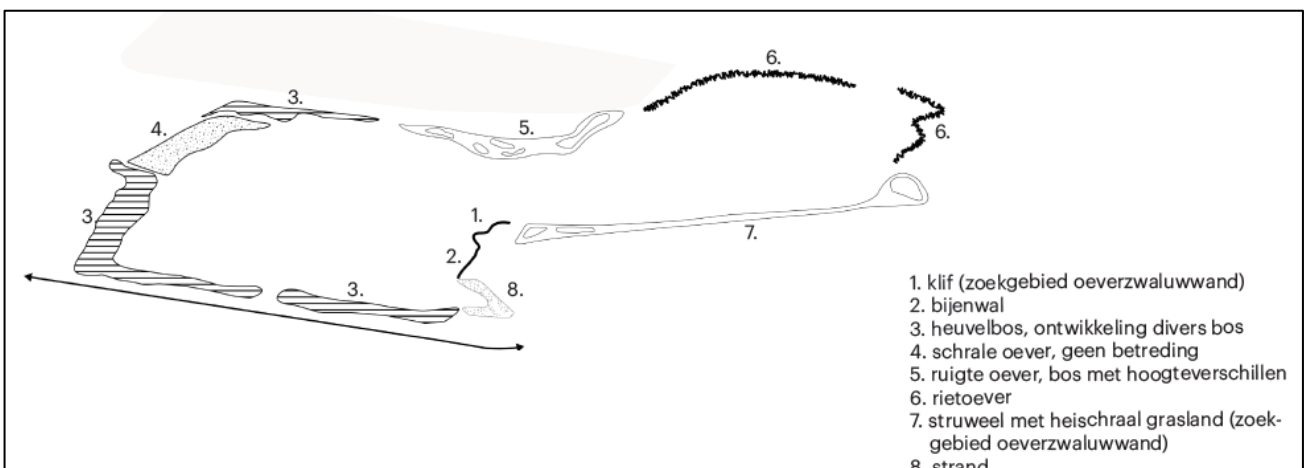
van een (voet)verbinding met het Binnefiet-pad ten zuiden van het projectgebied.

### Landschap als drager

De landschappelijke 'laag' is de drager voor de andere drie lagen en deze sluit direct aan bij het Eindplan dat gericht is op de ruimtelijke inpassing van de zandwinplas. Met dit Eindplan wordt het landschap reeds in belangrijke mate versterkt. In de eerste plaats door de boscompensatie aan de noord- en oostkant, maar ook door het gedeeltelijk herstellen van de laanbeplanting die vroeger aanwezig was op de grens van de destijds losstaande zandwinplassen (zie afbeelding 3.2 en 3.3). Daarop voortbordurend zijn in de inrichtingsschets drijvende rieteilanden in het zuidelijk deel van de plas ingetekend. Deze liggen op de plek van voormalige houtwallen en zijn eveneens bedoeld om de oude landschapsstructuur en cultuurhistorie weer zichtbaar te maken. De rieteilanden vormen tevens een afscherming van het industriegebied en zonnepark, gezien vanuit het zuidelijke deel van het projectgebied. Dit zuidelijke deel is landschappelijk gezien het fraaist en wordt door dagrecreanten het meest benut en gewaardeerd. Er is nog wel nader onderzoek nodig om te beoordelen of het aanleggen van de rieteilanden technisch en/of economisch uitvoerbaar is. De verbinding met het omliggende landschap krijgt tenslotte vorm door aansluiting te creëren met het Binnefiet-pad rond de ter plaatse aanwezige pingoruïne.



Afbeelding 3.3 Landschappelijke laag



Afbeelding 3.4 Ecologische laag

Hierna wordt in detail op enkele bijzonderheden en deelgebieden van het (toekomstige) projectgebied ingegaan. Het zonnepark komt in paragraaf verder 3.3.3 aan bod.

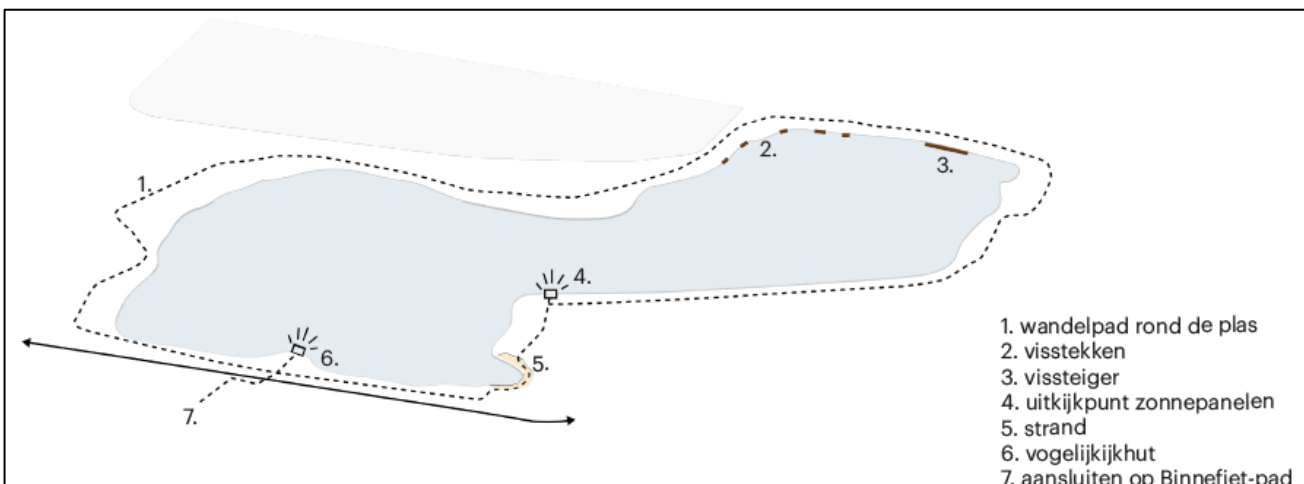
#### *Natuurwaarden*

Energzyk Skûlenboarch BV heeft BügelHajema Adviseurs BV opdracht gegeven voor het uitvoeren een uitgebreid ecologisch onderzoek. Daarbij zijn niet alleen de huidige natuurwaarden in kaart gebracht, maar is ook gekeken naar de potentie van het projectgebied voor de ontwikkeling van nieuwe natuur. In paragraaf 4.9 wordt dit uitgebreid beschreven. De belangrijkste ingrepen zijn samengevat in afbeelding 3.4.

#### *Wandelgebied (toezicht/educatie)*

Er wordt een wandelpad rond de zandwinplas aangelegd. De kwetsbare natuur aan de zuid- en westzijde wordt hierbij ontzien. Het 'rondje plas' duurt ongeveer een uur en voert langs verschillende landschapstypes: bos, heischrale graslanden, recreatiegebieden, industrie en open water. Aan de oostzijde wordt een uitkijkpunt over het drijvend zonnepark gecreëerd en aan de zuidzijde een vogelspotplek. Het 'rondje plas' vervult meerdere functies. Er is behoefte aan wandelgebied. Deze wandelaars kunnen bijdragen aan de sociale controle rond de plas. Op dit moment zijn er veel plekken waar weinig of geen toezicht is en met regelmaat illegale of criminele activiteiten plaatsvinden. Het rondje plas kan helpen om dit tegen te gaan.

Verder leent de wandelroute zich goed voor verschillende educatieve doeleinden. Langs het rondje plas kan - bijvoorbeeld met gebruikmaking van QR-codes en/of bebording - de historie van het gebied en het verhaal van de energietransitie verteld worden. Ook kan de wandelaar gewezen worden op de plaatselijke flora en fauna. Een koppeling met de lokale volksverhalen van Dam Jaarsma is ook denkbaar.



Afbeelding 3.5 Recreatieve laag

#### *Sportvisserij*

De zandwinplas staat bij plaatselijke sportvissers bekend om zijn roofvis. Op dit moment kan er niet legaal gevist worden. Het plan is om de noordzijde van de plas



openstellen voor sportvissers. Hier worden meerdere visstekken gecreëerd. Tevens komt er een vissteiger die toegankelijk is voor mindervaliden. De technische uitwerking hiervan gebeurt in samenwerking met Hengelsportvereniging De Rietvoorn.

#### *Beheer*

Er wordt een beheersmaatschappij opgericht die zorgdraagt voor het onderhoud van het zonnepark en de randzone. Deze beheersmaatschappij houdt het zonnepark schoon en draaiende. Tevens stelt zij jaarlijks een bedrag beschikbaar voor het onderhoud van de natuur- en recreatievoorzieningen. De onderhoudswerkzaamheden worden zoveel mogelijk uitgevoerd door lokale bedrijven en zo mogelijk aangestuurd vanuit de betrokken verenigingen van dorpsbelang en energiecoöperaties.

#### **3.3.3 Bouwplan en verdere uitwerking**

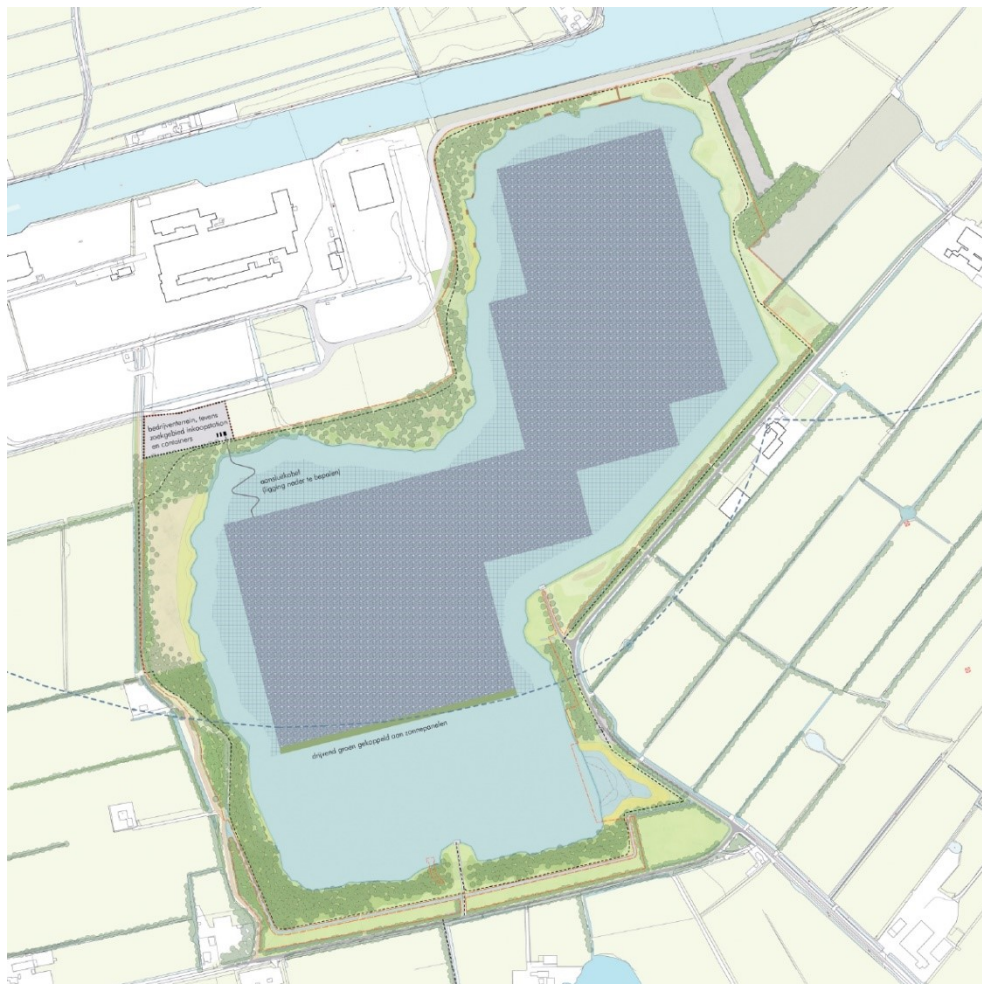
In de inrichtingsschets is een contour opgenomen waarbinnen het drijvend zonnepark gerealiseerd wordt. Deze contour geldt als uiterste bouwgrens. Het zonnepark krijgt een maximale omvang van 24,5 hectare (50% van het totale wateroppervlak). Hoe het zonnepark feitelijk gebouwd wordt hangt af van allerlei technische en financiële aspecten. Verschillende varianten zijn denkbaar. Afbeelding 3.7 laat zien hoe het zonnepark binnen de contour gebouwd kan worden. De definitieve invulling wordt bepaald in overleg met het EPC-bedrijf dat het zonnepark gaat bouwen. Voor onderhavig plan wordt voornamelijk en bij wijze van 'worst-case-scenario' uitgegaan van een optimale benutting van het gebied binnen de contour (24,5 hectare). In afbeelding 3.10 is een visualisatie van het zonnepark opgenomen. Het betreft hier een alternatieve bouwvariant, waarbij het park is opgedeeld in twee losse velden. In figuur 11 is hiervan een inrichtingsschets opgenomen (omvang: 23 hectare).



*Afbeelding 3.6 Illustratie beoogd type drijvend zonnepark (Zim Float)*

Het zonnepark beslaat maximaal 50% van het wateroppervlak. Globaal valt de ligging van het zonnepark samen met de begrenzing van de geluidzones van de aangrenzende industrieterreinen (vergelijk afbeelding 1.3 en 3.12). In afbeelding 3.6 is

een illustratie opgenomen van het type zonnepark dat de initiatiefnemer voor ogen heeft. Dit type zonnepark bestaat uit een aantal drijvende 'modules', die afzonderlijk circa 1,4 ha groot zijn. De modules zijn opgebouwd uit meerdere 'boten', die aan elkaar gekoppeld zijn en op hun plek gehouden worden door (verticale) bodemverankering. Afbeelding 3.8 bevat een technische tekening van een afzonderlijke 'boot'. De hoogte van de panelen boven wateroppervlak bedraagt maximaal 1 m.

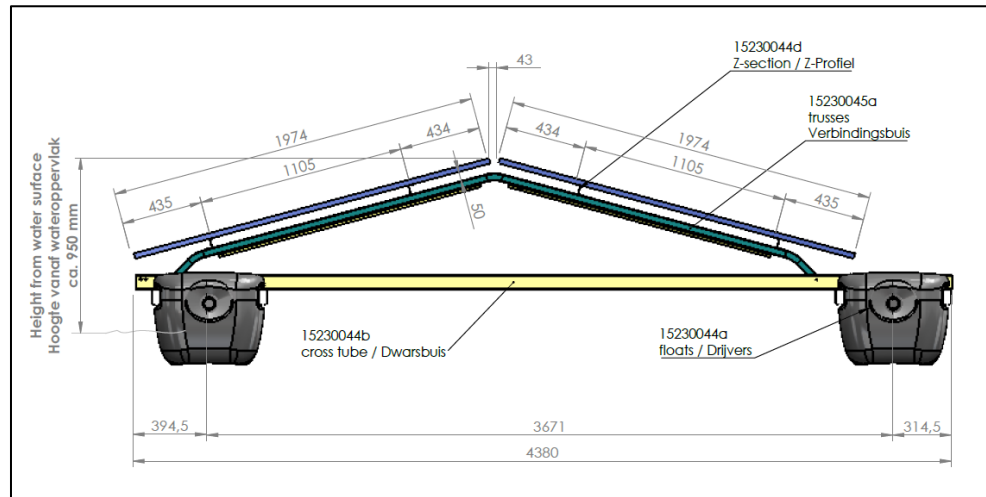


Afbeelding 3.7 Optimalisatiemodel (circa 24,5 hectare)

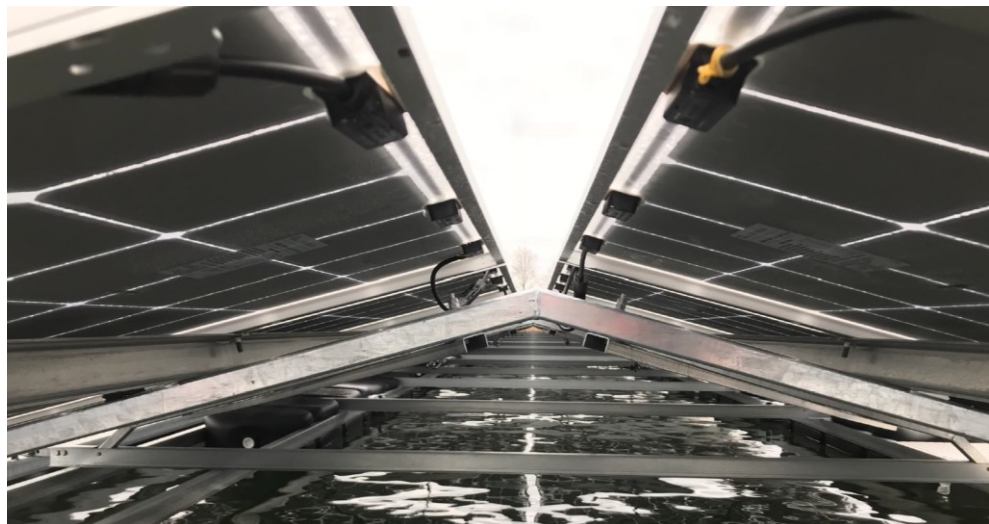
Het zonnepark zelf bestaat uit 'glas-glas panelen'. Dit type zonnepanelen zijn licht doorlatend. Er komen ook lichtstraten binnen de modules. Daarmee kan zonlicht tot het wateroppervlak en de diepere lagen van de plas blijven doordringen. De elektriciteitskabels worden aan de onderzijde van de panelen bevestigd (zie afbeelding 3.9).

De omvormers en transformatoren zijn volledig geïntegreerd binnen het drijvende zonnepark, zodat hiervoor geen ruimte op de aangrenzende oevers hoeft te worden vrijgemaakt. In combinatie met de bodemverankering betekent dit dat de oever en de aangrenzende strook van circa 30 m geheel gevrijwaard blijven van bouwwerken en/of bekabeling. Alleen voor de hoofdaansluiting van het zonnepark wordt een verbinding met de oever gemaakt. Dit gebeurt aan de noordwestzijde van het projectgebied op de braakliggende industriekavel. Op deze kavel komt het inkoopstation te liggen. Dit is schakel tussen het zonnepark en het elektriciteitsnetwerk.

Daarmee wordt de opgewekte stroom dus op het elektriciteitsnetwerk gebracht. Een inkoopstation bestaat uit schakelaars en een hoofd(electriciteits)meter. Het gebouw heeft een oppervlak van circa 30 m<sup>2</sup> en een bouwhoogte van maximaal 5 m.



Afbeelding 3.8 Tekening zonneboot (Zim Float)

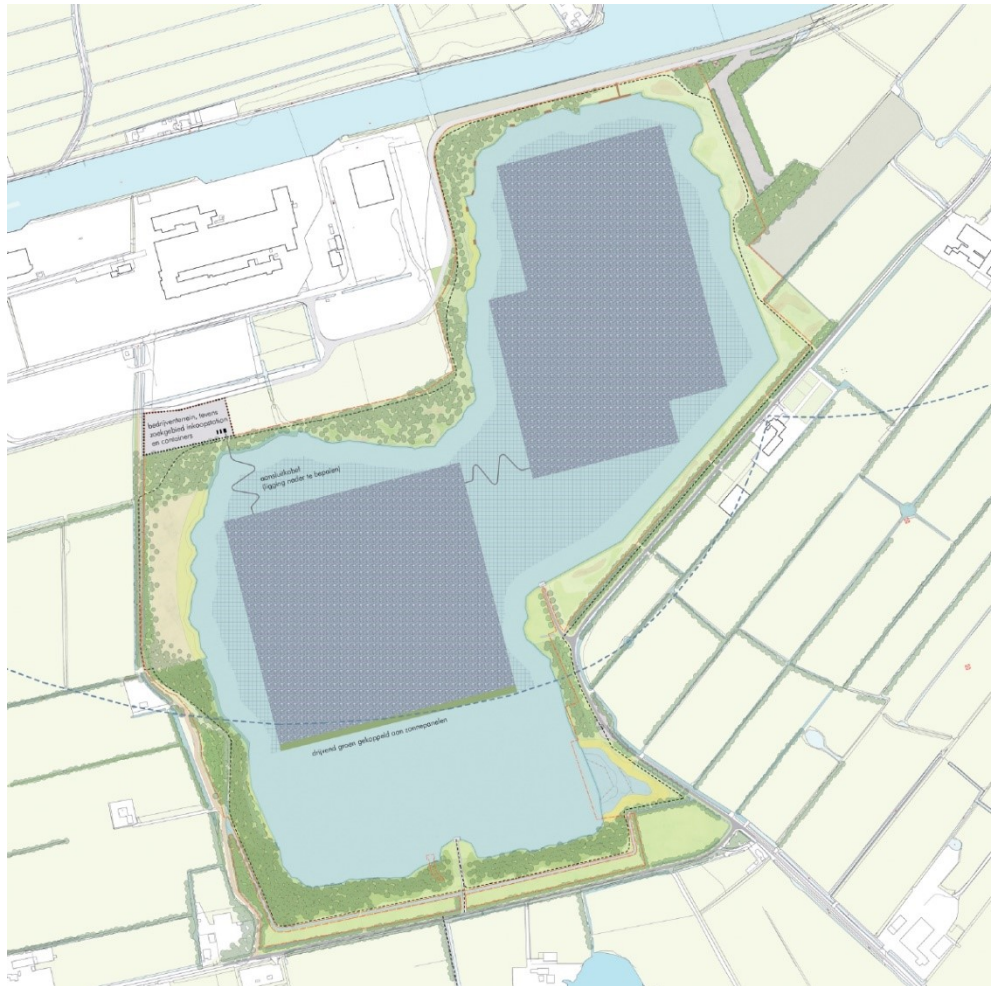


Afbeelding 3.9 Lichtstraat zonnepark (Zim Float)



Afbeelding 3.10 Visualisatie zonnepark (indicatief)





Afbeelding 3.11 Model met twee zonnenvelden (circa 23 hectare)

Als het zonnepark in bedrijf is genomen vinden er met enige regelmaat onderhoudswerkzaamheden plaats. Het gaat om maximaal 50 bezoeken per jaar. Hiertoe behoort ook het schoonmaken van het zonnepark. De schoonmaakwerkzaamheden gebeuren overdag en met name in de lente/zomermaanden. Het zonnepark wordt gereinigd met osmosewater. Na 30 jaar wordt het zonnepark volledig verwijderd.





Afbeelding 3.12 Inrichtingsschets (bron: +PEIL architecten en LAOS Landschapsarchitectuur)

## 4. Omgevingsaspecten

### 4.1 m.e.r.-plicht

In bijlage C en D van het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.) is aangegeven welke activiteiten in het kader van een ruimtelijk plan of besluit plan-m.e.r.-plichtig, project-m.e.r.-plichtig of m.e.r.-beoordelingsplichtig zijn. Voor deze activiteiten zijn in het Besluit m.e.r. drempelwaarden opgenomen. Voor activiteiten die voorkomen op de D-lijst en die onder de drempelwaarden vallen, moet een vormvrije m.e.r.-beoordeling doorlopen worden. Daarbij gaat het om de vraag of belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen worden uitgesloten. De ‘belangrijke nadelige gevolgen’ kunnen worden ontleend aan het toetsingskader van bijlage III van de Europese Richtlijn Milieueffectbeoordeling. Daarin worden drie hoofdthema’s genoemd:

- kenmerken van de activiteit;
- plaats van de activiteit;
- kenmerken van het potentiële effect.

In 2019 heeft de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State geoordeeld dat zonneparken niet onder het Besluit m.e.r. vallen.<sup>14</sup> Een zonnepark is namelijk geen landinrichtingsproject (D9), stedelijk ontwikkelingsproject (D 11.2) of industriële installatie bestemd voor de productie van elektriciteit, stoom en warm water (D 22.1). Aangezien de aanleg van het drijvende zonnepark geen onderdeel is van een grotere activiteit, kan een vormvrije m.e.r.-beoordeling eveneens achtwege blijven.<sup>15</sup>

### 4.2 Wet geluidhinder

Binnen het projectgebied wordt geen geluidsgevoelige bebouwing in de zin van de Wet geluidhinder opgericht. Het zonnepark zorgt ook niet voor een substantiële verkeersaantrekkende werking, waardoor omliggende woningen of andere geluidsgevoelige functies indirecte hinder kunnen ondervinden. Voor het onderhouden van het zonnepark zijn hooguit tientallen verkeersbewegingen per jaar nodig, wat een te verwaarlozen effect heeft op de gevelbelasting van woningen rondom het projectgebied. Akoestisch onderzoek naar wegverkeerslawaaï is derhalve niet nodig.<sup>16</sup>

### 4.3 Wet milieubeheer

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is ruimtelijke afstemming tussen bedrijfsactiviteiten, voorzieningen en gevoelige functies (woningen) noodzakelijk. Bij deze afstemming kan gebruik worden gemaakt van de richtafstanden uit de VNG-brochure Bedrijven en milieuzonering (editie 2009). Een richtafstand is de afstand waarbij onaanvaardbare milieuhinder als gevolg van bedrijfsactiviteiten redelijkerwijs kan worden uitgesloten. Een zonnepark is niet in de brochure

<sup>14</sup> ABRvS, 14 augustus 2019, ECLI:NL:RVS:2019:2770.

<sup>15</sup> Hoofdstuk 4 uit de ruimtelijke onderbouwing kan ik feite als een vormvrije m.e.r.-beoordeling worden opgevat. Uit dit hoofdstuk blijkt dat er geen sprake is van ‘belangrijke nadelige milieueffecten’.

<sup>16</sup> Nu de zandwinning beëindigd is, zal er per saldo sprake zijn van (veel) minder wegverkeerslawaaï.

opgenomen. Van zonnepanelen is geen milieuhinder te verwachten.<sup>17</sup> Dat geldt wel voor de bijbehorende transformatoren, die overdag (enig) geluid produceren. In dit opzicht kan een vergelijking worden gemaakt met de in de publicatie vermelde categorie 'elektriciteitsdistributiebedrijven van < 10 MVA'.<sup>18</sup> Het betreft hier een milieucategorie 2-inrichting met een grootste aan te houden richtafstand van 30 meter vanwege het milieuaspect geluid. De exacte plek van de transformatoren is nog niet bepaald, maar deze zullen op meer dan 30 m van woonpercelen komen te liggen.<sup>19</sup>

De ontgrondingsvergunning wordt direct na afloop van de graafwerkzaamheden in september door de zandwinner ingetrokken. Deze wordt dus niet (milieuneutraal) gewijzigd. Overigens mag verwacht worden dat het zonnepark tot minder milieuhinder leidt dan de zandwinactiviteit met de bijbehorende zuiger en het vrachtverkeer.

Het projectgebied is gedeeltelijk binnen de geluidzones van de industrieterreinen Skûlenboarch en Westkern gelegen. De toevoeging van het zonnepark betekent dat de zandwinning ter plaatse wordt beëindigd. Per saldo legt dit een minder groot beslag op de plaatselijke 'geluidsruimte', zodat dit geen gevolgen heeft voor de algehele geluidsbelasting van de industrieterrein en de bijbehorende geluidscontouren.<sup>20</sup>

#### 4.4 Luchtkwaliteit

Nederland heeft de Europese regels ten aanzien van luchtkwaliteit geïmplementeerd in de Wet milieubeheer. De oprichting van het zonnepark leidt, zoals aangegeven in paragraaf 4.2, niet tot een substantiële verkeersaantrekkende werking en is daarmee niet van invloed op de luchtkwaliteit. Op grond van de Wet milieubeheer is sprake van een project dat 'niet in betekende mate' (NIBM) bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Onderzoek naar de luchtkwaliteit is niet noodzakelijk.

#### 4.5 Stikstof

Het realiseren, gebruiken en ontmantelen van een zonnepark leidt tot NO<sub>x</sub>-emissie. Deze NO<sub>x</sub>-emissie wordt veroorzaakt door de inzet van mobiele werktuigen en transportmiddelen die brandstof verbruiken. Er is een Aeriusberekening uitgevoerd om te beoordelen of dit leidt tot een stikstofdepositie van meer dan 0,00 mol/ha/jr binnen Natura 2000-gebieden. Er is gerekend met de volgende specificaties per MWp:<sup>21</sup>

Fase	Werktuig/transportmiddel	Aantal/jr	Vermogen (kW)	Belasting (%)	Draaiuren (totaal)	Emissiefactor
Realisatiefase	Kraan (land)	1	200	60	24	0,4
	Kraan op ponton (water)	1	200	60	24	0,4
	Vrachtwagens	30				

<sup>17</sup> Een zonnepark is een type A-inrichting in de zin van het Activiteitenbesluit. Er is geen melding of omgevingsvergunning voor het onderdeel milieu nodig.

<sup>18</sup> Het inkoopstation krijgt een capaciteit van 40 MVA. Er is evenwel geen sprake van distributie van elektriciteit zoals bedoeld in deze VNG-categorie. De milieu impact voor wat betreft geluid, is vergelijkbaar met elektriciteitsdistributiebedrijven van < 10 MVA of met een willekeurige categorie 2-inrichting.

<sup>19</sup> Er worden t.b.v. het zonnepark geen 'ongedierte verjagers' met ultrasoon geluid ingezet.

<sup>20</sup> Tevens mag verwacht worden dat het zonnepark met al zijn 'oneffenheden' meer geluid absorbeert dan het 'gladde' wateroppervlak.

<sup>21</sup> Deze specificaties zijn opgevraagd bij een EPC-bedrijf die diverse drijvende zonneparken heeft gebouwd. Bij de berekening is uitgegaan van 35 MWp.

	Auto (werknemers)	5				
	Boot	2	50	60	80	1,5
	Verreiker	2	100	60	80	0,4
	Kraan (land)	1	200	60	16	0,4
<b>Gebruiksfas</b>	Auto	50				
<b>Ontmantelingsfas</b>	Boot	2	50	60	80	1,5
	Verreiker	2	100	60	80	0,4
	Vrachtwagen	10				
	Auto	5				

Bij het aanleggen van de dagrecreatieve voorzieningen in de rand van de zandwinplas, zal eveneens NO<sub>x</sub>-emissie vrijkomen. Dit wordt veroorzaakt door de machines en transportmiddelen die voor het grondwerk en voor de aanleg van de vissteigers en uitkijpunten worden ingezet. Hiervoor is gerekend met de volgende specificaties:<sup>22</sup>

Werktuig/transportmiddel	Aantal/jr	Vermogen (kW)	Belasting (%)	Draaiuren	Emissiefactor
Graafmachine	1	200	60	80	0,4
Kraan (land)	1	200	60	24	0,4
Vrachtwagens	15				
Auto (werknemers)	20				
Auto (dagrecreanten)	500				

Uit de berekening volgt dat er geen depositie boven 0,00 mol/ha/jr optreedt. Dit betekent dat er geen ontheffing in het kader van de Natuurbeschermingswet aangevraagd hoeft te worden en dat 'stikstof' dus geen belemmering vormt voor de uitvoerbaarheid van onderhavig plan. Het Aeriusrapport is als losse bijlage opgenomen.

#### 4.6 Externe veiligheid

Externe veiligheid gaat over de risico's voor mens en milieu bij gebruik, opslag en vervoer van gevaarlijke stoffen. Ook de risico's die luchthavens geven vallen hieronder. Inwoners van een bepaald gebied kunnen te maken krijgen met plaatsgebonden risico (PR). Dit is de kans per jaar dat één persoon overlijdt door een ongeval met een gevaarlijke stof. In theorie zou die persoon zich onafgebroken en onbeschermd op één bepaalde plaats moeten bevinden. Deze kans mag niet groter zijn dan één op de miljoen. Het groepsrisico (GR) legt een relatie tussen de kans op een ramp en het aantal mogelijke slachtoffers. Het is een maatstaf voor de verwachte omvang van een ramp. Bij de berekening van het GR spelen twee factoren mee:

- 1) de aard en de hoeveelheid van de gevaarlijke stoffen;
- 2) het aantal potentiële slachtoffers. In een omgeving met veel inwoners is dit aantal bijvoorbeeld groter dan in een dunbevolkt gebied.

#### *Advies Bureau Externe Veiligheid Fryslân (2013)*

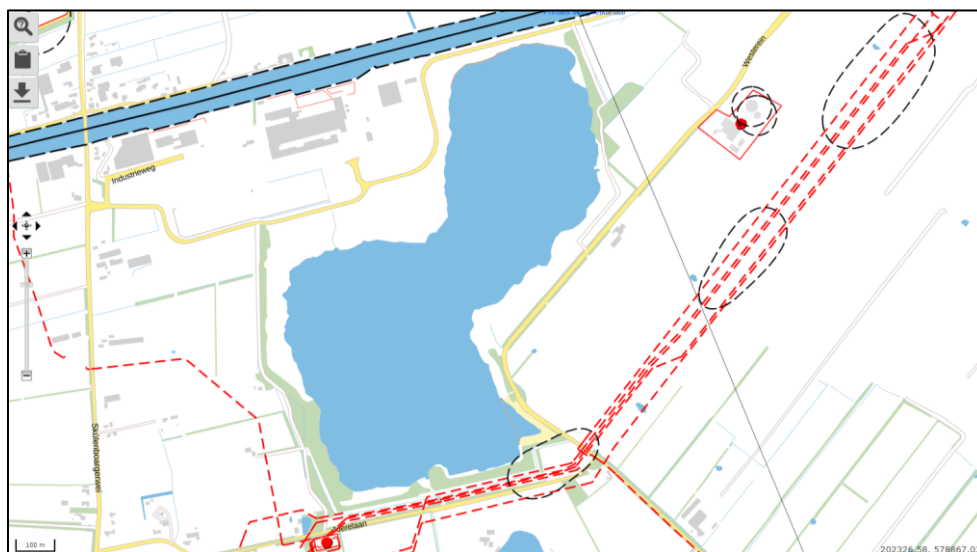
In het kader van de bestemmingsplanprocedures die in 2013 voor het projectgebied zijn doorlopen, is door het Bureau Externe Veiligheid Fryslân een uitgebreid extern veiligheidsadvies opgesteld. Daaruit is naar voren gekomen dat binnen de plangebieden rekening moet worden gehouden met gevaarlijke inrichtingen, aardgastransportleidingen en het vervoer van gevaarlijke stoffen. Voorgesteld wordt

<sup>22</sup> Gebaseerd op ervaringen met vergelijkbare projecten.

om geen (beperkt) kwetsbare objecten binnen de PR  $10^{-6}$  risicocontouren van genoemde risicobronnen toe te staan. Dit is binnen de bestemmingsplannen juridisch vertaald.<sup>23</sup> Verder is in het advies aangegeven dat met een toename van 500 personen in de plangebieden - waartoe ook het recreatiestrand en de Nye Industriewei worden gerekend - het groepsrisico ruim onder de oriëntatiewaarde blijft. De gemeenten Achtkarspelen en Tytsjerksteradiel schatten in dat het strand en het projectgebied op een dag met topdrukke door maximaal 150 personen gelijktijdig gebruikt worden. De toename van het aantal dagrecreanten op grond van onderhavig plan bedraagt ten hoogste 75 personen.<sup>24</sup> In tabel 4.1 is aangegeven hoe dit is berekend. Deze toename van personen blijft ruim binnen de bandbreedte van 500 personen die voor de bestemmingsplannen zijn aangenomen en op grond waarvan berekend is dat de oriëntatiewaarde niet wordt overschreden. Het aspect 'externe veiligheid' vormt daarmee geen belemmering voor de dagrecreatie in het projectgebied. Volledigheidshalve worden hieronder de belangrijkste risicobronnen nagelopen.

Voorziening	Toelichting	Aantallen bezoekers
Visstekken en vissteiger	6 stekken en 1 steiger	15
Rondje plas	Wandeling van half uur	30
Uitkijkpunten	Uitgevoerd als steiger/kijkscherm	15
Bootcampvoorzieningen	Diverse toestellen	15
		75

Tabel 4.1 Verwachte bezoekersaantallen nieuwe dagrecreatie



Afbeelding 4.1 Uitsnede openbare risicokaart (bron: risicokaart.nl)

### Gevaarlijke inrichtingen

In het projectgebied zijn geen inrichtingen of risicocontouren aanwezig die betrekking hebben op het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). Aan de Joerelaan 2 te Eastermar bevindt zich een meet- en regelstation van de Gasunie. Hoewel dit station niet onder het Bevi valt, geldt het wel als een risicovolle inrichting. In het advies van het Bureau Externe Veiligheid Fryslân is geconstateerd dat voor het

<sup>23</sup> Met name door de kiosk en het toiletgebouw van het recreatiestrand buiten de PR  $10^{-6}$  contour van een aardgastransportleiding te verplaatsen.

<sup>24</sup> Hoewel formeel niet toegestaan, wordt het projectgebied op dit moment al structureel gebruikt voor dagrecreatie. De voorzieningen zijn feitelijk bedoeld om deze bestaande behoefte te accommoderen.



meet- en regelstation een veiligheidsafstand van 25 m geldt en dat deze deels binnen het betreffende bestemmingsplangebied ligt (circa 8 m). Voor onderhavig plan is van belang dat er binnen de veiligheidsafstand geen (beperkt) kwetsbare objecten gerealiseerd worden. Het tracé van het 'rondje plas' valt er eveneens geheel buiten.

#### *Aardgastransportleidingen*

Langs de Joerelaan liggen meerdere aardgastransportleidingen van de Gasunie en NAM. De invloedsgebieden van deze leidingen bestrijken een groot deel van de zuid- en westkant van het projectgebied. Eén van de gasleidingen (A602) heeft een PR  $10^{-6}$  contour. Deze contour ligt over het zuidelijk deel van het projectgebied. Onderhavig plan maakt geen (beperkt) kwetsbare objecten binnen de PR  $10^{-6}$  contour mogelijk. Een deel van beoogde tracé van het 'rondje plas' - inclusief bijbehorende vogelspotplek - vallen er wel binnen. Dit leidt niet tot een knelpunt (zie boven).

#### *Transport van gevaarlijke stoffen*

Uit de Risicokaart blijkt dat het Prinses Margrietkanaal tot het 'basisnet water' behoort. Over dit kanaal worden gevaarlijke stoffen vervoerd. Het PR valt samen met de kade. In het advies van het Bureau Externe Veiligheid Fryslân is aangegeven dat er geen GR berekend hoeft te worden, omdat de vervoersaantallen voor de maatgevende stof GF3 op 0 is gesteld. Er geldt wel een Plasbrandaandachtsgebied (PAG) van 25 m, gerekend uit de waterlijn. Binnen deze PAG is geen bebouwing toegestaan binnen het ter plaatse geldende bestemmingsplan. Onderhavig plan maakt dit evenmin mogelijk, zodat het transport van gevaarlijke stoffen geen knelpunt vormt.

#### *Conclusie*

Binnen het projectgebied wordt een drijvend zonnepark mogelijk gemaakt. De rand van de zandwinplas zal worden benut waarvoor deze nu ook al bestemd is: dagrecreatief medegebruik en natuurwaarden. Een zonnepark is niet te beschouwen als een gevaarlijke inrichting. Evenmin kan een zonnepark getypeerd worden als een (beperkt) kwetsbaar object. Uit het voorgaande is gebleken dat er voor wat betreft het PR en GR van omliggende risicobronnen sprake van een verantwoord risico. De colleges van burgemeester en wethouders worden gevraagd om dit te onderschrijven.

#### **4.7 Bodem**

Het Besluit Bodemkwaliteit streeft naar duurzaam bodembeheer waarbij een balans gezocht wordt tussen bescherming van de bodemkwaliteit voor mens en milieu enerzijds en het gebruiken van de bodem voor maatschappelijke ontwikkelingen anderzijds. Het Besluit bevat regels voor kwaliteitsborging (Kwalibo), bouwstoffen, grond en baggerspecie. Bij het opstellen van ruimtelijke plannen moet de vraag worden beantwoord of de aanwezige bodemkwaliteit past bij het huidige of toekomstige gebruik van die bodem en of deze optimaal op elkaar kunnen worden afgestemd. Het uitgangspunt hierbij is dat aanwezige bodemverontreiniging geen onaanvaardbaar risico oplevert voor de gebruikers van de bodem en dat de

bodemkwaliteit niet verslechtert door grondverzet. Dit is het zogenaamde stand still-beginsel.

Op de kaart van het Bodemloket (ministerie van Infrastructuur en Waterstaat) zijn geen bodemverontreinigingen of verdachte activiteiten binnen het projectgebied gemeld. De aanleg van het zonnepark en de dagrecreatieve voorzieningen vragen niet om (grootschalig) bodemverzet. Er worden evenmin bouwwerken opgericht die bedoeld zijn voor het langdurig verblijf van personen. Grond die eventueel vrijkomt zal ter plaatse toegepast worden. Bodemonderzoek kan derhalve achterwege blijven. In het kader van de grondoverdracht aan Skûlenboarch BV heeft wel een bodemonderzoek plaatsgevonden. Daarbij is het zuidelijke deel van de zandwinplas niet meegenomen wegens ontoegankelijkheid. Om onderzoek in dit deel mogelijk te maken zou er fors gesnoeid en gemaaid moeten worden, hetgeen ingaat tegen de beoogde natuurfunctie van dit gebied. De uitkomsten van het bodemonderzoek zijn opgenomen in het rapport 'verkennd- en indicatief bodemonderzoek gronden Zandwinning Skulenboarch te Eastermar' (Sigma Bouw & Milieu, 12 augustus 2020). Uit dit rapport blijkt dat de locatie niet geheel vrij is van bodemverontreiniging. De bovengrond en het grondwater bevatten enkele verhoogde gehalten ten opzichte van de achtergrondwaarde respectievelijk streefwaarde. "Deze lichte verontreinigingen overschrijden de tussenwaarde/bodemindex-waarde (>0.5) niet en geven daardoor geen formele aanleiding tot het instellen van een nader onderzoek."

#### 4.8 Water

##### **Beleid**

Op grond van artikel 3.1.6 Besluit ruimtelijke ordening (Bro) dient in de toelichting op ruimtelijke plannen een waterparagraaf te worden opgenomen. Deze paragraaf vat samen hoe rekening is gehouden met de gevolgen van het plan voor de waterhuishouding. Het projectgebied ligt in het beheergebied van Wetterskip Fryslân. Het waterbeleid voor dit beheergebied is vastgelegd in het 'Waterbeheerplan 2016-2021'.

##### **Projectgebied**

Er is nog geen definitief bouwplan voor het drijvende zonnepark ontwikkeld. Wel is een contour bepaald waarbinnen het zonnepark gesitueerd wordt (zie afbeelding 3.12). Ook is door de initiatiefnemer een aantal minimumeisen voor het materiaalgebruik en de manier van bouwen vastgesteld. Beide hebben primair te maken met de plaatselijke ecologie en de waterkwaliteit. Samengevat gaat het om het volgende:

- Het zonnepark wordt gerealiseerd binnen de contour uit de inrichtingsschets en krijgt een oppervlak van maximaal 24,5 ha. Dit betekent dat minimaal 50% van het huidig wateroppervlak open blijft.
- De bovengenoemde contour zorgt er tevens voor dat het zonnepark ten minste 30 m uit de oever komt te liggen. Daarmee worden de ondiepere delen van de zandwinplas (minder dan 7,5 m diep) zoveel mogelijk ontzien en blijft er voldoende ruimte beschikbaar voor bestaande en nieuwe natuurwaarden (zie hiervoor paragraaf 4.9).

- Er zal bodemverankering (i.p.v. oeververankering) worden toegepast om geen belemmeringen in de oeverzone voor flora/fauna en het beheer op te werpen. De bodemverankering wordt zodanig vormgegeven dat plaatselijke peilveranderingen kunnen worden opgevangen. Dit gebeurt in overleg met het waterschap.
- De initiatiefnemers willen werken met het Zim Float-systeem of een verbeterende versie hiervan. Dat houdt in ieder geval in: toepassing van glas-glaspanelen met zoveel mogelijk lichtdoorlatendheid; lichtstraten binnen de drijvende modules; 'schone' materialen (o.a. drijvers van HDPE en staalconstructies die Magnelis gecoat zijn) om uitspoeling van verontreinigende stoffen te voorkomen.
- Zo mogelijk worden er 'biohutten' aan de panelen bevestigd, die benut kunnen worden als kraamkamers voor vissen.
- In het zuidelijke deel van de zandwinplas worden, als dit technisch en economisch uitvoerbaar is, enkele drijvende rieteilanden aangelegd (eveneens via bodemverankering). Deze 'eilanden' hebben een cultuurhistorische en visuele functie.
- Het zonnepark zal tijdens de gebruiksfase alleen gereinigd worden met osmosewater. Dit om te voorkomen dat verontreinigende stoffen in het water komen.

#### **Digitale watertoetsprocedure**

Op 10 september 2020 is de digitale watertoetsprocedure doorlopen. Hieruit is naar voren gekomen dat de 'normale procedure' van toepassing is (zie de bijlagen). Ook dient er een watervergunning aangevraagd te worden, omdat er een hoofdwaterring door het projectgebied loopt. Op 28 oktober 2020 heeft overleg plaatsgevonden tussen Wetterskip Fryslân en de initiatiefnemer. Het waterschap heeft daarbij een toelichting gegeven op het plaatselijke watersysteem en kenbaar gemaakt welke eisen gesteld worden aan de beoogde ontwikkelingen in het projectgebied. De initiatiefnemer bereidt op dit moment de aanvraag watervergunning voor.

#### **4.9 Ecologie**

Om de uitvoerbaarheid van onderhavig planvoornemen te toetsen, is door Bügel-Hajema Adviseurs BV een ecologische inventarisatie naar natuurwaarden uitgevoerd.<sup>25</sup> Uit deze inventarisatie is naar voren gekomen dat er geen noodzaak is om aanvullend onderzoek in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb) of het provinciaal ruimtelijk natuurbeleid uit te voeren. Ook is geen ontheffing in het kader van de Wnb nodig. In het onderzoek van BügelHajema is niet alleen gekeken naar aanwezige waarden. Er zijn tevens aanbevelingen gedaan voor nieuwe natuur en vergroting van de biodiversiteit. Hieronder zijn de belangrijkste conclusies vermeld.

---

<sup>25</sup> Natuuronderzoek Zandwinplas Skûlenboarch, 8 juli 2020 (concept). Een aangepaste versie volgt in oktober.

### Beschermde soorten

“Mogelijk gebruiken vogels met jaarrond beschermde nestplaats, andere vleermuissoorten, das en rugstreeppad het gebied als verblijfplaats of leefgebied, echter negatieve effecten voor deze soorten ten gevolge van het project kunnen worden uitgesloten. Op basis van het veldbezoek en gebruikte bronnen is een voldoende beeld van de overige soortgroepen ontstaan. Beschermde soorten reptielen, vissen en ongewervelden zijn niet bekend uit het projectgebied en ook niet te verwachten. Voor deze soortengroepen zijn negatieve effecten uitgesloten. In algemene zin is de verwachting dat de natuurwaarde juist zal toenemen ten gevolge van het project. Wel moeten het broedseizoen van vogels en de zorgplicht van de Wnb voor zoogdieren en amfibieën die vallen onder de vrijstellingsregeling bij ruimtelijke ontwikkelingen van de provincie Fryslân in acht worden genomen.”



Afbeelding 4.2 Deelgebieden met potentie voor natuurontwikkeling (bron: BügelHajema Adviseurs BV)

### Beschermde gebieden

“Ten gevolge van de ontwikkeling treden geen negatieve effecten ten aanzien van Wnb-beschermde gebieden op. Er is geen sprake van overtredingen van verboden in het kader van gebiedsbescherming volgens de Wnb. Er is derhalve geen vergunning Wnb nodig voor uitvoering van het project. Er treden geen negatieve effecten op ten aanzien van provinciaal beschermde NNN-gebieden of weidevogelkansgebieden. Een klein deel van de oostoever van de zandwinplas dat is aangewezen als

“natuur buiten het NNN” blijft behouden en het project voorziet juist in versterking van de natuurwaarden in aangrenzende terreindelen. Ook hier zijn negatieve effecten ten gevolge van het project uitgesloten. Het project is niet in strijd met de provinciale ruimtelijke verordening.”

### **Potenties voor natuurontwikkeling**

“Op basis van de inventarisatie [...] zes deelgebieden onderscheiden waar verschillende kansen voor natuurontwikkeling aanwezig zijn. Deze deelgebieden zijn weergegeven in [afbeelding 4.2] en de kansen worden hieronder kort beschreven. In het inrichtingsplan zijn deze adviezen vrijwel volledig overgenomen, met als belangrijk aanvullend element de drijvende rieteilanden. Het voornemen is om bij de exacte uitwerking en uitvoering een deskundig ecoloog te betrekken. Aanvullend kan een beheerplan worden opgesteld.” Hierna volgt een toelichting op voorgenomen maatregelen in de deelgebieden.

#### *Heischraal grasland*

Aan de oostkant wordt het areaal ‘heischraal grasland’ uitgebreid. Het gaat hier om een voedselarm milieu, dat een ideaal biotoop vormt voor bepaalde zeldzame plantensoorten. In het verleden zijn ter plaatse van de ‘schrале оever’ aan de westkant bijvoorbeeld dwergbloem, dwergglas en pilvaren aangetroffen. De hoop is dat dergelijke zeldzaamheden in het gebied terugkeren.

#### *Oeverzwaluwen/wilde bijen*

Aan de oostkant komt een klif voor oeverzwaluwen. Verder wordt het oevertalud aan deze kant van de zandwinplas zoveel mogelijk geschikt gemaakt voor wilde bijen. Dit gebeurt door het aanbrengen van steilranden. In dit gebied wordt tevens struweel aangebracht in de vorm van ‘takkenbossen’.

#### *Heuvelbos*

Er wordt meer gelaagdheid aangebracht in het ‘heuvelbos’ aan de zuid- en westkant van de zandwinplas. Op dit moment is er weinig ondergroei in dit bos, waardoor de natuurwaarde beperkt is. Door gericht openingen voor lichttoetreding te creëren, kan de gewenste ondergroei ontstaan en het bos gevarieerder worden. Vooral door de plaatselijke hoogteverschillen - droog/nat, zon/schaduw wisselen elkaar af - is er potentie voor natuurontwikkeling. Niet alleen planten, maar ook vogels, insecten en zoogdieren kunnen hiervan profiteren. Met uitzondering van de vogelspotplek wordt er geen recreatie in dit gebied mogelijk gemaakt. Het wandelpad ligt hier aan de buitenkant. Zo ontstaat een aaneengesloten rustgebied voor de natuur.

#### *Waterleven*

Ook de zandwinplas zelf is en blijft van ecologisch belang. Het gaat dan met name om de ondiepere delen van de plas, waar nog plantengroei aanwezig is. Verder kan de plas in de winter als slaapplek gebruikt worden door bijvoorbeeld ganzen en eenden. In het landschappelijk ontwerp is uitgegaan van het volgende:



- Het zonnepark komt minimaal 30 meter uit de kant van de oevers komt te liggen, zodat de ondiepere delen worden ontzien en beschikbaar blijven als foerageergebied voor vleermuizen en (riet)vogels.
- Het zonnepark beslaat maximaal 50% van het wateroppervlak, zodat ganzen/eenden en andere vogelsoorten voldoende ruimte overhouden om er te slapen en foerageren;
- Voor het zonnepark wordt bodemverankering (i.p.v. de gebruikelijke oeververankering) toegepast zodat de oeverzone volledig vrij blijft voor soorten die hiervan gebruik maken.

Het zonnepark zal gebouwd worden met toepassing van 'glas-glas panelen', die zoveel mogelijk zonlicht doorlaten en voorkomen dat er, door overmatige beschaduwing, zuurstofverarming optreedt. Ook zullen er lichtstraten tussen de drijvers komen, die ervoor zorgen dat zonlicht blijft doordringen in het water. Het zonnepark kan ook direct bijdragen aan verbetering van de ecologische condities, bijvoorbeeld door 'biohutten' aan de panelen te bevestigen. Het gaat hier om gevlochten manden die door vissen benut kunnen worden als 'kraamkamers'. Ook de drijvende rieteilanden kunnen helpen de biodiversiteit van de plas te verbreden doordat hier luwe plekken ontstaan waar waterplanten en algen kunnen groeien en bijvoorbeeld door futen of meerkoeten gebreed kan worden.

#### 4.10 Archeologie en cultuurhistorie

##### **Archeologie**

Archeologische waarden dienen op grond van de (aangepaste) Monumentenwet 1988 te worden mee gewogen in de besluitvorming over ruimtelijke ingrepen. Op de Friese Archeologische Monumentenkaart Extra (FAMKE) is voor het projectgebied aangegeven dat bij bodemingrepen van substantiële omvang archeologisch onderzoek verricht dient te worden. De drempel voor dit onderzoek verschilt voor de perioden 'steentijd-bronstijd' en 'ijzertijd-middeleeuwen' en per locatie. Aangezien het projectgebied vrijwel geheel vergraven is en op grond van onderhavig plan zeer beperkt grondverzet noodzakelijk is, kan archeologisch onderzoek achterwege blijven.

##### **Cultuurhistorie**

Als gevolg van het beleid Modernisering Monumentenzorg is per 1 januari 2012 in het Besluit ruimtelijke ordening (artikel 3.6.1) bepaald dat overheden verplicht zijn cultuurhistorie integraal mee te wegen bij het opstellen van ruimtelijke plannen. Dit is gebeurd door raadpleging van de Cultuurhistorische Kaart Fryslân (CHK2, geen specifieke waarden) en door het uitvoeren van een cultuurhistorische analyse. Een en ander is verwerkt in de inrichtingsschets. Daaruit blijkt dat de toekomstige inrichting van het projectgebied de huidige en historische gebiedskwaliteiten versterkt.

#### 4.11 Reflectie en duisternis

Zonnepanelen kunnen licht reflecteren en daardoor voor overlast in de (woon)omgeving zorgen. Voor de panelen die binnen het projectgebied worden toegepast geldt een reflectiepercentage van 3-5% bij normale lichtinval. Of er daadwerkelijk gereflecteerd wordt hangt af van locatie specifieke omstandigheden (stand en

hoogte spiegelend vlak) en de stand van de zon (de tijd en de tijd van het jaar). De hoek van de invallende lichtstraal bepaalt de hoek van de uitvallende lichtstraal. Hoe steiler de helling van de panelen, hoe groter de kans op hinder. Wanneer de panelen vrij vlak (35 graden of minder) worden opgesteld, gaat de reflectie veelal naar boven. Dan is er voor de omgeving geen hinder door reflectie. Logischerwijs is achter de zonnepanelen eveneens geen sprake van een spiegelend effect. De zonnepanelen in het projectgebied worden in een hellingshoek van 12 graden geplaatst. Hinder door reflectie is bij de gekozen opstelling daarom niet te verwachten.

Met betrekking tot het aspect 'duisternis' kan tenslotte worden opgemerkt dat het zonnepark geen lichtuitstraling zal hebben. Er zal geen verlichting worden aangebracht.

## 5. Uitvoerbaarheid

### 5.1 Economische uitvoerbaarheid

De kosten voor realisatie van het zonnepark en de dagrecreatieve voorzieningen komen voor rekening van de initiatiefnemer. Dat geldt ook voor eventuele plan-schadekosten, die daarmee dus 'anderszins verzekerd' zijn. Er wordt een anterieure overeenkomst tussen de gemeente en de initiatiefnemer gesloten waarin dit is vastgelegd. In deze overeenkomst is eveneens opgenomen dat het zonnepark - conform het provinciaal beleid - na de exploitatietermijn van 30 jaar verwijderd zal worden.

### 5.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Deze ruimtelijke onderbouwing wordt, tegelijkertijd met het ontwerp-besluit, voor de duur van zes weken ter inzage gelegd. Gedurende deze termijn wordt een ieder in de gelegenheid gesteld om zienswijzen voor of tegen het plan kenbaar te maken. Aan de totstandkoming van onderhavig plan is een uitgebreid participatietraject voorafgegaan. Enerzjyk Skûlenboarch BV heeft de volgende bijeenkomsten georganiseerd:

- Op 30 juni hebben vertegenwoordigers van Doarpsbelang Eastermar, Doarpskorporaasje Enerzjyk Eastermar, Doarpsbelang Jistrum-Skûlenboarch, Energie Coöperatie 'De SinneSkeppers', Plaatselijk Belang Kootstertille en Enerzjyk Skûlenboarch BV elkaar ontmoet in het Tillehûs in Kootstertille. Daarbij is de intentie uitgesproken dat er een samenwerking wordt aangegaan voor de ontwikkeling van het drijvend zonnepark. Het streven is een zonnepark te bouwen dat deels of geheel in lokaal eigendom komt. In de komende maanden zal de samenwerking verder vorm en inhoud worden gegeven. Plaatselijk Belang Drogeham was niet vertegenwoordigd op 30 juni, maar heeft later alsnog te kennen gegeven dat zij wil aanhaken bij de gesprekken over de verdere samenwerking.
- Op 2 juli is in Meerzigt Eastermar de concept-inrichtingsschets voor het projectgebied aan de direct omwonenden gepresenteerd. Een van de eigenaren van Enerzjyk Skûlenboarch BV was hierbij aanwezig. Er zijn vragen gesteld over het planvormingstraject en suggesties gedaan voor de uitwerking van het ontwerp.
- Op woensdag 2 september is bij het recreatiestrand een bijeenkomst voor alle inwoners van de gemeenten Achtkarspelen en Tytsjerksteradiel georganiseerd. Bezoekers zijn voorgelicht over de plannen voor de herontwikkeling. Via enkele wandpanelen, een filmpje en een maquette is informatie gedeeld over de aanleg van het zonnepark, de nieuwe recreatiemogelijkheden en de ontwikkeling van natuurwaarden. Er konden vragen gesteld worden aan de eigenaren van Enerzjyk Skûlenboarch BV, waarvan veel gebruik gemaakt is. Ook de betrokken Doarpskoöperaasje Enerzjyk Eastermar en Energie Coöperatie 'De SinneSkeppers' waren aanwezig om toe te lichten hoe geïnteresseerden kunnen participeren in het zonnepark. Er zijn door diverse deelnemers suggesties gedaan voor de toekomstige inrichting en het beheer van de zandwinplas. De strandbijeenkomst was onderverdeeld in vier 'tjidsloten' en trok in totaal zo'n 80 bezoekers.

## BIJLAGEN

1. Inrichtingsschets
2. Aeriusberekening
3. Bodemonderzoek
4. Watertoets
5. Natuuronderzoek

## COLOFON

### Opdrachtgever

Enerzjyk Skûlenboarch BV

### Rapportage

Gorissen Ruimtelijk Advies

info@gorissenadvies.nl

### Datum

15 december 2020

### Status

Definitief

**Copyright** @2020 Gorissen Ruimtelijk Advies.

*Niets uit dit document mag worden vereenvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm, elektronisch op geluidsband of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming.*

