

**Ruimtelijke  
Onderbouwing  
Shiitake Zonnepark**

*Concept*



**PROMMENZ**

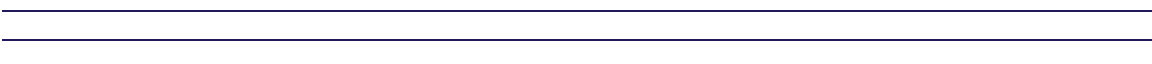
# Ruimtelijke Onderbouwing Shiitake Zonnepark

*Concept*



## **Colofon**

opdrachtgever SPDNL Centraal Solar BV / Smit groenadvies  
document 20023\_2020020  
versie Concept  
datum 20 februari 2020  
N.G. Bruijnooge, MSc  
auteur L. Heinis, BBE  
L. Borst  
controle L.H. Meijhuis MSc



# Overzichtskaart

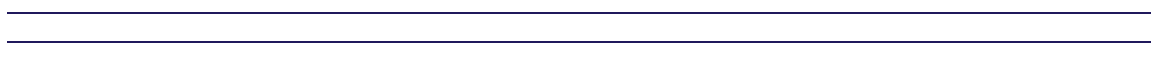


*Figuur 1 | Plangebied ten zuiden van de Snevert te Schagen (bron: Google Maps 2020)*



# Inhoudsopgave

<b>1 Inleiding</b> .....	<b>1</b>
1.1 Planvoornemen .....	1
1.2 Ligging van het plangebied .....	1
1.3 Vigerend ruimtelijk kader .....	2
1.4 Voorbereidingsprocedure .....	3
1.5 Leeswijzer.....	3
<b>2 Planvoornemen</b> .....	<b>4</b>
2.1 Historische context .....	4
2.2 Nut en noodzaak ontwikkeling .....	5
2.3 Het bouwplan.....	6
2.4 Landschappelijke inpassing .....	6
2.5 Duurzaamheid .....	6
<b>3 Beleidskader</b> .....	<b>8</b>
3.1 Inleiding .....	8
3.2 Rijksbeleid .....	8
3.3 Provinciaal beleid .....	10
3.4 Regionaal beleid .....	13
3.5 Gemeentelijk beleid .....	13
<b>4 Omgevingsaspecten</b> .....	<b>15</b>
4.1 M.e.r. –(beoordelings)plicht.....	15
4.2 Verkeer.....	15
4.3 Geluid.....	15
4.4 Luchtkwaliteit .....	16
4.5 Externe veiligheid .....	17
4.6 Bedrijven en milieuzonering .....	18
4.7 Stikstofdepositie .....	19
4.8 Natuur .....	19
4.9 Water .....	21
4.10 Bodem .....	21
4.11 Archeologie en Aardkundige waarden.....	22
4.12 Cultuurhistorie.....	22
4.13 Kabels en Leidingen .....	23
4.14 Lichthinder, bezonning en reflectie .....	23
<b>5 Uitvoerbaarheid</b> .....	<b>24</b>
5.1 Maatschappelijke uitvoerbaarheid.....	24
5.2 Economische uitvoerbaarheid .....	24



# 1

## Inleiding

### 1.1

#### Planvoornemen

De laatste jaren stijgt het aantal zonneparken in Nederland. De overheid wil in de komende jaren de uitstoot van CO<sub>2</sub> beperken, hiervoor moeten duurzame maatregelen worden ondernomen. Zonneparken zijn hierbij een stap in de goede richting. Hiervoor zijn grote weilanden een geschikte locatie.

Suntech is voornemens om een stuk agrarische grond ten oosten van Schagen te transformeren naar een zonnepark met een Shiitake (paddenstoelen) kwekerij onder een deel van de panelen. Dit is in strijd met de huidige bestemming van het plangebied, welke is aangemerkt als agrarisch met waarden. Onderhavig rapport bevat een ruimtelijke onderbouwing, die de invloed van het plan beschrijft op de omgeving en gerelateerd beleid, benodigd bij de vergunningsaanvraag.

### 1.2

#### Ligging van het plangebied

Het plangebied staat kadastraal bekend onder de gemeente Schagen, sectie K, nummer 1139 en nummer 823 met een totale oppervlakte van 55.310m<sup>2</sup>.

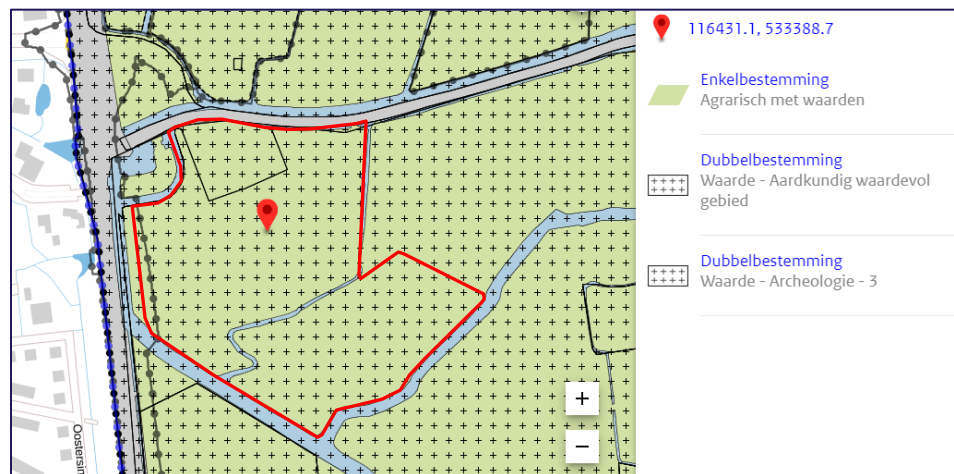
Het plangebied is gelegen op een op dit moment agrarisch land aan de oostkant van Schagen. Het plangebied wordt begrensd door de Snevert aan de noordkant, de N241 aan de westkant en De Leets / Nieuwe Molensloot aan de zuidkant. De omliggende bebouwing bestaat uit de woonwijk Hoep Zuid aan de westkant van het plangebied, aan de overzijde van de N241 en vrijstaande woningen langs de Snevert. De overige omgeving bestaat uit agrarisch land. Tussen Hoep Zuid en de N241 ligt een geluidswal van circa 4 meter hoogte.



Figuur 2 | Uitsnede plangebied (bron: Google Maps 2020)

### 1.3 Vigerend ruimtelijk kader

Het plangebied is gelegen binnen het bestemmingsplan 'Landelijk gebied Schagen', onherroepelijk in werking (vastgesteld 2015-06-29) door de gemeente Schagen. Dit deel van het plangebied heeft de enkelbestemming 'Agrarisch met waarden' en de dubbelbestemmingen 'Waarde - Aardkundig waardevol gebied' en 'Waarde - Archeologie - 3' (Figuur 3).



Figuur 3 | Uitsnede vigerende bestemmingsplan Landelijk gebied Schagen (bron: [www.ruimtelijkeplannen.nl](http://www.ruimtelijkeplannen.nl))

De gronden met bestemming 'Agrarisch met waarden' zijn bestemd voor de uitoefening van volwaardige agrarische bedrijven met grondgebonden bedrijfsvoering. Hier mag enkel bebouwing gerealiseerd worden binnen de aangegeven bouwvlakken.

Binnen 'Waarde - Aardkundig waardevol gebied', mogen geen bouwwerken worden opgericht, buiten het aangegeven bouwvlak.

Binnen de gronden 'Waarde - Archeologie – 3' mogen enkel bouwwerken worden opgericht van 500 m<sup>2</sup> of minder.

Omdat het planvoornemen is om zonnepanelen te realiseren, is het in strijd met het vigerende bestemmingsplan. Daarnaast betreft de shiitake kwekerij geen volwaardig agrarisch bedrijf. Daarom is er buitenplanse afwijking benodigd om het planvoornemen te realiseren.

## **1.4**

### **Vorbereidingsprocedure**

De ontwikkeling van het zonnepark met shiitake kwekerij wordt mogelijk gemaakt middels een buitenplanse afwijking bij de aanvraag van de omgevingsvergunning (artikel 2.12 Wabo). Hiervoor wordt onderhavige ruimtelijke onderbouwing opgesteld en een integraal overleg georganiseerd waarin alle betrokken partijen aanwezig zijn.

## **1.5**

### **Leeswijzer**

In hoofdstuk 2 van deze ruimtelijke onderbouwing wordt een beschrijving gegeven van de huidige en toekomstige situatie van het plangebied en de nut en noodzaak hiervan. Vervolgens wordt in hoofdstuk 3 ingegaan op het vigerende beleid op verschillende bestuursniveaus. In hoofdstuk 4 wordt ingegaan op relevante milieu- en omgevingsaspecten, waarna in hoofdstuk 5 de financiële en maatschappelijke uitvoerbaarheid worden toegelicht.

## 2

## Planvoornemen

## 2.1

## Historische context

Het plangebied ligt in het voormalig gebied Schagerkogge. Rond de IJzertijd en de Romeinse tijd waren hier de eerste sporen van bewoning, hier zijn geen zichtbare sporen meer van aanwezig. Rond 700 trokken kolonisten Schagerkogge binnen, die zich langs de oevers van kreken. Hierbij werden weteringen sloten gegraven, dit ging door tot circa 1000. Hierdoor is een basis gelegd voor het huidige landschap.

Van 1000 tot 1250 kreeg het gebied met wateroverlast te maken. Tegen de toenemende invloed van de zee werden er terpen en kaden gebouwd door de bewoners. Door deze invloeden kreeg de oorspronkelijke regelmatige verkaveling een meer grillig verloop. Deze aantasting ontstond ook door demping van sloten waarbij plaatselijk bredere kavels ontstonden. Het gebied werd in de 13<sup>de</sup> eeuw getroffen door een watersnood, hierdoor werd besloten om de Westfriese Omringdijk te bouwen, wat landbouw en veeteelt in het gebied mogelijk maakte.

In de 20<sup>e</sup> eeuw werd het grondgebied van Schagen compleet herverkaveld. Dit kwam door de grote ruilverkavelingsgolf die over Nederland raasde, dit leidde in Schagen vooral tot een vergroting van de kavels. Hierbij bleef het algemene beeld van het verkavelingspatroon grotendeels zichtbaar (Figuur 4).



**Figuur 4 Schagen van 1800 tot 1900 (bron: [www.topotijdreis.nl](http://www.topotijdreis.nl))**

Hedendaags is de polder Schagen een vlak, zeer open agrarisch gebied, dat hoofdzakelijk in gebruik is als grasland. Het enige reliëf wordt gevormd door de verspreid liggende lage terpen en het enigszins "opbollende" land tussen de sloten. Het wegenpatroon is, evenals het slotenpatroon, tamelijk bochtig. De bebouwing in het gebied bestaat uit verspreid liggende boerderijen waarvan er verschillende op terpen gebouwd zijn. Langs de Nes en de Lutjewallerweg is sprake van enige lintvorming. Rond 1950 ontstonden verschillende woningen rond het centrum, deze bebouwing is zich verder gaan ontwikkelen tot grote woonwijken. De beplanting in het gebied beperkt zich tot erfbeplanting rondom de boerderijen en de vrij forse beplanting van het crematoriumterrein.



## 2.2

### Nut en noodzaak ontwikkeling

Zonneparken bieden een ongelimiteerde, betrouwbare en duurzame bron van energie met een voorspelbare opbrengst. Hierbij helpt de zonne-energie om Nederland een toekomst te verzekeren die minder afhankelijk is van fossiele brandstoffen. Een zonnepark wordt laag tegen de grond gebouwd, geen enkel onderdeel beweegt of maakt geluid. Hiermee wordt de impact op de omgeving zoveel mogelijk beperkt. Door het zonnepark te combineren met een shiitake kwekerij krijgt de grond een dubbele bestemming. Het planvoornemen biedt de volgende toekomstige ontwikkelingen:

- Realiseren van shiitake kwekerij;
- Opwekken duurzame energie middels de zonnepanelen;
- Verhogen biodiversiteit door natuurlijke inrichting van het terrein.

Voor de structuurvisie van Schagen voor 2025 zijn duurzaamheidsdoelstellingen vastgesteld. Eén van die doelstellingen is 20% duurzame energie in 2020. Dit is niet alleen belangrijk om de negatieve gevolgen van de klimaatverandering te beperken maar ook om de volgende generatie een goede toekomst te geven. Het zonnepark levert hieraan een grote bijdrage.

Daarnaast wil gemeente Schagen de werkgelegenheid in het buitengebied vergroten door verbreding en specialisatie in de agrarische sector. Hiervoor levert het zonnepark een bijdrage door de shiitake kwekerij.

Shiitake is een paddenstoelenssoort welke in de schaduw onder vochtige omstandigheden groeit. Deze omstandigheden worden gerealiseerd onder de geplaatste zonnepanelen. Echter mogen de boomstammen waarop de paddenstoelen groeien niet uitdrogen. Hiervoor wordt een sprinklerinstallatie onder de panelen geplaatst die zorgt voor een verneveling waardoor de boomstammen vochtig blijven. Het water dat gebruikt wordt is het regenwater dat opgevangen wordt van de zonnepanelen. Tevens worden de boomstammen iets in gegraven waardoor het vocht uit de bodem kan optrekken in de boomstammen.

De kweekstammetjes zijn volledig biologisch gekweekt en klaar om te gebruiken. Biologische teelt betekent dat er bij het maken van deze kweekstammetjes geen gebruik is gemaakt van kunstmatig licht, een kunstklimaat, groeistimulerende middelen of pesticiden. Er bestaat de mogelijkheid van hergebruik van de boomstammen welke vrijkomen bij kapwerk in de gemeente.

Met de shiitake kweekstam kan men keer op keer opnieuw oogsten. Er is niets anders voor nodig dan water; de rest zit in de boomstam. Dit betreft een natuurproduct waarbij de diameter van iedere stam verschilt. De werking van de shiitake boomstam blijft ongeacht de dikte van de stam gelijk.

Het kweken van de shiitake in combinatie met zonnepanelen heeft op deze locatie extra voordelen:

- Dubbele economische functie grond gebruik
- Voedsel en diervoeding productie op landbouwgrond
- Zonne-energie productie
- Werkgelegenheid (ook voor mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt) hierbij combinatie zoeken met werkvoorzieningen als Pro Groen uit Schagen
- Hout vergaat tot hoogwaardige mest voor akkers
- Duurzaam product, welke verkocht kan worden aan lokale ondernemers (groentewinkels, horeca, duurzame supermark etc.)

## 2.3

### Het bouwplan

Het plangebied heeft een omvang van circa 5,5 hectare. Het zonnepark beslaat circa 4 hectare. Het zonnepark zal een vermogen krijgen van ongeveer 3.675 MWp. Hiermee kunnen 1.190 huishoudens van stroom worden voorzien en wordt 1.085 ton uitstoot CO<sub>2</sub> per jaar vermeden. Hierdoor draagt het zonnepark substantieel bij aan de duurzaamheidsdoelstellingen van de gemeente Schagen. De shiitake kwekerij zal, in eerste instantie, onder de noordelijke panelen plaatsvinden.

## 2.4

### Landschappelijke inpassing

Om het zonnepark op een juiste wijze landschappelijk in te passen is een landschapsplan opgesteld (Bijlage I). De woningen in Hoep Zuid hebben geen zicht op het plangebied door de geluidswal. De overige woningen staan op grote afstand van het plangebied waardoor zicht hierop beperkt is.

De huidige agrarische percelen bieden kansen voor dubbel grondgebruik in de vorm van een shiitake kwekerij in combinatie met zonnepanelen. Aanwezige natuurwaarden en biodiversiteit worden verhoogd door het creëren van natuurvriendelijke oevers en inheemse beplanting.

De shiitake wordt niet op locatie zelf opgeslagen of verwerkt. Op locatie is alleen het oogsten en direct vervoeren van toepassing. Er is geen extra ruimte of bebouwing benodigd. Ook de huidige inrit voldoet aan de eisen om het zonnepark en de shiitake kwekerij mogelijk te maken.

Langs de zijkanten bij de natuurlijke oevers worden diverse schuilbosjes aangeplant met lager struweel. Dit als schuil- en voedselgelegenheid voor fauna. Er wordt enkel gebruik gemaakt van gebiedseigen inheemse beplanting. Dit niet alleen voor inpassen in landschap, maar ook voor de biodiversiteit (zie Figuur 5 en Figuur 6).

## 2.5

### Duurzaamheid

Zowel het rijk, provincie Noord-Holland als gemeente Schagen hechten veel waarde aan duurzame ruimtelijke ontwikkeling. Het rijk heeft dit onder andere vastgelegd in de ladder voor duurzamer verstedelijking, de provincie in haar verordening en de gemeente Schagen met de structuurvisie. Met onderhavig planvoornemen wordt een bestaand akkerbouwveld

getransformeerd naar een zonnepark met een shiitake kwekerij. Het zonnepark wordt zo gesitueerd dat deze het omliggende landschap niet schaadt. Door natuurlijke oevers en een paddenstoelenkwekerij in het park te plaatsen wordt de biodiversiteit vergroot. Tevens zorgen de zonnepanelen ervoor dat er meer groene stroom wordt opgewekt.

Onder de zonnepanelen zullen op boomstammetjes shiitake gekweekt worden. Deze natuurlijke manier van kweken is zeer milieuvriendelijk.



**Figuur 5 | 3D weergave van de inpassing van het zonnepark vanaf het zuiden gezien (bron: Smit Groenadvies)**



**Figuur 6 | 3D weergave vanaf N241 met beeld van open ruimte tussen de panelen (bron: Smit Groenadvies)**

## 3

## Beleidskader

**3.1****Inleiding**

Dit hoofdstuk beschrijft de relevante wet en regelgeving op het gebied van duurzame (zonne-) energie en ruimtelijke ordening. Eerst wordt het relevante rijksbeleid besproken, gevolgd door provinciaal, regionaal en gemeentelijk beleid.

**3.2****Rijksbeleid**

## 3.2.1

***Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR)***

De structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (2012) vormt het ruimtelijk beleid op rijksniveau. Hierin geeft het kabinet aan waar het naar streeft: Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig. Om dat te bereiken laat het Rijk de ruimtelijke ordening zo dicht mogelijk bij degene die het aangaat en laat het meer over aan gemeenten en provincies ('decentraal, tenzij...'). Het Rijk kiest voor een selectieve inzet van rijksbeleid op nationale belangen. Buiten deze belangen hebben decentrale overheden beleidsvrijheid.

Het Rijk wil dat de van nature aanwezige economische groeikracht maximaal benut wordt. De ambitie voor 2040 draait in dat licht om leefbaarheid, bereikbaarheid en veiligheid. De hoofddoelen van het ruimtelijk en mobiliteitsbeleid voor de middellange termijn (2028) zijn:

- het vergroten van de concurrentiekracht van Nederland door het versterken van de ruimtelijk-economische structuur van Nederland, waarbij door het rijk vooral wordt ingezet op mainports, brainports en greenports;
- het verbeteren, in stand houden en ruimtelijk zeker stellen van de bereikbaarheid waarbij de gebruiker voorop staat;
- het waarborgen van een leefbare en veilige omgeving waarin unieke natuurlijke en cultuurhistorische waarden behouden zijn.

Om de doelen van de middellange termijn te bereiken zijn er 13 nationale belangen geformuleerd. Deze doelen gaan over een aantrekkelijk vestigingsbeleid voor buitenlandse bedrijven, energiezekerheid, het slimmer benutten van bestaande infrastructuur, bescherming van wederopbouwgebieden, maatregelen tegen overstromingen of voor de kwaliteit van de bodem, lucht en het water en ruimte voor natuur.

*Betekenis voor het project*

De SVIR legt geen beperkingen op ten aanzien van de voorgenomen ontwikkeling. De planvoornemens zijn in lijn met het beleid zoals opgenomen in de SVIR.

**3.2.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)**

Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (2011) bevestigt in juridische zin de kaderstellende uitspraken uit de SVIR ten aanzien van de dertien daarin genoemde nationale belangen. Door de nationale belangen vooraf in bestemmingsplannen te borgen, wordt met het Barro bijgedragen aan de versnelling van de besluitvorming bij ruimtelijke ontwikkelingen en vermindering van de bestuurlijke drukte.

*Betekenis voor het project*

Het Barro legt geen beperkingen op ten aanzien van de voorgenomen ontwikkeling. De planvoornemens zijn in lijn met het beleid zoals opgenomen in het Barro.

**3.2.3*****Ladder van duurzame verstedelijking***

De ladder voor duurzame verstedelijking is een instrument voor efficiënt ruimtegebruik. Op 1 juli 2017 is het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) gewijzigd, waarbij een nieuwe laddersystematiek geldt. Deze regeling staat beschreven in artikel 3.1.6 Bro. Het bevoegd gezag moet voldoen aan een motiveringsvereiste als nieuwe stedelijke ontwikkelingen planologisch mogelijk worden gemaakt via een bestemmingsplan, uitwerkings- of wijzigingsplan, of een omgevingsvergunning. Zo bevat een dergelijk plan een beschrijving van de behoefte aan die ontwikkeling en, indien het plan een ontwikkeling mogelijk maakt buiten het bestaand stedelijk gebied, een motivering waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in de behoefte kan worden voorzien.

De laddertoets moet worden uitgevoerd wanneer sprake is van een nieuwe stedelijke ontwikkeling. Een stedelijke ontwikkeling is in het Bro gedefinieerd als een 'ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen'. Of er sprake is van een stedelijke ontwikkeling wordt bepaald door de aard en omvang van de ontwikkeling in relatie tot de omgeving. Mede aan de hand van jurisprudentie is duidelijk welke ontwikkelingen al dan niet worden aangemerkt als (nieuwe) stedelijke ontwikkeling.

*Betekenis voor het project*

Het planvoornemen is het opzetten van een zonnepark met Shiitake kwekerij. Volgend uit jurisprudentie wordt een zonnepark niet als nieuwe stedelijke ontwikkeling beschouwd. De uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State van 18 februari 2015 (201400570/1/R6) geeft aan dat functies die niet onder begripsbepaling zijn genoemd en ook niet in de handreiking zijn genoemd, niet als verstedelijking worden aangemerkt. Derhalve is toepassing van de Ladder niet aan de orde.

**3.2.4*****Klimaatakkoord***

Op 28 juni heeft het kabinet het Klimaatakkoord gepresenteerd. In het akkoord staan meer dan 600 afspraken om de uitstoot van broeikasgassen tegen te gaan. Het begrenzen van klimaatverandering vraagt om een CO<sub>2</sub>-vrij elektriciteitssysteem. Volgens het akkoord dient in



2030 70% van alle elektriciteit uit hernieuwbare bronnen te komen. Specifiek dient er 35 miljard kilowattuur per jaar gerealiseerd te worden op het land middels wind en zonne-energie.

#### *Betekenis voor het project*

In het klimaatakkoord is opgenomen dat overheden de initiatieven voor de duurzame elektriciteitsproductie voornamelijk aan de markt overlaten. Vanuit dat uitgangspunt geredeneerd moet het voor de initiatiefnemers aantrekkelijk worden gemaakt om projecten op te zetten. Het planvoornemen draagt bij aan de doelen zoals geformuleerd in het klimaatakkoord.

### 3.2.5

#### **Ontwerp Nationale Omgevingsvisie (Novi)**

De invoering van de Omgevingswet staat gepland voor 2021. Ook het Rijk maakt vooruitlopend op de invoering van de Omgevingswet een Nationale Omgevingsvisie. De eerste Nationale Omgevingsvisie staat gepland voor voorjaar 2020. Het Ontwerp van deze Nationale Omgevingsvisie is in juni 2019 verschenen.

De Nationale Omgevingsvisie richt zich op vier prioriteiten. Deze hebben onderling veel met elkaar te maken en op deze prioriteiten geeft de NOVI richting aan hoe we onze fysieke leefomgeving inrichten.

- Ruimte maken voor klimaatverandering en energietransitie
- De economie van Nederland verduurzamen en ons groeipotentieel behouden
- Onze steden en regio's sterker en leefbaarder maken
- Het landelijk gebied toekomstbestendig ontwikkelen

#### *Betekenis voor het project*

Het Novi legt geen beperkingen op ten aanzien van de voorgenomen ontwikkeling. De planvoornemens zijn in lijn met het beleid zoals opgenomen in het Novi.

## 3.3

### Provinciaal beleid

#### 3.3.1 **Structuurvisie Noord Holland 2040**

In de structuurvisie heeft de provincie Noord Holland geformuleerd wat haar belangen zijn tot 2040, en hoe die worden uitgevoerd. De Provincie Noord-Holland heeft gekozen voor drie hoofdbelangen: klimaatbestendigheid, duurzaam ruimtegebruik en ruimtelijke kwaliteit. Die hoofdbelangen zijn onderverdeeld in twaalf deelbelangen.

#### *Betekenis voor het project*

De provincie sluit aan bij de klimaatdoelen geformuleerd door het rijk. De oprichting van het zonnepark met Shiitake kwekerij sluit aan bij de structuurvisie door de opwekking duurzame energie gecombineerd met slim ruimtegebruik.

#### 3.3.2 **Provinciale Ruimtelijke Verordening Noord-Holland**

Het beleid van de structuurvisie is, voor zover het een bindende werking moet hebben, neergelegd in de Provinciale Ruimtelijke Verordening (PRV). Op 12 december 2016 is de Provinciale Ruimtelijke Verordening gewijzigd vastgesteld in verband met de ladder voor duurzame verstedelijking en naar aanleiding van beleidswijzigingen. Sinds de vaststelling van de PRV in 2010 is deze verschillende keren op onderdelen gewijzigd. De laatste gewijzigde

vaststelling dateert van 17 mei 2019. Op dit moment is de provincie bezig met het opstellen van de eerste integrale Omgevingsverordening. Deze zal alle bestaande verordeningen vervangen die betrekking hebben op de leefomgeving.

De volgende bepaling uit de PRV is voor het plan van belang:

**Artikel 32a** Opstellingen voor zonne-energie

1. In het landelijk gebied kan de oprichting van een of meer opstellingen voor zonne-energie uitsluitend mogelijk worden gemaakt met behulp van een omgevingsvergunning waarbij met toepassing van artikel 2.12, eerste lid, onderdeel a, onder 2° of 3° van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht van een bestemmingsplan of beheersverordening wordt afgeweken.
2. Het is niet toegestaan om de oprichting van een of meer opstellingen voor zonne-energie als bedoeld in het eerste lid mogelijk te maken in het landelijk gebied op gronden die zijn aangemerkt als:
  - a. Natuurnetwerk Nederland en natuurverbinding, als bedoeld in artikel 19;
  - b. erfgoed van uitzonderlijke universele waarden de Stelling van Amsterdam, als bedoeld in artikel 20, aanhef en onder a;
  - c. bufferzones, als bedoeld in artikel 24, of;
  - d. weidevogelleefgebieden, als bedoeld in artikel 25.
3. Aan de omgevingsvergunning als bedoeld in het eerste lid worden in ieder geval de volgende voorwaarden verbonden:
  - a. de omgevingsvergunning geldt voor een bepaalde termijn, die maximaal 25 jaar bedraagt;
  - b. na het verstrijken van die bepaalde termijn wordt de vóór de verlening van de omgevingsvergunning bestaande toestand hersteld en wordt de opstelling voor zonne-energie verwijderd, en;
  - c. voor het gestelde onder b wordt financiële zekerheid gesteld.
4. In afwijking van het eerste tot en met derde lid kan een bestemmingsplan voorzien in bestemmingen en regels die het oprichten van een of meer opstellingen voor zonne-energie in het landelijk gebied mogelijk maken op gronden met nutsvoorzieningen, niet zijnde leidingtracés voor gas, water of elektriciteit, of infrastructuur voor weg, spoor, water en vliegverkeer, indien de reeds bestaande functie tevens wordt gehandhaafd.
5. Op het bepaalde in het eerste en het vierde lid is artikel 15 en artikel 15a van overeenkomstige toepassing.
6. Gedeputeerde Staten stellen in ieder geval nadere regels over de locatie, omvang en insassing van een opstelling voor zonne-energie als bedoeld in het eerste lid. Voor het overige kunnen gedeputeerde staten nadere regels stellen.

*Betekenis voor het project*

Lid 1 is van toepassing. Het plangebied ligt niet in de gebieden bedoeld in lid 2. Aan lid 3 zal worden voldaan. Lid 4 is niet van toepassing, het projectgebied ligt niet op gronden van nutsvoorzieningen. De in lid 5 beschreven artikel 15 schrijft dat rekening gehouden dient te worden met de Leidraad Landschap en Cultuurhistorie, de wordt besproken in paragraaf 3.3.2. De nadere regels zoals gesteld in lid 6 worden besproken in paragraaf 3.3.3.

### 3.3.3

#### ***Leidraad Landschap en Cultuurhistorie (2018)***

In het Leidraad Landschap en Cultuurhistorie wordt de ambitie genoemd om ruimtelijke ontwikkeling bij te laten dragen aan het zichtbaar en herkenbaar houden van de landschappelijke karakteristiek, het versterken van (de beleving van) openheid en helder te positioneren ten opzichte van de ruimtelijke dragers. Specifiek voor het gebied rondom Schagen is de ambitie het behouden van het open en kleinschalige terpen- en linten landschap.

#### *Betekenis voor het project*

Volgens het Leidraad Landschap en Cultuurhistorie dienen zonneparken zoveel mogelijk aan te sluiten op bestaande functies en wordt de ontwikkeling van zonnepanelen op infrastructuur en 'nutsfuncties' (zoals afvalstorten, rioolwaterzuiveringsinstallaties) gestimuleerd. Het planvoornemen is aan de rand van Schagen gelegen, waarbij het zo dicht mogelijk op de bestaande infrastructuur aansluit.

### 3.3.4

#### ***Uitvoeringsregeling opstellingen voor zonne-energie in het landelijk gebied Noord-Holland 2019***

De uitvoeringsregeling opstellingen voor zonne-energie in het landelijk gebied Noord-Holland 2019 stelt een aantal eisen aan de locatie, de omvang en opstelling voor zonne-energie. In artikel 2, lid 1 is bepaald dat de opstelling voor zonne-energie minimaal één zijde dient aan te sluiten op bestaand stedelijk gebied of een dorpslint. In lid 2 voor hetzelfde artikel zijn specifieke groottes benoemd. Artikel 3 stelt eisen aan de inpassing van de opstelling voor zonne-energie. Artikel 4 stelt regels voor stimuleringsgebieden zonne-energie

#### *Betekenis voor het project*

Met betrekking voor de locatie geldt dat deze aansluit op een bestaand stedelijk gebied. Hier geldt een maximum oppervlakte van 5 hectare. Het planvoornemen is om een zonnepark te realiseren van circa 4 hectare. De in artikel 3 gestelde eisen wordt voldaan, de hoogte bedraagt niet meer dan 1,50 meter gemeten vanaf het gemiddelde straatpeil van de omliggende openbare wegen zoals beschreven in lid 1. De zonnepanelen zijn circa 2 meter hoog. Uit het AHN blijkt dat de hoogte van het maaiveld circa -0.5 meter bedraagt, terwijl de N241 op circa 0.5 meter ligt. Hiermee komen de zonnepanelen circa 1 meter boven het gemiddelde staatpeil uit vanaf de openbare weg. De bodem onder de opstelling wordt niet verhard of verdicht en wordt zoveel mogelijk ecologisch ingericht en beheerd, zoals beschreven in lid 3. De terreinafscherming en rand van de opstelling voor zonne-energie zijn passend in de omgeving en worden zoveel mogelijk ecologisch ingericht en beheerd zoals beschreven in lid 4. Volgens lid 5 dient de minimale afstand tot woningbouw 50 meter te bedragen, hier wordt ten alle tijden aan voldaan. Het plangebied valt niet binnen een stimuleringsgebieden zonne-energie, artikel 4 is daarom niet van toepassing.

## 3.4 Regionaal beleid

### 3.4.1

#### **Energieregio Noord-Holland Noord**

Samen met 17 andere gemeenten heeft de gemeente Schagen de Regionale Energiestrategie, of kortweg RES, opgesteld. Hierin wordt beschreven hoe de regio Noordkop duurzame elektriciteit wil opwekken. Hoe de warmtetransitie (duurzame alternatieven voor aardgas) mogelijk gemaakt moet worden, evenals de opslag en infrastructuur voor energie en warmte. De RES heeft drie scenario's opgesteld met mogelijkheden om duurzame energie op te wekken met o.a.

zonnevelden, grootschalige zonnedaken en windturbines:

1. Landschap is leidend: waarbij goede aansluiting bij het huidig landschappelijk beleid dient plaats te vinden.
2. Kop vooruit en verbonden: waarbij de Kop van Noord-Holland één van de voorlopers op het gebied van duurzame energie is.
3. Lokale kracht: opbrengsten vloeien terug naar de lokale omgeving en ieder dorp heeft zijn eigen windturbine en/of zonnepark.

#### *Betekenis voor het project*

De scenario's zijn geen plannen die worden uitgevoerd en er wordt ook niet voor een bepaald scenario gekozen. Deze zullen gebruikt worden om middels de RES een energiestrategie te kiezen.

## 3.5 Gemeentelijk beleid

### 3.5.1

#### **Toekomst van Schagen - visie 2040**

De gemeente Schagen wil volop ruimte bieden aan grootschalige ontwikkelingen. De gemeente wil daarbij ruimte bieden aan duurzame technologie, het toepassen van wind- en zonne-energie en duurzame voedselproductie.

#### *Betekenis voor het project*

Het planvoornemen biedt ruimte aan zowel zonne-energie als duurzame voedselproductie en is daarmee in lijn van de visie gemeente Schagen 2040.

### 3.5.2

#### **Structuurvisie 2025, gemeente Schagen**

Op 22 februari 2011 is de structuurvisie voor 2025 vastgesteld door de gemeente Schagen. Hierin wordt voor de komende 10 á 15 de koers van de ruimtelijke ontwikkeling van Schagen weergegeven. Het doel van de structuurvisie is om een koers uit te zetten en ruimte te scheppen voor ontwikkelingen zonder hierbij te ver in detail te treden. De structuurvisie is opgebouwd uit beschreven richtingen en kaarten.

Wat betreft duurzaamheid wil Schagen graag een voorbeeldfunctie innemen. Schagen heeft zich dan ook gecommitteerd aan de provinciale duurzaamheidsdoelstellingen: 2 procent energiebesparing per jaar.

*Betekenis voor het project*

De gemeente wil inzetten op duurzaamheid door in te zetten op duurzame energie en CO<sub>2</sub>-reductie en verantwoord materiaal(her)gebruik. Beide zijn van toepassing op het planvoornemen en deze sluit daarbij aan bij de gemeentelijke structuurvisie.

## 3.5.3

**Beleidsnota Cultuurhistorie gemeente Schagen (2009)**

Op het gebied van archeologie dient in een vroeg stadium van de ruimtelijke planvorming geanticipeerd kan worden op de mogelijke aanwezigheid van de cultuurhistorische waarden binnen het plangebied. Er is in de nota een gebiedsgerichte differentiatie van beleid geformuleerd. Het gemeentebestuur geeft aan in hoeverre werkzaamheden schadelijk worden geacht, gebaseerd op de mate waarin aantasting van de (waarschijnlijk) aanwezige archeologische en/of historisch geografische waarden in een deelgebied van de gemeente te verwachten zijn. De gemeente stelt vast of vooronderzoek nodig is.

*Betekenis voor het project*

Het plangebied heeft een dubbelbestemming archeologie en aardkundige waarden. In de regels van de dubbelbestemming is beschreven hoe omgegaan dient te worden met cultuurhistorische waarden. De betekenis voor het project is verder opgenomen in 4.11.

## 3.5.4

**Beleid Zonneparken gemeente Schagen**

De gemeente Schagen heeft een digitale kaart opgesteld met het Beleid zonneparken waarin wordt beschreven waar zonneparken mogen komen onder welke voorwaarden.

Het gebied ligt volgens de beleidskaart in 'agrarisch gebied'. Hier kan een zonnepark gerealiseerd worden buiten het bouwblok in agrarisch onrendabele grond. Volgens deze regel zal initiatiefnemer afdoende onderbouwd moeten aantonen dat sprake is van onrendabele gronden. Daarnaast moet een overeenkomst tussen de gemeente en initiatiefnemer opgesteld worden waarin wordt opgesteld dat de zonnepanelen voor maximaal 25 jaar mogen worden geplaatst. Na de tijdelijke periode moeten de panelen worden verwijderd en moet de grond worden ingericht als agrarisch onbebouwde grond. In deze gevallen zal de gemeente een financieel plan, participatieplan en inpassingsplan beoordelen.

De raad kan van deze beleidslijn afwijken voor zover er sprake is van:

1. bijzondere omstandigheden;
2. groot maatschappelijk belang;
3. aantoonbaar innovatief zonnepark waarbij de plannen door toepassing van dit beleid onevenredig worden belemmerd.

*Betekenis voor het project*

Het plan is in strijd met de regels voor het bouwen buiten het bouwblok volgens het 'Beleid Zonneparken gemeente Schagen'. De raad zal om instemming worden gevraagd in de vorm van een verklaring van geen bedenkingen.



# 4

## Omgevingsaspecten

### 4.1

#### M.e.r. -(beoordelings)plicht

In het besluit milieueffectrapportage zijn de activiteiten opgenomen die plan-m.e.r.-plichtig, project-m.e.r.-plichtig of m.e.r.-beoordelingsplichtig zijn. Per activiteit zijn de gevallen in aantallen, grootte, lengtes of oppervlakten beschreven die boven de drempelwaarden vallen.

##### *Betekenis voor het project*

De realisatie van een project met zonne-energie worden niet in de activiteiten binnen het besluit m.e.r. beschreven.

##### *Conclusie*

Er zal geen (vormvrije)m.e.r.-beoordeling plaatsvinden.

### 4.2

#### Verkeer

Als gevolg van de ontwikkeling treedt er een wijziging op in de verkeersgeneratie van en naar het plangebied.

##### *Betekenis voor het project*

Enige verkeersgeneratie zal bestaan uit onderhoud van zonnepark en beheer van de shiitake kwekerij. Het parkeren zal hierbij plaatsvinden op eigen terrein. De werknemers van de shiitake kwekerij zullen met een gezamenlijk werkbusje het terrein betreden. Voor het toetreden van het terrein blijft de bestaande oprit gehandhaafd. De ontsluiting in het gebied zal bestaan uit half verharding. Het aansluitende wegennet, de Snevert, is voldoende uitgerust om de minimale extra verkeersgeneratie op te vangen.

##### *Conclusie*

Het aspect verkeer staat de uitvoerbaarheid van het project niet in de weg.

### 4.3

#### Geluid

Een belangrijke basis voor de ruimtelijke afweging in het kader van het aspect geluid is de Wet geluidhinder (Wgh). Deze wet biedt geluidgevoelige functies (zoals woningen) bescherming tegen geluidhinder van wegverkeerlawaai, spoorweglawaai en industrielawaai door middel van zonering. In artikel 41 van de Wgh zijn categorieën aangewezen waarvoor een geluidszonering toegepast moet worden.

Als categorieën inrichtingen als bedoeld in artikel 41 van de Wet geluidhinder, die in belangrijke mate geluidhinder kunnen veroorzaken, worden aangewezen de categorieën inrichtingen die als zodanig zijn aangewezen in Bor bijlage I, onderdeel D. Hier valt ook onder n (20.1, onder b): “transformatorstations, met niet in een gesloten gebouw ondergebrachte transformatoren, met een maximaal gelijktijdig in te schakelen elektrisch vermogen van 200 MVA of meer”. Een paddenstoelenkwekerij is niet opgenomen als lawaaimaker in het Bor bijlage I, onderdeel D.

#### *Betekenis voor het project*

Aangezien het transformatorstation een transformatorvermogen <10 MVA (6 MVA) heeft, is het valt het niet onder de grote lawaaimakers. Echter adviseert de VNG-brochure een richt-afstand van 30 meter voor de milieuzonering. De dichtstbijzijnde woning ligt op meer dan 120 meter afstand.

#### *Conclusie*

Het aspect geluid staat de uitvoerbaarheid van het project niet in de weg.

## 4.4

### Luchtkwaliteit

Om schade aan de volksgezondheid te beperken, moet de kwaliteit van de lucht voldoen aan Europese normen. Bij ruimtelijke ontwikkelingen dient getoetst te worden of de ontwikkeling ervoor zorgt dat grenswaarden voor de concentraties van onder andere stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>) en fijn stof (PM<sub>10</sub> en PM<sub>2,5</sub>) worden overschreden. Een project draagt ‘niet in betekenende mate’ (NIBM) bij aan de luchtverontreiniging als het project of de activiteit maximaal 3% van de jaargemiddelde grenswaarde aan de concentraties fijnstof (PM<sub>10</sub>) of stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>) bijdraagt. Dit komt overeen met een toename van maximaal 1,2 µg/m<sup>3</sup> voor zowel PM<sub>10</sub> als NO<sub>2</sub>. Het project is ‘in betekenende mate’ als de toename voor een of beide stoffen hoger is.

De 3%-grens is voor een aantal categorieën projecten in de regeling NIBM omgezet in getalsmatige grenzen, bijvoorbeeld:

- woningbouw: 1.500 woningen netto bij 1 ontsluitingsweg, 3.000 woningen bij 2 ontsluitingswegen;

De 3%-grens geldt sinds 1 augustus 2009: de datum waarop het kabinetsbesluit Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) van kracht is geworden. De NIBM tool is ingevuld voor een gemiddelde verkeersgeneratie van 2 voertuigbewegingen, dit is ruimschoots meer dan het werkelijke aantal (Tabel 1).

Tabel 1 | NIBM berekening voor het projectgebied

**Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit**

Jaar van planrealisatie	2020
Extra verkeer als gevolg van het plan	
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	2
Aandeel vrachtverkeer	0,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO <sub>2</sub> in µg/m <sup>3</sup> 0,00 PM <sub>10</sub> in µg/m <sup>3</sup> 0,00
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m <sup>3</sup>	1,2
<b>Conclusie</b>	
<b>De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekenende mate; geen nader onderzoek nodig</b>	

*Betekenis voor het project*

Op grond van het bovenstaande kan geconcludeerd worden dat sprake is van een NIBM-situatie: het plan zal niet of nauwelijks bijdragen aan de luchtverontreiniging. Het plan is uitvoerbaar ten aanzien van het omgevingsaspect luchtkwaliteit.

*Conclusie*

Het aspect luchtkwaliteit staat de uitvoerbaarheid van het project niet in de weg.

## 4.5

### Externe veiligheid

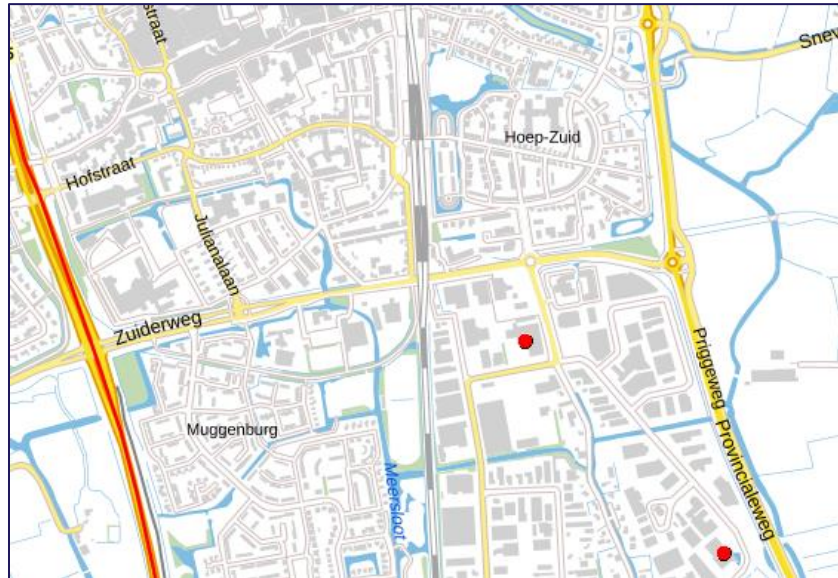
Binnen het beleidskader externe veiligheid staan twee kernbegrippen centraal: het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Hoewel beide begrippen onderlinge samenhang vertonen zijn er belangrijke verschillen. Het plaatsgebonden risico vormt een wettelijke norm voor bestaande en nieuwe situaties. Dit is met een risicocontour ruimtelijk weer te geven. Het groepsrisico is niet in ruimtelijke contouren te vertalen, maar wordt weergegeven in een grafiek. Hierin is weergegeven hoe groot de kans is dat een groep, met een bepaalde grootte, het slachtoffer kan worden van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Er wordt hierbij getoetst aan de risicokaart, die gevaarlijke inrichtingen, transportroutes en leidingen weergeeft.

Een zonneveld is geen (beperkt) kwetsbaar object, zodat niet beoordeeld hoeft te worden of er in de nabijheid van het plangebied Bevi-inrichtingen (of andere onderdelen van externe veiligheid) zijn die van invloed zijn/kunnen zijn op de plannen. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is wel gekeken naar de nabijheid van risicobronnen.

*Betekenis voor het project*

De provincie Noord-Holland heeft in het kader van het Interprovinciaal Overleg (IPO) een zogenoemde risicokaart ontwikkeld. Op de risicokaart staan gegevens die met risico te maken hebben, zoals risico veroorzakende bedrijven die gevaarlijke stoffen gebruiken, produceren of opslaan en ook het vervoer/transport van grote hoeveelheden gevaarlijke stoffen.

In de nabijheid van het plangebied zijn twee bedrijven gelegen die gevaarlijke stoffen produceren, hierbij gaat het om de stof ammoniak. Deze bedrijven zijn gelegen op een afstand van ca. 800 meter. Dit is gelegen binnen de grenswaarde voor kwetsbare objecten.



Figuur 7 | uitsnede risicokaart nabij plangebied (bron: risicokaart.nl)

Op ca. 1,4 kilometer ligt de N245, een transportroute voor gevaarlijke stoffen (Figuur 7). Hierbij wordt een risico afstand van 200 meter aangehouden.

#### Conclusie

Het aspect externe veiligheid staat de uitvoerbaarheid van het project niet in de weg.

## 4.6 Bedrijven en milieuzonering

Zowel de ruimtelijke ordening als het milieubeleid stellen zich ten doel een goede kwaliteit van het leefmilieu te handhaven en te bevorderen. Dit gebeurt onder andere door milieuzonering. Onder milieuzonering verstaan we het aanbrengen van een voldoende ruimtelijke scheiding tussen milieubelastende bedrijven of inrichtingen enerzijds en milieugevoelige functies als wonen anderzijds.

De doelen van milieuzonering zijn:

- het reeds in het ruimtelijk spoor voorkomen of zoveel mogelijk beperken van hinder en gevaar bij woningen en andere gevoelige functies;
- het bieden van voldoende zekerheid aan bedrijven dat zij hun activiteiten duurzaam binnen aanvaardbare voorwaarden kunnen uitoefenen.

Tabel 2 | richtafstanden VNG-publicatie 'Bedrijven- en Milieuzonerings'

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS	
40	35	C0	Elektriciteitsdistributiebedrijven, met transformatorvermogen:		
40	35	C1	- < 10 MVA	30	2
40	35	C2	- 10 - 100 MVA	50	3.1
40	35	C3	- 100 - 200 MVA	100	3.2
40	35	C4	- 200 - 1000 MVA	300	4.2
40	35	C5	- >= 1000 MVA	500	5.1

*Betekenis voor het project*

Er zal een transformatorstation van 6 MVA worden gerealiseerd. Op grond van VNG-publicatie 'Bedrijven- en Milieuzonerings' geldt hiervoor een richtafstand van 30 meter. De afstand van het transformator station tot de bestaande bebouwing is circa 120 meter.

*Conclusie*

Het aspect bedrijven en milieuzonering staat de uitvoerbaarheid van het project niet in de weg.

**4.7****Stikstofdepositie**

In de stikstofdepositieberekening zijn de emissies voor de aanleg en gebruiksfase gemodelleerd per bron, bestaande uit mobiele werktuigen en verkeersintensiteiten.

Uit de berekeningen (Bijlage II) blijkt dat de geschatte totale emissie tijdens de aanlegfase en gebruiksfase 0,00 mol/ha/jaar bedraagt. Hiermee zijn negatieve effecten op het (dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied) Zwanenwater & Pettemerduinen uitgesloten. Vervolgstappen zijn niet noodzakelijk.

*Conclusie*

Het aspect stikstofdepositie staat de uitvoerbaarheid van het project niet in de weg.

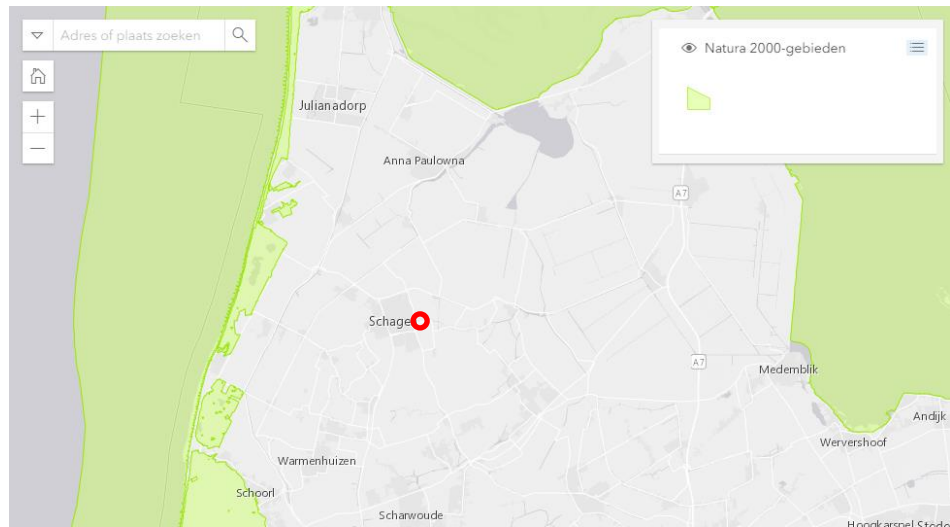
**4.8****Natuur**

In de natuurwetgeving worden gebiedsbescherming en soortenbescherming onderscheiden. Beide beschermingsregimes zijn van belang voor de ontwikkelingsmogelijkheden van een gebied. De soortenbescherming is geregeld in de Wet natuurbescherming. Hierin zijn verschillende beschermingsregimes voor soorten aangewezen.

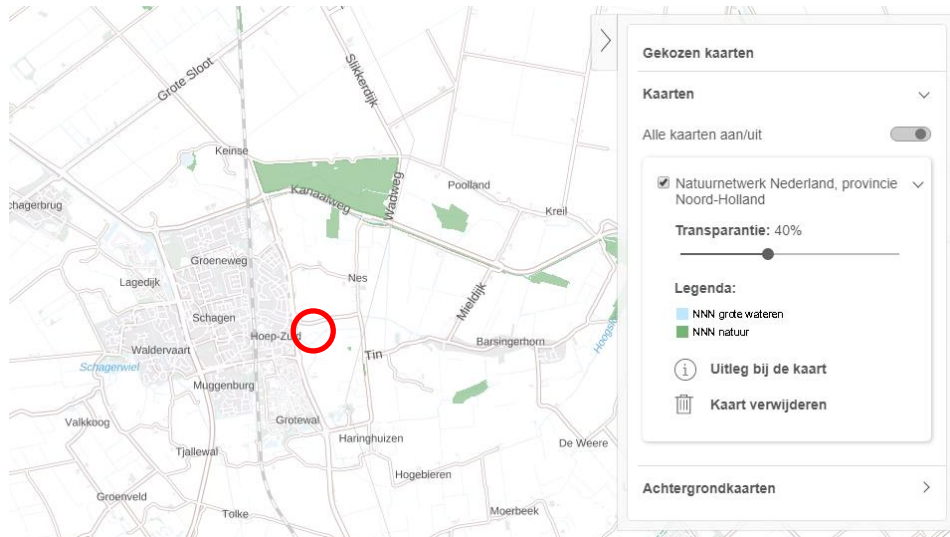
*Betekenis voor het project*Beschermde gebieden

Het plangebied ligt in de nabijheid van natura-2000 gebied Zwanenwater & Pettemerduinen deze ligt op ca. 8,5 kilometer (Figuur 8). Op ca. 1 kilometer afstand ligt een weidevogelleefgebied. Op 550 meter afstand ten zuidoosten van het plangebied zijn gronden gesitueerd die zijn beschermd als Natuurnetwerk Nederland (NNN) (Figuur 9).





**Figuur 8 uitsnede Natura 2000 gebieden (bron: [www.natura2000.nl](http://www.natura2000.nl))**



**Figuur 9 uitsnede NNN (bron: [www.atlasleefomgeving.nl](http://www.atlasleefomgeving.nl))**

### Soortenbescherming

Het plangebied is omringd door water. Het maaiveld wordt momenteel gebruikt door akkerbouw. Het water biedt ruimte voor eventuele vissen of reptielen. Het planvoornemen is om een natuurlijke oever te creëren. Hierdoor wordt de biodiversiteit verbeterd.

### Zorgplicht

Tot slot geldt de wettelijke zorgplicht. Initiatiefnemer is zich bewust van deze zorgplicht. Werkzaamheden worden zo veel mogelijk uitgevoerd buiten het broedseizoen (15 maart tot 15 juli) om te voorkomen dat de natuurwaarden niet worden aangetast.

### Conclusie

Het aspect natuur staat de uitvoerbaarheid van het project niet in de weg.

## 4.9

### Water

Bij ieder ruimtelijk plan dient te worden ingegaan op onder andere de beleidsuitgangspunten van het waterschap, de huidige en de toekomstige waterhuishouding in het plangebied. De planontwikkeling kan effecten hebben op de hoeveelheid verharding en het waterschap zal het plan beoordelen op haar effecten. Het is verplicht in beeld te brengen wat de effecten van de voorgenomen activiteit op de waterhuishouding zijn. Het gaat hier zowel om de waterkwaliteit als waterkwantiteit. Het streven is er zoveel mogelijk op gericht om water (regen-, afval- en oppervlaktewater) op een goede manier in te passen in het ontwerp.

#### *Betekenis voor het project*

Onder de zonnepanelen wordt geen gesloten verharding aangelegd, waardoor het afstromende regenwater vrij kan infiltreren. De weg zal volledig uitgevoerd worden in half-verharding met een totale oppervlakte van 1.492 m<sup>2</sup>. Het regenwater van de zonnepanelen wordt bij de shiitake kwekerij opgevangen en gebruikt voor de verneveling om bij extreme droogte de boomstammen vochtig te houden.

Compensatie voor verhard oppervlak is daarom dan niet aan de orde. Doordat er een reliëf wordt gevormd in de natuurlijke oevers kan het water tevens beter worden afgevoerd. De beplanting op de natuurlijke oevers zorgt er ook voor dat de waterberging wordt verbeterd.

#### *Conclusie*

Het aspect water staat de uitvoerbaarheid van het project niet in de weg.

## 4.10

### Bodem

Bij een ruimtelijke onderbouwing dient de bodemgesteldheid in kaart te worden gebracht. Met het oog op een goede ruimtelijke ordening moet in geval van ruimtelijke ontwikkelingen worden aangetoond dat de bodem geschikt is voor het beoogde functiegebruik.

#### *Betekenis voor het project*

Op de kaart van het bodemloket is zoveel mogelijk informatie over de kwaliteit van de bodem uit verschillende bodemonderzoeken verzameld. Het bodemloket biedt informatie over bodemonderzoeken en -saneringen die zijn uitgevoerd en over bedrijven of terreinen waar 'verdachte' werkzaamheden hebben plaatsgevonden die mogelijk bodemverontreiniging hebben veroorzaakt.

Uit de informatie van het bodemloket blijkt dat er noordelijk en oostelijk van het plangebied bodemonderzoek is uitgevoerd, waarvoor geen vervolg nodig is geweest. Ter plaatse van een groot onderzoek langs de N241 is een verontreiniging aangetroffen waarvoor sanering plaats gevonden. Deze verontreiniging lag echter een stuk zuidelijker dan het plangebied. Deze is daarom niet verdacht op ernstige verontreiniging. Daarnaast wordt er gewerkt met een gesloten grondbalans. Vrijgekomen grond van de oevers zal over het terrein verspreid worden. De shiitake zal op stammen gekweekt worden.

#### *Conclusie*

Het aspect bodem staat de uitvoerbaarheid van het project niet in de weg.

## 4.11

### Archeologie en Aardkundige waarden

Sinds 1 juli 2016 is de Erfgoedwet in werking getreden. Op grond van de Erfgoedwet is iedere gemeente verplicht aandacht te besteden aan de archeologie op haar grondgebied en dit te verwerken in bestemmingsplannen en andere ruimtelijke instrumenten.

De gemeente heeft op 15 december 2009 de Beleidsnota Cultuurhistorie Gemeente Schagen vastgesteld. Hierin zijn op basis van de beschikbare informatie verwachtingswaarden toegekend aan het gehele grondgebied van de gemeente.

Daarnaast valt het plangebied binnen de dubbelbestemming 'aardkundig waardevolle gebieden'. Deze gebieden zijn via de Provinciale Ruimtelijke Verordening Structuurvisie de beschermd via de provinciale milieuverordening. Volgens de bestemmingsregels is het mogen in de aangewezen gronden 'Waarde - Aardkundig waardevol gebied' geen bouwwerken worden opgericht, buiten het aangegeven bouwvlak. Echter mag het bevoegd gezag hiervan afwijken in een omgevingsvergunning als wordt aangetoond dat de aardkundige waarden niet worden verstoord.

#### *Uitvoerbaarheid*

Het plangebied valt in de dubbelbestemming archeologie 4. Voor de vierde categorie is in de regels van het vigerende bestemmingsplan opgenomen dat rekening gehouden dient te worden met archeologie vanaf een planvoornemen van 2500 m<sup>2</sup> en 40 cm diepte. De kabels zullen op 50 tot 60 cm ingegraven worden. De fundatie van de panelen zullen op circa 80 cm diepte geplaatst worden. Echter is de totale oppervlakte van grondgebonden bebouwing niet meer dan 2500 m<sup>2</sup>. Voor het graven van de kabels in het Aardkundig waardevol gebied zal ontheffing aangevraagd worden, waarbij het reliëf en de geologisch waardevolle opbouw van de projectlocatie zoveel behouden zal blijven.

#### *Conclusie*

Het aspect archeologie en aardkundige waarden staat de uitvoerbaarheid van het project niet in de weg.

## 4.12

### Cultuurhistorie

In september 2009 overhandigden de ministers van toenmalige ministeries Onderwijs, Cultuur en Wetenschap en Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer de beleidsbrief Modernisering Monumentenzorg (MoMo) aan de Tweede Kamer. Door middel van de MoMo had de minister tot doel een aantal veranderingen door te voeren in de monumentenzorg:

- het stimuleren en ondersteunen van gebiedsgericht werken;
- het belang van cultuurhistorie laten meewegen in de ruimtelijke ordening;
- het formuleren van een visie op erfgoed en het verminderen van de administratieve lastendruk.

Als gevolg van de MoMo zijn het Besluit ruimtelijke ordening en de Monumentenwet op 1 januari 2012 aangepast. Belangrijkste gevolgen zijn de plicht voor gemeenten om bij het opstellen van bestemmingsplannen rekeningen te houden met de aanwezige cultuurhistorische waarden en het vergroten van vrijstellingen van de vergunningplicht voor eigenaren van monumentale gebouwen.

*Betekenis voor het project*

De structuurdragers van het landschap worden gevormd door de verkaveling en de aanwezige structuur van wegen en watergangen. Ook de openheid van het landschap in blokken is van belang. In paragraaf 2.42.3 is nader toegelicht op welke wijze het landschap in het bouwplan is geïntegreerd en welke belangenafweging hierbij is gemaakt. De bestaande structuur van de kavels blijft behouden, er is geen sprake van een uitbreiding van het terrein maar slechts een beperkte functiewijziging met bijbehorende opstallen.

*Conclusie*

Het aspect cultuurhistorie staat de uitvoerbaarheid van het project niet in de weg.

### **4.13 Kabels en Leidingen**

In het plangebied bevinden zich geen kabels en leidingen waar rekening mee gehouden dient te worden. Het aspect kabels en leidingen staat de uitvoerbaarheid van het project niet in de weg.

### **4.14 Lichthinder, bezonning en reflectie**

Het grootste deel van de inkomende zonnestralen worden geabsorbeerd en omgezet in elektriciteit. Echter zal de bovenste glazen laag een klein deel reflecteren (<5%). Deze schittering zal vooral voorkomen wanneer de zon haaks op de panelen staat, bij zonsopgang en ondergang.

*Betekenis voor het project*

Omdat de zonnepanelen glad zijn zal dit in een specifieke richting weerkaatst worden, waardoor de invalshoek klein blijft. Daardoor is de eventuele schittering in het gezichtsveld van een weggebruiker van zeer korte duur. Daarnaast vindt de reflectie in het verlengde van de stand van de zon plaats, waarbij de reflectie van de panelen lager is dan het directe licht van de zon.<sup>1</sup>

*Conclusie*

De aspecten lichthinder, bezonning en reflectie staat de uitvoerbaarheid van het project niet in de weg.

---

<sup>1</sup> Zonnepark Cereseweg Tholen, Wegbeeldanalyse Oesterdam (N659), ing. N.H. Tiekstra en ing. W. Swolfs, Rho adviseurs (2014)

# 5

## Uitvoerbaarheid

### 5.1

#### Maatschappelijke uitvoerbaarheid

De besluitvorming zal vooraf gegaan worden door een ronde tafel gesprek, geïnitieerd door de gemeente Schagen. Bij het ronde tafel overleg zullen de besturen van betrokken gemeenten en waterschappen en met die diensten van provincie en Rijk die betrokken zijn bij de zorg voor de ruimtelijke ordening of belast zijn met de behartiging van belangen welke in het plan in het geding zijn aan tafel plaatsnemen. Hierbij hebben de partijen inspraak zoals genoemd in artikel 3.1.1. Bro.

Notulen van het ronde tafel overleg zijn als bijlage toegevoegd (Bijlage I).

Initiatiefnemer is voornemens een participatietraject uit te voeren met lokale bewoners, waaronder een co-eigenaarschap. De precieze vorm participatietraject zal nog nader uitgewerkt worden. Voor het oogsten van de Shiitake is initiatiefnemer voornemens om dit zo veel mogelijk uit te laten voeren door lokale bedrijven en sociale werkgroepen.

Eenieder kan zienswijzen bij het bevoegd gezag naar voren brengen op grond van artikel 3.12 lid 5 Wabo. De uitkomsten hiervan zullen bij de afweging omtrent verlening van de verklaring van geen bedenkingen en afgifte van de omgevingsvergunning betrokken worden.

### 5.2

#### Economische uitvoerbaarheid

De voorgenomen ontwikkeling wordt door initiatiefnemer uitgevoerd. De kosten in verband met de realisatie zijn voor rekening van initiatiefnemer. Initiatiefnemer heeft een exploitatieberekening gemaakt waaruit blijkt dat het project financieel haalbaar is. Er is geen aanleiding om aan de economische haalbaarheid van het plan te twifelen.

Initiatiefnemer is voornemens om 7% van de netto winst terug te geven. Hiervan zal de helft, 3.5%, aan het Zonneparkfonds overgedragen worden en de andere helft geïnvesteerd worden in lokale initiatieven.

Waardevermindering van omliggende panden en/of gronden worden als gevolg van onderhavige ontwikkeling niet verwacht (planschade). Eventuele planschadekosten komen voor rekening van de initiatiefnemer.

# Bijlage I

Landschapsplan



**PROMMENZ**



# Bijlage II

Stikstofberekening



PROMMENZ



# Bijlage III

Ontwerp zonnepark



PROMMENZ

# Bijlage IV

Notulen ronde tafel overleg



**PROMMENZ**