



**GREENSPREAD**

# **Ruimtelijke onderbouwing**

27 februari 2018

**ZONNEWEIDE RWZI WIERINGERMEER**

# Inhoudsopgave

|      |                                  |    |
|------|----------------------------------|----|
| 1    | Hoofdstuk 1 Inleiding            | 3  |
| 1.1  | Aanleiding                       | 3  |
| 1.2  | Begrenzing van het projectgebied | 3  |
| 1.3  | Vigerende regeling               | 4  |
| 1.4  | Leeswijzer                       | 5  |
| 2    | Hoofdstuk 2 Gebiedsbeschrijving  | 6  |
| 2.1  | Historische ontwikkeling         | 6  |
| 2.2  | Planbeschrijving                 | 6  |
| 3    | Hoofdstuk 3 Beleidskader         | 8  |
| 3.1  | Algemeen                         | 8  |
| 3.2  | Rijksbeleid                      | 8  |
| 3.3  | Provinciaal beleid               | 9  |
| 3.4  | Gemeentelijk beleid              | 10 |
| 3.5  | Conclusie                        | 11 |
| 4    | Hoofdstuk 4 Omgevingsaspecten    | 12 |
| 4.1  | Algemeen                         | 12 |
| 4.2  | Bodem                            | 12 |
| 4.3  | Geluid                           | 12 |
| 4.4  | Externe veiligheid               | 13 |
| 4.5  | Luchtkwaliteit                   | 14 |
| 4.6  | Bedrijven- en milieuzonering     | 16 |
| 4.7  | Water                            | 17 |
| 4.8  | Flora en Fauna                   | 17 |
| 4.9  | Archeologie en cultuurhistorie   | 18 |
| 4.10 | Verkeer en parkeren              | 19 |
| 4.11 | Economische haalbaarheid         | 19 |
| 5    | Conclusie                        | 20 |
|      | Bijlagen                         | 20 |

# 1 Hoofdstuk 1 Inleiding

---

## 1.1 Aanleiding

---

Voorliggende ruimtelijke onderbouwing maakt de realisatie van een zonneweide met een omvang van circa 2 hectare op gronden bij waterzuiveringsinstallatie locatie Wieringermeer mogelijk.

De gronden ter plaatse van het nieuwe zonneweide vallen onder de werking van het bestemmingsplan "Bestemmingsplan Buitengebied 2009", vastgesteld op 17 oktober 2011, (partiële herziening vastgesteld 6 november 2014) door de gemeenteraad van de toenmalige gemeente Wieringermeer (nu: gemeente Hollands Kroon). De bij de locatie betrokken gronden hebben in dit bestemmingsplan de bestemming 'Bedrijf', deels met de functieaanduiding 'waterzuiveringsinstallatie'. De realisatie van het beoogde zonneweide is op basis van dit bestemmingsplan niet mogelijk.

Om realisatie van de zonneweide planologisch in te passeren, dient een ruimtelijke onderbouwing te worden opgesteld. Doel van de onderbouwing is een motivering te leveren voor een omgevingsvergunning afwijken van het bestemmingsplan (Wabo art 2.1 lid 1 onder c, waardoor gezamenlijk met een omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen (Wabo art 2.1 lid 1 onder a) realisatie van de zonneweide mogelijk is.

Voorliggende ruimtelijke onderbouwing geeft een beeld van de beoogde ontwikkeling en toetst dit initiatief aan de ruimtelijke context in de omgeving en aan geldend beleid, wet- en regelgeving.

---

## 1.2 Begrenzing van het projectgebied

---

Het projectgebied bestaat uit een strook grond van hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier die deels binnen het huidige, door een hek begrensd zuiveringsterrein ligt en deels in het verlengde daarvan doorloopt buiten het hek. Aan de noordzijde van het projectgebied ligt de rioolwaterzuiveringsinstallatie van het hoogheemraadschap. Aan de oostzijde ligt de Medemblickervaart en aan de westzijde ligt autosnelweg A7. In totaal beslaat het projectgebied circa 2 hectare.

In de navolgende figuur is globaal de ligging en begrenzing van de het projectgebied weergegeven.



*Figuur 1: Globale ligging en begrenzing projectgebied (← noord)*

### 1.3 Vigerende regeling

Zoals in de aanleiding al genoemd, valt het projectgebied onder de werking van het bestemmingsplan "Bestemmingsplan Buitengebied 2009", vastgesteld op 17 oktober 2011. In de navolgende figuur is een uitsnede van het bestemmingsplan ter plaatse van het projectgebied (langwerpig paars gekleurde strook) weergegeven.



*Figuur 2: Vigerend bestemmingsplan*

De bij het projectgebied betrokken gronden hebben de bestemming 'Bedrijf', waarbij voor het noordelijke deel (begrensd door een streeplijn) de functieaanduiding 'waterzuiveringsinstallatie' van toepassing is. Daarnaast zijn gebiedsaanduidingen 'luchtvaartverkeerzone – laagvlieggebied' en 'vrijwaringszone – radar' ter plaatse van toepassing.

Volgens artikel 3 van de planregels zijn de als 'Bedrijf' met de functieaanduiding 'waterzuiveringsinstallatie' bestemde gronden bedoeld voor een rioolwaterzuiveringsbedrijf met bijbehorende bebouwing en voorzieningen met een maximum capaciteit van 18.100 inwonerequivalenten.

De realisatie van een zonneweide ter plaatse van het projectgebied is niet in overeenstemming met het vigerende bestemmingsplan ter plaatse. Ten behoeve van de realisatie zal dan ook een planologische procedure moeten worden doorlopen in de vorm van een afwijkingsprocedure met omgevingsvergunning. Ten behoeve van deze planologische procedure is voorliggende ruimtelijke onderbouwing opgesteld.

---

#### **1.4 Leeswijzer**

---

In dit hoofdstuk is een eerste algemene indruk van het projectgebied geschetst en is de aanleiding voor het volgen van een planologische procedure beschreven. In hoofdstuk 2 van deze toelichting wordt de beoogde ontwikkeling beschreven. Vervolgens wordt in hoofdstuk 3 de haalbaarheid voor wat betreft beleid behandeld. In hoofdstuk 4 worden de relevante omgevingsaspecten nader toegelicht. Het laatste hoofdstuk is gewijd aan de afweging ten aanzien van het initiatief en de uiteindelijke conclusie.

## 2 Hoofdstuk 2 Gebiedsbeschrijving

### 2.1 Historische ontwikkeling

Het projectgebied ligt in de Wieringermeerpolder. In 1930 viel de polder droog en vanaf 1934 werd het nieuwe land in cultuur genomen. De Wieringermeerpolder wordt sindsdien hoofdzakelijk gekenmerkt door een grootschalig agrarisch productielandschap en wordt doorsneden door de autosnelweg A7 en verschillende tochten en vaarten. In de polder liggen enkele woonkernen: Wieringerwerf, Middenmeer, Slootdorp en Kreileroord. Het projectgebied ligt aan de zuidkant van Wieringerwerf.

### 2.2 Planbeschrijving

#### Algemeen

Het projectgebied beslaat circa 2 hectare ten zuiden van de rioolwaterzuiveringsinstallatie.

#### Analyse Omgeving

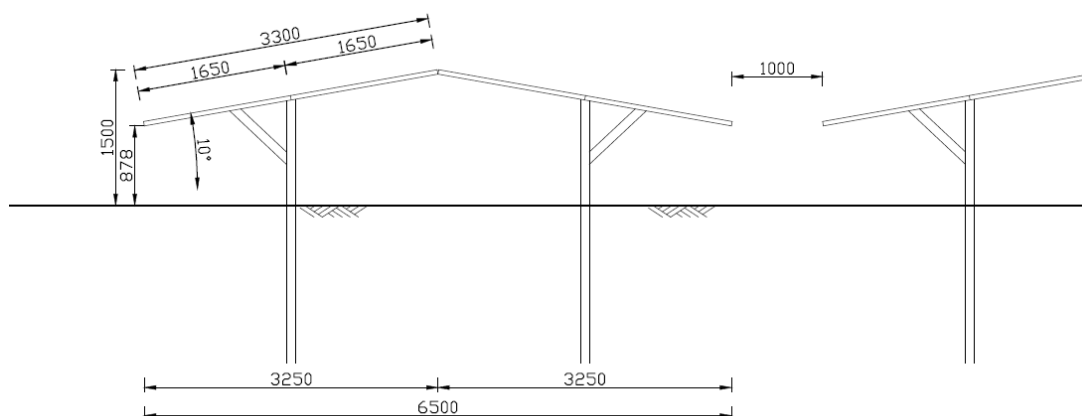
Het projectgebied ligt in de Wieringermeerpolder. Van oudsher is de Wieringermeerpolder voornamelijk open landbouwgebied. Het projectgebied is ingeklemd tussen de Medemblikkertrekvaart en autosnelweg A7.

#### Ontwerp zonneweide

Zoals eerder aangegeven heeft het nieuw te realiseren zonneweide een oppervlak van circa 2 hectare. De zonneweide bestaat uit 6.469 zonnepanelen met een totaal vermogen van 1.746 kWp en een verwachte productie van circa 1.610.000 kWh per jaar. Uitgaande van een gemiddeld stroomgebruik per woning van 3.000 kWh per jaar, produceert de zonneweide voldoende elektriciteit om in de behoefte van circa 537 woningen te kunnen voorzien.

De openheid van het landschap vormt het uitgangspunt voor de landschappelijke inpassing. De zonneweide wordt gerealiseerd middels een oost-west-opstelling, waarbij de panelen op het oosten en westen worden georiënteerd. De panelen worden onder een beperkte hellingshoek van 10 graden geplaatst, waardoor de maximale hoogte 1,50 meter bedraagt en de zonnepanelen dus onder ooghoogte blijven en de openheid wordt gewaarborgd.

In onderstaande figuur is schematisch de plaatsing van de zonnepanelen weergegeven. Voor de exacte situering en plaatsing van de panelen wordt verwezen naar de aanvraag omgevingsvergunning met bijbehorende tekeningen.



*Figuur 3: Principedoorsnede zonneweide.*

Aan de zijde van de autosnelweg A7 worden de zonnepanelen middels een haag afgeschermd van de weg, zodat, tezamen met de reeds aanwezige dubbele bomenrij, eventuele reflectie of schittering tot een minimum wordt beperkt. Het zonnepark zal worden omheind met een transparant hekwerk van 2 meter hoog.

Het zonnepark wordt aangesloten middels de netaansluiting van de bestaande rioolwaterzuiveringsinstallatie.



*Figuur 4: Ontwerp zonneweide.*

## 3 Hoofdstuk 3 Beleidskader

---

### 3.1 Algemeen

In dit hoofdstuk wordt aangegeven met welke beleidsuitgangspunten van het Rijk, de provincie en het eigen gemeentelijk beleid rekening moet worden gehouden bij het verlenen van de omgevingsvergunning.

---

### 3.2 Rijksbeleid

---

#### **Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) en Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)**

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) bepaalt welke kaderstellende uitspraken van het kabinet bedoeld zijn om beperkingen te stellen aan de ruimtelijke besluitvormingsmogelijkheden op lokaal niveau. Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) bevestigt in juridische zin die kaderstellende uitspraken. Het gaat onder meer om nationale belangen als Rijksvaarwegen, Defensie, ecologische hoofdstructuur, erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde, hoofdwegen en hoofdspoorwegen, elektriciteitsvoorziening, buisleidingen van nationaal belang voor vervoer van gevaarlijke stoffen en primaire waterkeringen.

Door de nationale belangen vooraf in bestemmingsplannen te borgen, wordt met het Barro bijgedragen aan versnelling van de besluitvorming bij ruimtelijke ontwikkelingen en vermindering van de bestuurlijke drukte.

#### *Duurzame energie*

Het Rijk zet in op een transitie naar een duurzame, hernieuwbare energievoorziening en het geschikt maken van de elektriciteitsinfrastructuur op de langere termijn voor meer decentrale opwekking van elektriciteit. In de Structuurvisie wordt aangegeven dat het aandeel van duurzame energiebronnen als wind, zon, biomassa en bodemenergie in de totale energievoorziening omhoog moet. De ambitie is dat Nederland in 2040 een robuust internationaal energienetwerk kent en dat de energietransitie vergevorderd is.

Het is primair de taak van provincies en gemeenten voldoende ruimte te bieden voor duurzame energievoorziening (zoals zonne-energie en biomassa). Het ruimtelijk rijksbeleid voor (duurzame) energie beperkt zich daarom enkel tot grootschalige windenergie op land en op zee, gelet op de grote invloed op de omgeving en de omvang van deze opgave. Voor andere energiefuncties is geen nationaal ruimtelijk beleid nodig, naast het faciliteren van ontwikkelingen door het aanpassen van wet- en regelgeving en het delen en ontwikkelen van kennis.

#### *Toetsing*

Voorliggend project moet ruimte gaan bieden aan de realisatie van een zonneweide. Het project levert daarmee een bijdrage aan de doelstelling voor 2040 uit het Rijksbeleid.

#### **Ladder voor duurzame verstedelijking (Bro 3.1.6 tweede lid)**

Op 1 juli 2017 is het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) gewijzigd, waarbij een nieuwe Laddersystematiek is opgenomen. In artikel 3.1.6, lid 2 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is de nieuwe ladder voor duurzame verstedelijking opgenomen. Het doel van de Ladder is zorgvuldig en duurzaam ruimtegebruik, met oog voor de toekomstige ruimtebehoefte en ontwikkelingen in de omgeving. De Ladder geeft daarmee invulling aan het nationaal

ruimtelijk belang gericht op een zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij ruimtelijke besluiten. Dit belang staat beschreven in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte binnen een breder kader van een goed systeem van ruimtelijke ordening.

Met de ladder worden eisen gesteld aan de motivering van onder meer bestemmingsplannen en ruimtelijke onderbouwingen die nieuwe stedelijke ontwikkelingen mogelijk maken. De toelichting bij een bestemmingsplan of ruimtelijke onderbouwing voor een nieuwe stedelijke ontwikkeling bevat een beschrijving van de behoefte aan die ontwikkeling, en, indien die ontwikkeling mogelijk wordt gemaakt buiten het bestaand stedelijk gebied, een motivering waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien.

#### *Toetsing*

De ontwikkeling van de zonneweide betreft een nieuwe planologische mogelijkheid ten behoeve van een specifieke vorm van bedrijvigheid (opwekken energie). De zonneweide valt daarom binnen het kader van de ladder voor duurzame verstedelijking onder de definitie van een stedelijke ontwikkeling. De gronden zijn op dit moment reeds bestemd als 'Bedrijf' en daarmee is sprake van verstedelijking. Met de ontwikkeling van de zonneweide wijzigt alleen de invulling hiervan. De ontwikkeling is in overeenstemming met de ladder voor duurzame verstedelijking.

### **Nationaal Waterplan**

Op 10 december 2015 hebben de minister van Infrastructuur en Milieu en de staatssecretaris van Economische Zaken het Nationaal Waterplan 2016 - 2021 op basis van de Waterwet vastgesteld. Op basis van de Wet ruimtelijke ordening heeft het Nationaal Waterplan voor de ruimtelijke aspecten de status van structuurvisie.

In het Nationaal Waterplan 2016-2021 staan de volgende ambities centraal:

- Nederland blijft de veiligste delta in de wereld;
- Nederlandse wateren zijn schoon en gezond en er is genoeg zoetwater;
- Nederland is klimaatbestendig en waterrobuust ingericht;
- Nederland is en blijft een gidsland voor watermanagement;
- Nederlanders leven waterbewust.

#### *Toetsing*

Het projectgebied is fysiek gelegen in het stedelijke gebied en wordt aan twee zijden omgeven door stedelijke functies. De zonneweide zelf betreft eveneens een stedelijke functie. Wateroverlast in het stedelijk gebied kan ontstaan door hoge grondwaterstanden, overstromend oppervlaktewater (inundatie), overbelasting van het riool of een combinatie van deze drie. Het is dan ook van belang om bij nieuwe ontwikkelingen rekening te houden met de wateropgave. De wijze waarop met het onderhavige planvoornemen wordt omgegaan met de wateropgave, is nader beschouwd in paragraaf 4.7.

---

## **3.3 Provinciaal beleid**

---

### **Provinciale Ruimtelijke Verordening**

In de Provinciale Ruimtelijke Verordening (PRV) is in hoofdstuk 6, artikel 32a specifiek beleid ontwikkeld voor 'Opstellingen voor zonne-energie'. Hierin zijn eisen opgenomen met betrekking tot het oprichten van opstellingen voor zonne-energie. Opstellingen voor zonne-energie worden in het landelijk gebied uitsluitend mogelijk 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.

Aan de omgevingsvergunning worden in ieder geval de volgende voorwaarden verbonden: de omgevingsvergunning geldt voor een bepaalde termijn, die maximaal 25 jaar bedraagt, 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 voor het herstellen van de oorspronkelijke toestand wordt financiële zekerheid gesteld.

Een zonneweide is daarnaast niet toegestaan op gronden die zijn aangemerkt als: Ecologische Hoofdstructuur en Ecologische Verbindingszone, erfgoed van uitzonderlijke universele waarden (de Stelling van Amsterdam), bufferzones of weidevogelleefgebieden.

In lid 4 wordt aangegeven dat in afwijking van het bovenstaande een bestemmingsplan kan 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.

### **Toetsing**

De beoogde ontwikkeling is in overeenstemming met de PRV, in het bijzonder hoofdstuk 6, artikel 32a, lid 4.

---

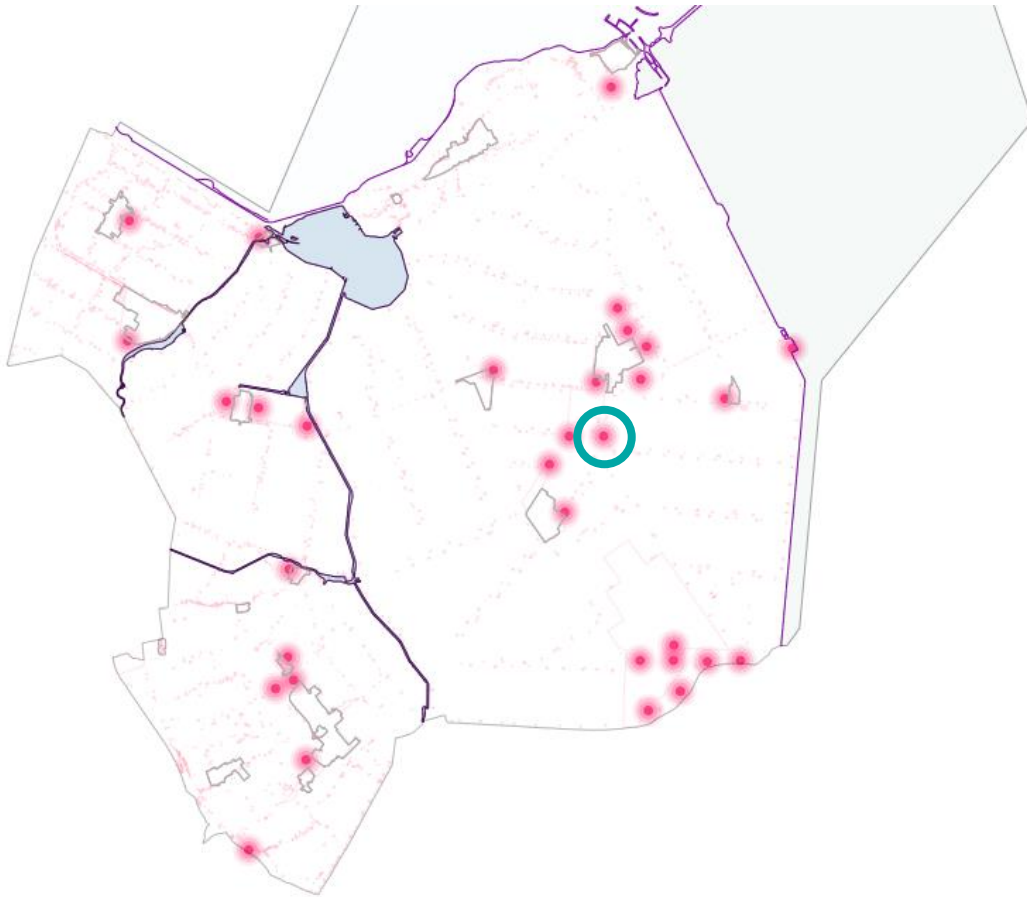
## **3.4 Gemeentelijk beleid**

---

### **Omgevingsvisie**

De omgevingsvisie bevat een hoofdstuk 'Energie'. Hierin is ook het onderwerp 'Zonneakkers' opgenomen. Vanuit de gemeente Hollands Kroon worden diverse mogelijkheden geboden voor zonneweiden: braakliggende bedrijventerreinen, ondernemers in het buitengebied die zelfvoorzienend willen zijn, onrendabele stukken grond, ontwikkelingen waarbij ruimte dubbel gebruikt kan worden, initiatieven vanuit dorpen en wijken.

Daarnaast zijn op een themakaart de locaties aangegeven waar een zonneweide in ieder geval mogelijk is. Eén van deze locaties betreft het projectgebied.



*Figuur 4: Themakaart potentiële gebieden voor zonneakkers (Omgevingsvisie gemeente Hollands Kroon) met in blauw het projectgebied.*

### **Toetsing**

De beoogde ontwikkeling die met dit bestemmingsplan wordt mogelijk gemaakt, is in overeenstemming met de Omgevingsvisie van de gemeente Hollands Kroon.

---

### **3.5 Conclusie**

Voorliggend bestemmingsplan voorziet in de realisatie van een nieuwe zonneweide met een omvang van circa 2 hectare. De ontwikkelingen passen binnen zowel de nationale, provinciale als gemeentelijke beleidskaders.

## 4 Hoofdstuk 4 Omgevingsaspecten

---

### 4.1 Algemeen

Ten behoeve van de bestemmingsplanherziening moet de uitvoerbaarheid van het plan worden aangetoond. Het al dan niet voldoen aan verschillende randvoorwaarden en uitgangspunten is bepalend voor de vraag of een nieuwe ontwikkeling ook daadwerkelijk uitvoerbaar is. Hierbij moet worden gedacht aan omgevingsaspecten zoals archeologie, hinder van bedrijven, bodem, cultuurhistorie, duurzaamheid, ecologie, externe veiligheid, geluid, lucht, water en verkeer en parkeren. De beoogde ontwikkeling is op deze aspecten getoetst. In dit hoofdstuk is aangegeven wat hiervan de resultaten zijn.

---

### 4.2 Bodem

#### **Wettelijk kader**

Op grond van artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening (2008) dient bij elke ruimtelijke ontwikkeling aangetoond te worden dat de bodem en het grondwater geschikt zijn voor het beoogde gebruik. Hiertoe is het uitvoeren van een verkennend milieukundig bodemonderzoek noodzakelijk. Dit onderzoek moet uitwijzen of de locatie mag worden aangewend voor de gewenste ontwikkeling.

#### **Situatie**

Voorliggend bestemmingsplan voorziet in de realisatie van een nieuwe zonneweide met een omvang van circa 2 hectare. De betreffende gronden zijn al sinds zeer geruime tijd in gebruik als rioolwaterzuiveringsinstallatie en grasland.

De zonneweide wordt zeer extensief gebruikt door mensen, waardoor de zonneweide niet is aan te merken als een gevoelige functie. Derhalve mag worden verwacht dat de bodem geschikt is voor het gebruik als zonneweide. De zonnepanelen worden bevestigd op palen, welke de grond worden ingedreven. Hiermee wordt verstoring van de bodem zoveel mogelijk tegengegaan.

In het kader van deze procedure is verkennend bodemonderzoek uitgevoerd door HB Adviesbureau (Bijlage 1). Uit dit onderzoek blijkt dat de zandige bovengrond ter plaatse van de toekomstige zonnepanelen licht verontreinigd is met minerale olie. Indien werkzaamheden worden uitgevoerd in de zandige bovengrond ter plaatse van de toekomstige zonnepanelen is de basisklasse van toepassing. Uit de resultaten van het uitgevoerde onderzoek blijkt dat er geen beperkingen aanwezig zijn voor de voorgenomen herinrichtingswerkzaamheden op de locatie.

#### **Conclusie**

Het aspect bodem vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het project.

---

### 4.3 Geluid

#### **Wettelijk kader**

De mate waarin geluid, veroorzaakt door het (spoor)wegverkeer en/of door inrichtingen, het woonmilieu mag belasten, is geregeld in de Wet geluidhinder (Wgh). Indien geluidsgevoelige functies worden toegestaan, stelt de Wet geluidhinder de verplichting akoestisch onderzoek te verrichten naar de geluidsbelasting ten gevolge van wegen, spoorwegen en inrichtingen.

## **Situatie**

### *Wegverkeerslawaaï*

De ontwikkeling voorziet niet in de toevoeging van een geluidsgevoelige functie. Om die reden kan aanvullend onderzoek achterwege blijven.

### *Spoorweglawaaï*

Met de beoogde ontwikkeling wordt niet voorzien in een geluidgevoelige functie. Ook valt het projectgebied niet binnen de geluidszone van een spoorweg. Om die reden kan onderzoek achterwege blijven.

### *Industrielawaai*

Het projectgebied valt voor een deel binnen de geluidszone van een gezoneerd bedrijventerrein. Het voorliggende bestemmingsplan maakt echter geen nieuwe geluidgevoelige functies mogelijk. Om die reden kan onderzoek achterwege blijven.

## **Conclusie**

Het aspect geluid vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het project.

---

## **4.4 Externe veiligheid**

---

### **Wettelijk kader**

Bepaalde maatschappelijke en bedrijfsmatige activiteiten brengen risico's op zware ongevallen met mogelijk grote gevolgen voor de omgeving met zich mee. Externe veiligheid richt zich op het beheersen van de risico's bij de productie, opslag, transport en gebruik van gevaarlijke stoffen.

De aanwezigheid of het nieuw vestigen van dergelijke activiteiten kunnen beperkingen opleggen aan de omgeving, doordat veiligheidsafstanden tussen risicovolle activiteiten en bijvoorbeeld woningen nodig zijn. Aan de andere kant is het rijksbeleid erop gericht de schaarse ruimte zo efficiënt mogelijk te benutten. De wetgeving rond externe veiligheid richt zich op het beschermen van kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten (artikel 1 van het Bevi). Kwetsbaar zijn onder meer woningen, onderwijs- en gezondheidsinstellingen, bejaardentehuizen en kinderopvang- en dagverblijven. Beperkt kwetsbaar zijn onder meer kleine kantoren, winkels, horeca en parkeerterreinen. Bij externe veiligheid wordt onderscheid gemaakt in plaatsgebonden risico en groepsrisico.

### *Plaatsgebonden risico*

Het plaatsgebonden risico mag in principe nergens groter zijn dan 1 op 1 miljoen (ofwel  $10^{-6}$ ). Dit is de kans dat een denkbeeldig persoon, die zich een jaar lang permanent op de betreffende plek bevindt (de plek waarvoor het risico is uitgerekend), dodelijk verongelukt door een ongeval. Elke ruimtelijke ontwikkeling wordt getoetst aan het plaatsgebonden risico van  $10^{-6}$  als grenswaarde.

### *Groepsrisico*

Het groepsrisico geeft de kans aan dat in één keer een groep mensen die zich in de omgeving van een risicosituatie bevindt, dodelijk door een ongeval wordt getroffen. Groepsrisico legt een relatie tussen de kans op een ramp en het aantal mogelijke slachtoffers. Bij groepsrisico is het dan ook niet een contour die bepalend is, maar het aantal mensen dat zich gedurende een bepaalde periode binnen de effectafstand van een risicovolle activiteit ophoudt. Welke kans nog acceptabel geacht wordt, is afhankelijk van de omvang van de ramp. Een ongeval met 100 doden leidt tot meer ontwrichting, leed en emoties, dan een ongeval met 10 dodelijke

slachtoffers. Aan de kans op een ramp met 100 doden wordt dan ook een grens gesteld, die een factor honderd lager ligt dan voor een ramp met 10 doden. In het Bevi (stb. 250, 2004) wordt verder een verantwoordingsplicht (door de overheid) voor het groepsrisico rond inrichtingen wettelijk geregeld (art. 13). De verantwoording houdt in dat wordt aangegeven of risico's acceptabel zijn en welke maatregelen worden genomen om de risico's te verkleinen.

### Situatie

In de navolgende figuur is een fragment van de risicokaart weergegeven.



*Figuur 5: Fragment risicokaart (bron: [www.risicokaart.nl](http://www.risicokaart.nl))*

In de directe omgeving van het projectgebied zijn geen stationaire dan wel mobiele bronnen aanwezig. Wel bevindt zich op een afstand van 500 meter een opslag van brandbare stoffen en LPG.

Gezien de afstand tot het projectgebied en gezien het feit dat het bestemmingsplan geen nieuwe kwetsbare objecten toestaat, vormt het aspect externe veiligheid geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan.

### Conclusie

Het aspect externe veiligheid vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het project.

---

## 4.5 Luchtkwaliteit

---

### Wettelijk kader

De Wet luchtkwaliteit (verankerd in de Wet milieubeheer, hoofdstuk 5, titel 5.2) is een implementatie van diverse Europese richtlijnen omtrent luchtkwaliteit, waarin onder meer grenswaarden voor vervuilende stoffen in de buitenlucht zijn vastgesteld ter bescherming van mens en milieu. In Nederland zijn stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>) en zwevende deeltjes als PM<sub>10</sub>

(fijnstof) de maatgevende stoffen waar de concentratieniveaus het dichtst bij de grenswaarden liggen.

Overschrijdingen van de grenswaarden komen, uitzonderlijke situaties daargelaten, bij andere stoffen niet voor. Vanaf 1 januari 2015 dient het bevoegd gezag de luchtkwaliteit ook te toetsen aan de grenswaarde voor PM<sub>2,5</sub>. Op basis van onderzoek door het Planbureau voor de Leefomgeving kan worden gesteld dat als aan de grenswaarden voor PM<sub>10</sub> wordt voldaan, ook aan de grenswaarde voor PM<sub>2,5</sub> wordt voldaan.

Hoewel de luchtkwaliteit de afgelopen jaren flink is verbeterd, kan Nederland niet voldoen aan de luchtkwaliteitseisen die in 2010 van kracht zijn geworden. De EU heeft Nederland derogatie (uitstel) verleend op grond van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Dit betreft een gemeenschappelijke aanpak van het Rijk en diverse regio's om samen te werken aan een schonere lucht, waarbij ruimte wordt geboden aan noodzakelijke ruimtelijke ontwikkelingen. Plannen die in betekenende mate bijdragen aan luchtverontreiniging worden opgenomen in een gebiedsgericht programma van het NSL. Het maatregelenpakket in het NSL is hiermee in evenwicht en zodanig dat op termijn de luchtkwaliteit in heel Nederland onder de grenswaarden ligt. Plannen die 'niet in betekenende mate' (NIBM) bijdragen aan luchtverontreiniging hoeven niet langer individueel getoetst te worden aan de Europese grenswaarden aangezien deze niet leiden tot een significante verslechtering van de luchtkwaliteit. Deze grens is in de AMvB NIBM gelegd bij 3% van de grenswaarde van een stof: Voor NO<sub>2</sub> en PM<sub>10</sub> betekent dit dat aannemelijk moet worden gemaakt dat het project tot maximaal 1,2 µg/m<sup>3</sup> verslechtering leidt. Voor een aantal functies (o.a. woningen, kantoren, tuin- en akkerbouw) is dit gekwantificeerd in de ministeriële regeling NIBM.

Uit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening wordt afgewogen of het aanvaardbaar is het project op deze plaats te realiseren. Hierbij kan de blootstelling aan luchtverontreiniging een rol spelen, ook als het project 'niet in betekenende mate' bijdraagt aan de luchtverontreiniging. Er is sprake van een significante blootstellingsduur als de verblijfsduur die gemiddeld bij de functie te verwachten is een aanzienlijk deel van de dag betreft. Volgens de toelichting op de Regeling Beoordeling luchtkwaliteit is dit onder meer het geval bij een woning, school of sportterrein.

Gevoelige bestemmingen als scholen, kinderdagverblijven, bejaarden- en zorgtehuizen genieten op grond van de gelijknamige AMvB extra bescherming. Substantiële uitbreiding of nieuwvestiging binnen 50 meter van een provinciale weg of 300 meter van een Rijksweg is alleen toegestaan als de concentraties luchtvervuilende stoffen zich onder de grenswaarden bevinden, waardoor geen onacceptabele gezondheidsrisico's optreden.

### **Situatie**

Voorliggend bestemmingsplan voorziet in de realisatie van een nieuwe zonneweide met een omvang van circa 2 hectare. Een dergelijke functie heeft, met uitzondering van verkeer in verband met onderhoudswerkzaamheden, geen verkeersaantrekkende werking. De verkeersgeneratie van de nieuwe functie is dan ook nihil. Het project moet derhalve worden beschouwd als een nibm-project. Nader onderzoek naar de luchtkwaliteit kan derhalve achterwege blijven.

### **Conclusie**

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de luchtkwaliteit ter plaatse van het projectgebied aanvaardbaar. Het aspect luchtkwaliteit vormt dan ook geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het project.

**Wettelijk kader**

Indien door middel van een plan nieuwe, milieuhindergevoelige functies mogelijk worden gemaakt, dient te worden aangetoond dat deze niet worden gerealiseerd binnen de hinderzone van omliggende bedrijven. Anderzijds mogen milieuhindergevoelige functies in de directe omgeving van het projectgebied niet negatief worden beïnvloed door de ontwikkelingen die met een plan mogelijk worden gemaakt. Wat betreft de aanbevolen afstanden tussen bedrijvigheid en gevoelige functies, zoals wonen, is de brochure 'Bedrijven en milieuzonering' (2009) van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten geraadpleegd. Hierin worden richtafstanden voor het omgevingstype 'gemengd gebied' als 'rustige woonwijk' en 'rustig buitengebied' aanbevolen.

Het aspect bedrijven en milieuzonering gaat in op de invloed die bedrijven kunnen hebben op hun omgeving. Deze invloed is afhankelijk van de afstand tussen een gevoelige bestemming en de bedrijvigheid. Milieugevoelige bestemmingen zijn gebouwen of terreinen die naar hun aard bestemd zijn voor het verblijf van personen gedurende de dag of nacht of een gedeelte daarvan (bijvoorbeeld woningen). Daarnaast kunnen ook landelijke gebieden en/of andere landschappen belangrijk zijn bij een zonering tot andere, minder gevoelige, functies zoals bedrijven.

Bij een ruimtelijke ontwikkeling kan sprake zijn van reeds aanwezige bedrijvigheid en van nieuwe bedrijvigheid. Milieuzonering zorgt ervoor dat nieuwe bedrijven een juiste plek in de nabijheid van de gevoelige functie krijgen en dat de nieuwe gevoelige functie op een verantwoorde afstand van bedrijven komt te staan. Doel hiervan is het waarborgen van de veiligheid en het garanderen van de continuïteit van de bedrijven alsmede een goed klimaat voor de gevoelige functie.

Milieuzonering beperkt zich tot milieuaspecten met een ruimtelijke dimensie zoals: geluid, geur, gevaar en stof. De mate waarin de milieuaspecten gelden en waaraan de milieucolour wordt vastgesteld, is voor elk type bedrijvigheid verschillend. De 'Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG)' geeft sinds 1986 de publicatie 'Bedrijven en Milieuzonering' uit. In deze publicatie is een lijst opgenomen met daarin de minimale richtafstanden tussen een gevoelige bestemming en bedrijven. Indien van deze richtafstanden afgeweken wordt, dient een nadere motivatie met de reden hiervan te worden voorgelegd.

**Situatie**

Voorliggend bestemmingsplan voorziet in de realisatie van een nieuwe zonneweide met een omvang van circa 2 hectare. Zonnepanelen zijn niet als bedrijfsactiviteit opgenomen in de VNG-publicatie. De zonneweide heeft naar verwachting geen invloed op de woningen (gevoelige bestemmingen) in de omgeving.

Wel wordt voorzien in een transformator voor de zonneweide. Hiervoor wordt op de bestaande locatie van de transformator op de rioolwaterzuivering een zwaardere transformator geplaatst. Voor transformatoren geldt een richtafstand van 10 meter op basis van bedrijven en milieuzonering. De feitelijke afstand tot de dichtstbijzijnde woning is aanzienlijk groter.

**Conclusie**

Het aspect milieuzonering vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het project.

**Algemeen**

In het kader van het 'Nationaal Bestuursakkoord Water' moet bij ruimtelijke ontwikkelingen worden aangetoond dat de waterhuishouding niet negatief wordt beïnvloed door de beoogde ruimtelijke ontwikkeling. Dit is vastgelegd in het procesinstrument 'de Watertoets'.

De intensiteit van het watertoetsproces is afhankelijk van de antwoorden op de vragen. Als er op een categorie-2-vraag een 'ja' is geantwoord, is een uitgebreide watertoets noodzakelijk. Is er op geen van de categorie-2-vragen een 'ja' geantwoord, dan kan een verkorte watertoets worden doorlopen. Als er alleen met 'nee' is geantwoord, dan is het RO-plan waterhuishoudkundig niet van belang en hoeft geen wateradvies bij het waterschap gevraagd te worden. De watertoets is als Bijlage 2 bijgevoegd.

**Situatie**

Voorliggend bestemmingsplan voorziet in de realisatie van een nieuwe zonneweide met een omvang van circa 2 hectare. Ten behoeve hiervan worden zonnepanelen op een stalen frame geplaatst in een schuine positie. Hemelwater zal dan ook via de panelen op de grond (grasland) terechtkomen, waarna het infiltreert in de bodem. In die zin is geen sprake van toename van verhard oppervlak. De panelen bevatten geen uitlogende materialen. De ontwikkeling heeft geen negatief effect op de waterhuishouding ter plaatse.

**Conclusie**

Het project heeft geen negatieve gevolgen voor het waterhuishoudkundige systeem ter plaatse.

---

**4.8 Flora en Fauna**

---

**Wettelijk kader**

Bij elke ruimtelijke ontwikkeling moet, in het kader van de Wet natuurbescherming, in beeld worden gebracht of sprake is van invloeden op natuurwaarden en beschermde soorten.

**Situatie**

Door Unihorn is een quickscan flora en fauna uitgevoerd voor de locatie. De resultaten van dit onderzoek zijn als Bijlage 3 bij deze ruimtelijke onderbouwing gevoegd. Uit de quickscan natuurtoets blijkt dat geen tegenstrijdigheden zijn geconstateerd tussen de voorgenomen werkzaamheden en de natuurwetgeving.

De locatie is niet gelegen in of in de directe nabijheid van nationale of provinciale natuurgebieden en/of beschermde houtopstanden. Met de geplande werkzaamheden vindt derhalve geen aantasting van beschermde gebieden/opstanden plaats en derhalve zijn geen verplichtingen van toepassing vanuit de Wet Natuurbescherming 2017.

Bij werkzaamheden in de actieve periode van vleermuizen (van april/mei tot oktober/november) dient rekening gehouden te worden met vleermuizen (foerageren en vliegroutes). De werkzaamheden dienen bij voorkeur bij daglicht uitgevoerd te worden om verstoring door licht uit te sluiten. Eventueel kunnen de werkzaamheden ook bij schemer en in het donker worden uitgevoerd, mits de bouwlampen goed worden gericht, zodat geen verlichting van de omliggende structuren optreedt. Indien er gesloopt en/of gekapt gaat worden, dient nader onderzoek uitgevoerd te worden naar de aanwezigheid van vleermuizen.

De werkzaamheden dienen buiten het reguliere broedseizoen (van circa 15 maart tot 15 juli) uitgevoerd te worden. Indien de aanvang van de geplande werkzaamheden toch gepland staat tijdens en/of net na (augustus) het broedseizoen, dient de planlocatie inclusief de met riet begroeide oevers van de watergang, voorafgaand aan de werkzaamheden door een ecooloog gecontroleerd te worden op broedsels.

### **Conclusie**

Het aspect flora en fauna vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het project indien de werkzaamheden buiten het broedseizoen worden uitgevoerd en rekening wordt gehouden met de actieve periode van vleermuizen.

---

## **4.9 Archeologie en cultuurhistorie**

---

### **Wettelijk kader**

Op basis van artikel 3.1.6, vijfde lid, onderdeel a, van het Bro moet in een toelichting van een bestemmingsplan bij ruimtelijke ontwikkelingen worden getoetst, hoe er wordt omgegaan met de aspecten archeologie en cultuurhistorie. De bescherming van archeologische waarden is verankerd in de Erfgoedwet. Het belangrijkste doel van deze wet is de bescherming van de aanwezige en de te verwachten archeologische waarden door het reguleren van bodemverstorende activiteiten.

### **Archeologie en cultuurhistorie**

Op de archeologische beleidskaart van gemeente Hollands Kroon ligt het plangebied in donkerblauwe zone. Het beleid voor deze zone schrijft voor dat er bij bodemingrepen groter dan 2.500 m<sup>2</sup> en dieper dan 40 cm -Mv een archeologisch onderzoek dient te worden uitgevoerd. De omvang van de bodemingrepen bedraagt circa 1,3 ha en de diepte van de ingrepen bedraagt circa 1,5 m -Mv. Een archeologische onderbouwing met betrekking tot de eventuele aanwezigheid van archeologische waarden is derhalve verplicht conform het vigerende gemeentelijk beleid.

Hiertoe is een bureauonderzoek uitgevoerd door RAAP Archeologisch Adviesbureau. Uit dit onderzoek is gebleken dat een lage verwachting geldt voor de aanwezigheid van archeologische resten uit het Neolithicum (vanwege het dynamische landschap) en de Vroege Middeleeuwen. Er worden geen archeologische resten verwacht uit de Bronstijd/IJzertijd en Late Middeleeuwen/Nieuwe tijd, met uitzondering van scheepswrakken. Vindplaatsen uit het Paleo- en Mesolithicum kunnen voorkomen in de top van het dekzand. Het dekzand wordt tussen ongeveer 2 en 3,5 m -Mv verwacht en zijn voor de beoogde ontwikkeling niet van belang. Vindplaatsen uit het Neolithicum kunnen voorkomen op de wadafzettingen van het Laagpakket van Wormer dat direct onder het maaiveld wordt verwacht. Ten slotte geldt een lage verwachting voor het aantreffen van scheepswrakken uit de Late Middeleeuwen en/of Nieuwe tijd gezien de ligging van het plangebied in een scheepvaartzone uit deze tijd. Voornamelijk het noordelijke deel van het plangebied, waar mogelijk een erosiegeul met afzettingen van het Laagpakket van Walcheren ligt, kan een scheepswrak herbergen.

Gelet op het voorgaande kan indien nodig worden gekozen voor fundatie van de draagframes van de zonnepanelen middels beton op het maaiveld, als alternatief voor het plaatsen van funderingspalen.

### **Conclusie**

De beoogde ontwikkeling heeft geen negatieve gevolgen voor de aspecten archeologie en cultuurhistorie.

---

#### **4.10 Verkeer en parkeren**

Voorliggend bestemmingsplan voorziet in de realisatie van een nieuwe zonneweide met een omvang van circa 2 hectare. Een dergelijke functie heeft, met uitzondering van verkeer in verband met onderhoudswerkzaamheden, geen verkeersaantrekkende werking. Ook wordt niet voorzien in een aanvullende parkeerbehoefte. De verkeers- en parkeergeneratie van de nieuwe functie is dan ook nihil.

#### **Conclusie**

Het aspect verkeer en parkeren vormt geen belemmering voor de uitvoering van het project.

---

#### **4.11 Economische haalbaarheid**

##### **Algemeen**

Conform artikel 3.1.6 van het Bro dient bij het opstellen van een bestemmingsplan dan wel ruimtelijke onderbouwing onderzoek te worden ingesteld naar de uitvoerbaarheid van het plan. Bij de uitvoering van een project kan in zijn algemeenheid onderscheid worden gemaakt tussen de economische uitvoerbaarheid en de maatschappelijke uitvoerbaarheid.

Bij het eerste gaat het om de kosten en andere economische aspecten die met de verwezenlijking van het plan samenhangen. Tevens is in de Wet ruimtelijke ordening (Wro) geregeld dat in het kader van een bestemmingsplan of een omgevingsvergunning voor bepaalde bouwplannen de grondexploitatie-regeling van toepassing is. Bij het tweede gaat het erom hoe de verwezenlijking door de maatschappij (overheid en burgers samen) wordt gedragen.

##### **Toetsing**

In artikel 6.12, lid 1 Wro is bepaald dat de gemeenteraad naar aanleiding van een omgevingsvergunning moet besluiten al dan niet een exploitatieplan vast te stellen. In artikel 6.12, lid 2 is echter opgenomen dat de gemeenteraad kan besluiten geen exploitatieplan vast te stellen, wanneer het verhaal van kosten van de grondexploitatie over de in de vergunning begrepen gronden anderszins verzekerd is.

Voorliggend project betreft een particulier initiatief dat op particuliere gronden plaatsvindt. Met initiatief zijn geen kosten voor de gemeente gemoeid, anders dan kosten die op basis van de gemeentelijke legesverordening in rekening zullen worden gebracht. Het verhaal van kosten is daarmee anderszins verzekerd, waarmee het opstellen van een exploitatieplan achterwege kan blijven.

## 5 Conclusie

In de voorgaande hoofdstukken is de realisatie besproken van een nieuwe zonneweide met een omvang van circa 2 hectare op en ten zuiden van de rioolwaterzuiveringsinstallatie aan de Flevoweg in Middenmeer.

De ontwikkeling voorziet in de plaatsing van een zonneweide op gronden die in het bestemmingsplan deels zijn aangemerkt met gebiedsaanduiding 'waterzuiveringsinstallatie'. Met de realisatie van de zonneweide wordt voorzien in de opwekking van duurzame energie. Verder is voorzien in landschappelijke inpassing met een haagstructuur, waarmee de zonneweide op verantwoorde wijze wordt ingepast in het landschap. In voorliggende ruimtelijke onderbouwing is een toets naar relevante beleids-, milieu- en omgevingsaspecten uitgevoerd.

Uit de toetsing aan de verschillende milieu- en haalbaarheidsaspecten blijkt dat voldaan wordt aan de wet- en regelgeving voor wat betreft de diverse aspecten en dat geen nadelige effecten op de bestaande situatie in en in de omgeving van het projectgebied te verwachten zijn.

## Bijlagen

Bijlage 1 – Bodemonderzoek van HB Adviesbureau

Bijlage 2 – Watertoets

Bijlage 3 – Quickscan Flora en Fauna van Unihorn



**GREENSPREAD**

Fonteinkruid 6A  
3931 WX Woudenberg  
(085) 40 13 470  
[info@greenspread.nl](mailto:info@greenspread.nl)  
[www.greenspread.nl](http://www.greenspread.nl)

realising sustainable connections