

# Participatieverslag

## Zonnepark Bunnik – A12 Limesbaan

2 november 2021



**IX Zonnig BV**  
Schipholweg 103  
2316 XC Leiden

T: +31 88 8860808  
[www.ixzon.nl](http://www.ixzon.nl)

KVK: 72457376

**Energie Coöperatie Bunnik**  
Singel 30  
3984 NZ Odijk

[www.energiebunnik.nl](http://www.energiebunnik.nl)  
[info@energiebunnik.nl](mailto:info@energiebunnik.nl)

KVK: 74266179



## Inhoudsopgave

<b>1.</b>	<b>Inleiding .....</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>Procesparticipatie .....</b>	<b>4</b>
2.1	Principeverzoek (juli 2020).....	4
2.2	Informeren van direct omwonenden.....	5
2.3	Informatiebijeenkomst – Aftrap (3 maart 2021).....	6
2.4	1 <sup>e</sup> Ontwerpsessie (24 maart 2021).....	6
2.5	Keukentafelgesprekken met direct omwonenden.....	8
2.6	2 <sup>e</sup> Ontwerpsessie (23 juni 2021) .....	10
2.7	Informatiebijeenkomst – Terugkoppeling (27 oktober 2021).....	11
2.8	Bilaterale gesprekken .....	12
2.8.1	Gesprekken met aanliggende grondeigenaren over kavelruil.....	12
2.8.2	Gesprekken met publieke partijen .....	12
<b>3.</b>	<b>Financiële participatie .....</b>	<b>15</b>
3.1	Samenwerking tussen IX Zon en Energie Coöperatie Bunnik.....	15
3.2	Afspraken met omwonenden .....	15
3.3	Financiële participatie voor de bredere omgeving.....	16
<b>4.</b>	<b>Omgevingsovereenkomst.....</b>	<b>18</b>
	<b>Bijlagen .....</b>	<b>19</b>
	Bijlage 1 – Uitnodigingen en publiciteit principeverzoek	
	Bijlage 2 – Uitnodigingen en publiciteit informatieavond (3 maart 2021)	
	Bijlage 3 – Verslag van informatieavond A12 – Bunnik (3 maart 2021)	
	Bijlage 4 – Ontwerpvoorwaarden en wensen zonnepark A12 Bunnik	
	Bijlage 5 – Beantwoording technische vragen Zonnepark A12 - Bunnik	
	Bijlage 6 – Uitnodigingen en publiciteit informatieavond (27 oktober 2021)	
	Bijlage 7 – Verslag van informatieavond A12 – Bunnik (27 oktober 2021)	



## 1. Inleiding

Voorliggend document betreft het verslag van het participatieproces van zonnepark A12 Bunnik. Dit document is bijlage bij de Ruimtelijke Onderbouwing van het project en maakt als zodanig onderdeel uit van de omgevingsvergunningaanvraag van het zonnepark.

In dit verslag wordt het verloop en de uitkomsten van de procesparticipatie met omwonenden en andere stakeholders beschreven. Procesparticipatie is erop gericht om mensen te betrekken bij het planvormingsproces en specifiek het ontwerp van het zonnepark. Daarnaast beschrijft dit document hoe invulling wordt gegeven aan financiële participatie van de lokale gemeenschap in dit project. En tot slot wordt beschreven hoe afspraken met de direct omwonenden worden vastgelegd in een omgevingsovereenkomst.

Dit participatieverslag grijpt terug op het communicatie- en participatieplan (versie 1.1, datum 15 april 2021). Het verslag beschrijft hoe het plan is uitgevoerd en wat de belangrijkste resultaten zijn geweest. De direct omwonenden van het projectgebied (zie Figuur 3 in het volgende hoofdstuk) hebben het communicatie- en participatieplan in april '21 ontvangen en zij hebben ook de mogelijkheid gekregen om te reageren op dit verslag, alvorens het document werd afgerond.

Opgemerkt moet worden dat het communicatie- en participatieplan destijds door IX Zon is opgesteld. Gaandeweg het traject hebben IX Zon en de EnergieCoöperatie Bunnik (ECB) een samenwerkingsovereenkomst gesloten waarin partijen hebben afgesproken om het zonnepark gezamenlijk te ontwikkelen. Dit verslag is derhalve een gezamenlijk document van ECB en IX Zon. Als in dit participatieverslag de initiatiefnemer van het zonnepark wordt bedoeld, of als er wordt gesproken van 'wij', dan zijn dit ECB en IX Zon gezamenlijk.



## 2. Procesparticipatie

Conform de gedragscode Zon op Land van branchevereniging Holland Solar hebben omwonenden en andere stakeholders kunnen participeren in het planvormingsproces. In het communicatie- en participatieplan heeft IX Zon de volgende stappen in het participatieproces benoemd:

- Informeren direct omwonenden
- Informatiebijeenkomst voor het brede publiek (aftrap)
- Ontwerpsessies met omwonenden
- 1-op-1-gesprekken/keukentafelgesprekken
- Informatiebijeenkomst voor het brede publiek (terugkoppeling)

Daarnaast hebben er diverse bilaterale gesprekken plaatsgevonden met publieke partijen en andere belanghebbenden. Dit hoofdstuk bevat een samenvatting van deze stappen en een overzicht hoe participatieresultaten zijn verwerkt in het landschapsplan/het ontwerp.

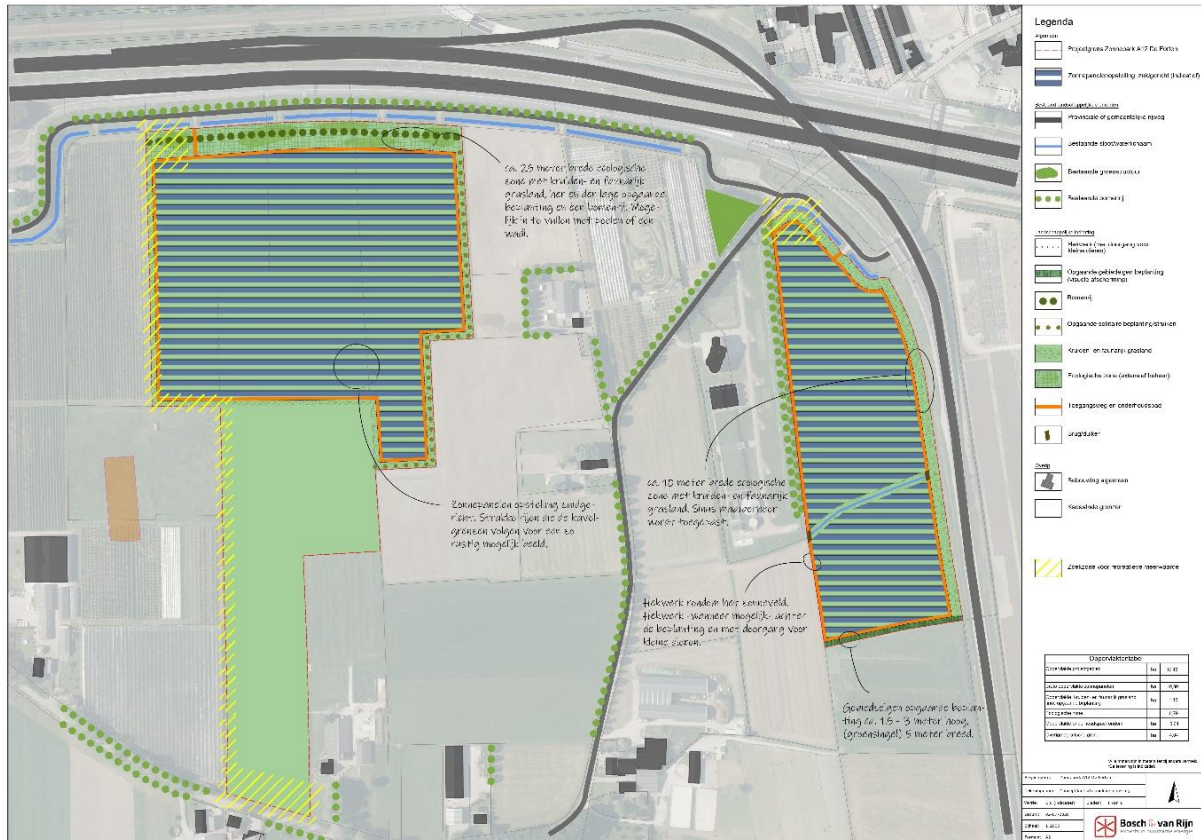
### 2.1 Principeverzoek (juli 2020)

Aan het participatieproces ging de behandeling van het principeverzoek voor het zonnepark en de besluitvorming hierover vooraf. In juli 2020 heeft IX Zon een principeverzoek ingediend om invulling te geven aan de resterende 10 hectare zonneveld die in deze raadsperiode ontwikkeld kan worden. Bij de locatiekeuze van het zonneveld speelde het volgende een rol:

- De netaansluiting bevindt zich op een (economisch) realistische afstand;
- De locatie is aansluitend op grote infrastructuur (de A12 en de N421);
- De locatie is gelegen binnen de kansrijke zone voor zonnenvelden volgens het beleid van de gemeente Bunnik;
- De percelen bieden voldoende mogelijkheden om het zonneveld goed in te passen in de omgeving.

In november 2020 heeft het college van B&W van de gemeente Bunnik het initiatief als kansrijk voor verdere ontwikkeling beoordeeld. In het collegebesluit werd geconstateerd dat de ligging van de projectlocatie binnen de Nieuwe Hollandse Waterlinie en in een grondwaterbeschermingsgebied nadere uitwerking behoeft. Hierop heeft IX Zon besloten om de omwonenden in december 2020 alvast per brief te informeren over het initiatief (zie bijlage 1 voor de adressen die zijn aangeschreven en voor de brief die is verzonden), waarbij is uitgelegd dat persoonlijk contact zou volgen nadat de nadere onderzoeken zijn uitgevoerd.

Het principeverzoek bevatte een schetsontwerp, zie Figuur 1. Dit indicatieve ontwerp vormde het startpunt voor de procesparticipatie. In de volgende paragrafen is beschreven hoe het schetsontwerp verder is ontwikkeld en hoe de wensen van omwonenden hierbij een rol hebben gespeeld.



Figuur 1 Schetsontwerp uit principeverzoek

## 2.2 Informeren van direct omwonenden

Nadat de nadere onderzoeken voldoende zekerheid boden over de haalbaarheid van het project zijn de direct omwonenden in de periode januari-april 2021 persoonlijk geïnformeerd over het project door IX Zon. In eerste instantie is telefonisch contact gezocht. Daarna hebben ook huisbezoeken plaatsgevonden en bij de adressen waar niemand thuis was zijn 'niet thuis-brieven' achtergelaten met contactgegevens. Het doel van deze processtap was om zeker te stellen dat alle omwonenden op de hoogte waren van het initiatief en om persoonlijk kennis te maken.

Hieronder wordt een weergave gegeven van de eerste reacties van omwonenden op het initiatief. Het doel van deze opsomming is om de diversiteit van de reacties te duiden:

- Niet blij mee met deze ontwikkeling, vanwege de afstand tot de woning en de verandering in het huidige open zicht;
- Vragen over de hoogte van de zonnepanelenopstelling zoals aangegeven in het principeverzoek;
- Angst voor schittering in verband met weerkaatsing van zonlicht;
- De wens om de zonnepanelen niet te zien;
- De tip om aangrenzende grondeigenaren meer inspraak te geven, vanwege de mogelijke invloed op de waarde van hun woning en/of bedrijf;
- Geen moeite met zonnepanelen, er is bewustzijn over de noodzaak van de energietransitie;
- Zorgen om toename van vogels in verband met negatieve effecten op fruitteelt;
- Jammer van goede landbouwgrond, voor de opwekking van duurzame energie liever windturbines plaatsen in verband met het kleinere ruimtebeslag;
- Geen mening over het project en ook geen behoefte om verder betrokken te worden.



Tot slot gaf het gezin van de huidige pachter van de gronden aan dat het vervelend was dat er met hen geen contact is opgenomen door de grondeigenaar voorafgaand aan de kennisgeving over het project door IX Zon. Hierdoor werden zij op hetzelfde moment als de andere omwonenden geïnformeerd over het initiatief en dit hebben zij als onprettig ervaren.

### **2.3 Informatiebijeenkomst – Aftrap (3 maart 2021)**

Op 3 maart 2021 heeft een eerste informatiebijeenkomst plaatsgevonden. Deze informatiebijeenkomst vond online plaats via Zoom in verband met de geldende Covid-19 maatregelen. De direct omwonenden hebben een persoonlijke brief ontvangen op 10-02-2021 en IX Zon heeft een advertentie geplaatst in Het Groentje van 16-02-2021. In bijlage 2 is de bekendmaking van de informatiebijeenkomst volledig uitgewerkt.

Het doel van de informatiebijeenkomst was om de omgeving/het brede publiek te informeren over het project en in gesprek te gaan over het ontwerp en de mogelijkheden voor financiële participatie. Genodigden en geïnteresseerden waren welkom om online aanwezig te zijn bij een algemene introductie van 19:00 tot 20:10. Daarnaast was het mogelijk om vanaf 20:10 tot 21:00 met elkaar in gesprek te gaan over het ontwerp onder begeleiding van specialisten van adviesbureau Bosch en Van Rijn. Dit werd gedaan in twee verschillende Break-out-rooms, om zo in kleiner gezelschap meer ruimte te bieden voor gesprekken en interactie. Ten tijde van deze informatiebijeenkomst was het ontwerp uit het principeverzoek vigerend (zie Figuur 1) en de deelnemers konden hun wensen en suggesties ter verbetering aandragen. In bijlage 3 is het verslag van deze bijeenkomst opgenomen, dit verslag is na afloop van de informatiebijeenkomst ook gepubliceerd op de projectwebsite van IX Zon.

In de aanloop naar de informatiebijeenkomst hebben de eerste contacten tussen ECB en IX Zon plaatsgevonden en is de intentie uitgesproken om het project verder gezamenlijk te ontwikkelen. Derhalve is de informatiebijeenkomst in gezamenlijkheid voorbereid en heeft ECB haar rol tijdens de informatiebijeenkomst toegelicht.

### **2.4 1<sup>e</sup> Ontwerpsessie (24 maart 2021)**

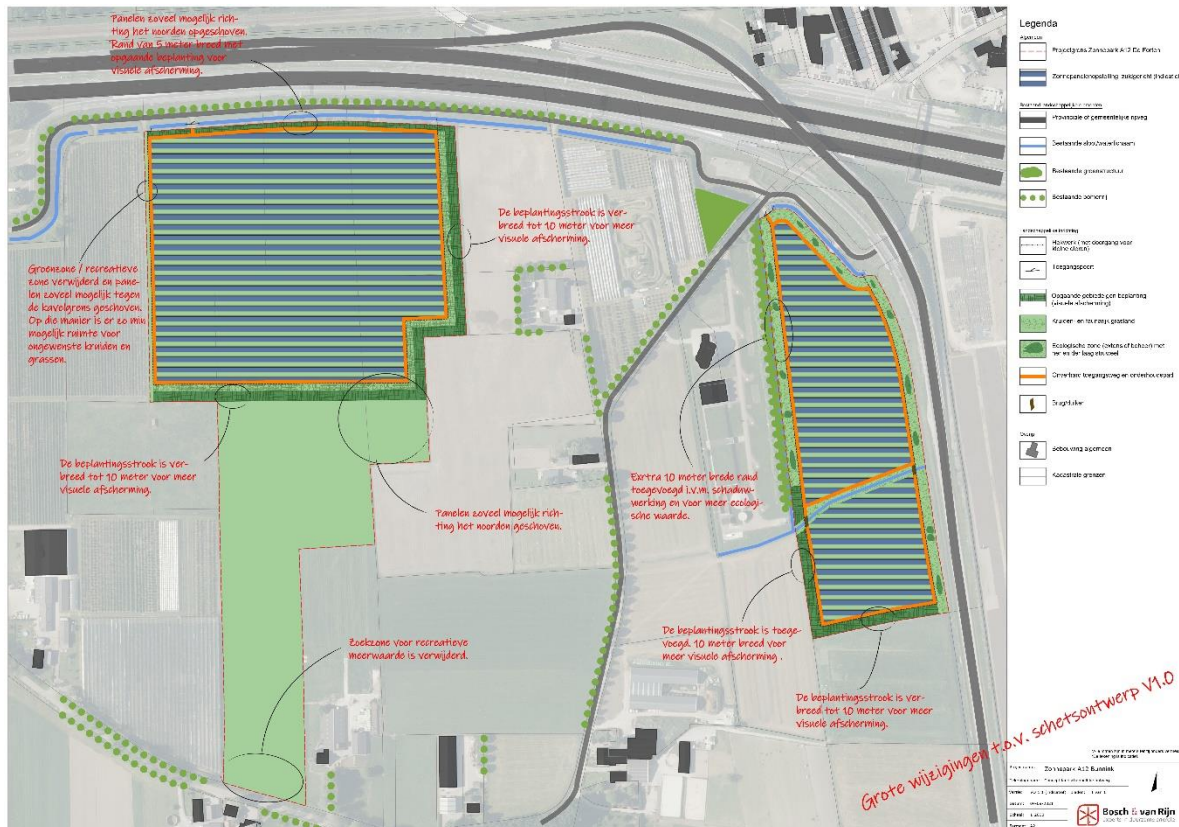
Op 24 maart 2021 heeft de eerste ontwerpsessie online via Zoom plaatsgevonden. De direct omwonenden, zoals aangegeven in Figuur 6 in bijlage 1, hebben hiervoor een uitnodiging per brief ontvangen. Ter voorbereiding op de ontwerpsessie hebben wij het principeverzoek op onze projectwebsite gepubliceerd, zodat men dit ter voorbereiding kon bestuderen. Tevens hebben wij op verzoek van omwonenden een document met ontwerprandvoorwaarden opgesteld om de grenzen te duiden waarbinnen ontwerpaanpassingen mogelijk waren. Dit document is opgenomen in bijlage 4.

Het doel van de eerste ontwerpsessie was om de wensen en eisen van de direct omwonenden te inventariseren. Tijdens de informatieavond van 3 maart 2021 waren er al suggesties gedaan en die zijn ter voorbereiding op de ontwerpsessie verwerkt in het document met ontwerprandvoorwaarden (zie bijlage 4). Als input voor de 1<sup>e</sup> ontwerpsessie diende wederom het schetsontwerp uit het principeverzoek (zie Figuur 1). De genodigden waren welkom tussen 19:00 en 21:00. De avond werd door bewoners van 10 adressen bezocht, naast 4 medewerkers van IX Zon, 2 van Bosch & Van Rijn, 1 van ECB en 2 van de gemeente Bunnik.

Van deze ontwerpsessie is een verslag gemaakt en deze is gedeeld met uitgenodigde huishoudens. Echter, aangezien het een besloten bijeenkomst betrof is dit verslag niet openbaar gepubliceerd. Hieronder zijn de voornaamste uitkomsten van de ontwerpsessie uit het verslag overgenomen:

- De omwonenden zijn tegen de komst van een zonnepark in hun buurt, maar tonen bereidheid mee te willen denken over de inpassing als het park er toch komt;
- Omwonenden willen absoluut geen recreatie;

- Geen zicht op zonnepanelen vanaf de Achterdijk en Tureluurweg;
- Beheer liefst lokaal of goed geregeld door een professional;
- Een dikke rij met beplanting, liefst dubbele rij, afwisselend en oude beplanting;
- Geen brede ecologische zone aan de noordkant;
- De panelen in de linker locatie meer naar het noorden verplaatsen en geen rare hoeken aan zuidkant;
- Geen ongedierte.



**Figuur 2 Ontwerp versie 1.1**

Aan de hand van de uitkomsten van deze ontwerpssessie is het ontwerp aangepast naar een nieuwe versie (versie 1.1). Hieronder zijn de voornaamste veranderingen aan het ontwerp ten opzichte van het schetsontwerp uit het principeverzoek opgesomd (zie ook Figuur 2):

- De zoekzones voor recreatie zijn verwijderd uit het ontwerp;
- De beplantingsstrook is verbreed tot 10 meter voor meer visuele afscherming;
- De zuidzijde van het westelijke perceel is één rechte lijn geworden voor een rustgevender beeld;
- De ecologische zone aan de noordzijde van het westelijke perceel is verkleind en de panelen zijn opgeschoven naar het noorden, om zo de afstand tussen zonnepanelen en woningen zo groot mogelijk te maken.

Ook is besproken met welke huishoudens het schetsontwerp verder afgestemd zal worden tijdens keukentafelgesprekken, dit zijn de huishoudens zoals aangegeven in Figuur 3.

Getal	Straat	Nr.	Postcode
1	Parallelweg	9	3981 HG
2	Parallelweg	11	3981 HG
3	Tureluurweg	12	3981 HW
4	Tureluurweg	14	3981 HW
5	Tureluurweg	1	3981 HX
6	Tureluurweg	3	3981 HX
7	Tureluurweg	5	3981 HX
8	Tureluurweg	16	3981 HW
9	Achterdijk	28	3981 HB
10	Achterdijk	25a	3981 HA
11	Achterdijk	26	3981 HB
12	Achterdijk	24	3981 HB
13	Achterdijk	25	3981 HA



**Figuur 3** Overzicht huishoudens voor keukentafelgesprekken

De volgende vervolgspraken zijn gemaakt:

- ECB en IX Zon gaan gesprekken voeren met de aanliggende grondeigenaren om eventuele wensen voor ruilverkaveling te bespreken.
- Met de direct omwonenden worden de komende weken keukentafelgesprekken gevoerd om het ontwerp verder af te stemmen.
- Er volgt een tweede ontwerpessie met de direct omwonenden om te toetsen of het aangepaste ontwerp een goede vertaling is van de wensen van omwonenden.

## 2.5 Keukentafelgesprekken met direct omwonenden

Na de eerste ontwerpessie hebben er keukentafelgesprekken plaatsgevonden met de omwonenden. Het doel van deze gesprekken was om het aangepaste ontwerp (versie 1.1, welke is gemaakt na de 1<sup>e</sup> ontwerpessie) toe te lichten en reacties hierop te inventariseren. De omwonenden hebben het aangepaste ontwerp ter plekke ontvangen en na afloop van de gesprekken hebben wij het ontwerp ook per e-mail verzonden.

Van de keukentafelgesprekken zijn verslagen geschreven door IX Zon en deze zijn ook ter controle naar de omwonenden gemaild. In verband met privacy zijn de verslagen niet integraal opgenomen in dit participatieverslag. Wel wordt hieronder een opsomming gegeven om de diversiteit van de reacties te duiden:

- Een fruitteiler is huiverig voor bosschages en kruidenrijke stroken in verband met de vogels en insecten die dit aantrekt. In bosschages kunnen vogels nesten die het fruit juist eten. Als er beplanting wordt geplaatst, dan geen besdragende struiken omdat deze vogels kunnen aantrekken. De groenstrook zou ook op ruime afstand van de boomgaard geplaatst moeten worden of deels uit het ontwerp verwijderd moeten worden.
- Een omwonende heeft de wens om niet tegen de zonnepanelen aan te kijken en de bredere groenstrook bij hun woning is in dat opzicht een goede aanpassing. Het zou ideaal zijn als de beplanting jaarrond groen is zodat het zonnepark uit het zicht blijft.
- Het beheer van het groen moet goed worden gedaan, omdat omwonenden geen uitzaaiing van giftige onkruidsoorten willen op hun terrein.
- Een aantal omwonenden vindt zonnepanelen op land horizonvervuiling en daarom is de hoogte en zichtbaarheid van de panelen belangrijk voor hen. De wens is om de hoogte van de zonnepanelen te beperken.
- Veel omwonenden geven aan dat elke vorm van recreatie ongewenst is. In de huidige situatie hebben omwonenden al veel overlast door recreanten.





- Als er hekwerken rond het zonnepark worden geplaatst, wenst een omwonende dat de hekwerken passen in het landschap en geen grote stalen hekken zullen zijn zoals op het terrein van Vitens.
- Omwonenden verzoeken om een beheerplan op te stellen, zodat er geen overlast komt van ongedierte of ongewenste grassoorten.
- Een omwonende ziet kansen om met het zonnepark het uitzicht te verbeteren, bijvoorbeeld door een goede groeninpassing waardoor het zicht op de snelweg wordt ontnomen. Ook zou een groenstrook een mogelijke geluidsreductie kunnen opleveren.
- Een omwonende geeft aan voorstander te zijn van duurzame energie. Er kan een mooie balans ontstaan tussen de openheid van het gebied en beplanting. De omwonende geeft ook aan dat het zonnepark niet per sé verstopt hoeft te worden.

Naast ontwerp versie 1.1 hebben de omwonenden het document 'IX Zon, 12 april 2021, beantwoording technische vragen zonnepark A12 Bunnik' (zie bijlage 5) ontvangen. Dit document is opgesteld om antwoord te geven op vragen die zijn gesteld tijdens de informatiebijeenkomst en ontwerpessie.

Naar aanleiding van de keukentafelgesprekken is ontwerp versie 1.2 gemaakt. De belangrijkste veranderingen in dit ontwerp zijn hieronder opgesomd en ook weergegeven in Figuur 4:

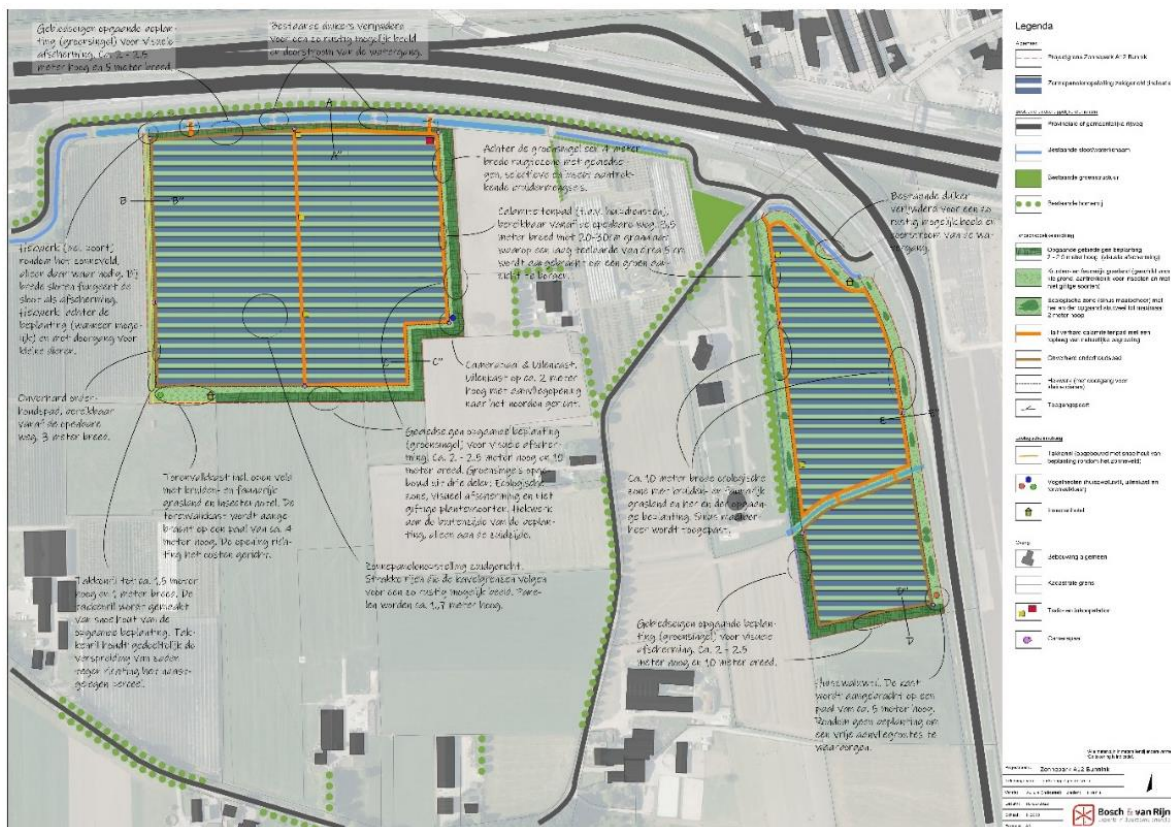
- De hoogte van de zonnepanelen is terug gebracht van circa 2,50 meter naar circa 1,70 meter.
- De hoogte van de beplanting zal tussen de 2 en 2,5 meter worden, zodat de panelen zo min mogelijk in het zicht vallen.
- Op basis van een rapport van ecologisch adviesbureau Econsultancy ('Rapportage ecologische inpassing') zijn geschikte plantensoorten gekozen voor de groensingels. Met deze groensingels wordt het zicht op het zonnepark afgeschermd en het draagt bij aan het voorkomen van verspreiding van ongewenste zaden.
- De beplanting langs de boomgaard aan de westzijde van het westelijke perceel is verwijderd en aan de zuidzijde van het westelijke perceel is de groensingel ingekort, om te voorkomen dat (ongewenste) vogels zich in de nabijheid van de boomgaard nestelen. Er worden hier nu een takkenril en een torenvalkkast geplaatst. Dit zou ongewenste vogels en ongewenste zaden zo veel mogelijk moeten tegen houden.
- Het hekwerk zal zoveel mogelijk bestaan uit houten palen met schapengaas (met open ruimte aan de onderzijde, zodat kleine zoogdieren de afrastering kunnen passeren) en zal aan de binnenzijde tussen het zonnepark en de groenstrook staan.



de reacties van de aanwezigen worden geconcludeerd dat het ontwerp een acceptabele vertaling is van de wensen en suggesties die tijdens de ontwerpessie van 24 maart en de keukentafelgesprekken zijn gedaan. Met name het ontnemen van het park aan het zicht en het verlagen van de hoogte van de panelen roept positieve reacties op.”

Tijdens de ontwerpessie is de interesse gepeild om een omgevingsovereenkomst te maken tussen de direct omwonenden, ECB en IX Zon. In deze overeenkomst kunnen naar behoefte afspraken worden gemaakt, bijvoorbeeld over het beheer en onderhoud, communicatie en een financiële participatie. Uit de peiling is gebleken dat een omgevingsovereenkomst zinvol wordt geacht. De stappen ten aanzien van de omgevingsovereenkomst zijn verder uitgewerkt in hoofdstuk 4 van dit participatieverslag.

De ontwerpessie heeft geen nieuwe ontwerpwijzigingen opgeleverd. Na afloop van de ontwerpessie is het ontwerp verder uitgewerkt met dwarsprofielen en dat heeft geleid tot versie 1.4 (zie Figuur 5).



Figuur 5 Ontwerp versie 1.4

## 2.7 Informatiebijeenkomst – Terugkoppeling (27 oktober 2021)

Op 27 oktober 2021 heeft de tweede informatiebijeenkomst voor het brede publiek plaatsgevonden. Gelet op de Covid-19 omstandigheden hebben wij de bijeenkomst online via Zoom georganiseerd om de bijeenkomst voor zoveel mogelijk mensen toegankelijk te maken. De direct omwonenden hebben een persoonlijke brief ontvangen op 11-10-2021 en er is een advertentie geplaatst in Het Groentje van 13-10-2021. In bijlage 6 is de bekendmaking van de informatiebijeenkomst volledig uitgewerkt. Er waren 27 aanwezigen (inclusief panelleden) en de presentatie is naar 2 omwonenden verzonden die verhinderd waren.



Het doel van de informatiebijeenkomst was om de omgeving/het brede publiek te informeren over het verloop van het participatieproces en het actuele landschappelijke ontwerp. Daarnaast was er ook aandacht voor de opties voor financiële participatie en de vervolgstappen van het project. Genodigden en geïnteresseerden waren welkom om online aanwezig te zijn vanaf 19:30.

Het eerste deel van de bijeenkomst stond in het teken van de samenwerking tussen ECB en IX Zon en het landschappelijk ontwerp. Versie 1.4 van het ontwerp werd toegelicht en voorafgaand aan de informatiebijeenkomst is dit ontwerp met enkele visualisaties op de projectwebsite gepubliceerd. Het tweede deel van de presentatie bood ruimte voor gesprek over de eerste uitwerking van de financiële participatie. Onder de aanwezigen bleek animo te zijn voor financiële deelname in het project, waarbij de behoefte is uitgesproken om de rendementen en risico's nader uit te werken in een brochure/prospectus. De vervolgspraak is gemaakt om een nieuwe informatiebijeenkomst over financiële participatie te organiseren als de brochure/prospectus in concept is uitgewerkt.

In bijlage 7 is het verslag van deze bijeenkomst opgenomen, dit verslag is na afloop van de informatiebijeenkomst ook gepubliceerd op de projectwebsite van IX Zon.

## 2.8 Bilaterale gesprekken

Naast de omwonenden zijn de aanliggende grondeigenaren en een aantal publieke partijen door ons betrokken bij het project. Deze paragraaf geeft hier van een samenvatting.

### 2.8.1 Gesprekken met aanliggende grondeigenaren over kavelruil

Het zonneveldenbeleid van de gemeente Bunnik schrijft voor om met andere agrariërs in gesprek te gaan over kavelruil. Om die reden is dit onderwerp op de agenda gezet van de keukentafelgesprekken met de grondeigenaren wiens kavel direct aan het zonnepark grenst. Dit geldt ook voor de grondeigenaren die zelf geen direct omwonende zijn, maar wel grond naast het zonnepark bezitten.

Uit deze inventarisatie is gebleken dat er geen wensen voor kavelruil zijn. Ook de huidige grondeigenaar van het beoogde zonnepark heeft aangegeven geen kansen te zien ten aanzien van kavelruil.

Hoewel het geen kavelruil betreft is het vermeldenswaardig dat de begrenzing van het zonnepark is aangepast op verzoek van een direct omwonende. De wijziging heeft betrekking op de opstelling van de zonnepanelen aan de zuidkant van het westelijke deel van het zonnepark. In het principeverzoek was aan deze zijde een 'uitstulping' ingetekend (zie Figuur 1) die een bepaalde kavellijn volgde. Op verzoek van de omwonende is dit cluster panelen uit het ontwerp gelaten en is het zonnepark in zijn geheel meer richting het noorden verplaatst (zie ontwerp versie 1.1 in Figuur 2).

### 2.8.2 Gesprekken met publieke partijen

In ons participatie- en communicatieplan hebben wij middels een stakeholderanalyse in beeld gebracht welke publieke partijen mogelijk een belang hebben bij ons project. In onderstaande tabel is uitgewerkt welke partijen betrokken zijn geweest in het participatieproces en wat de voornaamste opbrengst is.

Organisatie	Opbrengst
Defensie Pijpleiding Organisatie (DPO)	In de nabijheid van het zonnepark ligt een leiding van DPO. Per e-mail zijn ontwerptekeningen gedeeld en de conclusie hieruit is dat er in deze fase van het project geen belemmering is. In de engineeringfase zal nader contact plaatsvinden met DPO.



Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden (HDSR)	<p>Met HDSR hebben diverse gesprekken plaatsgevonden en tevens is er een gezamenlijk veldbezoek gedaan op 7 juli '21. Opbrengst hiervan:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• HDSR staat positief tegenover verwijderen van duikers vanwege bijdrage aan betere doorstroming.</li><li>• Bij het westelijke perceel wordt in de toekomstige situatie aan de zijde van het zonnepark 5 meter vrij gehouden voor onderhoud (op basis van de Legger is dit geen eis). Dat is een verbetering ten opzichte van de bestaande situatie, aangezien er nu een afrastering en opschot staat.</li></ul>
Gemeente Bunnik	<p>Met de gemeente Bunnik heeft continu overleg plaatsgevonden over de inhoud en de voortgang van het project, onder andere middels een wekelijks werkoverleg. Ook zijn medewerkers van de gemeente aanwezig geweest bij onder andere de informatiebijeenkomsten en ontwerpessies om gerichte vragen te beantwoorden. Onder andere is de landschapscoördinator van de gemeente betrokken geweest bij de ontwerpessies.</p>
Mooi Sticht	<p>De gemeente Bunnik heeft aangegeven dat Mooi Sticht via het reguliere vooroverleg door de gemeente Bunnik bij het project wordt betrokken. Wij hebben geen 1-op-1-gesprek gehad om die reden.</p>
Provincie Utrecht	<p>Na de beoordeling van het principeverzoek hebben vanaf januari '21 gesprekken plaatsgevonden over de Nieuwe Hollandse Waterlinie en het grondwaterbeschermingsgebied. Deze gesprekken zijn input geweest voor de 'memo waterkwaliteit' en de 'heritage impact assessment', zie bijlagen B en D bij de Ruimtelijke Onderbouwing. Tot slot is akkoord gevraagd voor het opheffen van een duiker die op provinciale grond ligt.</p>
Rijkswaterstaat (RWS)	<p>RWS is eigenaar van het perceel waarop te verwijderen duikers liggen (noordzijde van het westelijke deel van het zonnepark). Voor het verwijderen van de duikers is toestemming verplaatst en tevens heeft RWS aangegeven dat de melding hiervoor bij dezen is gedaan en dat een Wbr-vergunning niet nodig is.</p>
Stedin	<p>In Q2 en Q3 2021 zijn diverse gesprekken gevoerd met Stedin over de mogelijkheden van een netaansluiting. Stedin heeft aangegeven dat er voldoende netcapaciteit voor het zonnepark beschikbaar is op het middenspanningsnet. Ook zijn in samenwerking met Stedin en een door ons ingeschakelde deskundige derde partij diverse tracémogelijkheden voor de netaansluiting onderzocht teneinde een economisch optimaal tracé te vinden.</p> <p>Daarnaast hebben wij naar aanleiding van een vraag van omwonenden aan Stedin gevraagd of er beperkingen zijn op het lokale elektriciteitsnet voor het aansluiten van grote zonnepaneelopstellingen op daken. Stedin heeft aangegeven dat er in de directe omgeving nog geen sprake is van congestie of ander beperkingen, waardoor de eventuele opwek van energie nog zonder problemen teruggeleverd kan worden aan het (lokale) elektriciteitsnet.</p>



	<p>Naar aanleiding van een aankondiging van TenneT over transportbeperkingen op het hoogspanningsnet heeft in oktober 2021 opnieuw contact plaatsgevonden met Stedin. De conclusie van dit gesprek is dat de realisatie van de netaansluiting mogelijk vertraagt doordat er oplossingen gevonden moeten worden om de transportcapaciteit op het hoogspanningsnet te vergroten. Dit zou op korte termijn kunnen door zogeheten 'congestiemanagement' en op lange termijn door een onderstation van TenneT uit te breiden. Het onderzoek naar congestiemanagement is naar verwachting in december '21/januari '22 gereed.</p>
Veiligheidsregio Utrecht (VRU)	<p>Per e-mail zijn ontwerptekeningen gedeeld om het zonnepark op veiligheidsaspecten te beoordelen. Hierbij is het met name van belang dat blusvoertuigen het inkoopstation en de transformatoren kunnen bereiken. Om die reden is in het ontwerp een halfverhard onderhoudspad langs die objecten opgenomen.</p>
Vitens	<p>In samenspraak met de provincie Utrecht is afgesproken dat Vitens via de provincie Utrecht is aangehaakt bij het project. Binnen die afspraak heeft Vitens de onderbouwing ten aanzien van het grondwaterbeschermingsgebied gecontroleerd (zie bijlage B bij de Ruimtelijke Onderbouwing).</p>



### 3. Financiële participatie

Dit hoofdstuk bevat een overzicht van de inspanningen die zijn verricht om financiële participatie in het zonnepark mogelijk te maken. Tevens bevat dit hoofdstuk een beschrijving op hoofdlijnen van de financiële participatieregelingen voor omwonenden en de bredere omgeving.

#### 3.1 Samenwerking tussen IX Zon en Energie Coöperatie Bunnik

IX Zon acht het van groot belang dat een zonneveldproject kan rekenen op lokaal draagvlak. Tevens wil ze bewoners in de omgeving van het project de mogelijkheid bieden om financieel te participeren. Vanuit het gemeentelijk beleidskader voor zonnevelden heeft IX Zon bovendien de opdracht om “te streven naar 50% lokaal eigendom”. Om deze redenen heeft IX Zon in een vroeg stadium contact gelegd met de Energie Coöperatie Bunnik om de mogelijkheden voor samenwerking te verkennen.

De ECB is opgericht in 2019 en heeft als één van haar statutaire doelstellingen: “het produceren of doen produceren van duurzame energie in de gemeente Bunnik”. Een belangrijke weg om dit doel te realiseren is om mede-eigenaar te worden van zonneparken in de gemeente, met behulp van kapitaal dat is opgehaald onder de lokale gemeenschap. Als coöperatieve vereniging wordt het beleid van de ECB vastgesteld door haar leden. Het lidmaatschap staat open voor iedere inwoner van Bunnik. Daarmee is dus ook lokale invloed op de ontwikkeling en exploitatie van het zonnepark geborgd, althans voor het ECB deel.

De gesprekken tussen IX Zon en ECB hebben geleid tot een samenwerkingsovereenkomst tussen de twee partijen, waarbij afspraken zijn vastgelegd over de verdere gezamenlijke ontwikkeling van het zonnepark. Einddoel daarbij is dat ECB voor 50% eigenaar wordt van het zonnepark, maar dat ECB ook meedeelt in de risico's die inherent zijn aan de ontwikkeling van een dergelijk project.

In het verdere proces neemt ECB met name verantwoordelijkheid voor:

- Nadere afspraken met direct omwonenden, vast te leggen in een omwonendenovereenkomst. Deze overeenkomst zal gezamenlijk door IX Zon en ECB worden opgesteld, uiteraard in overleg met omwonenden, en zal steeds door 3 partijen worden ondertekend (IX Zon, ECB en omwonende);
- Financiële participatie in het project door de lokale omgeving. Met lokale omgeving bedoelen we in ieder geval alle bewoners van de gemeente Bunnik. ECB heeft daarbij de intentie om ook als eigenaar de exploitatie van haar deel van het zonnepark over de gehele levensduur te verzorgen;
- Communicatie met direct omwonden en bredere omgeving over het project.

#### 3.2 Afspraken met omwonenden

Huishoudens die in de directe omgeving van het zonnepark wonen, kunnen enig nadeel ondervinden, door bijvoorbeeld: verandering van het uitzicht, andere begroeiing of plaagdieren op of vanuit de percelen met het zonnepark, verminderde beschikbaarheid van agrarische grond in de directe omgeving. Nadere afspraken met deze groep bewoners is daarom op zijn plaats.

Overleg met direct omwonenden vindt momenteel plaats over twee zaken:

1. Een omwonendenovereenkomst, waarin aanvullende afspraken zijn vastgelegd over de bouwwerkzaamheden en het beheer van het zonnepark (aanvullend, op de anterieure overeenkomst met de gemeente);
2. Een omwonendenregeling, waarmee zij tegemoet worden gekomen voor de negatieve gevolgen van de aanleg van het zonnepark. Voor deze regeling zijn nu de volgende opties voorgesteld:



- a) De mogelijkheid om risicodragend te investeren in de ontwikkeling van het zonnepark door ECB. We denken daarbij aan een rentevergoeding van ca. 10% per jaar over een periode van maximaal 2 jaar. Voor direct omwonenden ligt het rendement in ieder geval 2 procentpunt hoger dan voor andere inschrijvers;
- b) De mogelijkheid om te investeren in de bouw en exploitatie van het zonnepark via de ECB. De rentevergoeding zal voor direct omwonenden 0,5-1 procentpunt hoger liggen dan voor andere inschrijvers, bij een looptijd van 15 jaar;
- c) Financiële bijdragen aan maatregelen ter verduurzaming van de eigen woning van direct omwonenden, bijvoorbeeld HR++ glas, dak-, gevel- of vloerisolatie, hybride warmtepomp;
- d) Bijdragen voor eventuele andere bestemmingen, aan te dragen door omwonenden gezamenlijk;
- e) Inkoop van zonnepanelen tegen de inkoopprijs zoals die geldt voor de initiatiefnemers, voor plaatsing op eigen woning of bedrijfspand.

Voor de opties c) en d) is een geldbedrag beschikbaar, dat volgens een nader te bepalen verdeelsleutel verdeeld kan worden onder de omwonenden. Aan het aantal zonnepanelen tegen inkoopprijs kan een bovengrens gesteld worden. Ook voor het investeringsbedrag onder a) en b) zal een bovengrens gesteld worden.

### 3.3 Financiële participatie voor de bredere omgeving

Zoals gezegd wordt het zonnepark ontwikkeld door een samenwerkingsverband tussen IX Zon en ECB, waarbij de coöperatie voor 50% eigenaar zal worden. Bij het ophalen van kapitaal door de ECB zullen inwoners van de gemeente Bunnik (en wellicht ook een deel van Houten) als eerste in staat worden gesteld om participaties in het zonnepark te verwerven, en daarmee te delen in de opbrengsten. Afhankelijk van de lokale belangstelling kunnen in een 2e of 3e ronde mogelijk ook inwoners van omliggende gemeentes, zoals Houten, Zeist of Utrecht, intekenen op de participaties.

Er zijn twee fasen te onderscheiden met betrekking tot de crowdfunding:

1. De ontwikkelfase, waarin de succesvolle realisatie van het zonnepark nog niet zeker is, vanwege het nog ontbreken van een omgevingsvergunning en/of SDE++ subsidie;
2. De realisatiefase, waarbij vergunningen en subsidie zeker gesteld zijn, en waarin dan het benodigde Eigen Vermogen moet worden opgehaald om een banklening en uiteindelijke bouw van het park mogelijk te maken.

Omdat het risicoprofiel voor beide fasen sterk verschilt zullen ook de condities van een lening of participatie, in termen van rente, aflossing en looptijd, sterk verschillend zijn. De precieze condities van de projectparticipaties moeten nog nader uitgewerkt worden, mede op basis van actuele gegevens over ontwikkelkosten, bouwkosten, kosten netaansluiting en SDE.

Om de regeling laagdrempelig te houden zullen we in ieder geval voor de participatie in realisatiefase, een ondergrens per participatie hanteren van € 250. Daarnaast wordt nagedacht over mogelijkheden om huishoudens met lagere inkomens te laten participeren door middel van een leaseconstructie, met een maandelijks inlegbedrag.

Voor de openstelling van de regeling denken we aan drie achtereenvolgende rondes, mogelijk met iets verschillende condities per ronde.

- Ronde 1: Huishoudens in de Postcodes 3981,394, 3985 en mogelijk een deel van Houten;
- Ronde 2: Huishoudens in Zeist, Utrecht, [rest van] Houten, De Bilt, Utrechtse Heuvelrug; Wijk bij Duurstede
- Indien nodig: Ronde 3: Huishoudens in de rest van Nederland.





---

Met deze invulling van de financiële participatie verwachten ECB en IX Zon te kunnen voldoen aan de wens vanuit de gemeente en de bredere samenleving (zie ter illustratie daarvan het Klimaatakkoord) om tenminste 50% lokaal eigendom van dit project te realiseren.



## 4. Omgevingsovereenkomst

Om heldere afspraken te maken over het zonnepark hebben we samen met de direct omwonenden (in dit verband worden de huishoudens zoals aangegeven in figuur 3, paragraaf 2.4, bedoeld) het plan opgevat om een 'omgevingsovereenkomst' te sluiten. Dit is een overeenkomst tussen ECB, IX Zon en omwonenden die naar behoefte gevuld kan worden. Dit hoofdstuk beschrijft de overeenkomst op hoofdlijnen en de processtappen om de overeenkomst af te ronden.

Het maken van een omgevingsovereenkomst is niet vooraf voorzien in het participatie- en communicatieplan. Gaandeweg het participatieproces is het idee hiervoor ontstaan vanwege de behoefte die er leek te zijn om met name de onderhoudsaspecten in de exploitatiefase van het zonnepark goed te borgen. In de keukentafelgesprekken met de direct omwonenden is het idee van een omgevingsovereenkomst voor het eerst ter sprake gekomen, mede vanuit de goede ervaring die IX Zon heeft met deze aanpak in een ander project.

Tijdens de ontwerpessie op 23 juni is afgesproken dat IX Zon en ECB een opzet van de omgevingsovereenkomst zouden maken om de gedachtevorming op gang te brengen. Met een aantal omwonenden is deze opzet op 25 augustus besproken. In deze bespreking is gezamenlijk geconcludeerd (a) dat er voldoende draagvlak is voor een omgevingsovereenkomst, (b) welke huishoudens een partij moeten zijn in de omgevingsovereenkomst en (c) dat IX Zon en ECB de opzet verder kunnen uitwerken in een concept overeenkomst.

De concept overeenkomst is inmiddels gemaakt. Het doel van de overeenkomst is als volgt geformuleerd: "Het vastleggen van de tussen Partijen gemaakte ten aanzien van de realisatie, het onderhoud en de exploitatie van het Zonnepark." Onderstaande opsomming geeft een indruk van de (inhoudelijke) onderwerpen waarover omwonenden, ECB en IX Zon afspraken willen maken:

- Ecologische en landschappelijke inpassing/onderhoud en beheer;
- Communicatie;
- Bouw zonnepark;
- Beëindigen exploitatie zonnepark;
- Omwonendenregeling.

Op 14 oktober is de concept overeenkomst besproken met omwonenden. Er is afgesproken dat ECB en IX Zon op basis van de gemaakte opmerkingen een nieuwe versie maken waarop een schriftelijke reviewronde volgt. Naar behoefte wordt er een nieuwe bijeenkomst georganiseerd alvorens de overeenkomst definitief wordt gemaakt.



---

## Bijlagen

## Bijlage 1 - Uitnodigingen en publiciteit principeverzoek



*Figuur 6 Kaart uitnodigingen per post*

Betreft: Initiatief zonnepark en voorstellen

Leiden, 4-12-2020

Geachte heer/mevrouw,

De gemeente Bunnik heeft als doel om 10% duurzame energie op te wekken voor 2022. De gemeenteraad heeft in 2019 een beleidskader vastgesteld waarin ruimte wordt geboden aan zonneparken. Wij van IX Zon hebben een initiatief voor een zonnepark bij het college van burgemeester en wethouders van Bunnik aangedragen en het college heeft besloten om ons initiatief verder in behandeling te nemen. Omdat ons initiatief zich in de omgeving van uw woonadres bevindt willen wij graag kennis met u maken. Daarom ontvangt u deze brief.

Ons initiatief voor een zonnepark bevindt zich op onderstaande percelen, over het gebruik van de gronden hebben wij afspraken gemaakt met de grondeigenaar. Het initiatief bevindt zich in een pril stadium en er zijn nog onduidelijkheden, bijvoorbeeld over de regels die gelden voor zonneparken in de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Het college heeft aangegeven dat wij hier eerst nader onderzoek naar moeten doen.





Wanneer wij meer duidelijkheid hebben willen wij u graag betrekken bij het proces door met u in gesprek te gaan over de inrichting van het potentiële zonnepark. Wij verwachten in het eerste kwartaal van 2021 meer te weten over de vervolgstappen en wij zullen u daarvan op de hoogte houden middels een brief.

Meer informatie over ons bedrijf en ons team kunt u vinden op onze website **[www.ixzon.nl](http://www.ixzon.nl)**. Voor dit initiatief ben ik (Sven Kamphues) contactpersoon. U kunt mij telefonisch bereiken op **06-53369968** of via e-mail op **[sven.kamphues@ixzon.nl](mailto:sven.kamphues@ixzon.nl)**.

Als u op korte termijn een persoonlijk gesprek op prijs stelt, dan kunt u contact opnemen met mij via bovenstaande contactgegevens. Bij geen gehoor kunt u een bericht sturen of ons algemene nummer (**088-8860808**) bellen. We maken dan zo snel mogelijk een afspraak met u.

Graag tot ziens!

Met vriendelijke groet,  
Namens IX Zon

Sven Kamphues



## Bijlage 2 - Uitnodigingen en publiciteit informatieavond (3 maart 2021)

Om de informatieavond van 3 maart kenbaar te maken zijn de volgende acties verricht:

Datum	Actie	Doelgroep	Bijzonderheden
10/Feb	Uitnodigingen per post	Direct omwonenden (zie kaart)	Deze omwonenden zijn vooraf al persoonlijk geïnformeerd per post over de plannen
10/Feb	Uitnodigingen per e-mail + mailing van de energievooperatie	Gemeenteraad/partijvoorzitters Belangengroepen Natuur- en milieuverenigingen Sportverenigingen Ondernemersverenigingen	Dit is voor deze groep het eerste contactmoment over de bijeenkomst, eventueel kunnen zij een week eerder een algemene informatiemail ontvangen om het aantal contactmomenten te vergroten.
16/Feb	Advertentie in Het Groentje (zie afbeelding)	Gemeente Bunnik	Verspreidingsgebied van Het Groentje (Bunniks Nieuws: Oplage: 18.800 exemplaren   Pageviews: 51.731 p.m.)
17/Feb	Social media-berichten en advertentie	Omgeving Bunnik	Advertentie op facebook wordt gesponsord. Bereik: ca. 2000
24/Feb	Herinnering per e-mail	Gemeenteraad/partijvoorzitters Belangengroepen Natuur- en milieuverenigingen Sportverenigingen Ondernemersverenigingen	
24/Feb	Herhaling social media-berichten	Omgeving Bunnik	



Figuur 7 Kaart uitnodigingen per post

**Woensdag**  
**3 maart**  
**19.00 - 21.00**

**Online Informatieavond**  
**ZONNEPARK**  
**A12 - Bunnik**

Meld u aan via [aanmelden@ixzon.nl](mailto:aanmelden@ixzon.nl)

Zonnepark A12 - Bunnik is een initiatief om meer duurzame energie op te wekken en daarmee bij te dragen aan de duurzaamheidsdoelen van de gemeente.

**Wij willen u graag betrekken bij dit project!**

Doe ook mee en schrijf u in voor de online informatieavond! Deze vindt plaats via Zoom op woensdag 3 maart.

**Aanmelden**  
Meld u aan door een e-mail te sturen naar [aanmelden@ixzon.nl](mailto:aanmelden@ixzon.nl).

Deelnemers krijgen na aanmelding een bevestiging en instructies per e-mail toegezonden. Aanmelden kan t/m 2 maart.

**Vragen of meer info?**  
Ga naar:  
[www.ixzon.nl/a12](http://www.ixzon.nl/a12)

**IX Zon**  
ZONPROJECTEN

Figuur 8 Advertentie voor in het Groentje





---

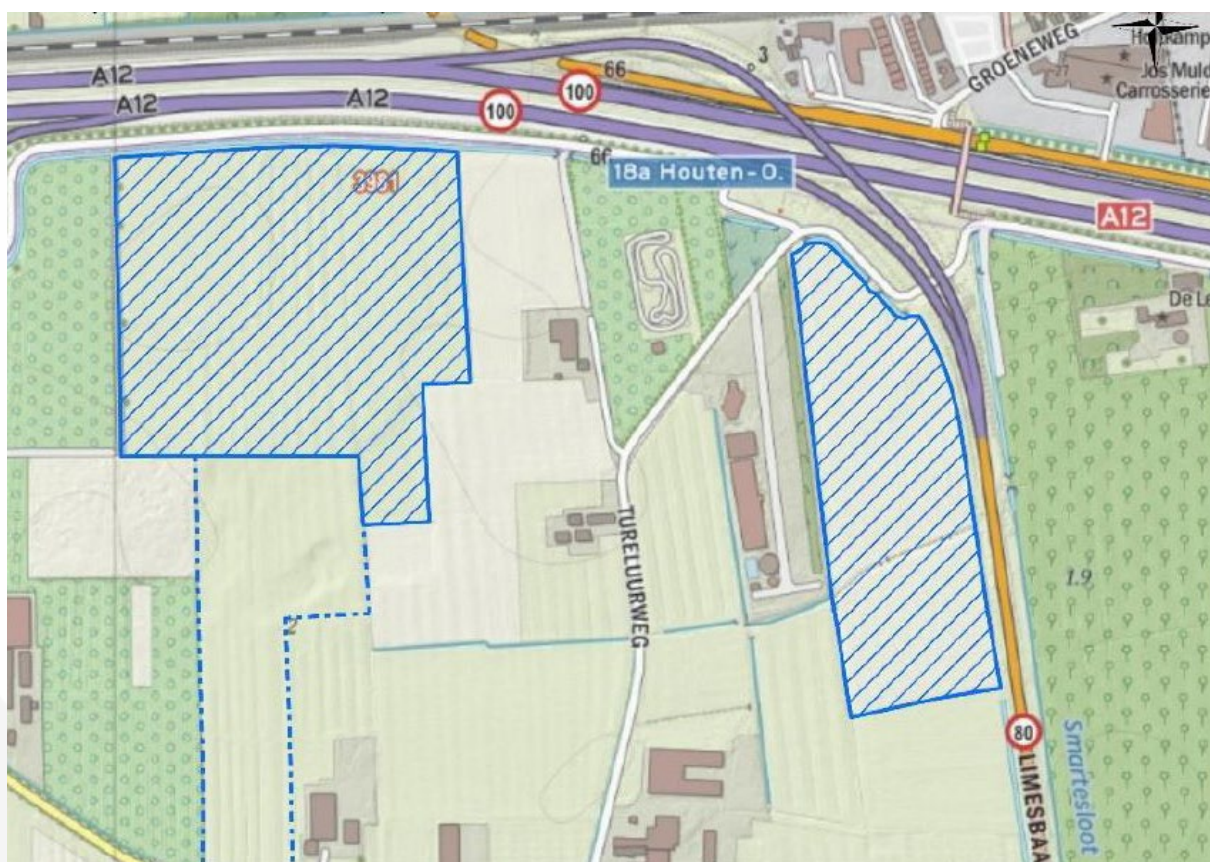
## Bijlage 3 – Verslag van informatieavond A12 – Bunnik (3 maart 2021)



## Verslag informatieavond 3 maart 2021

### Zonnepark Bunnik

17 maart 2021



**IX Zonnig BV**  
Schipholweg 103  
2316 XC Leiden

T: +31 88 8860808  
[www.ixzon.nl](http://www.ixzon.nl)

KVK: 72457376



---

## Inhoud

<b>1. Draaiboek.....</b>	<b>3</b>
Datum en tijd .....	3
Doel.....	3
Panelleden .....	3
Opzet.....	3
Agenda.....	3
<b>2. Genodigden.....</b>	<b>5</b>
Uitnodigingen c.q. publiciteitsacties.....	5
<b>3. Verslag plenaire presentaties.....</b>	<b>6</b>
<b>4. Verslag break out room 1.....</b>	<b>9</b>
Suggesties/opmerkingen op het ontwerp.....	9
Conclusies .....	9
Resultaten digibord .....	9
<b>5. Verslag break out room 2.....</b>	<b>11</b>
Conclusies .....	12
Resultaten digibord .....	12
<b>Bijlagen .....</b>	<b>13</b>
Bijlage 1 – Advertenties.....	14
Bijlage 2 – Plenaire presentatie.....	15
Bijlage 3 – Presentatie break out rooms .....	16



# 1. Draaiboek

## Datum en tijd

3 maart 2021 van 19.00 tot 21.00

## Doel

- De buurt en andere belangstellenden informeren over het initiatief
- De samenwerking met ECB aankondigen en toelichten
- Vragen en zorgen inventariseren en beantwoorden
- Suggesties ophalen voor de inpassing
- Deelnemers werven voor de ontwerpessies op 24 maart en evt. een tweede sessie

## Panelleden

- Sven Kamphues – Directeur, IX Zon
- Robin Goes – Omgevingsmanager, IX Zon
- Renate Wolters – Communicatiemanager, IX Zon
- Quinten Isselman – Landschapsdeskundige, Bosch & van Rijn
- Marc Noël de Wild – Milieuadviseur, Bosch & van Rijn
- Erik Alsema – Coördinator, Energie Coöperatie Bunnik

## Opzet

- De bijeenkomst wordt georganiseerd in Teams.
- Omdat de videobeelden van de panelleden en de rest van de deelnemers door elkaar worden weergegeven op het scherm, passen de panelleden voor extra herkenbaarheid een virtuele achtergrond toe in de huisstijl van hun organisatie.
- Deelnemers zijn standaard gemute en bepalen zelf of zij hun video aan of uit willen hebben.
- Vragen kunnen gesteld worden via de chat, deze worden door de voorzitter op relevante momenten ingebracht.
- De gemeente heeft geen actieve rol, maar kan wel aangesproken worden voor specifieke vragen.

## Agenda

### Deel 1 – Plenair

- **19.00 – 19.10: Inloop en welkom door Voorzitter**  
Renate Wolters; Kijkers en bezoekers worden welkom geheten. Het doel, de huisregels, de opzet van de avond en de agenda worden toegelicht. Panelleden en de aanwezigheid van de vertegenwoordiging van de gemeente Bunniks worden benoemd. Panelleden worden voorgesteld.
- **19.10 – 19.15: Introductie IX Zon**  
Sven Kamphues
- **19.15 – 19.30: Introductie ECB & Samenwerking**  
Erik Alsema
- **19.30 – 19.40: Financiële participatie**  
Erik Alsema



- 
- **19.40 – 19.50: Nut en Noodzaak – Beleidskaders– Principeverzoek IX Zon**  
Robin Goes
  - **19.50 – 20.00: Toelichting initiatief**  
Robin Goes
  - **20.00 – 20.10: Vervolgproces**  
Robin Goes

## Deel 2

- **20.10 – 20.45: Schetsen & ontwerpen (break out rooms)**
  - **Break out room 1**  
Quinten Isselman, Erik Alsema
  - **Break out room 2**  
Marc Noël de Wild, Robin Goes
- **20.45 – 21.55: Terugkoppeling schetsen & ontwerpen (plenair)**  
Quinten & Marc
- **21.55 – 21.00: Afsluiting (plenair)**  
Voorzitter: Afsluitend dankwoord en uitnodiging voor deelnemers om zich aan te melden voor de ontwerpsessie op 24 maart.



## 2. Genodigden

### Uitnodigingen c.q. publiciteitsacties

Datum	Actie	Doelgroep	Bijzonderheden
10-Feb	Uitnodigingen per post	Direct omwonenden (zie kaart)	Deze omwonenden zijn vooraf al persoonlijk geïnformeerd per post over de plannen
10-Feb	Uitnodigingen per e-mail + mailing van de energicoöperatie	Gemeenteraad/partijvoorzitters, belangengroepen, natuur- en milieuverenigingen, sportverenigingen, ondernemersverenigingen	Dit is voor deze groep het eerste contactmoment over de bijeenkomst, eventueel kunnen zij een week eerder een algemene informatiemail ontvangen om het aantal contactmomenten te vergroten
16-Feb	Advertentie in Het Groentje*	Gemeente Bunnik	Verspreidingsgebied van Het Groentje (Bunniks Nieuws: Oplage: 18.800 exemplaren   Pageviews: 51.731 p.m.)
16-Feb	Uitnodiging College via e-mail		
17-Feb	Social media berichten en advertentie*	Omgeving Bunnik	Advertentie op facebook wordt gesponsord. Totaal Twitter/LinkedIn/Facebook: ca. 3800 weergaven.
24-Feb	Herhaling advertentie Het Groentje	Gemeente Bunnik	
24-Feb	Herhaling social media berichten	Omgeving Bunnik	*=(zie bijlage 1)



Kaart: Direct omwonenden die per post een uitnodiging hebben ontvangen



### 3. Verslag plenaire presentaties

Aantal aanmeldingen: 28

Aantal aanwezigen (inclusief panel): 33

#### Bijzonderheden:

Enkele deelnemers konden de presentaties niet zien. Deze kregen de sheets toegezonden per e-mail. Zie bijlage 2 voor de sheets van de plenaire presentatie.

Vraag/Opmerking	Reactie
Dit is een meeting voor omwonenden en belangstellenden. Gezien de verschillende belangen, komt er ook een aparte avond voor omwonenden?	Ja, die komt er ook. Hiervoor worden de omwonenden kort na deze bijeenkomst over benaderd.
Inzet op 50% eigendom, eigendom van wie?	Van de omgeving.
Dus er wordt eigenlijk gevraagd om te investeren?	Ja, in het geval van obligaties kan er geïnvesteerd worden.
Maar degene die het meest inlegt heeft de meeste zeggenschap?	Nee. De precieze stemverhoudingen zullen worden bepaald in de statuten van de nog op te richten juridische entiteit. Maar is het niet automatisch zo dat degene met de meeste inleg de zwaarste stem heeft, juist om ook het collectieve element te waarborgen.
Waarom velden en geen daken?	Lang niet alle daken zijn geschikt om zonnepanelen op te plaatsen vanwege het gewicht dat het kan dragen, of vanwege de ligging. Zelfs wanneer alle geschikte daken vol zouden worden gelegd wordt er nog niet genoeg energie opgewekt om aan de duurzame energiedoelstellingen te voldoen. Voor het grootschalig opwekken van zonne-energie moet er daarom een combinatie gemaakt worden tussen dak- en veldopstellingen. De richtlijnen en verhoudingen hierin verschillen per gemeente. Een schatting vanuit de ECB komt uit op maximaal 17% bijdrage aan het Bunnikse energieverbruik, onder optimistische veronderstellingen.
1,8 TWh is mooi, maar hoeveel hiervan in zomer en hoeveel realistisch in winter. Hoe wordt overmaat energie in zomer gebruikt en hoe wordt het grootte netto tekort in winter periode Okt-Maart aangevuld. Dat is ook een onderdeel van dit geheel, althans het zou zo moten worden. Je kunt niet alleen verwachten dat er continu zon en wind is. Dus wordt er opslag voorzien in de zomer van extra energie.	Een heel redelijk punt. De mogelijkheden voor opslag zijn we aan het onderzoeken. Opslag moet worden beschouwd als onderdeel van het complete elektriciteitsvoorzieningssysteem, en dan bijvoorbeeld in de vorm van waterstof. Dit wordt echter pas noodzakelijk als er aanzienlijk meer duurzame opwekking is gerealiseerd dan nu het geval is.
Waarom kiezen jullie voor groepering in een veld van de zonnepanelen en niet bijv. langgerekt, zoals een geluidswal, langs de snelweg?	Meerdere factoren. Onder andere vanwege het eigendom van de grond. Bij velden is er sprake van een particuliere eigenaar, waar langs snelwegen de grond eigendom is van het rijk.



<p>3 maart bericht in de krant U16 (inclusief Bunnik) is uitstel voor grote zon- en windenergieplannen. Wat voor invloed heeft dit op deze plannen (zon), Er lijkt inderdaad nog geen eensgezindheid te zijn..</p>	<p>Op dit initiatief heeft dat geen invloed. Voor zonneparken is al in maart 2019 door de raad een beleid vastgesteld, zie <a href="http://www.zonneveldenbunnik.nl">www.zonneveldenbunnik.nl</a> Dit initiatief valt onder voornoemd beleid. .</p>
<p>Is dat "bestaand beleid" dan tot stand gekomen zonder inspraakrondes?</p>	<p>Dat beleid en die ambitie kan Bunnik inbrengen als bijdrage voor die regionale energie strategie met inspraakrondes. Het bestaand beleid mbt zonnevelden is ook na uitgebreide inspraak tot stand gekomen, met name in het najaar van 2018</p>
<p>Duurzame energie combineren dus met duurzame en of circulaire plant/dier teelt.</p>	<p>Als er ondernemers zijn die uw suggesties een goed idee vinden staan we daar zeker voor open.</p>
<p>Zo te zien is dit gebied tussen Bunnik en Houten grenzend aan A12? Klopt dat?</p>	<p>Ja.</p>
<p>Ik mis informatie over planschade voor omwonenden.</p>	<p>Dit wordt persoonlijk met de omwonenden besproken. Er kan een planschadeonderzoek worden ingesteld.</p>
<p>Krijgen de direct omwonenden meer te zeggen over hoe het park eruit komt te zien? Aangezien andere mensen ook mee mogen denken, maar zij hoeven er wellicht niet naar te kijken vanuit hun huis?</p>	<p>Ja, de direct omwonenden gaan we uitnodigen voor een ontwerpessie.</p>
<p>Opruimen rest materiaal?</p>	<p>Aan het einde van de levensduur van het zonnenveld worden de opstallen ontmanteld en zal het oorspronkelijke (agrarische) grondgebruik weer mogelijk zijn.</p>
<p>Hoe lang blijven ze staan? En gaan ze dan definitief weer weg?</p>	<p>De omgevingsvergunning wordt afgegeven voor 30 jaar. Daarna worden de panelen opgeruimd en krijgt het gebied zijn oorspronkelijke bestemming weer terug.</p>
<p>Reflectie van zonnestraling dus minder energie naar omgeving dan dat er op de bodem zou zijn gekomen. Moet je wel gericht het licht kunnen terugkaatsen. In geval dat je betere groei of schade zou krijgen aan fruitteelt.</p>	<p>Licht kan inderdaad op een hinderlijke wijze weerkaatsen op het zonnenveld. De invloed en tijdsduur hiervan is echter zeer beperkt. Dit heeft enerzijds te maken met de hellingshoek van de panelen. Deze worden onder een vrij kleine hoek van tussen de 10 en 15 graden geplaatst, waardoor in het merendeel van de gevallen het zonlicht boven het zicht van mensen weerkaatst wordt. Daarnaast worden de nieuwste zonnepanelen voorzien van een speciale anti-reflectie coating die er in eerste instantie op gericht is om meer zonlicht te kunnen opnemen en de elektriciteitsopwekking te verhogen. Bijkomend voordeel van deze coating is dat tegelijk hinderlijke reflectie van zonlicht in intensiteit enorm afneemt, aangezien het licht door deze coating veel meer diffuus verstrooid wordt.</p> <p>De groene bufferzones en bomen rondom het projectgebied en langs de snelweg zullen het overgrote deel het weerkaatsende licht echter tegenhouden.</p>





---

<p>Er wordt steeds gesproken over 10 ha, maar op het plaatje lijkt het meer dan 15 ha te zijn. Hoe kan dit?</p>	<p>Het totale projectgebied is ca 17ha. Het netto oppervlak waar zonnepanelen geplaatst worden is ca. 10 ha.</p>
<p>Ik heb zelf ook zonnepanelen. Hoe zit het met de overproductie en overbelasting van het elektriciteitsnet?</p>	<p>Het zonnepark wordt rechtstreeks aangesloten op het onderstation van Tennet/Stedin. Zonnepanelen op daken worden over het algemeen op de ringleiding van de netbeheerder aangesloten op ca. 2 MVA. Deze ringleiding is in heel Nederland behoorlijk vol en heeft geen directe verbinding met de netaansluiting van het zonnepark. De problematiek voor aansluitingen voor daken heeft dus geen directe relatie met het zonnepark.</p>



## 4. Verslag break out room 1

Aantal aanwezigen (inclusief panel): 14

Zie bijlage 3 voor de sheets van de algemene presentatie van de break out rooms.

Vraag/Opmerking	Reactie
Waarom zouden de panelen hoger moeten komen?	Er komt dan meer licht en water bij de bodem en iets meer opbrengst.

### Suggesties/opmerkingen op het ontwerp

- Vis(kweek) en algenkweek vijvers zijn goed te combineren.
- Zoek combinaties met andere functies.
- Beplanting die ook in de winter groen blijft .
- Op de grond meer planten plaatsen.
- Er liggen ook kansen voor een goede ecologische invulling, door slimme keuze van beplanting
- Geen overlast voor fruitboomgaarden door:
  - o Biodiverse windsingels waar beestjes in leven die de insecten opeten die schadelijk zijn voor de fruitbomen.
- Beplanting alleen met inheemse soorten, daarom geen wintergroene beplanting zoals coniferen.
- Eventueel Liguster en hulst, maar dit zijn ook niet soorten die van nature voorkomen in dit gebied.
- Dikkere rijen beplanting inheemse soorten kan ook het zicht ontnemen.
- Liever geen grondwal in dit gebied, past niet bij het landschappelijke beeld (aldus de gemeente) en er is een conflict met de Waterlinie.

### Conclusies

Wensen vanuit break out room 1:

- Ecologische strook aan de noordzijde is een goed idee;
- Hoogte zo laag mogelijk houden;
- Minimaal zicht voor omwonenden verzorgen;
- Er mag geen overlast zijn voor vee (bijvoorbeeld paarden in de buurt waar horezels op af komen);
- Een zo open mogelijk landschap;
- Geen giftige beplanting.

### Resultaten digibord

Zie volgende pagina.





## 5. Verslag break out room 2

Aantal aanwezigen (inclusief panel): 15

Zie bijlage 3 voor de sheets van de algemene presentatie van de break out rooms.

Vraag/Opmerking	Reactie
Wat is de technische levensduur van panelen.	Ca. 30 jaar.
Is er in de business case rekening gehouden met degradatie panelen?	Ja, daarom wordt bij voorkeur de vergunning afgegeven voor 30 jaar.
Wie doet het onderhoud?	Bij voorkeur een lokale partij. Hiervoor wordt een aanbesteding gedaan tegen de tijd dat het park gerealiseerd kan gaan worden.
Hoe is geregeld dat het zonnepark wordt opgeruimd na de vergunningstermijn?	Aan het einde van de levensduur van het zonnenveld worden de opstallen ontmanteld en zal het oorspronkelijke (agrarische) grondgebruik weer mogelijk zijn. Met de gemeente en grondeigenaar worden afspraken gemaakt om te borgen dat de middelen beschikbaar zijn om het zonnepark op te ruimen.
Waarom geen zonnepanelen langs de snelweg aanleggen? Ligt dat alleen aan de netaansluiting en kosten voor een lange kabel parallel aan de snelweg?	Dit heeft naast het eigendom van de grond o.a. te maken met kabelverliezen. Bij een gegroepeerd zonnepark kun je de bekabeling efficiënt aanleggen de kabelverliezen beperken. Bij 'lijnvormige' aanleg van zonneparken neemt de kabellengte en de kabelverliezen toe, waarmee de energielevering van het zonnepark minder efficiënt en rendabel worden. Zonder aanvullende financiële steun, bijvoorbeeld vanuit Rijkswaterstaat zijn deze projecten financieel niet haalbaar.
Hoe zit het met opwarming van omliggende percelen door een zonnenveld?	Zonnepanelen zijn er op ingericht zo efficiënt mogelijk gebruik te maken van invallend zonlicht om deze om te zetten in energie. De absorptiegraad is kortom zo hoog mogelijk, om zoveel mogelijk stroom te kunnen produceren. Het opwarmen van een paneel is hier een "restproductie" van. De temperatuurverhoging is minimaal, zal zich overdag voordoen en vooral situeren boven de zonnepanelen. Het temperatuurverschil neemt boven de zonnepanelen en buiten het zonnepark zeer snel significant af. Zeker met de voorgenomen landschappelijke inpassing rondom het zonnepark wordt de enerzijds nauwelijks te verwachten warmtetoename opgenomen door het struweel en bomen.
Waarom de trafo's in het midden?	Vanuit de techniek heeft dit de voorkeur, maar dit kan bijvoorbeeld om landschappelijke redenen anders worden gedaan. Met trafo's in het midden kun je de bekabeling het meest kostenefficiënt aanleggen met de laagste kabelverliezen.



---

Wat komt er nog meer?	Naast de zonnepanelen worden er o.a. omvormers, transformators en een inkoopstation gebouwd. De omvormers zetten gelijkstroom van de zonnepanelen om naar wisselstroom en de transformators zetten de stroom om naar een hogere spanning richting het inkoopstation. Bij het inkoopstation wordt de elektriciteit aan het elektriciteitsnetwerk geleverd.
-----------------------	---

## Conclusies

Wensen vanuit break out room 2:

- Geen insecten die fruit beschadigen;
- Geen horzels waarvan paarden last hebben;
- Behoeft omwonenden: aparte ontwerpessie;
- Paadjes tussen de panelen (onderhoudspaden) horen tot 10 hectare (grens vd gemeente).

## Resultaten digibord

Tijdens deze break out sessie zijn geen wijzigingen of suggesties aangebracht.



# Bijlagen



## Bijlage 1 – Advertenties

**Woensdag**  
**3 maart**  
**19.00 - 21.00**

**Online Informatieavond**  
**ZONNEPARK**  
**A12 - Bunnik**

[www.ixzon.nl/bunnik](http://www.ixzon.nl/bunnik)

Advertentie: Facebook – LinkedIn – Twitter

**Woensdag**  
**3 maart**  
**19.00 - 21.00**

**Online Informatieavond**  
**ZONNEPARK**  
**A12 - Bunnik**

Meld u aan via [aanmelden@ixzon.nl](mailto:aanmelden@ixzon.nl)

**Zonnepark A12 - Bunnik** is een initiatief om meer duurzame energie op te wekken en daarmee bij te dragen aan de duurzaamheidsdoelen van de gemeente.

**Aanmelden**  
Meld u aan door een e-mail te sturen naar [aanmelden@ixzon.nl](mailto:aanmelden@ixzon.nl).

*Deelnemers krijgen na aanmelding een bevestiging en instructies per e-mail toegezonden. Aanmelden kan t/m 2 maart.*

**Wij willen u graag betrekken bij dit project!**

Doe ook mee en schrijf u in voor de online informatieavond. Deze vindt online plaats op woensdag 3 maart.

**Vragen of meer info?**  
Ga naar:  
[www.ixzon.nl/a12](http://www.ixzon.nl/a12)

**IX Zon**  
ZONPROJECTEN

Advertentie: Het Groentje



---

## Bijlage 2 – Plenaire presentatie





# IX Zon

ZONPROJECTEN



Energie  
Coöperatie  
Bunnik

Informatieavond  
3 maart 2021

Zonnepark A12 - Bunnik



## Deel 1 (19.00 tot 20.10)

- **Huisregels en introducties**
- **Introductie IX Zon**
- **Introductie en samenwerking ECB**
- **Financiële Participatie**
- **Nut en Noodzaak**
- **Beleidskaders**
- **Principeverzoek IX Zon**
- **Toelichting Schetsontwerp**
- **Vervolgproces**

## Deel 2 (20.10 tot 21.00)

- **Schetsen en ontwerpen**
- **Terugkoppeling (20.45)**
- **Afsluiting**



- Camera en microfoon
- Vragen stellen
- Panelleden



**Sven Kamphues**

Directeur  
IX Zon



**Robin Goes**

Omgevingsmanager  
IX Zon



**Renate Wolters**

Communicatiemanager  
IX Zon



**Erik Alsema**

Coördinator  
ECB



**Marc Noël de Wild**

Milieuadviseur  
Bosch & van Rijn



**Quinten Isselman**

Landschapsdeskundige  
Bosch & van Rijn

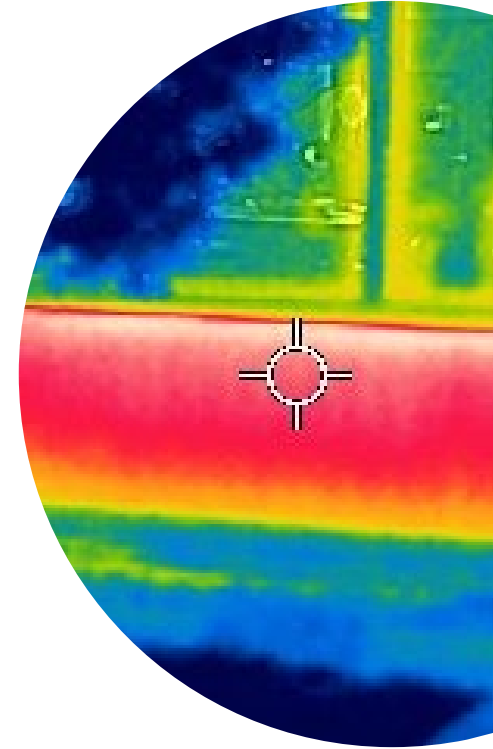




**Energie  
Coöperatie  
Bunnik**

# Wat doet de ECB?

- Aanjagen van een energie-neutrale gemeente;
- Bewoners en ondernemers helpen bij hun energietransitie;
- Lokale opwek van schone, duurzame energie bevorderen.



# Waarom betrokkenheid van ECB?

---



- Omdat inwoners en ondernemers in Bunnik een belangrijke rol hebben bij het Klimaatakkoord;
  - Omdat door samenwerking in een coöperatie we ambitie, kunde en kapitaal gericht kunnen inzetten;
  - Met zeggenschap over het project zorgen we ervoor dat het passend is voor Bunnik;
-

- Zorgvuldige inpassing in de omgeving;
  - Rekening houden met omwonenden en gebruikers van aanliggende percelen;
  - Verhoging van natuurwaarden, bij constructie en bij het beheer;
  - Inzet op 50% eigendom, met een solide business case;
  - Financiële participatie door lokale gemeenschap.
-



- Voor alle leden van de coöperatie (lidmaatschap is open voor iedere bewoner)
  - Lage instapdrempel voor participatie;
  - Besluitvorming door leden;
  - Mooi rendement voor deelnemers participatie;
  - Deel van het rendement naar een “energietransitiefonds” -> lokale energie projecten.
-

# Wordt lid!



**[www.energiebunnik.nl](http://www.energiebunnik.nl)**



**[info@energiebunnik.nl](mailto:info@energiebunnik.nl)**

---

- Waarom een zonnepark?
- Klimaatakkoord daling:  
49% CO<sub>2</sub>-uitstoot in 2030
- Regionale Energie Strategie  
1,8 TWh binnen de regio Utrecht (U16) in 2030
- Regio beoogt 800 hectare aan zonnenvelden in 2030  
Ter vergelijking: oppervlakte provincie Utrecht is 148.500 hectare



- Doel: energieneutraal in 2040
  - Woningen, bedrijven, transport, etc.
  - 6.400 huishoudens in Bunnik
- Ons initiatief:
  - Ca. 15 miljoen kWh per jaar
  - Ca. 5.600 huishoudens (88%)
- T.o.v. totale energievraag Bunnik:
  - Energievraag: 50 TJ
  - Bijdrage zonnepark: ca. 5%

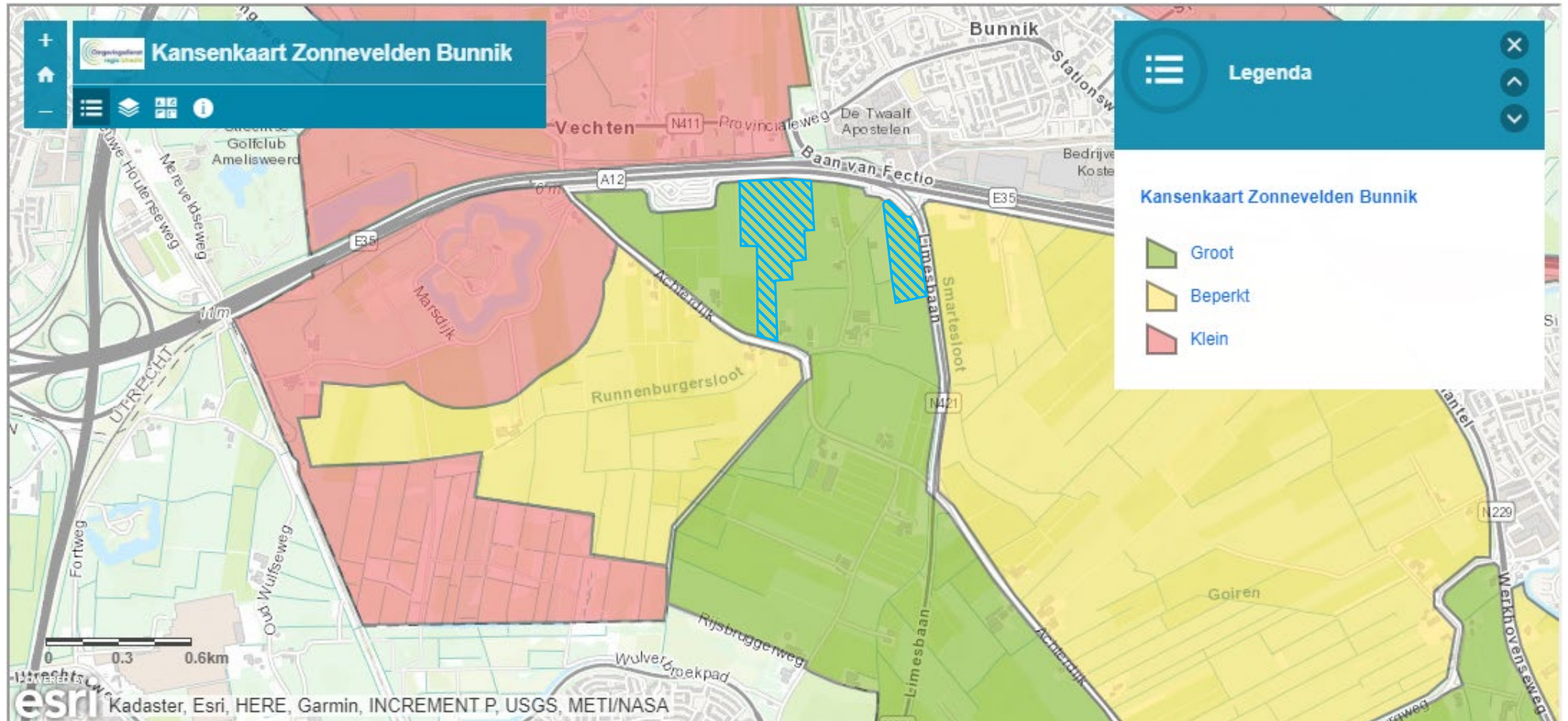


- Provincie Utrecht: zonneparken bij infra en stedelijk gebied
- Bunnik: beleidskader zonnevelden (vastgesteld op 18 april 2019)
- Plafond: 70 hectare in 2030, tot 2022 maximaal 40 hectare
- Nog ruimte voor 10 hectare in deze collegeperiode
- Kansenskaart: waar zijn zonnevelden wel en niet kansrijk

**Zie ook: [www.zonneveldenbunnik.nl](http://www.zonneveldenbunnik.nl)**

- Gemeente: rol bij inrichting en inpassing. Voorbeelden:
  - Hoogte
  - Afstand tussen rijen
  - Bereikbaarheid hulpdiensten
- Procesparticipatie omwonenden: participatieplan
  - Omwonenden betrekken
  - Lokaal eigendom

**Zie ook: [www.zonneveldenbunnik.nl/voorwaarden](http://www.zonneveldenbunnik.nl/voorwaarden)**



- Principeverzoek (juli 2020): 10 hectare zonneveld
- Locatiekeuze:
  - Netaansluiting op ca. 3,5 km afstand
  - Aansluiten bij A12 en N421
  - In kansrijke zone
  - Ruimte voor inpassing
- Besluit gemeente (november 2020): verder uitwerken

**Zie ook: [www.ixzon.nl/a12/](http://www.ixzon.nl/a12/)**



- Onderzoeken:
  - Ecologie
  - Archeologie
  - Landschappelijke inpassing
- Aandachtspunten:
  - Nieuwe Hollandse Waterlinie
  - Grondwaterbeschermingsgebied

- Ontwerpprincipes:
  - Respecteren huidige structuren
  - Landschappelijke randen
  - Ecologische ontwikkeling
- Participatie: inbreng belanghebbenden en ontwerp verder uitwerken



- Uitwerken “Heritage Impact Assessment” (HIA)
- Onderzoeken, zoals archeologie
- Ontwerpsessies met direct omwonenden en andere belangstellenden
- Eerste ontwerpessie: **24 maart** [aanmelden@ixzon.nl](mailto:aanmelden@ixzon.nl)





- ! **Ontwerpsessie**
- Woensdag 24 maart
- Van 19.00 tot 21.00



**Energie  
Coöperatie  
Bunnik**

**aanmelden@ixzon.nl**



---

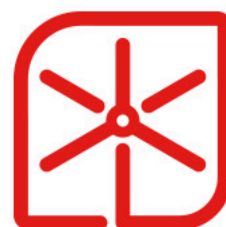
## Bijlage 3 – Presentatie break out rooms





# Breakout Room: Schetsen & Ontwerpen Zonnepark A12 (Bunnik)

3 maart 2021



**Bosch & van Rijn**  
experts in renewable energy

# Introductie

## Bosch & van Rijn (adviseur)

- Quinten Isselman (landschapsdeskundige)
- Marc Noël de Wild (milieuadviseur)



Energie  
Coöperatie  
Bunnik



**Bosch & van Rijn**  
experts in renewable energy



**Bosch & van Rijn**  
experts in renewable energy

# Inhoud van deze ontwerp sessie

1. Beknopte toelichting ontwerpen van zonneparken
2. Landschappelijk schetsontwerp Zonnepark A12
3. Ontwerp Randvoorwaarden & Belemmeringen
4. Discussie & Input (over het schetsontwerp)
5. Afsluiten (vervolg)

**20:45** Automatisch terug naar de presentatie van IX Zon



**Bosch & van Rijn**  
experts in renewable energy



● Landschappelijke randen

● Panelenopstellingen (zuid georiënteerd)

● Transformatorhuisjes / inkoopstations

● Onderhoudspaden / ontsluitingspaden

● Hekwerk (incl. opgaande beplanting)

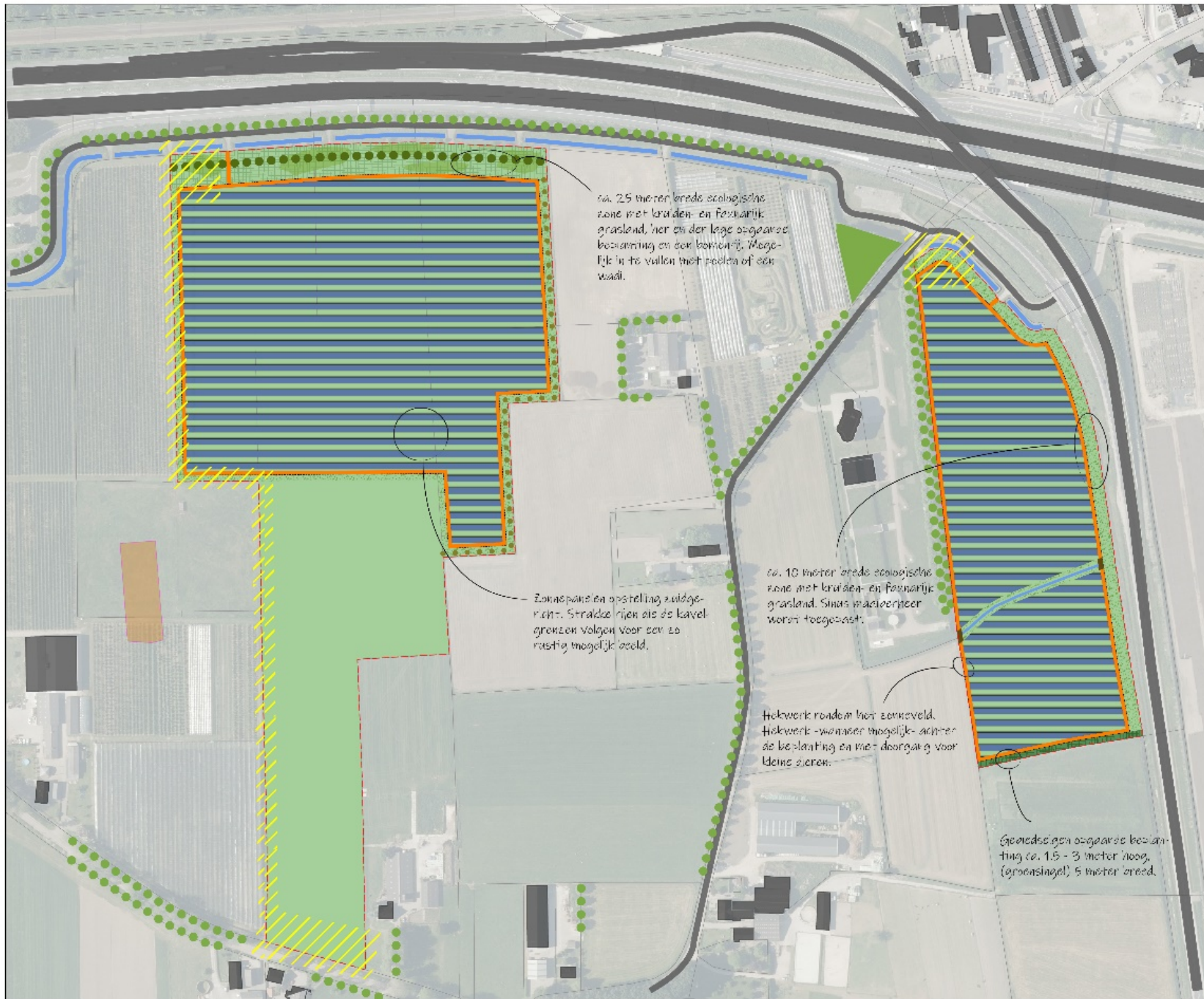
## Voorbeeld van een Zonnepark ontwerp

Zonnepark Hoogveld Zuid  
Gemeente Uden  
Aantal MWp: 12.25

# Foto's van een zonnepark (algemeen)



# Schetsontwerp Zonnepark A12 Limesbaan



- ### Legenda
- Agglomeratie**
    - Provinciegrens Zonnepark A12 De Fontein
    - Zonnepanelenopstelling zuidgericht (indien van toepassing)
  - Beleids- en natuurtypologie**
    - Provinciale of gemeentelijke rivier
    - Beleids- en natuurtypologie
    - Beleids- en natuurtypologie
    - Beleids- en natuurtypologie
    - Beleids- en natuurtypologie
    - Beleids- en natuurtypologie
  - Overstroomgebied of overstroom**
    - Overstroom (met doorgang naar Keltse dam)
    - Opgearde gebiedsplan beplanting (visuele afscherming)
    - Bosrijke
    - Opgearde ecologische beplanting (visuele afscherming)
    - Grasland- en bosrijke grasland
    - Ecologische zone (extensief beheer)
    - Toegangsweg en middelstrook
    - Beleids- en natuurtypologie
  - Soort**
    - Beleids- en natuurtypologie
    - Kaartgrens
  - Overig**
    - Zoeknaam voor variatie in hoogte

Opgearde bossing	
Opgearde bossing	ha 10,00
Totaal opgearde bossing	ha 10,00
Opgearde bossing met opgearde bossing	ha 10,00
Totaal opgearde bossing met opgearde bossing	ha 10,00
Opgearde bossing met opgearde bossing	ha 10,00
Totaal opgearde bossing met opgearde bossing	ha 10,00

Projectnaam: Schetsontwerp Zonnepark A12 Limesbaan

Projectlocatie: Schetsontwerp Zonnepark A12 Limesbaan

Opsteller: Bosch van Rijn

Datum: 12-12-2023

Uitsluitend voor gebruik als schetsontwerp

Bosch van Rijn  
aanpak in duurzame energie



# Concept ontwerp Zonnepark A12



## Eerste uitgangspunten landschappelijk schetsontwerp

- Zuidgeoriënteerde panelenrijen.
- Inpassen in landschappelijke kamer met instandhouding van de historische ontwikkeling en structuren van het landschap.
- Minimale zicht op het zonnepark voor omwonenden
- Ecologische meerwaarde langs de randen met name aan de noordzijde langs de bestaande sloten. Open natuurlijke groenstrook (10 - 25 meter breed).
- Hekwerk ter preventie van diefstal (vrije doorgang voor kleine dieren) Hekwerk geplaatst uit het zicht achter de beplanting.
- Maximale bouwhoogte van ca. 2,5m.
- Recreatieve meerwaarde (welke?).



# Hoe ziet dat eruit?



# Ontwerp belemmeringen & uitgangspunten

Belemmeringen & Uitgangspunten	Toelichting
<b>Hoogte van de panelen (niet te hoog)</b>	I.v.m. de locatie nabij het Fort bij Vechten is het belangrijk dat het zonnepark niet te hoog wordt. We zitten in het schootsveld van het fort (waar vroeger de vijand gezien moest worden). De beleving van het vrije uitzicht vanaf het fort mag niet verdwijnen.
<b>Niet bouwen op en rondom de defensiepijpleiding aan de noordzijde van het projectgebied.</b>	Ten noorden van het projectgebied. Defensieleiding en de voorgeschreven buffer. Er mogen geen zonnepanelen, bouwwerken of bomen boven de leiding of binnen de buffer rond de leiding geplaatst worden.
<b>Max 10 hectare aan zonnepanelen opstelling.</b>	Eis van de gemeente
<b>'Milieuzone – grondwaterbeschermingsgebied': Het park bevindt zich pal naast de drinkwaterinstallatie van Vitens.</b>	Hier is geen gebruik van gronden en bouwwerken toegestaan met nadelige effecten voor het gebruik van grondwater voor de drinkwaterconsumptie.
<b>Aansluiten bij landschapstype (gemeente Bunnik)</b>	De percelen liggen in het landschapstype stroomgordel wat inhoudt dat het beleid gericht is op de instandhouding en de ontwikkeling van het oeverwallenlandschap met de volgende kernkwaliteiten: bodemreliëf (afwisseling hoge en lage delen), landschapselementen, (half) open landschapsbeeld en plaatselijk weidevogelgebied.

# Discussie & Input

-Live digibord-

# Vervolg (planning) : Schetsen & Ontwerpen

*“Het beste ontwerp maak je samen”*

- Ontwerpsessie 1
- Ontwerpsessie 2

week 12 > 24 maart 2021  
week ... (info volgt)

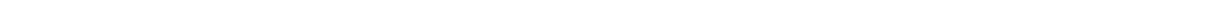


**Bosch & van Rijn**  
experts in renewable energy



---

## Bijlage 4 – Ontwerpvoorwaarden en wensen zonnepark A12 Bunnik



# Ontwerprandvoorwaarden en wensen zonnepark A12 Bunnik

IX Zon, 16 maart 2021

Ter voorbereiding op de ontwerpessie van 24 maart 2021 is dit document opgesteld. Dit document geeft een overzicht van de randvoorwaarden en wensen voor het ontwerp die tot dusverre bekend zijn.

*Zorgen die tot dusverre zijn geuit in individuele gesprekken en de informatiebijeenkomst van 3 maart '21:*

- *Schittering*
- *Hoogte*
- *Vogels en insecten die fruit aantasten*
- *Insecten (horzels) die overlast geven voor paarden*
- *Warmtetoename*
- *Waardedaling woning*

*Hieronder randvoorwaarden voor het ontwerp die we tot dusverre hebben verzameld:*

## Opstelling panelen

### *Randvoorwaarden*

- 10 hectare aan zonnepanelen opstelling.
- Zuidgeoriënteerde panelenrijen.
- Bouwhoogte tot maximaal 2,5 m (afgeleid van de hoogte van de naastgelegen boomgaard)
- Inkoopstation aan de noordzijde in verband bereikbaarheid voor de netbeheerder (vanaf de openbare weg toegang nodig tot inkoopstation).

## Gemeentelijk beleid landschapstype

### *Randvoorwaarden*

- De percelen liggen in het landschapstype stroomgordel wat inhoudt dat het beleid van de gemeente gericht is op de instandhouding en de ontwikkeling van het plaatselijke type oeverwallenlandschap met de volgende kernkwaliteiten (ter toelichting: uitgangspunt is behoud van het huidige landschap, zodat bij het einde van de vergunningstermijn het landschapsbeeld wordt teruggebracht naar huidige situatie of is versterkt ten opzichte van de huidige situatie):
  - bodemreliëf (afwisseling hoge en lage delen). Bijvoorbeeld: niet egaliseren, geen sloten dempen.
  - landschapselementen (zoals kavelbeplanting, groensingels). Bijvoorbeeld: geen groensingels kappen en geen grondwallen aanleggen.
  - (half) open landschapsbeeld. Bijvoorbeeld: niet alle randen volplanten met dichte haag.
- Inpassen in landschappelijke kamer met instandhouding van de historische ontwikkeling en structuren van het landschap, zoals het handhaven van de landschappelijke kavelstructuur.
- Gebruik lijnvormige kavelgrensbeplanting zoals die hier in deze streek toegepast wordt. Denk hierbij aan windsingels, knobomenrijen, struweelranden en bomenlanen.

## Afstand tot woningen

### *Randvoorwaarde*

- Ruime afstand houden van panelen tot woningen.

## *Wens*

- Beperken van het zicht op het zonnepark.

## Beplanting

### *Randvoorwaarde*

- Beplanting alleen met inheemse soorten, daarom geen wintergroene beplanting zoals coniferen. Eventueel Liguster en hulst, maar dit zijn ook niet soorten die van nature voorkomen in dit gebied.

### *Wensen*

- Groene beplanting die ook in de winter groen blijft. NB Dikkere rijen beplanting inheemse soorten kunnen ook het zicht ontnemen.
- Op de grond meer planten plaatsen.
- Er liggen ook kansen voor een goede ecologische invulling, door slimme keuze van beplanting.
- Geen overlast voor fruitboomgaarden door: Biodiverse windsingels waar beestjes in leven die de insecten opeten die schadelijk zijn voor de fruitbomen.

## Nieuwe Hollandse Waterlinie

### *Randvoorwaarde*

- Het zonnepark mag geen kernwaarden van de Nieuwe Hollandse Waterlinie aantasten. Een voorbeeld is dat er geen hoge objecten in het schootsveld vanaf het fort geplaatst mogen worden. De precieze eisen volgen nog uit een zogeheten 'heritage impact assessment', een cultuurhistorische effectrapportage.

## Veiligheid/beveiliging

### *Randvoorwaarden*

- Transformatorstations binnen bereik van een blusvoertuig van de brandweer.
- Indien nodig moet een (half)verharding richting de trafo's worden aangelegd.
- Camera's alleen waar nodig:
  - Paal 3,30 m hoog, camera zelf hangt op 3,00 m
  - Zicht alleen binnen de grenzen van het zonnepark
- Hekwerk ter bescherming van mensen en het zonnepark zelf. Voorkeuren:
  - vrije doorgang voor kleine dieren
  - Hekwerk geplaatst uit het zicht achter de beplanting
  - Een hekwerk met landschappelijke uitstraling dat wegvalt in het landschap is gewenst

## Beheer

### *Randvoorwaarden*

- Rondom een aangesloten veld met zonnepanelen een onderhoudspad van 3 m breed.
- Vanaf de insteek van de tertiaire watergangen op de percelen dient aan één zijde een onderhoudspad van 3 m breed te zijn.

### *Wens*

- Geen overlast van ondervinden van de 'Big 4': grote brandnetel, ridderzuring, akkerdistel en jacobskruiskruid.

*En tot slot ook nog de informatie die we hebben verzameld die niet direct hebben geleid tot randvoorwaarden, maar die wel relevant kunnen zijn voor het ontwerp:*

*Meekoppelkansen:*

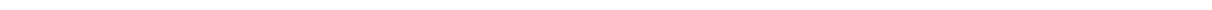
- *Vis(kweek)vijvers zijn goed te combineren*
- *De ecologische verbinding aan de noordzijde spreekt aan en er wordt graag meegedacht hoe dit definitief in te vullen. Poelen in combinatie met kruiden en faunarijk grasland is mooi hier.*
- *Bredere rand vanaf de sloot met bijv natuurvriendelijke oever.*
- *Recreatief medegebruik door bijv wandelommetje of oplaadpunt fiets.*
- *Begrazing door schapen als dubbele functie ruimtegebruik.*
- *Andere mogelijkheden voor ecologische versterking zonder verstoring van naastgelegen bedrijven?*





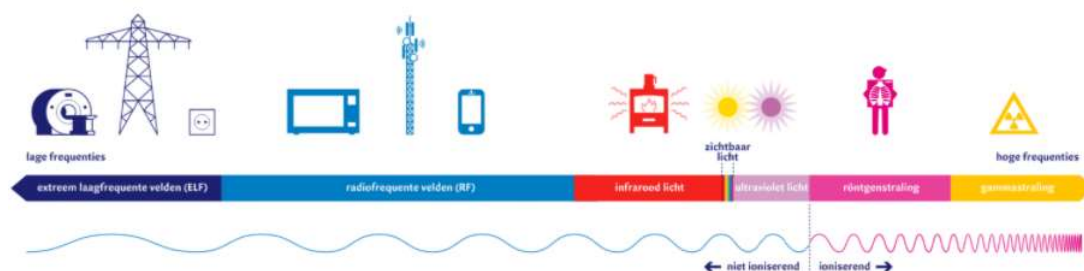
---

## Bijlage 5 – Beantwoording technische vragen Zonnepark A12 - Bunnik



## Straling van een Zonnepark – is dat schadelijk?

Elektromagnetische straling is een vorm van energie die optreedt bij alle componenten van elektriciteitsvoorziening, maar bijvoorbeeld ook bij communicatie via mobiele telefoons of voor het opwarmen van een maaltijd in de magnetron. Zonlicht en röntgen zijn ook vormen van straling. Elke vorm van straling heeft een karakteristieke frequentie, ook wel uitgedrukt in Hertz, welke aangeeft hoe vaak het veld per seconde van richting verandert. De veldsterkte is verder bepalend voor de invloed die een elektromagnetisch veld kan hebben op de omgeving.



Alle verschillende vormen van straling zijn gerangschikt in frequentiegebieden met een bijbehorende naam<sup>1</sup>. Zo valt het gehele elektriciteitsnetwerk van kabels, transformatoren en hoogspanningslijnen onder de 'extrem laagfrequente velden' met een frequentie tussen de 0 en 10.000 Hz. Ook een zonnepark valt binnen deze frequentieband.

Aangezien er een stroom opgewekt wordt in de zonnepanelen met gelijkstroom, is de elektromagnetische veldsterkte hiervan zeer zwak<sup>2</sup>. Deze gelijkstroom dient naar een wisselstroom van 50Hz omgezet te worden met omvormers. Mat name de elektronica in de omvormer maakt gebruik van signalen die passen in de radiofrequentieband (RF-band). Hieronder vallen ook onder meer zendmasten, mobiele telefoons en magnetrons.

Binnen deze RF-band gelden Europese normen zoals de NEN-EN55011<sup>3</sup> en EN61000, waaraan alle industriële producten getoetst moeten worden, voordat deze toegelaten worden tot de markt. Deze norm bestaat uit tabellen van toegestane veldsterktes per frequentiegebied en houdt rekening met blootstellingslimieten waar bovenop nog een veiligheidsmarge is ingebouwd om eventuele onzekerheid van wetenschappelijk onderzoek mee te nemen.

Het is dus duidelijk te stellen dat een persoon normaliter nergens blootgesteld kan worden aan hoge veldsterktes op publiek toegankelijke plaatsen aangezien hier strenge regelgeving voor is opgesteld. Daarbovenop gelden de gestelde normen op een meetafstand van 30 meter om eventuele invloed van zendrichtingen weg te nemen. Een vuistregel voor verzwakking van straling is dat als de afstand 2 keer zo groot wordt, de veldsterkte 4 keer zo laag wordt.

De straling afkomstig van een zonnepark heeft dus een lage frequentie en lage veldsterkte die ook nog eens getoetst wordt aan de Europese regels die gelden voor alle industriële producten. Deze straling en veldsterkte is niet schadelijk voor het menselijk lichaam.

<sup>1</sup>Welke soorten elektromagnetische velden zijn er – Kennisplatform Elektromagnetische velden  
<https://www.kennisplatform.nl/welke-soorten-elektromagnetische-velden-zijn-er/>

<sup>2</sup> <https://www.kennisplatform.nl/hoer-sterk-zijn-elektromagnetische-velden-van-zonnepanelen/>

<sup>3</sup>NEN norm voor Elektromagnetische compatibiliteit  
<https://www.nen.nl/nen-en-55011-2016-en-218427>

### Is er sprake van geluidsoverlast bij een zonnepark?

De componenten van een zonnepark die als geluid-producerend aangemerkt kunnen worden zijn de omvormers en transformatorstations. Zonnepanelen zelf produceren geen geluid. Geluidsproductie hangt samen met de productie van elektriciteit en zal 's nachts dus niet aanwezig zijn.

De omvormers kunnen drie verschillende vormen van geluid produceren, zogenoemd 'zoemen', 'tikken' en 'brommen'<sup>4</sup>.

Een *zoemend geluid* ontstaat wanneer de omvormer warm wordt bij het produceren van elektriciteit als de zon goed schijnt. Een ingebouwde ventilator blaast dan koele lucht langs de componenten in de omvormer om deze goed te laten functioneren. Trillingen van de ventilator kunnen overgebracht worden op de kast van de omvormer en zodoende ook via een muur doorgegeven worden. Van montage op een muur is bij een zonnepark geen sprake, dus deze vorm van geluidsproductie is niet hoorbaar op korte afstand. Een *tikkend geluid* kan hoorbaar zijn op het moment dat er in de ochtend voldoende spanning aanwezig is vanaf het paneelveld. De omvormer schakelt dan een aantal relais om te starten met elektriciteitsproductie. Ook bij het afschakelen van de omvormer bij te lage instalingsniveaus zal de omvormers de relais schakelen. Bij montage van een omvormer in huis is dit geluid voor een bewoner zeer herkenbaar, echter is bij installatie op een zonnepark ook dit geluid niet hoorbaar op korte afstand. Een *brommend geluid* kan ontstaan tijdens elektriciteitsproductie door het omvormen van gelijkstroom naar wisselstroom. Hiervoor gebruikt de omvormer een techniek waarbij de spanning zeer snel van positief naar negatief geschakeld wordt om een wisselspanning te creëren. Resonantie van deze bromtonen kan het geluid versterken, echter is hiervan wederom geen sprake bij een zonnepark. Gedragen door de lucht zal ook deze vorm van geluidsproductie op een afstand niet hoorbaar zijn.

Hetzelfde geldt voor een transformatorstation. Hier wordt de spanning van de opgewekte wisselstroom met een transformator verhoogd naar een spanning die ingevoerd kan worden op het elektriciteitsnet. Dit kan gepaard gaan met een zoemend en brommend geluid, welke enkel overdag hoorbaar zal zijn tijdens productie van elektriciteit. Een richtlijn uit de *handreiking bedrijven en milieuzonering*<sup>5</sup> voor de minimale afstand van een transformatorstation kleiner dan 10MVA tot 'gevoelige functies' zoals een woonhuis is 30 meter. Hierbij wordt verder gekeken naar verschillende zones rondom de bron waarbij geluidsnormen zijn opgesteld op basis van de *handreiking industrielawaai en vergunningverlening*<sup>6</sup>.

Op basis van deze handreikingen hanteren wij altijd een minimale afstand van 65 meter tot een gevoelige functie zoals een woonhuis. Daarnaast mag genoemd worden dat er een groenstrook aangelegd wordt, welke eventuele geluidsproductie sterk zal doen verminderen. In beide handreikingen wordt echter uitgegaan van een 'poldersituatie', waarbij er geen begroeiing of bebouwing aanwezig is tussen bron en ontvanger.

---

<sup>4</sup>Geluidsoverlast van een zonnestroomsysteem: de oorzaken en oplossingen

<https://www.aabogreentech.nl/zonne-energie/geluidsoverlast-van-een-zonnestroomsysteem-oorzaken-en-oplossingen/>

<sup>5</sup>Handreiking Bedrijven en milieuzonering

<https://vng.nl/publicaties/handreiking-bedrijven-en-milieuzonering>

<sup>6</sup>Handreiking Industrielawaai en vergunningverlening

<https://www.infomil.nl/onderwerpen/geluid/regelgeving/wet-algemene/toestemming-milieu/directe-geluidhinder/handreiking/>

### **Hoe zit het met opwarming van omliggende percelen door een zonneveld?**

Er zijn de afgelopen jaren een aantal onderzoeken verricht naar de temperatuur effecten op de omgeving van een groot zonnepark. Hier wordt vaak gesproken over een “Urban Heat Island” effect waarbij er gekeken wordt naar het microklimaat op en rondom de locatie van het zonnepark.

Allereerst moet er gekeken worden naar het weerkaatsingsvermogen ofwel albedo van een zonnepaneel ten opzichte van de oorspronkelijke ondergrond. Een lagere albedo betekent dat er minder zonlicht weerkaatst wordt, en er dus meer geabsorbeerd wordt. Zonnepanelen zijn er op ingericht zo efficiënt mogelijk gebruik te maken van invallend zonlicht om deze om te zetten in energie. De absorptiegraad is kortom zo hoog mogelijk, om zoveel mogelijk stroom te kunnen produceren. Hierdoor heeft een zonnepaneel typisch een albedo van 20%<sup>7</sup>. Grasland heeft in vergelijking een albedo van tussen de 25 en 30%, afhankelijk van het seizoen.

Het opwarmen van een zonnepaneel is dus een “restproductie” van het opwekken van elektriciteit. De effecten hiervan zijn in verschillende studies onderzocht en ook op locatie gemeten. Uit een studie verricht op een zonnepark in Canada<sup>8</sup> bleek dat de temperatuur in het midden van het zonnepark op 2.5 meter boven het paneelvlak gemiddeld 1,9°C warmer was dan de omgevingstemperatuur welke gemeten werd op een afstand van 800 meter vanaf het zonnepark. Verder werd geconstateerd dat de temperatuursverhoging aan de randen van het zonnepark zeer snel afnemen en op een afstand van 300 meter een nauwelijks meetbaar effect hebben van slechts 0,3°C. Het Urban Heat Island Effect werd hiermee aangetoond, echter beperkt het zich tot de lucht direct boven het zonnepark.

Iets dichterbij is een studie verricht bij een zonnepark in het Verenigd Koninkrijk<sup>9</sup>, omgeven door grasland. Hierbij werden vergelijkbare resultaten gevonden wat betreft de temperatuur effecten boven en naast het zonnepark, en is er verder geconstateerd dat onder de panelen een verkoeling optreedt door schaduwwerking. Ook dit onderzoek toont aan dat de verhoging van de omgevingstemperatuur zich beperkt tot direct boven het zonnepark en zeer snel reduceert naast het zonnepark. Als aanbeveling wordt genoemd dat de aanwezigheid van bomen en struiken rondom het zonnepark eventuele temperatuur effecten sterk doen verminderen.

De temperatuurverhoging is dus minimaal, zal zich voornamelijk overdag voordoen en vooral situeren boven de zonnepanelen. Het temperatuurverschil neemt hoger boven de zonnepanelen en buiten het zonnepark zeer snel significant af. Zeker met de voorgenomen landschappelijke inpassing rondom het zonnepark wordt de enerzijds nauwelijks te verwachten warmtetoename opgenomen door het struweel en bomen.

---

<sup>7</sup>Aktuelle Fakten zur Photovoltaik in Deutschland

<https://www.ise.fraunhofer.de/content/dam/ise/de/documents/publications/studies/aktuelle-fakten-zur-photovoltaik-in-deutschland.pdf>

<sup>8</sup> Analysis of the Potential for a Heat Island Effect in Large Solar Farms (Fthenakis and Yu 2013)

[http://www.clca.columbia.edu/13\\_39th%20IEEE%20PVSC\\_%20VMF\\_YY\\_Heat%20Island%20Effect.pdf](http://www.clca.columbia.edu/13_39th%20IEEE%20PVSC_%20VMF_YY_Heat%20Island%20Effect.pdf)

<sup>9</sup> Solar park microclimate and vegetation management effects on grassland carbon cycling (Armstrong et. Al. 2016) <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1748-9326/11/7/074016>

### **Hoe is het gesteld met de grond na opruimen van het zonnepark?**

Er is nog geen onderzoeksresultaat beschikbaar die na afloop van exploitatie van een zonnepark de grondcondities kwalitatief vergelijkt met de condities bij aanvang. Er wordt wel veel onderzoek gedaan naar dit onderwerp, mede door de Universiteit Wageningen, waarbij er tientallen zonneparken ecologische getoetst worden naar onder andere de hoeveelheid organische stof, biodiversiteit en bodemleven<sup>10</sup>. De eerste resultaten van dit soort onderzoek geven richtlijnen aan voor het ontwerp van nieuwe zonneparken, waarbij er nadruk gelegd wordt op de opstelling van de zonnetafels, keuzes voor inzaaien van specifieke soorten en het beheer van de vegetatie.

Er wordt vanuit ecologisch oogpunt een sterke voorkeur uitgesproken voor zonnetafels georiënteerd op het zuiden boven oost-west opstellingen<sup>11</sup>. Een oost-west opstelling creëert namelijk een zeer groot oppervlak aan schaduw onder de zonnetafels als gevolg van een hoge bedekkingsgraad. Hierdoor treedt verdroging en verdichting van de grond op, waarbij enkel vaak inheemse schaduw-minnende gewassen onder de zonnetafels kunnen gedijen. Bij een zuid opstelling is een afwisseling van zonnetafels en tussenpaden juist bevorderlijk voor een toename aan biodiversiteit door het verschil in natte en droge stukken grond. Dit is zeker het geval wanneer de oorspronkelijk functie van de grond als agrarisch was bestempeld. Plaatsing van een zonnepark op een perceel wat akkerbouwmatig werd gebruikt, kan zelfs leiden tot een toename van organische stof en een verbetering van de bodemkwaliteit. De verdeling van regenwater over het perceel kan verbeterd worden door een tussenruimte van 1 centimeter te laten tussen de zonnepanelen<sup>12</sup>. Hierdoor kan het regenwater ook onder de zonnetafels terecht komen. Door de zonnepanelen in landscape oriëntatie te plaatsen, ontstaan er meer onderbrekingen van de tafel in horizontale richting dan bij plaatsing in portrait en is de verdeling nog beter.

Het actief sturen van de ontwikkeling van vegetatie op een zonnepark is essentieel voor het creëren van een diverse vegetatie. Hierbij staat het inzaaien met licht-minnend kruidenrijk en bloemenrijk grasland in de tussenpaden in combinatie met schaduw-minnende inheemse soorten onder de tafels centraal. Het beheer van het land moet er vervolgens op gericht zijn om diversen soorten goed te laten gedijen en de hoeveelheid organische stof te doen behouden of zelfs vergroten<sup>13</sup>.

Tot slot lijken de negatieve effecten van een zonnepark op de bodemkwaliteit met een zuid-opstelling mee te vallen, en worden deze gecompenseerd door een diverse vegetatie en een mindere verstoring door bemesting en ploegen in het geval van akkerbouwmatig gebruik. Wel dient er rekening gehouden te worden met een herstelperiode voordat de grond weer agrarisch gebruikt kan worden na de exploitatiefase van het zonnepark. In deze periode moet het bodemleven geactiveerd worden door beplanting met goed wortelende planten. Hoelang een dergelijke herstelperiode duurt, kan nog niet uit onderzoek worden geconcludeerd. Wel kan zoals bovengenoemd een goed ontwerp en goed beheer van de vegetatie tijdens exploitatie van het zonnepark deze periode verkorten.

---

<sup>10</sup> Verkenning van bodem en vegetatie in 25 zonneparken in Nederland. Schotman et. Al. 2021 <https://research.wur.nl/en/publications/verkenning-van-bodem-en-vegetatie-in-25-zonneparken-in-nederland>

<sup>11</sup> Trade-offs of win-win bij energieopwekking en bodemfunctie? Zonnepark en bodemafdekking. L. Kok et. Al. 2017 <https://www.atlasnatuurlijkkapitaal.nl/documenten/zonneparken-en-bodemafdekking>

<sup>12</sup> Zonnepark natuur en landbouw. F. van der Zee et. Al. 2019 <https://edepot.wur.nl/475349>

<sup>13</sup> Zonneparken in agrarisch gebied: effecten op bodemkwaliteit. J.A. Keurkamp et. Al. 2018 [https://samendedieptein.nl/wp-content/uploads/2019/10/CLMrapport-Zonneparken\\_agrarisch\\_gebied\\_bodemkwaliteiteffecten.pdf](https://samendedieptein.nl/wp-content/uploads/2019/10/CLMrapport-Zonneparken_agrarisch_gebied_bodemkwaliteiteffecten.pdf)



## Bijlage 6 - Uitnodigingen en publiciteit informatieavond (27 oktober 2021)

Om de informatieavond van kenbaar te maken aan het bredere publiek zijn de volgende acties verricht:

Actie	Publicatie	Actie	Doelgroep	Bijzonderheden
11/Oct	12/Oct	Uitnodigingen per post	Direct omwonenden	22 particuliere adressen (zie kaart)
	12/Oct	Uitnodigingen per e-mail	Abonnees nieuwsbrief A12-Bunnik	10 abonnees
	12/Oct	Uitnodigingen per e-mail + mailing van de energiecoöperatie	Gemeenteraad/partijvoorzitters, belangengroepen, natuur- en milieuverenigingen, sportverenigingen, ondernemersverenigingen	
	12/Oct	Publicatie op website ECB	Bredere publiek	
		Publicatie op website IX Zon	Bredere publiek	
08/Oct	13/Oct	Advertentie in Het Groentje	Gemeente Bunnik	Verspreidingsgebied van Het Groentje (Bunniks Nieuws: Oplage: 18.800 exemplaren   Pageviews: 51.731 p.m.)
	13/Oct	Uitnodiging College via e-mail	College	
	12/Oct	Social media berichten, evenement, advertentie	Omgeving Bunnik/breder publiek	Facebook, Twitter, Instagram, LinkedIn. Advertentie op Facebook wordt gericht gesponsord in omgeving Bunnik. Verwacht bereik: 2000+
	23/Oct	Nieuwsbrief ECB	Mailinglist ECB	
	20/Oct	Herinnering per e-mail	Gemeenteraad/partijvoorzitters, belangengroepen, natuur- en milieuverenigingen, sportverenigingen, ondernemersverenigingen	
	20/Oct	Herhaling social media berichten	Omgeving Bunnik	
	26/Oct	Herhaling social media berichten	Omgeving Bunnik	



**Woensdag**  
**27 oktober**  
**19.30 - 21.30**

**Online Informatieavond**  
**ZONNEPARK**  
**A12 - Bunnik**

Meld u aan via  
[aanmelden@ixzon.nl](mailto:aanmelden@ixzon.nl)

IX Zon en ECB werken samen aan een zonnepark om meer duurzame energie op te wekken in de gemeente Bunnik.

**Wij brengen u graag op de hoogte van dit project, hoe het tot stand is gekomen, de stand van zaken en de mogelijkheden financieel te participeren.**

**Aanmelden**  
Meld u aan door een e-mail te sturen naar [aanmelden@ixzon.nl](mailto:aanmelden@ixzon.nl)

*Deelnemers krijgen na aanmelding een bevestiging en link per e-mail toegezonden. Aanmelden kan t/m 26 oktober.*

**IX Zon**  
DUURZAME ENERGIE

**Energie Coöperatie Bunnik**

**Meer info:**  
[www.ixzon.nl/bunnik](http://www.ixzon.nl/bunnik)

Advertentie Groentje



**Woensdag**  
**27 oktober**  
**19.30 - 21.30**

**Online Info-avond**  
**ZONNEPARK**  
**A12 - Bunnik**

[www.ixzon.nl/bunnik](http://www.ixzon.nl/bunnik)

Advertentie Socials



Kaart met postadressen





---

**Bijlage 7 – Verslag van informatieavond A12 – Bunnik (27 oktober 2021)**



## Verslag informatieavond 27 oktober 2021 Zonnepark A12 - Bunnik



**IX Zonnig BV**  
Schipholweg 103  
2316 XC Leiden

T: +31 88 8860808  
[www.ixzon.nl](http://www.ixzon.nl)

KVK: 72457376

**Energie Coöperatie Bunnik**  
Singel 30  
3984 NZ Odijk

[www.energiebunnik.nl](http://www.energiebunnik.nl)  
[info@energiebunnik.nl](mailto:info@energiebunnik.nl)

KVK: 74266179



## Inhoud

<b>1. Draaiboek.....</b>	<b>3</b>
Datum en tijd .....	3
Karakter .....	3
Doel.....	3
Opzet algemeen.....	3
Panelleden .....	3
Programma (Geheel plenair) .....	3
<b>2. Genodigden.....</b>	<b>4</b>
Uitnodigingen c.q. publiciteitsacties.....	4
<b>3. Verslag plenaire presentatie .....</b>	<b>5</b>
Introductie IX Zon .....	5
Introductie ECB.....	5
Nut en noodzaak.....	5
Beleid gemeente Bunnik en initiatief IX Zon .....	6
Toelichting proces tot nu toe.....	6
Toelichting landschappelijk ontwerp.....	6
Vervolgproces .....	7
Financiële participatie.....	7
<b>4. Vragen vanuit aanwezigen .....</b>	<b>9</b>
<b>Bijlagen .....</b>	<b>12</b>
Bijlage 1 – Advertenties .....	12
Figuur 1 : Advertentie Groentje.....	12
Figuur 2 : Advertentie Social Media.....	12



# 1. Draaiboek

## Datum en tijd

27 oktober 2021 van 19.30 tot 21.30

## Karakter

- Informerend

## Doel

- Het brede publiek informeren over:
  - Het ontwerp (Wanneer komt het er, tijdplanning, hoe komt het er globaal uit te zien, mogelijkheden voor inspraak)
  - De vervolgstappen/gemeenteraad
  - Financiële participatie (Contouren, vervolgproces, meedoen via ECB)

## Opzet algemeen

- De bijeenkomst wordt georganiseerd in Zoom
- Na aanmelding krijgen deelnemers de link naar de bijeenkomst toegestuurd
- Deelnemers zijn standaard gemute, worden uitgenodigd hun video aan te zetten en voor vragen hun microfoon te gebruiken
- Technische vragen kunnen worden aangekaart via de chat
- De gemeente heeft geen actieve rol, maar kan wel aangesproken worden voor specifieke vragen

## Panelleden

- |                  |                            |          |
|------------------|----------------------------|----------|
| • Renate Wolters | – Voorzitter               | – IX Zon |
| • Sergi Lemmers  | – Verslaglegging           | – IX Zon |
| • Robin Goes     | – Ontwerp en Procedure     | – IX Zon |
| • Wim Verheugt   | – Introductie samenwerking | – ECB    |
| • Erik Alsema    | – Financiële Participatie  | – ECB    |

## Programma (Geheel plenair)

- **19.30 – 19.35:** Inloop en welkom door voorzitter
- **19.35 – 19.40:** Introductie panelleden
- **19.40 – 19.55:** Introductie samenwerking IX Zon en ECB (*Robin Goes/Wim Verheugt*)
- **19.55 – 20.10:** Nut en Noodzaak – Beleid Gemeente – Initiatief IX Zon (*Robin Goes*)
- **20.10 – 20.30:** Toelichting Proces tot nu toe (*Robin Goes*)
- **20.30 – 20.50:** Toelichting landschappelijk ontwerp (*Robin Goes*)
- **20.50 – 21.00:** Vervolgproces – Procedure inspraak etc. (*Robin Goes*)
- **21.00 – 21.15:** Financiële Participatie (*Erik Alsema*)
- **21.15 – 21.30:** Extra vragen



## 2. Genodigden

### Uitnodigingen c.q. publiciteitsacties

Actie	Publicatie	Actie	Doelgroep	Bijzonderheden
	<b>27/Oct</b>	<b>Informatieavond</b>	<b>Iedereen die zich aanmeldt</b>	-
11/Oct	12/Oct	Uitnodigingen per post	Direct omwonenden	22 particuliere adressen
	12/Oct	Uitnodigingen per e-mail	Abonnees nieuwsbrief A12-Bunnik	10 abonnees
	12/Oct	Uitnodigingen per e-mail + mailing van de energiecoöperatie	Gemeenteraad of partijvoorzitters, belangengroepen, natuur- en milieuverenigingen, sportverenigingen, ondernemersverenigingen	
	12/Oct	Publicatie op website ECB	Bredere publiek	
		Publicatie op website IX Zon	Bredere publiek	
08/Oct	13/Oct	Advertentie in Het Groentje	Gemeente Bunnik	Verspreidingsgebied van Het Groentje (Bunniks Nieuws: Oplage: 18.800 exemplaren   Pageviews: 51.731 p.m.)
	13/Oct	Uitnodiging College via e-mail	College	
	12/Oct	Social media berichten, evenement, advertentie	Omgeving Bunnik/breder publiek	Facebook, Twitter, Instagram, LinkedIn. Advertentie op Facebook wordt gericht gesponsord in omgeving Bunnik. Verwacht bereik: 2000+
	23/Oct	Nieuwsbrief ECB	Mailinglist ECB	Bereik: 600 adressen
	20/Oct	Herinnering per e-mail	Gemeenteraad of partijvoorzitters, belangengroepen, natuur- en milieuverenigingen, sportverenigingen, ondernemersverenigingen	
	20/Oct	Herhaling Social media berichten	Omgeving Bunnik	
	26/Oct	Herhaling Social media berichten	Omgeving Bunnik	



### 3. Verslag plenaire presentatie

#### Introductie IX Zon

- IX Zon is een projectontwikkelaar van zonneparken, kantoorhoudend in Leiden. IX Zon wordt geleid door de broers Eric en Sven Kamphues. IX Zon heeft als zusterbedrijf IX wind. Deze organisatie houdt zich bezig met consultancy op het gebied van windenergie. Het team van IX Zon bestaat uit 12 personen. IX Zon heeft al meerdere projecten ontwikkeld, bijvoorbeeld in gemeente Berkelland maar ook dichterbij huis zoals in Amersfoort of Alphen aan den Rijn. Onze projecten bevinden zich momenteel in verschillende fases. Wij zorgen voor de ontwikkeling van zonprojecten. IX Zon doet echter niet de exploitatiefase. Op het moment dat het zonproject klaar is om te bouwen, verkoopt IX Zon zijn aandelen aan een andere partij om dit te exploiteren.
- IX Zon is zelf gestart met de verkenning van dit project. De reden dat er contact is gezocht met de ECB vindt zijn oorsprong in het klimaatakkoord. In het klimaatakkoord wordt verlangd dat eigendom en lusten ook bij lokale omgeving terecht komt. Het achterliggende idee is dat de acceptatie wordt vergroot en de energietransitie lokaal wordt gedragen.
- Het huidige project bevindt zich nog in een vroeg stadium, welke gepaard gaat met risico's. Deze zullen gedeeld worden door beide partijen. Hiervoor is een samenwerkingsovereenkomst gesloten tussen IX Zon en ECB. Het doel is dat beide partijen voor 50% eigenaar worden van het zonnepark. IX Zon heeft al eerder met coöperaties samengewerkt, maar dit vindt dikwijls pas plaats als de vergunning reeds verleend is.

#### Introductie ECB

- De ECB was voorheen betrokken bij energieadviezen voor woningen en de gebundelde inkoop van zonnepanelen. Lokale opwek van schone energie middels een zonnepark is een nieuwe stap voor de ECB. Het bestuur bestaat uit allemaal onbezoldigde vrijwilligers plus één betaalde coördinator. Lokale participatie zal gebeuren via ECB. ECB heeft ruim 200 leden. Leden hebben de zeggenschap over het instappen van de projecten.
- De inzet van de ECB bij ontwikkeling van zonnevelden, focust zich op meerdere punten. Een zonnepark dient zorgvuldig ingepast te worden in de omgeving, waarbij er rekening moet worden gehouden met omwonenden. De biodiversiteit dient ook verhoogd te worden, bij de constructie en bij het beheer. De ECB blijft betrokken bij het project en zet in op participatie door de lokale gemeenschap en een inzet van 50 procent eigendom, met een solide business case.

#### Nut en noodzaak

- In het klimaatakkoord is vastgelegd dat Nederland 49% minder CO<sub>2</sub> moet uitstoten ten opzichte van 1990. De productie van duurzame elektriciteit is hierin een grote opgave. De doorvertaling naar lagere overheden worden afgesproken in Regionale Energie Strategieën. In deze regio's wordt besproken wat ieder bij kan dragen aan het grotere geheel. De RES regio Utrecht U16 beoogt een duurzame opwek van 1,8 TWh. Hierin moeten natuurlijk keuzes gemaakt worden. Zonnevelden zijn sneller te realiseren en de hele regio beoogt 800 hectare. Momenteel is in het gemeentelijk beleidskader voor Bunnik een plafond gesteld van maximaal



40 hectare aan zonnevelden in de gemeente. Mogelijk zal dit plafond in de toekomst verhoogd worden.

## Beleid gemeente Bunnik en initiatief IX Zon

- De gemeente Bunnik levert een gedeelte van de energie die beoogt is voor de RES regio Utrecht U16. Binnen het vigerende beleidskader is er ruimte geboden voor 40 hectare aan zonnevelden. Er zijn reeds twee projecten vergund in de gemeente Bunnik ter grootte van circa 30 hectare. Er is nog ruimte voor 10 hectare aan zonnenveld.
- Bij de keuze van de locatie hebben de volgende factoren een rol:
  - Er dient een netaansluiting aangesloten te worden op een onderstation van Stedin. Deze ligt op circa 3,5 kilometer afstand wat economisch een haalbare afstand is.
  - Dit initiatief sluit aan bij huidige grootschalige infrastructuur (snelweg en provinciale weg). Dit uitgangspunt sluit ook aan bij provinciaal beleid.
  - De gemeente Bunnik heeft dit gebied aangeduid als kansrijk voor de ontwikkeling van zonneparken.
  - IX Zon ziet ruimte om dit zonnepark landschappelijk goed in te passen.

## Toelichting proces tot nu toe

- In juli 2020 is er een principeverzoek neergelegd bij de gemeente Bunnik. Hierin heeft IX Zon onderbouwd waarom dit een geschikte locatie zou kunnen zijn. De gemeente heeft dit principeverzoek beoordeeld en te kennen gegeven dat dit initiatief verder verkend en onderzocht kan worden.
- IX Zon heeft, in samenwerking met ECB, meerdere onderzoeken gedaan naar onder andere de Nieuwe Hollandse Waterlinie, grondwaterbeschermingsgebied, archeologie en ecologie. Hieruit is gebleken dat de ontwikkeling van een zonnepark mogelijk is in een grondwaterbeschermingsgebied en in nabijheid van Nieuwe Hollandse Waterlinie.
- Met de direct omwonenden aan de Tureluurweg en de Achterdijk is persoonlijk kennis gemaakt.
- Er hebben twee ontwerpessies en keukentafelgesprekken plaatsgevonden met deze omwonenden. De geïnventariseerde wensen zijn meegenomen in de schetsen om het landschappelijk ontwerp stap voor stap te verbeteren.
- Het buitengebied van Bunnik is voornamelijk agrarisch gebied. De omwonenden hebben de wens geuit om in de inpassing, het beheer en onderhoud van het zonnepark rekening te houden met de huidige agrarische functies in het gebied. Daarom hebben ECB en IX Zon aan ecologisch adviesbureau Econsultancy de opdracht gegeven om een passend advies hiervoor te schrijven.

## Toelichting landschappelijk ontwerp

- Er zijn drie voorname ontwerpprincipes die zijn gehanteerd tijdens de ontwikkeling van het landschappelijk ontwerp:
  - Het respecteren van huidige structuren. Het dempen van sloten bijvoorbeeld zal niet plaatsvinden.



- Het ontwerpen van landschappelijke randen, welke het zicht op zonnepanelen ontnemt.
- Het bevorderen van ecologische ontwikkeling, om de biodiversiteit te versterken.
- Echter hebben de directe omwonenden ook hun wensen aangegeven:
  - Geen zicht op het zonnepark.
  - Er dient een plan voor het terreinbeheer ontwikkeld te worden.
  - Geen extra recreatie ontwikkelen.
- De gemeente is de vergunningaanvraag nog aan het toetsen. Wanneer de toetsresultaten zijn verwerkt, worden de documenten hier gepubliceerd: <https://www.ixzon.nl/bunnik/>. Het landschappelijk ontwerp is hier ook na te lezen. Enkele onderdelen van het landschappelijk ontwerp zijn:
  - De zonnepanelen hebben een hoogte van 1,7 meter.
  - Er is gekozen voor brede, groene stroken van opgaande beplanting van 10 meter breed.
  - Er is ook ruimte voor kruidenrijk grasland. Dit grasland kan bijvoorbeeld insecten aantrekken die bijvoorbeeld de fruitteelt kunnen bestuiven en positief kunnen zijn voor de omgeving.
  - Er is een torenvalkkast en een zwaluwtil in het ontwerp geplaatst. Deze eten bijvoorbeeld ongedierte en ongewenste insecten.
  - Er worden drie duikers verwijderd. Hierdoor hoeven er minder hekwerken/toegangspoorten geplaatst te worden, wat er fraaier uit ziet. Tevens zorgt dit voor een verbeterde doorstroming van het water.
- Er zijn ook meerdere visualisaties van het zonnepark te vinden op: <https://www.ixzon.nl/bunnik/>.

## Vervolgproces

- De bijbehorende stukken voor de vergunningsaanvraag liggen momenteel bij de gemeente ter toetsing. De gemeente controleert of deze voldoen aan alle kwaliteitseisen.
- Na de publicatie van het concept vergunning ligt deze 6 weken ter inzage om een zienswijze in te dienen. Nadat de zienswijzen zijn verwerkt, zal de vergunningsaanvraag nogmaals worden voorgelegd bij de gemeenteraad. Daarna wordt de definitieve vergunning gepubliceerd als de gemeente besluit deze te verlenen.
- Mocht de vergunning verleend worden, zal er medio 2022 een SDE aanvraag (SDE: stimuleringsregeling duurzame energie) gedaan worden. Het zonnepark zal (onder voorbehoud) gebouwd worden in 2024.

## Financiële participatie

- ECB is een coöperatieve vereniging. Het streven is om 50 procent eigenaar te worden van het zonnepark. Hierdoor kan de ECB de lusten van het project ook lokaal laten landen. Als eigenaar heeft de ECB ook zeggenschap over de landschappelijke inrichting en het beheer. Bewoners hebben samen invloed op het project.
- Het is uiteindelijk noodzakelijk om circa 15 tot 20 procent eigen vermogen beschikbaar te hebben ten behoeve van de financiering van het zonnepark. Dit zal opgehaald worden door leningen op te halen bij bewoners van Bunnik met een bepaald rendement. Middels deze





lening wordt men dan ook automatisch lid van de ECB inclusief stemrecht. De minimum inleg is 250 euro, om de instap drempel ook laag te houden.

- Momenteel worden er twee soorten participaties voorzien.
- Lening voor bouwkosten (onderstaande getallen zijn indicatief):
  - De rente op deze lening zal circa 3 tot 4 procent per jaar zijn. De doorlooptijden zijn hiervoor circa 10 tot 20 jaar. Naar alle waarschijnlijkheid zullen er verschillende looptijden zijn.
  - De brochure zal mei – juni 2022 bekend worden, waarna omwonenden zich kunnen inschrijven van juni tot december 2022. De precieze planning is nog wel afhankelijk van de vergunningsverlening en van de beschikbaarheid van een netaansluiting met teruglevercapaciteit.
- Lening voor ontwikkelkosten (onderstaande getallen zijn indicatief):
  - Er zijn tijdens de ontwikkeling van het project verschillende kosten zoals advieskosten, bouwkosten en de netaansluiting. Deze lening is wel risicodragend omdat het project nog zou kunnen mislukken. Dit betekent dan ook dat het rendement aanzienlijk hoger is. De doorlooptijd is hiervoor 2 jaar.
  - De brochure hiervoor zal naar verwachting in december 2021 bekend worden, waarna omwonenden zich kunnen inschrijven in januari en februari 2022.



## 4. Vragen vanuit aanwezigen

Vraag	Antwoord
Jullie geven aan dat jullie het plan bouw klaar maken en dan erna eruit stappen en het verkopen? Wat is dan jullie verdienmodel aan een zonnepark?	IX Zon richt voor de ontwikkeling van het project een aparte projectvennootschap op. Hierin ontwikkelen wij waarde, zoals de grondovereenkomst, de vergunning en de subsidiebeschikking. Als het project klaar is om te bouwen, worden de aandelen in de projectvennootschap verkocht. Dat is het verdienmodel.
Is er een optimale grootte bij de ontwikkeling van een zonneveld?	Nee, dit is onder andere afhankelijk van hoeveel capaciteit er op het elektriciteitsnet beschikbaar is. Daarnaast is het ook van belang hoeveel hectare je als projectontwikkelaar kan verkrijgen.
Waarom zien jullie deze locatie als kansrijk? Vanuit welke ruimtelijke ordening wordt hier gedacht?	Hier zijn meerdere redenen voor. De gemeente heeft deze locatie aangemerkt als kansrijk. Daarnaast zien wij ruimte voor een goede inpassing, bijvoorbeeld door de ligging naast grootschalige infrastructuur en ruimte voor natuur en biodiversiteit. Er zijn ook niet-kansrijke gebieden of gebieden waar zonneparken zijn uitgesloten. Dat is bijvoorbeeld het geval op gronden met natuurwaarden, zoals Natuur Netwerk Nederland.
Zijn er geen consequenties voor dit initiatief als de Limesbaan naar het oosten een koppeling krijgt? Er waren eerst plannen om de weg van Bunnik naar de A12 te ontsluiten.	Tijdens de voorbereiding van dit project heeft overleg plaatsgevonden met de gemeente, provincie en Rijkswaterstaat. Momenteel zijn er geen plannen om de aansluiting uit te breiden.
Is er ook rekening gehouden met de archeologische kaarten en mogelijke archeologische vondsten?	Ja, in overleg met de gemeente is een bureauonderzoek en een booronderzoek uitgevoerd. Dit wordt uitgewerkt in een rapportage die onderdeel uitmaakt van de vergunningaanvraag.
Hoe kunnen omwonenden op de hoogte worden gehouden van diverse publicaties en onderzoeken?	Documenten worden gepubliceerd op <a href="https://www.ixzon.nl/bunnik/">https://www.ixzon.nl/bunnik/</a> en de volledige vergunningaanvraag wordt openbaar gemaakt.
Hoe diep worden de funderingen van het zonnepark?	Dat is in dit stadium nog niet duidelijk. Er zijn verschillende funderingstechnieken mogelijk en de uiteindelijke keuze wordt gemaakt in de engineeringfase op basis van sonderingen.
Hoe zal het onkruid rond het zonnepark beheerd worden?	Er zijn specifieke soorten ongewenste planten waar omwonenden overlast van ervaren. Er zijn afspraken gemaakt met de direct omwonenden



	om de ongewenste soorten selectief te verwijderen.
Groeit er ook nog iets onder de zonnepanelen of wordt hier nog iets geplaatst?	De panelen worden niet volledig tegen elkaar aan geplaatst, waardoor er water tussendoor op de ondergrond kan vallen. Hierdoor is er voldoende licht en water om planten te laten groeien.
Is er nagedacht over energieopslag en zijn er batterijen in dit ontwerp mogelijk?	Batterijen en energieopslag zijn nog niet verwerkt in het huidige ontwerp. Echter is dit wel een interessante ontwikkeling waar IX Zon en ECB kansen in zien. Als dit in de toekomst gewenst is voor dit zonnepark zullen partijen in overleg moeten treden met de gemeente.
TenneT meldde eerder deze maand dat er in de regio Utrecht tijdelijk geen ruimte is voor nieuwe aanvragen voor het transport van groene stroom. Heeft dit project daar last van?	Wij begrijpen dat er nog ruimte is op het middenspanningsnet van Stedin, maar het hoogspanningsnet van TenneT zit vol. Simpel gezegd: op de provinciale weg van Stedin kun je doorrijden, maar als je de snelweg van TenneT op wilt rijden kom je in de file. Voordat Stedin de netaansluiting van het zonnepark kan realiseren moet TenneT eerst een aantal aanpassingen doen aan het hoogspanningsnet. Voor het zonnepark betekent dit dat de netaansluiting mogelijk later dan verwacht wordt aangelegd.
Over welke termijn praat je dan over? Wat is een indicatief tijdsplan van TenneT?	Dit is nog niet duidelijk. TenneT en Stedin onderzoeken voor de korte termijn oplossingen d.m.v. zogeheten 'congestiemanagement' en voor de lange termijn door een onderstation uit te breiden. Dit laatste (uitbreiding onderstation) kan circa 5 jaar duren.
Er is veel landschappelijke inpassing. Hoe is dit tot stand gekomen en hoe wordt dit allemaal beheerd?	We hebben ecologisch adviesbureau Econsultancy gevraagd ook een beheerplan te schrijven voor dit zonnepark. Dit is onderdeel van de vergunningsaanvraag.
Ik vind jullie planning wel erg strak voor de nieuwe gemeenteraadsverkiezingen. Ik neem aan dat jullie wel de 'voorlopig geen bedenkingen' aanvraag in deze raad willen indienen?	In overleg met de gemeente Bunnik sturen wij erop om de vergunningaanvraag in januari in de gemeenteraad te behandelen. De wens is om de definitieve vergunning voor het zomerreces van 2022 te verkrijgen.
Hoe wordt 50% eigendom in de bv gestopt?	ECB en IX Zon richten beiden een eigen projectvennootschap op. De projectvennootschappen krijgen beiden 50% van het eigendom van het zonnepark.



Hoe ziet de inkomstenstroom eruit?	De SDE-subsidie garandeert een bodemprijs voor duurzame energie. Daarnaast levert het zonnepark stroom die op de markt verkocht zal worden. Dit zijn de inkomsten. Dit zal nader uitgewerkt worden in de nog op te stellen brochure van de ECB.
Aan wie wordt de stroom verkocht?	Het is verplicht om dit aan een energiebedrijf zoals Eneco of Vattenfall te verkopen.
De ECB laat ook zien dat er risico's verbonden zijn aan de ontwikkelfase. Wat zijn nog andere redenen waarom het niet goed zou kunnen gaan?	Er zijn verschillende redenen. Bijvoorbeeld als de kosten van de bouw/materiaalkosten enorm omhoog gaan of als de financiering niet rond komt.



# Bijlagen

## Bijlage 1 – Advertenties



**Woensdag**  
**27 oktober**  
**19.30 - 21.30**

**Online Informatieavond**  
**ZONNEPARK**  
**A12 - Bunnik**

Meld u aan via  
[aanmelden@ixzon.nl](mailto:aanmelden@ixzon.nl)

IX Zon en ECB werken samen aan een zonnepark om meer duurzame energie op te wekken in de gemeente Bunnik.

**Wij brengen u graag op de hoogte van dit project, hoe het tot stand is gekomen, de stand van zaken en de mogelijkheden financieel te participeren.**

**Aanmelden**  
Meld u aan door een e-mail te sturen naar [aanmelden@ixzon.nl](mailto:aanmelden@ixzon.nl)

Deelnemers krijgen na aanmelding een bevestiging en link per e-mail toegezonden. Aanmelden kan t/m 26 oktober.

**Meer info:**  
[www.ixzon.nl/bunnik](http://www.ixzon.nl/bunnik)

**IX Zon**  
DUURZAME ENERGIE

**Energie Coöperatie Bunnik**

Figuur 1 : Advertentie Groentje



**Woensdag**  
**27 oktober**  
**19.30 - 21.30**

**Online Info-avond**  
**ZONNEPARK**  
**A12 - Bunnik**

[www.ixzon.nl/bunnik](http://www.ixzon.nl/bunnik)

Figuur 2 : Advertentie Social Media