

Ruimtelijke onderbouwing 'Zonnepark Lungendonk – Lierop'

Als onderdeel van een omgevingsvergunning art.
2.12, lid 1, onder a, sub 3 Wabo



Aveco de Bondt
ingenieursbedrijf

Colofon

Aveco de Bondt

bezoekadres Burgemeester van der Borchstraat 2
postbus 64
postcode 7450 AB Holten
telefoon (0)548 85 33 33
telefax (0)548 85 33 99
e-mail holten@avecodebondt.nl
internet www.avecodebondt.nl

projectnaam Ruimtelijke onderbouwing 'Zonnepark Lungendonk-Lierop'
projectnummer 190430
referentie RAN/190430

opdrachtgever Zonneparken Someren
postadres 2^{de} Daalsedijk 6a
3551 EJ Utrecht
contactpersoon T.a.v. de heer C. Smeets

status Definitief
versie 4.0

datum 23 oktober 2019

auteur R. (Rianne) Arendsen



1	INLEIDING	4
1.1	Aanleiding	4
1.2	Ligging en begrenzing plangebied	5
1.3	Planologische situatie	5
1.4	Leeswijzer	7
2	PLANBESCHRIJVING	8
2.1	Huidige situatie	8
2.1.1	Ligging plangebied in de omgeving	8
2.1.2	Huidig gebruik gronden in plangebied	8
2.2	Toekomstige situatie	9
2.2.1	Initiatief voor een zonnepark in de gemeente Someren	9
2.2.2	De locatiekeuze voor Zonnepark Lungendonk	9
2.2.3	Technische gegevens Zonnepark	9
2.2.4	Inrichting Zonnepark	9
2.2.5	Maatschappelijk meerwaarde en meervoudig ruimtegebruik	10
2.2.6	Looptijd13	
2.2.7	Financiering	13
3	BELEIDSKADER	15
3.1	Inleiding	15
3.2	Rijksbeleid	15
3.2.1	Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte	15
3.2.2	Energieakkoord voor duurzame energie	16
3.2.3	Energieagenda: naar een CO ₂ -arme energievoorziening	16
3.2.4	Stimulering Duurzame Energieproductie	17
3.3	Provinciaal beleid	17
3.3.1	Energieagenda Brabant 2010-2020	17
3.3.2	Uitvoeringsprogramma Energie	17
3.3.3	Tussenevaluatie Uitvoeringsprogramma Energie	18
3.3.4	Gebiedsstrategie Duurzame Energieopgave	19
3.3.5	Verordening ruimte Noord-Brabant	20
3.4	Gemeentelijk beleid	22
3.4.1	Beleid zonneparken in het buitengebied 2017	22
3.4.2	Evaluatie beleid zonneparken en windmolens	23
3.4.2.1	Toets stroomschema 'Zonneladder'	24
3.4.3	Structuurvisie 2028	25
3.4.4	Ambitiedocument C2C	25
3.4.5	Nota Ruimtelijke Kwaliteit 2012	26
3.4.6	Beeldkwaliteitsplan buitengebied 2011 gemeente Someren	26
4	HAALBAARHEID	29
4.1	Algemeen	29
4.2	Bodem	29
4.3	Akoestiek	29
4.4	Luchtkwaliteit	29

4.5	Externe veiligheid	30
4.6	Kabels en leidingen	30
4.7	Bedrijven en milieuzonering	30
4.8	Vormvrije m.e.r.-beoordeling	31
4.9	Flora en Fauna	31
4.9.1	Soortenbescherming	32
4.9.2	Gebiedsbescherming	32
4.10	Water	36
4.11	Erfgoed	36
4.11.1	Archeologie	36
4.11.2	Cultuurhistorie	37
4.12	Verkeer en parkeren	38
5	UITVOERBAARHEID	39
5.1	Inleiding	39
5.2	Ruimtelijke uitvoerbaarheid	39
5.3	Economische uitvoerbaarheid	39
5.4	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	39
6	BIJLAGEN	40
6.1	Landschappelijke inpassingsplan	40
6.2	Conditie grond zonneparken	55

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

De Nederlandse overheid heeft een grote ambitie op het gebied van duurzaamheid. In het Energieakkoord is afgesproken dat het aandeel hernieuwbare energieopwekking in 2020 14% moet zijn, en in 2023 16%. Ook de provincie Noord-Brabant wil in 2020 het doel bereiken van 14% nieuwe duurzame energieopwekking. Daarom biedt de provincie de mogelijkheid om tijdelijke zelfstandige opstellingen van zonnepanelen in het buitengebied te realiseren. Het gaat daarbij om opstellingen van zonnepanelen voor een periode van maximaal 25 jaar op een wijze die omkeerbaar is en waarbij de oorspronkelijke bestemming gehandhaafd blijft. De gemeente Someren heeft daarbij ook de ambitie uitgesproken om in 2050 klimaatneutraal te willen zijn, één van de mogelijkheden om hier invulling aan te geven is het realiseren van zonneparken.

Zonneparken Someren heeft een verleende omgevingsvergunning om op een agrarisch perceel aan de Lungendonk te Lierop, tijdelijk, voor een periode van maximaal 10 jaar, een zonnepark op te richten. Zonneparken Someren is nu voornemens om op het perceel 25 jaar lang zonnepanelen te plaatsen, in plaats van de vergunde 10 jaar.

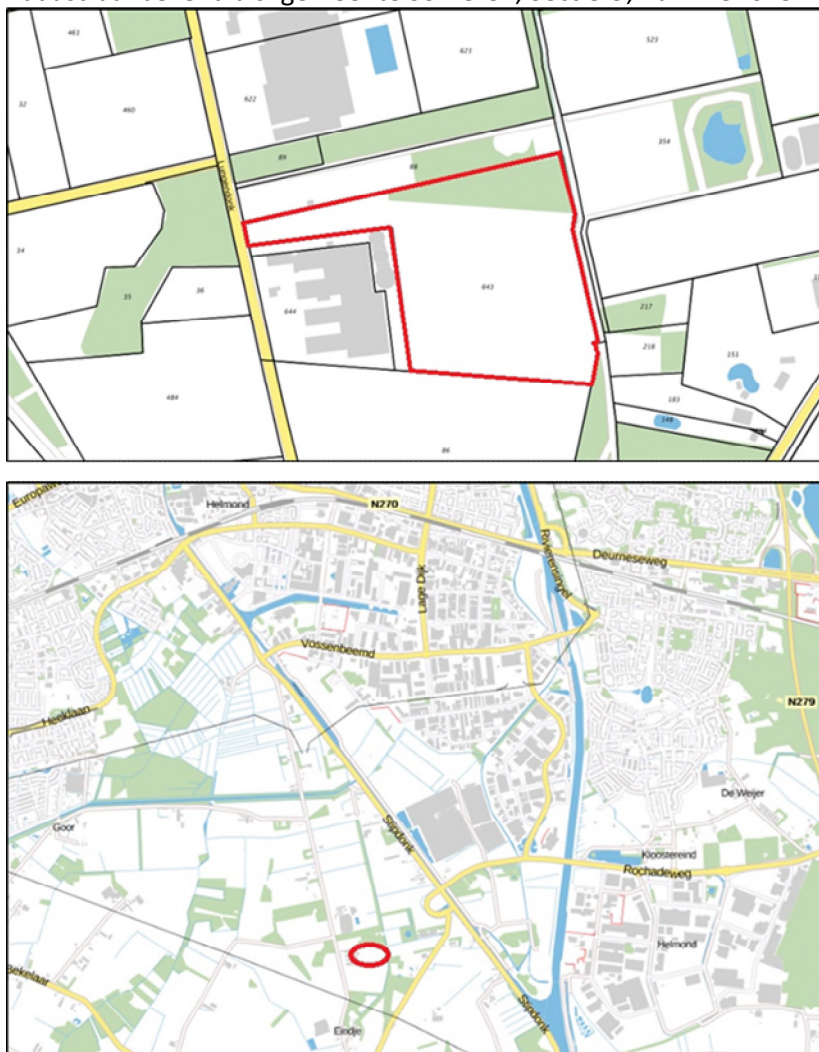
Dit plan past niet binnen het vigerende bestemmingsplan 'Buitengebied' en de verleende omgevingsvergunning, waarbij het mogelijk is een zonnepark te realiseren voor een periode van 10 jaar.

Om het zonnepark voor een periode van maximaal 25 jaar mogelijk te maken, moet het vigerende bestemmingsplan afgeweken worden middels een omgevingsvergunning op basis van artikel 2.12, lid 1, onder a, sub 3 van de Wabo, waarvoor de uitgebreide procedure geldt. De aanvraag wordt vergezeld van deze ruimtelijke onderbouwing.

1.2 Ligging en begrenzing plangebied

Het plangebied waarbinnen de zonnepanelen worden gesitueerd is circa 4,5 hectare groot en gelegen aan de Lungendonk, in het buitengebied van het dorp Lierop.

Kadastraal bekend als: gemeente Someren, Sectie U, nummer 643.



Afbeelding 1.1 weergave plangebied

1.3 Planologische situatie

Om het zonnepark voor een periode van maximaal 25 jaar mogelijk te maken, moet het bestemmingsplan afgeweken worden middels een omgevingsvergunning op basis van artikel 2.12, lid 1, onder a, sub 3 van de Wabo, waarvoor de uitgebreide procedure

geldt. Het onderhavige plan wordt in afwijking van het vigerende bestemmingsplan mogelijk gemaakt.

Ter plaatse van het plangebied geldt de bestemmingsplan 'Buitengebied', vastgesteld door de raad van de gemeente Someren op 8 juli 2011. In het bestemmingsplan zijn aan het plangebied de volgende bestemmingen toegekend:

Enkelbestemming

- Agrarisch met waarden – Landschappelijke waarden

Dubbelbestemming

- Waarde – Archeologie
- Waarde – Ecologie

Functieaanduiding

- Specifieke vorm van waarde – visueel waardevol; besloten

Gebiedsaanduiding

- Reconstructiewetzone – verweavingsgebied
- Vrijwaringszone - invliegfunnel



Afbeelding 1.2 uitsnede vigerende bestemmingsplan, globale begrenzing plangebied rood omkaderd (Bron: www.ruimtelijkeplannen.nl)

De bestemming 'Agrarisch met waarden - Landschappelijke waarden' is van toepassing op dat gedeelte van het buitengebied waar sprake is van landschappelijke waarden die aandacht en bescherming verdienen. Agrarisch grondgebruik, al dan niet bedrijfsmatig, is hier toegestaan. Het besloten karakter moet behouden blijven.

Gelet op het beoogde gebruik van het plangebied voor een tijdelijk zonnepark, kan worden geconcludeerd dat het beoogde plan niet mogelijk is binnen de bestemming 'Agrarisch met waarden - Landschappelijke waarden'. Er zijn geen zonneparken toegestaan en er mogen geen bouwwerken worden opgericht op deze gronden.

In paragraaf 4.9 en 4.11 wordt ingegaan op de dubbelbestemmingen 'Waarde-Ecologie' en 'Waarde- Archeologie'.

1.4 Leeswijzer

De ruimtelijke onderbouwing is opgebouwd uit 5 hoofdstukken. In hoofdstuk 2 wordt eerst ingegaan op het voorgenomen plan. In hoofdstuk 3 komt het beleidskader aan bod. In dit hoofdstuk wordt een beschrijving gegeven van het van toepassing zijnde rijksbeleid, provinciaal beleid en gemeentelijk beleid. Het onderhavige plan wordt daarbij getoetst aan dit beleid. In hoofdstuk 4 komen de relevante omgevings- en milieuaspecten aan bod. In hoofdstuk 5 wordt tot slot ingegaan op de maatschappelijke en economische uitvoerbaarheid.

2 PLANBESCHRIJVING

2.1 Huidige situatie

2.1.1 Ligging plangebied in de omgeving

In afbeelding 2.1 is het plangebied voor het zonnepark weergegeven. Het plangebied ligt in het buitengebied ten noorden van het dorp Lierop (gemeente Someren), aan de Lungendonk. Ten noorden van het plangebied bevindt zich op 1,5 km de stad Helmond. In de directe omgeving van het plangebied zijn agrarische percelen, agrarische bedrijven en natuur gelegen.

2.1.2 Huidig gebruik gronden in plangebied

Het plangebied is in gebruik voor akkerbouw en in het noorden van het plangebied is een bosschage gelegen. Deze bosschage blijft gehandhaafd.



Afbeelding 2.1: huidige situatie (21-06-2017) van het plangebied (bron: CycloMedia)

2.2 Toekomstige situatie

2.2.1 Initiatief voor een zonnepark in de gemeente Someren

Zonneparken Someren heeft het initiatief genomen om in de gemeente Someren meerdere zonneparken te realiseren. In deze zonneparken wordt duurzame elektriciteit opgewekt, waarmee wordt bijgedragen aan het behalen van de overheidsdoelstellingen op dit gebied.

Opwekken van duurzame energie is niet eenvoudig. Om de klimaatdoelstellingen te behalen in Someren is het noodzakelijk om zelfstandige zonnepalen in veldopstelling te realiseren.

2.2.2 De locatiekeuze voor Zonnepark Lungendonk

De beoogde locatie is zorgvuldig geselecteerd. Zonneparken Someren heeft gezocht naar gronden in de nabijheid van nationale energie-infrastructuur. Het realiseren van een zonnepark in de directe omgeving van nationale energie-infrastructuur biedt als groot voordeel dat het aangesloten kan worden op bestaande infrastructuur, om de opgewekte energie te kunnen leveren aan gebruikers. De ligging van het Lierop ten opzichte van de nationale energie-infrastructuur biedt mogelijkheden om hierop aan te sluiten.

Het plangebied ligt in het buitengebied, op korte afstand van het stedelijk gebied van de stad Helmond met een trafo-station. In de nabijheid van het plangebied is het leidingennetwerk van Enexis gelegen. Hierop zonnepark kan zonder kruisingen van obstakels aangesloten worden op dit netwerk. Dit draagt bij aan zorgvuldig ruimtegebruik en is effectief vanuit kostenminimalisatie. Hierbij is het voorliggende plangebied naar voren gekomen.

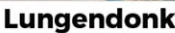
2.2.3 Technische gegevens Zonnepark

In het plangebied zullen 13.440 zonnepanelen, één inkoopstation en één trafohuisje geplaatst worden. De zonnepanelen hebben een beperkte hoogte van maximaal 1,80 meter. Een dergelijk zonnepark kan voor 1.170 huishoudens groene stoom opwekken. Het zonnepark levert een vermogen van circa 4,5 MWp.

Aan het begin van het toegangspad naar het zonnepark wordt binnen 40 meter van de openbare weg, langs het pad een inkoopstation van Enexis (1,75 MVA) aangebracht. Vanaf het inkoopstation verzorgt Zonneparken Someren de verbinding met de transformator binnen het hekwerk van het zonnepark. Voor deze aanleg hoeven geen bomen te worden gekapt.

2.2.4 Inrichting Zonnepark

Ten behoeve van een zorgvuldige inpassing is een situatietekening opgesteld. Een weergave van de situatietekening en het te plaatsen zonnepaneel is te zien in navolgende afbeeldingen.



Afbeelding 2.3: Situatietekening plangebied

2.2.5 Maatschappelijk meerwaarde en meervoudig ruimtegebruik

Meervoudig ruimtegebruik

Onderdeel van het onderhavige plan betreft het toepassen van het principe van meervoudig ruimtegebruik. Dit wordt ingevuld door het creëren van biodiversiteit, zoals ook als mogelijkheid wordt aangegeven in de “Evaluatie beleid zonneparken en windmolens” van 17 september 2018 op pagina 14, in het beleid “Zonneparken in het buitengebied 2017” en de “Uitgangspuntennotitie t.b.v. beleidsevaluatie zonneparken” van 12 juli 2019 op pagina 6.

Op een deel van het perceel ligt nu een bosschage dat voor 90% bestaat uit naaldbomen. Het bosschage wordt uitgedund om loofbomen de kans te geven om zich te ontwikkelen. Hierdoor wordt een grote bijdrage geleverd aan het ontstaan van biodiversiteit. Het gehele perceel rondom en tussen de panelen wordt ingezaaid met graslandflora- en faunamengsel en daarnaast zijn er in het inrichtingsplan Landschappelijke inpassing diverse objecten opgenomen die gezamenlijk de biodiversiteit en natuurontwikkeling verhogen en stimuleren. Hiermede wordt door een gevarieerde samenstelling een interessante biotoop gecreëerd voor (niet-bejaagbare) diersoorten als (zang)vogels en insecten als vlinders en bijen. Daarnaast kan het ook bescherming bieden aan het haar- en veerwild.

Naast het realiseren van biodiversiteit zullen de ontwikkelingen binnen het plangebied ook meerwaarde vormen voor de omgeving. Zo wordt onder meer langs de Lungendonk

een voor de omgeving toegankelijke hoogstandfruitboomgaard aangebracht en in de zuidoosthoek van het zonnepark zal een plek worden ingericht waar fietsers en wandelaars kunnen uitrusten. Hier zal ook een informatiebord worden geplaatst over het zonnepark en het opwekken van zonne-energie.

Onder het kopje *landschappelijke inpassing* en in de bijlage bij deze Ruimtelijke Onderbouwing wordt het ontwikkelen van de natuur nader omschreven en uitgewerkt.

Experimentele teelt

Bij de inrichting van het plangebied en de opstelling van de zonnepanelen wordt rekening gehouden met een pilot van agrarische ontwikkelingen. Op de meest westelijk gesitueerde zonnepanelentafels worden over de gehele lengte aan beide zijde onder meer producten als oesterzwam, bladgroenten en aardbeien gekweekt onder of langs de stellages met zonnepanelen. Een nadere uitwerking is weergegeven in bijlage 4 van “Zonneveld Someren Lungendonk Ontwerp landschappelijke inrichting”. Voor de realisatie van deze kweek zullen irrigatie en een LED-verlichting systeem onder de panelen worden aangelegd. De complete stellage zal aan de zijanten worden afgedicht om de jonge gewassen te beschermen tegen ziekten, kou, wind, insecten en dieren.

De kweek van gewassen gebeurt in bakken die onder de stellage van de zonnepanelen worden doorgehaald. De medewerker verricht zijn werkzaamheden aan het begin en einde van elke stellage. De ruimte onder de stellage is daarmee geen werkruimte voor de werknemers van de kwekerij.

Impact op de omgeving beperken

Landschappelijke inpassing

Het realiseren van zonneparken in beekdalen, bos-, heide- en natuurgebieden wordt niet toegestaan vanwege het gevaar dat waarden onherstelbaar worden aangetast en vanwege de kwetsbaarheid van het landschap. Uit het Beeldkwaliteitsplan Buitengebied van de gemeen Someren blijkt dat het plangebied voor een klein gedeelte gelegen is in het Bosgebied, het gedeelte met het bosschage. In het bosgebied zullen geen zonnepanelen geplaatst worden. Het plangebied is daarnaast gelegen in het Kampenlandschap (overgrote deel) en een heel klein gedeelte Oudere Heideontginningen. Kampenlandschappen hebben oorspronkelijk een meer besloten structuur, die benadrukt wordt door hagen en opgaand groen. Ter plaatse van het projectgebied is geen sprake van een waardevol open gebied, dat zoveel mogelijk behouden zou moeten blijven. Juist door de inpassing en de relatief lage stellages waar de panelen op worden geplaatst, wordt het besloten karakter geen geweld aangedaan. Rijke groenstructuren van houtwallen, lanen en bospercelen past in de ontwerprichtlijnen voor het landschap. Met het bosschage wordt aangesloten bij de gewenste soorten op grond van het beeldkwaliteitsplan. De kleinschaligheid van het landschap wordt versterkt door het verbinden van bestaande groenstructuren met nieuwe landschappelijk elementen. Er is onder meer voor gekozen om een struweelhaag

te planten aan de zuidelijke en oostelijke perceelrand, die vrij gelegen aan de akker ligt. Deze haag is haag kenmerkend voor het Kampenlandschap. De ontwikkeling is hiermee passend in de landschappelijke structuur en karakteristiek van het landschap. Daarnaast wordt er een hoogstamfruitboomgaard ontwikkeld en komt er langs de Lungendonk een landschapshak met toegangspoortje. Deze landschappelijke inpassingen zijn verder uitgewerkt in het inrichtingsplan Landschappelijke inpassing (onderdeel van de bijlage).

Vanwege de landschappelijke inpassing van het zonnepark, kan gesteld worden dat de impact van het zonnepark op de omgeving gering is. Aangezien het zonnepark middels een aan te planten struweelhaag en een bosschage afgeschermd is van de omgeving, zal er geen overlast vanwege lichtschittering optreden. Daarnaast zal lichtschittering door de toe te passen materialen tot een minimum beperkt worden. Het weerkaatsen van licht zorgt voor een minder efficiënte werking van de panelen. Door het aanbrengen van een speciale laag op de panelen wordt de opname van zonlicht vergroot en de weerkaatsing van het licht verminderd.

Als eigenaar van het perceel zal Zonnepark Someren na afloop van de tijdelijke vergunning, het zonnepark demonteren en het perceel in oorspronkelijke staat terugbrengen. De sanering van het park is financieel zeker gesteld door een reservering op te nemen in het exploitatieoverzicht. De ontwikkelde natuur, zoals beschreven in het landschappelijk inpassingsplan, zal echter behouden blijven.

Verkeer

De enige weg in de directe nabijheid van het zonnepark waarover verkeer rijdt betreft de Lungendonk. De afstand van het zonnepark tot aan de openbare weg bedraagt meer dan 150 meter, in combinatie met de aan te planten afschermdende beplanting en het agrarisch bedrijf tussen de weg en het zonnepark zal er vanaf de weg geen direct zicht zijn op het zonnepark. Gelet hierop, en gelet op de reeds eerder genoemde minimale lichtschittering, zal er geen overlast ontstaan voor het verkeer. Daarnaast heeft de voorgenomen ontwikkeling geen grote verkeer aantrekkende werking. Incidentele onderhoudswerkzaamheden aan de installatie, de pilotteelt en het onderhoud van het gras zorgen voor de enige verkeersbewegingen. De toegang tot het zonnepark is via een onverharde weg, welke bereikbaar is via de Lungendonk. Deze weg is bereikbaar via het buurperceel (Lungendonk 14). Dit is ook afgestemd met de buurman.

Lokale participatie en maatschappelijk doelen

Ten behoeve van het draagvlak en betrokkenheid streeft Zonneparken Someren naar lokale participatie. Zonneparken Someren zet zich in voor lokale participatie en stelt 50% van de aandelen beschikbaar voor een lokale energiecoöperatie. Middels deze coöperatie wordt lokale zeggenschap geborgd doordat deze aandeelhouder wordt van De project B.V.

Voor Zonneparken Someren is het in eerste instantie belangrijk dat het project wordt ontwikkeld en gebouwd. Zonnepark Someren zorgt er daarom voor dat het project wordt ontwikkeld en dat de structuur en contracten klaar staan zodat de Somerense energiecoöperatie ZummerePower kan instappen en de 50% van het eigen vermogen kan inbrengen voor aanvang van de bouw op financial close.

Om de aandelen te betalen geeft Zummerepower certificaten van aandelen uit aan lokale bewoners en bedrijven. De certificaten hebben een vaste rente van 3,5% en een looptijd van 15 jaar. De houders van certificaten kunnen ook voordelig stroom betrekken uit het zonnepark, waardoor hun effectieve rendement ongeveer 5% is. De project B.V. geeft als energiebedrijf een bonus aan de deelnemers voor inkoop via het zonnepark Lungendonk.

De energiecoöperatie wordt dus aandeelhouder van de project B.V. Deze aandelen hebben een verwacht rendement van 7,5%. Dit rendement is afhankelijk van de kasstromen binnen de project B.V. en is dus geen vast percentage.

Wanneer het zonnepark naar behoren functioneert wordt de 7,5% rendement uitgekeerd, waarvan 3,5 % noodzakelijk is voor de rente van de houders van de certificaten. De overwaarde wordt maatschappelijk benut (Maatschappelijke overwaarde) via een fonds voor duurzame initiatieven. Dit 'zonnefonds' wordt beheert door ZummerePower.

De zeggenschap van de certificaathouders in de energiecoöperatie wordt vastgelegd in het certificaat en de zeggenschap binnen de project B.V. wordt vastgelegd in een aandeelhoudersovereenkomst waarin de aandeelhouders (en dus ook de coöperatie) partij zijn.

2.2.6 Looptijd

Het zonnepark is een tijdelijke inrichting van de ruimte, waarbij voor de periode van maximaal 25 jaar grond gebruikt wordt voor energieopwekking. Aan het einde van de looptijd worden de installaties verwijderd en wordt de grond teruggebracht in oorspronkelijke staat.

In de financiële exploitatieopzet van het zonnepark is rekening gehouden met de kosten voor het saneren van het terrein en het terugbrengen in oorspronkelijke staat. De aandeelhouders in Zonneparken Someren, waaronder Nederland Opgewerkt, de Nederlandse overheid en Provincie Noord-Brabant garanderen een gezonde en toekomst vaste exploitatie.

2.2.7 Financiering

Het project heeft twee belangrijke inkomstenstromen:

1. Inkomsten uit de verkoop van stroom;
2. Inkomsten uit de SDE+ subsidie.

Deze inkomsten zijn voor een periode van 15 jaar door de Nederlandse Overheid gegarandeerd. Dat levert stabiele cashflows waardoor een zonnepark een rendement kan maken.

Het zonnepark wordt uit 2 bronnen gefinancierd.

1. Vreemd vermogen, bancaire circa 80%
2. Eigen vermogen, circa 20%
 - a. Maatschappelijk geld van Energiefonds Brabant;
 - b. Participatie van omwonenden; tot 50% van de aandelen is beschikbaar voor participatie door omwonenden.

Zonneparken Someren financiert het zonnepark deels op basis van publieke gelden, maar wil het zonnepark vooral naar de omwonenden en lokale bedrijven brengen. Door de omwonenden en lokale bedrijven deel te laten zijn van het zonnepark, wil Zonneparken Someren de omgeving ook onderdeel laten zijn van de (maatschappelijke) meerwaarde die dit zonnepark oplevert.

Zonneparken Someren staat voor een gezonde exploitatie, daarom is het verwachte rendement van het park 7,5%. De levensduur is 25 jaar. Na deze periode worden alle bovengrondse en ondergrondse installaties verwijderd.

3 BELEIDSKADER

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt het relevante beleid dat betrekking heeft op het plangebied en de voorgenomen ontwikkeling beschreven. Het wordt benaderd vanuit het rijks-, provinciaal- en gemeentelijk beleid. Het onderhavige plan wordt getoetst aan dit beschreven beleid.

3.2 Rijksbeleid

In april 2016 is het Akkoord van Parijs ondertekend door 195 landen. Dit 'klimaatverdrag' was het sluitstuk van de klimaatconferentie die eind 2015 in Parijs werd georganiseerd. Het verdrag verplicht de landen die het ondertekend hebben onder andere om een eind te maken aan het gebruik van fossiele brandstoffen, die bijdragen aan de grote uitstoot van CO₂. Nederland heeft in de zomer van 2017 het klimaatverdrag ook geratificeerd. In het Nationaal Energieakkoord heeft Nederland vastgelegd dat in 2023 minimaal 16 % van de energie afkomstig moet zijn van duurzame bronnen. Dit is een flinke opgave, waar concrete plannen voor moeten komen. Om initiatieven op het gebied van duurzame energie-opwekking te stimuleren, zijn er verschillende stimuleringsmaatregelen.

3.2.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) bevat de visie van het Rijk op de ruimtelijke ontwikkeling van Nederland. Het Rijk streeft naar een krachtige aanpak die ruimte geeft aan regionaal maatwerk, de gebruiker vooropzet, investeringen prioriteert en ruimtelijke ontwikkelingen en infrastructuur met elkaar verbindt. In het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) zijn regels opgenomen om het beleid uit de SVIR te verwezenlijken. In de structuurvisie schetst het Rijk ambities voor Nederland in 2040. Uitgaande van de verantwoordelijkheden van het Rijk zijn de ambities uitgewerkt in rijksdoelen tot 2028, daarbij is aangegeven welke nationale belangen aan de orde zijn. De tijdshorizon is gesteld omdat in de loop van de tijd nieuwe ontwikkelingen en opgaven kunnen vragen om bijstelling van de rijksdoelen. Voor de ambities zijn rijksinvesteringen slechts één van de instrumenten die worden ingezet. Kennis, bestuurlijke afspraken en kaders kunnen ook worden ingezet. De huidige financiële rijkskaders (begroting) zijn randvoorwaardelijk voor de concrete invulling van die rijksambities. De ruimtelijke waarden die het nationaal belang waarborgen zijn opgenomen in 13 verschillende belangen. In de structuurvisie wordt ook aangegeven op welke wijze het Rijk deze belangen wil verwezenlijken. Dit zorgt voor een duidelijk overzicht in één document gezamenlijk met de doelen die het Rijk heeft opgesteld.

Relevant voor het onderhavige plan is dat de vraag naar elektriciteit zal blijven groeien. Vanwege de ambities voor beperking van de CO₂-uitstoot is een transitie naar duurzame, hernieuwbare energievoorziening nodig. Voor het opwekken van energie zal

voldoende ruimte gereserveerd moeten worden. Het aandeel van duurzame energiebronnen (zoals zon) in de totale energievoorziening moet omhoog en deze hebben relatief veel ruimte nodig. In de SVIR wordt de ambitie uitgesproken dat Nederland in 2040 een robuust internationaal energienetwerk kent en dat de energietransitie vergesloerd is. Het onderhavige plan volgt daarmee de lijn van de SVIR en maakt daarnaast geen inbreuk op de overige nationale belangen.

3.2.2 Energieakkoord voor duurzame energie

Partijen leggen in dit Energieakkoord voor duurzame groei de basis voor een breed gedragen, robuust en toekomstbestendig energie- en klimaatbeleid. Het akkoord biedt een langetermijnperspectief met afspraken voor de korte en middellange termijn. Partijen zetten zich in dit verband in om meerdere doelen te realiseren. Eén van deze doelen is: een toename van het aandeel van hernieuwbare energieopwekking naar 14 procent in 2020 en een verdere stijging van dit aandeel naar 16 procent in 2023. In 2050 moet de energievoorziening bijna helemaal duurzaam zijn. De uitstoot van CO₂ (broeikasgassen) is dan 80-95% minder vergeleken met 1990.

Onderhavig plan levert een bijdrage in de doelstelling van het Rijk om te komen tot een aandeel van 14 procent duurzaam opgewekte energie in 2020.

3.2.3 Energieagenda: naar een CO₂-arme energievoorziening

Onze energievoorziening zal de komende decennia ingrijpend veranderen. In het Klimaatakkoord van Parijs is vastgelegd de opwarming van de aarde te beperken tot ruim onder de twee graden Celsius, met het streven een maximale temperatuurstijging van anderhalve graad Celsius te realiseren. Dat vraagt om een drastische reductie van het gebruik van fossiele energie, tot dichtbij nul in het jaar 2050. Elektriciteit wordt dan duurzaam opgewekt, gebouwen worden voornamelijk verwarmd door aardwarmte en elektriciteit, bedrijven hebben hun productieprocessen aangepast, er wordt niet langer op aardgas gekookt en er rijden vrijwel alleen maar elektrische auto's.

In het Energierapport zijn voor de periode tot 2050 de hoofdlijnen van het toekomstig energiebeleid geschetst. Deze hoofdlijnen zijn uitvoerig besproken in de Energiedialoog. De uitkomsten van de dialoog zijn bouwstenen geweest voor de Energieagenda. Met deze agenda beoogt het kabinet een helder en ambitieus perspectief te schetsen richting 2030 en 2050.

In de energietransitie naar 2030 en 2050 stuurt het kabinet op één enkelvoudig doel: het verminderen van de uitstoot van broeikasgassen ('sturen op CO₂-reductie'). Dit is namelijk de meest kosteneffectieve manier om de doelstelling van het Klimaatakkoord van Parijs te realiseren.

Met onderhavig plan wordt bijgedragen aan de CO₂-reductie, door het opwekken van duurzame energie.

3.2.4 Stimulering Duurzame Energieproductie

Bedrijven en (non-profit) instellingen die hernieuwbare energie (gaan) produceren, kunnen gebruik maken van de subsidieregeling SDE+. De subsidieregeling is bedoeld voor hernieuwbare energietechnieken en is onderverdeeld in de categorieën Biomassa, Geothermie, Water, Wind (land, meer en dijk) en Zon.

Om overheden te ondersteunen bij het opstellen van een afwegingskader heeft de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) in 2016 de publicatie “Grondgebonden zonneparken; Verkenning naar de afwegingskaders rond locatiekeuze en ruimtelijke inpassing in Nederland” uitgegeven.

Met het onderhavige plan wordt gebruik gemaakt van de subsidieregeling SDE+.

3.3 Provinciaal beleid

3.3.1 Energieagenda Brabant 2010-2020

Deze agenda vormt het kader voor het energiebeleid van de provincie Noord-Brabant tot en met 2020. Het perspectief van het energiebeleid is gericht op lange termijn doelen waarbij de duurzame energietransitie kansen voor de Brabanders en de provincie oplevert. Daarmee leveren ze tegelijk een positieve bijdrage aan de nationale en provinciale klimaatdoelstellingen. De agenda is ingevuld vanuit de toegevoegde waarde die de provincie heeft als gebiedsregisseur door de juiste partijen bij elkaar te brengen, te werken aan kennisdeling, waar nodig belemmeringen weg te nemen en projecten te steunen die anders niet van de grond komen.

Het onderhavige plan volgt de lijn van de Energieagenda Brabant 2010-2020.

3.3.2 Uitvoeringsprogramma Energie

Binnen het Uitvoeringsprogramma Energie focust de provincie zich op twee doelen. Het eerste doel is het bereiken van 14% duurzame energieopwekking in 2020. Als dat is gelukt, ligt de provincie op koers voor het uiteindelijke doel: een energieneutrale samenleving in 2050.

Op verschillende manieren probeert de provincie deze doelen te bereiken. Ten eerste zet zij fors in op energiebesparing en op het gebruik van duurzame energie. Daarnaast jaagt ze zoveel mogelijk baanbrekende innovaties aan. Innovaties die de energiewereld op zijn kop zetten.

In hoofdlijnen richt de provincie zich in dit programma op:

1. het maatschappelijk draagvlak, door met en voor Brabantse burgers energieprojecten te realiseren;

2. de versnelling van de energietransitie, door onze Brabantse innovatiekracht te mobiliseren en door de ontwikkelcapaciteit voor projecten te vergroten;
3. het geven van meer ruimte in bestaande kaders om duurzame projecten uit te voeren.

Deze hoofdlijnen zijn vertaald naar de volgende tactische lijnen:

1. Versnellen van de uitrol naar 14% duurzame energie.
2. Organiseren van disruptie naar 100% duurzame energie.
3. Organiseren van draagvlak in de samenleving.
4. Stimuleren van nieuwe samenwerkingsvormen.
5. Gebruikmaken van de basis.
6. Inzetten op integrale samenwerking.

Bovenstaande maatregelen voert de provincie uit binnen 5 thema's: gebouwde omgeving, smart and green mobility, energieneutrale industrie, sustainable energy farming en energieke landschappen. Binnen deze thema's probeert de provincie zoveel mogelijk Brabanders te betrekken, zodat duurzaam leven, werken en recreëren steeds meer een vanzelfsprekendheid wordt.

Relevant voor het onderhavige plan is het thema energieke landschappen. De plaatsing van windmolens, zonneweides en andere duurzame energiebronnen gaat onverminderd door in de komende jaren. Brabant zet haar beste beentje voor om de doelen die tot 2020 zijn gesteld te realiseren. Het is namelijk onvermijdelijk dat energie in de toekomst meer onderdeel uit gaat maken van onze leefomgeving. Lokale en duurzame energieopwekking en -opslag gaan grote CO₂ uitstotende kolen- en gascentrales vervangen. Brabanders gaan hun eigen energie opwekken of halen het uit de buurt. Net zoals veel Brabanders tegenwoordig hun eigen voedsel verbouwen of uit de buurt halen. We wekken daarmee niet alleen onze eigen energie op, maar worden ons ook bewust van ons energiegebruik. Met het onderhavige plan wordt een bijdrage geleverd aan een energiek landschap.

3.3.3 Tussenevaluatie Uitvoeringsprogramma Energie

De behaalde resultaten (in 2016-2017) zijn nog heel beperkt te kwantificeren vanwege de korte doorlooptijd. Deze tijd is gebruikt om alle ontwikkelpaden op te starten, waarbij te concluderen is dat er overall acties in gang gezet zijn. Als alle in gang gezette acties gekwantificeerd wordt richting 2020, kan geconcludeerd worden dat het aandeel van de te kwantificeren energiebesparing (2,2%) onder de doelstelling ligt die de provincie voor 2020 geformuleerd heeft. De doelstelling voor hernieuwbare energie wordt wel behaald. Belangrijk is hierbij het grote aandeel van de biomassa-bijstook in de Amercentrale voor de doelstelling van hernieuwbare energie. Wanneer deze hernieuwbare energiebron zou wegvallen, zal het aandeel hernieuwbare energie 'terugvallen' naar 11,7%. Echter, heel veel van de acties die de provincie in gang gezet heeft zijn niet te kwantificeren. Daarom geven deze cijfers ook een realistische ondergrens van wat gerealiseerd gaat worden.

Om tot energieneutraliteit in 2050 te komen is er een trendbreuk nodig. Dit vraagt om grote innovaties in de huidige markt. Als ervan uitgegaan wordt dat hernieuwbare energie in hetzelfde tempo toeneemt zal een flinke slag gemaakt moeten worden met energiebesparing (energiebesparing en hernieuwbare energie zijn communicerende vaten op de weg naar energie-neutraliteit), en als het energiebesparingstempo constant gehouden wordt zie je dat de jaarlijkse toename van hernieuwbare energie moet versnellen ten opzichte van het tempo tot 2020.

Over energieke landschappen wordt het volgende geconcludeerd en aanbevolen:

- Allianties van overheden/burgerinitiatieven hebben minder slagkracht dan allianties met industrie of professionele projectontwikkelaars. De lokale commitment van gemeenten is niet altijd aanwezig, maar is wel noodzakelijk om echte sociale innovatie te bereiken.
- Er is steeds meer maatschappelijke weerstand tegen zonneparken. Het kost veel tijd om de omgeving mee te krijgen. De verwachting is dat als er een goede methodiek is, het bij vervolgprojecten sneller gaat.
- Werk met de gezamenlijke overheden aan een goede methodiek voor communicatie en sociale participatie voor (wind)energieprojecten. Communiceer duidelijk over de noodzaak van de energietransitie, de impact op de omgeving, de baten voor de omgeving en de mogelijkheden en voordelen van sociale participatie. Dit kan de projectontwikkeling van nieuwe projecten versnellen. Wanneer dit inderdaad het geval is kan een stap verder worden gegaan en sociale participatie als harde eis worden meegenomen bij nieuwe projecten.

Met het onderhavige plan wordt ingespeeld op de communicatie en sociale participatie. In samenwerking met Zummerepower werkt Zonneparken Someren aan een participatie model. Bij een rondgang langs de omwonenden is toegelicht wat de noodzaak is, wat de impact is op de omgeving en wat de baten zijn voor de omwonenden. Daarnaast is de provincie Noord-Brabant betrokken bij het onderhavige plan als aandeelhouders van de Brabantse Ontwikkelingsmaatschappij.

3.3.4 Gebiedsstrategie Duurzame Energieopgave

De impact van een duurzame energieopwekking, transport en opslag op de ruimte in Brabant is groot. Inzet van de Gebiedsstrategie Duurzame Energieopgave is om bestuur en politiek inzicht te geven in de impact van een duurzame energievoorziening op de ruimte en welke keuzeruimte er in Brabant is tussen de verschillende soorten duurzame energievoorziening. Hierbij zal niet alleen (de beschikbaarheid van) ruimte bepalend zijn en de huidige kwaliteit van die ruimte, maar ook wat een duurzame energievoorziening voor bijdrage kan leveren aan versterking en ontwikkeling van de sociale en economische kenmerken en potenties van een gebied. Er is daarom in september 2016 een onderzoek verricht naar de ruimtelijke impact en de potentie van verschillende scenario's. Zonneparken zijn één van de mogelijke ontwikkelingen die worden

benoemd. Er wordt in de Gebiedsstrategie omschreven hoe de panelen het best geplaatst kunnen worden om optimaal te kunnen functioneren.

De gemeente Someren heeft met het beleid zonneparken in het buitengebied 2017 rekening gehouden met deze gebiedsstrategie. In paragraaf 3.4.1 wordt hier op ingegaan.

3.3.5 Verordening ruimte Noord-Brabant

Op 1 juli 2008 is de Wet ruimtelijke ordening (Wro) in werking getreden. In deze wet zijn de verantwoordelijkheden tussen de drie landelijke bestuurslagen (Rijk, provincies en gemeenten) op het gebied van ruimtelijke ordening vastgelegd. De wet maakt een duidelijk onderscheid tussen visie en beleid en de doorwerking van beleid naar anderen. De visie en het beleid zijn opgenomen in de structuurvisie. Hierin staat wat het overheidsorgaan op ruimtelijk gebied wil bereiken en hoe het dat wil doen. Zo'n visie bindt alleen het orgaan dat de visie vaststelt. In sommige gevallen is het nodig dat het beleid ook doorwerkt naar anderen. In zo'n geval kan de provincie regels vaststellen in de vorm van de Verordening ruimte. Een verordening heeft een status als wet en wordt daarom altijd vastgesteld door provinciale staten. De gemeenteraad moet bij het vaststellen van een bestemmingplan de regels uit de Verordening ruimte toepassen.

In de beleidsrijke wijziging van de Verordening ruimte in juli 2017 zijn regels opgenomen voor zonneparken. Er zijn mogelijkheden voor grondgebonden zonneparken (in veldopstelling) in stedelijk gebied, in zoekgebied voor verstedelijking en op bestaande locaties in het landelijk gebied zoals rioolwaterzuiveringsinstallaties en stortplaatsen. De voorkeur van het provinciaal beleid gaat uit naar plaatsing van zonnepanelen op daken of op gronden in of aansluitend op het landelijk gebied. Dit heeft als voordeel dat ze dicht bij de gebruikers en bij bestaande energiesystemen staan, wat efficiënt is en bijdraagt aan de beperking van kosten. Daarnaast voldoet dit aan de uitgangspunten van zorgvuldig ruimtegebruik. Er is echter binnen deze 'voorkeursgebieden' niet voldoende ruimte beschikbaar om een significante bijdrage te kunnen leveren aan de duurzaamheidsdoelstellingen die behaald moeten worden. De provincie biedt daarom onder voorwaarden mogelijkheden voor het realiseren van zonneparken (zelfstandige opstellingen van zonnepanelen op de grond) buiten het stedelijk gebied of de zoekgebieden voor verstedelijking.

De Verordening maakt zowel in het Gemengd Landelijk Gebied als in de Groenblauwe mantel zonneparken mogelijk. In principe geldt ervoor niet-agrarische ontwikkelingen, waar een zonnepark onder valt, een maximale oppervlakte van 5.000 m². Met de wijziging van de Verordening ruimte is er een uitzondering gemaakt op deze limiet ten behoeve van zonneparken. Er is in de Verordening geen maximale maat opgenomen, mits maar wordt voldaan aan de gestelde voorwaarden.

De Verordening geeft de volgende criteria:

1. Uit een gemeentelijke visie blijkt dat de aanwijzing van een 'projectlocatie zonne-energie' nodig is om te kunnen voldoen aan de doelstellingen voor het opwekken van duurzame energie;
2. In de visie is afgewogen welke locaties binnen de gemeente geschikt zijn, gelet op aspecten van zorgvuldig ruimtegebruik en ruimtelijke kwaliteit;
3. De ontwikkeling heeft een maatschappelijke meerwaarde. Dit aspect wordt als volgt onderbouwd:
 - a) De mate van zorgvuldig ruimtegebruik;
 - b) De maatregelen die getroffen worden om de impact op de omgeving te beperken;
 - c) De bijdrage die wordt geleverd aan maatschappelijke doelen.
4. De ontwikkeling is inpasbaar in de omgeving.

Een zonnepark mag alleen vergund worden door de toepassing van artikel 2.12, eerste lid, onderdeel a onder 2e of 3e van de Wabo. Door dit artikel uit de Wabo toe te passen, wordt een vergunning verleend om af te mogen wijken van het bestemmingsplan.

De omgevingsvergunning kan verleend worden voor een periode van 25 jaar. De achterliggende gedachte is dat de ontwikkelingen steeds sneller gaan en er daarom steeds meer technische mogelijkheden komen voor het opwekken van zonne-energie, die voor iedereen bereikbaar zijn. De termijn komt ook overeen met de levensduur van de zonnepanelen, zodat er geen sprake is van kapitaalvernietiging voor de ontwikkelende partij. Door het verlenen van een omgevingsvergunning voor het afwijken van het bestemmingsplan wijzigt de onderliggende bestemming niet. Het is de bedoeling dat de grond waar de panelen op staan (minimaal) in de oorspronkelijke staat worden teruggebracht, en waar mogelijk worden verbeterd. Er moet op voorhand worden afgesproken hoe de sanering van het zonnepark zeker is gesteld. Dit gebeurt door het sluiten van een overeenkomst tussen de gemeente en de ontwikkelaar.

Het plangebied is aangeduid als gemengd landelijk gebied. Er is in de Verordening geen maximale oppervlakte van het zonnepark opgenomen, mits maar wordt voldaan aan de gestelde voorwaarden. Het onderhavige plan wordt beschreven in paragraaf 2.2 toekomstige situatie, hier wordt ingegaan op de maatschappelijk meerwaarde, de inpasbaarheid in de omgeving en de termijn van het zonnepark.

Daarnaast moet voor het verlenen van een omgevingsvergunning uit de gemeentelijke visie blijken dat de aanwijzing van een projectlocatie nodig is om te kunnen voldoen aan de doelstellingen voor het opwekken van duurzame energie en daarnaast moet in deze visie afgewogen zijn welke locaties binnen de gemeente geschikt zijn gelet op aspecten van zorgvuldig ruimtegebruik en ruimtelijke kwaliteit. In het gemeentelijk beleid, paragraaf 3.4.1 wordt hier verder op ingegaan.

3.4 Gemeentelijk beleid

3.4.1 Beleid zonneparken in het buitengebied 2017

Om te kunnen voldoen aan de doelstelling in het Nationale Energie Akkoord en om Someren in 2050 volledig energieneutraal te krijgen, is een uitbreiding van de mogelijke locaties voor zonnepalen echter meer dan noodzakelijk. De ontwikkeling van dit gemeentelijke beleid is regionaal afgestemd. Het realiseren van zelfstandige zonnepanelen in veldopstelling is hiervoor een goede optie. Alleen het plaatsen van zonnepalen op daken is niet voldoende om de duurzaamheidsdoelstelling te behalen.

Uit de Provinciale Verordening ruimte blijkt dat in de visie een onderbouwing moet worden gegeven ten aanzien van de energiebehoefte, waaruit blijkt dat het realiseren van zonnenvelden noodzakelijk is om te voorzien in de behoefte.

Er is een studie gedaan naar het energieverbruik in 2050 en de daarmee samenhangende behoefte in duurzame bronnen. Uit deze studie blijkt dat de totale behoefte aan elektra van de gemeente Someren 604 TJ zal bedragen in 2050. Het huidige energieverbruik bedraagt 426 TJ. De energiebehoefte zal ingevuld moeten worden, waarbij het aanwenden van duurzame bronnen van grootste belang is.

Zonneparken hebben echter invloed op de beleving van het landschap. Ondanks dit belangrijke neveneffect, vindt de gemeente Someren het aanvaardbaar om op een deel van de beschikbare grond het ontwikkelen van zonneparken toe te staan. De overwegingen om het ontwikkelen van zonneparken toe te staan zijn:

- er is een urgentie om versneld de achterstand in de energietransitie ten opzichte van andere Europese landen in te halen;
- er is een concrete en aantoonbare behoefte aan het opwekken van duurzame energie met behulp van de zon;
- zonne-energie is een onmisbare schakel in de energietransitie naast wind, biomassa, waterkracht en aardwarmte;
- de gemeente Someren neemt verantwoordelijkheid in het behalen van de klimaatdoelstellingen die van hogerhand zijn afgesproken en daarnaast in het behalen van de eigen ambitie om in 2050 energieneutraal te zijn;
- er is een relatief gering ruimtebeslag nodig in verhouding tot de oppervlakte van de gemeente om toch substantiële stappen te kunnen zetten;
- de impact van een zonnepark op de omgeving is geringer dan bij een windpark, omdat de stellages een stuk lager zijn en er met een goede locatiekeuze en inpassing de invloed op de omgeving nog meer beperkt kan worden;
- het opwekken van duurzame energie draagt bij aan het duurzame imago van de gemeente Someren;
- een zonnepark heeft een omkeerbaar en flexibel karakter, doordat de grond na 25 jaar weer moet worden teruggebracht in (minimaal) de oorspronkelijke staat, maar waar mogelijk met verbeteringen.

Voor zonneparken die groter zijn dan 5.000 m² moet sprake zijn van maatschappelijke meerwaarde. De invulling van deze meerwaarde vindt plaats door de volgende aspecten te onderbouwen:

- de mate van meervoudig ruimtegebruik (dat is voor de provincie ook een belangrijk speerpunt). Er zijn verschillende mogelijkheden denkbaar om dit vorm te geven. Hierbij kan gedacht worden aan het laten grazen van schapen onder zonnepalen, het creëren van natuur of recreatieve routes;
- de maatregelen die worden getroffen om de impact op de omgeving te beperken;
- de bijdrage die wordt geleverd aan maatschappelijke doelen;

Het zonnepark moet technisch haalbaar zijn door in de buurt te liggen van de volgende locaties:

- Locaties die in de buurt liggen van nationale energie-infrastructuur;
- Locaties die in de buurt liggen van grote afnemers;
- Locaties die al voorzien zijn van een voldoende zware aansluiting.

De volgende stap is of het zonnepark ruimtelijk gezien binnen bepaald landschap past en op welke manier het kan worden ingepast in de omgeving. Daarbij wordt getoetst aan de in de visie omschreven ontwerprichtlijnen op 3 niveaus landschap, kavel en object en het ontwerprichtlijnen per landschapstype. De Oudere en Jonge Heideontginningen en het Kampenlandschap lenen zich voor het realiseren van zonneparken. Ook is het bevorderen van de biodiversiteit een belangrijk aandachtspunt. Landschappelijke inpassing is een belangrijk instrument om de invloed van een zonnepark op de omgeving te verwachten en zoveel mogelijk te beperken.

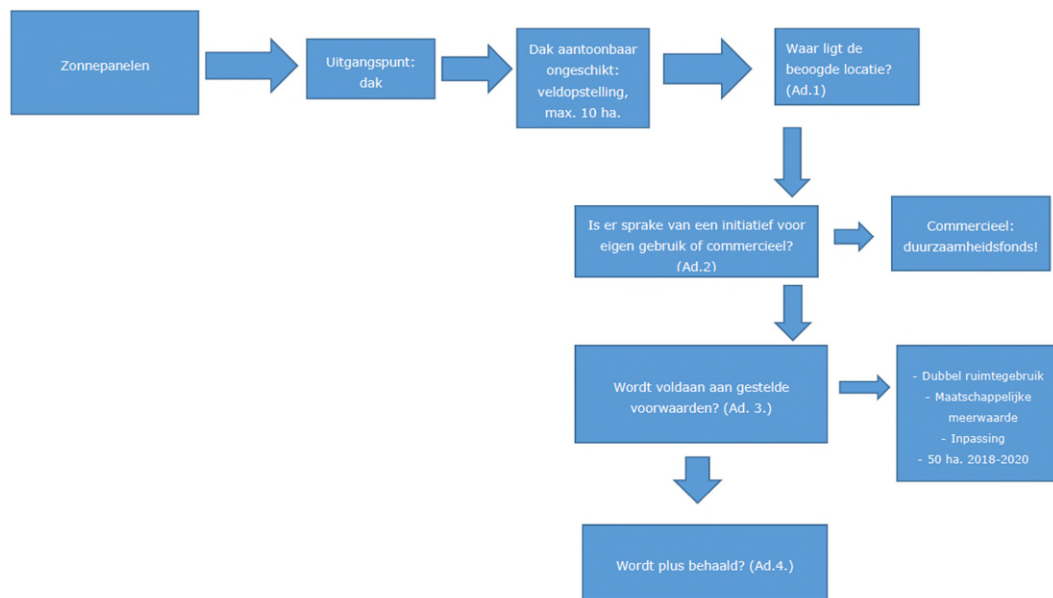
In paragraaf 2.2 toekomstige situatie wordt ingegaan op de maatschappelijke meerwaarde en op de inpasbaarheid in de omgeving, wat een eis is vanuit de provincie Noord-Brabant en de gemeente Someren.

3.4.2 Evaluatie beleid zonneparken en windmolens

In december 2017 heeft de gemeenteraad het beleid 'Zonneparken in het buitengebied 2017' vastgesteld. In de tweede helft van 2018 is dit beleid geëvalueerd. Als uitkomst van deze evaluatie zijn er criteria uit het huidige beleid die ongewijzigd in stand zijn gebleven, maar er zijn ook criteria die zijn aangepast. Denk daarbij aan het toevoegen van een zone langs de Kanaaldijk als zoekgebied voor zonneparken, die in het Beekdal valt en die dus op grond van het huidige beleid is uitgezonderd. Wel zal er nog onderzoek verricht moeten worden naar de aanwezige landschaps- en natuurwaarden in het betreffende Beekdal, zodat er geen waarden verloren gaan. In paragraaf 2.2.5 is ingegaan op de landschappelijk inpassing van het zonnepark in het Oudere Heideontginningen, Kampen- en Boslandschap.

Ten aanzien van zonneparken is van groot belang dat alleen parken waar aantoonbaar sprake is van dubbel ruimtegebruik in aanmerking komen voor het doorlopen van de verplichte procedure. In paragraaf 2.2.5 komt het meervoudig ruimtegebruik aan de orde.

Daarnaast heeft de gemeente een stroomschema gepubliceerd waarin het beslismodel ten aanzien van zonneparken in het buitengebied is samengevat.



Afbeelding 3.1: Stroomschema zonneparken (Bron: evaluatie beleid zonneparken en windmolens, gemeente Someren)

3.4.2.1 Toets stroomschema 'Zonneladder'

Ad. 1. Waar ligt de beoogde locatie?

Het plangebied is gelegen binnen het Oudere Heideontginningen, Kampen- en Boslandschap. In paragraaf 2.2.5 wordt verder ingegaan op dit landschapstype. In paragraaf 2.2.2 wordt de keuze voor deze locatie toegelicht.

Ad. 2. Is er sprake van een particulier of een commercieel initiatief?

Het Zonnepark is gedeeltelijk van commerciële aard. Zonneparken Someren is zich ervan bewust dat de gemeente in het herziene beleid een bijdrage van €0,50 per MWh aan het duurzaamheidsfonds heeft opgenomen voor het commerciële deel van het zonnepark. De bijdrage is opgenomen in de exploitatieberekening.

Ad. 3. Wordt er voldaan aan de gestelde voorwaarden?

Voor de invulling van de eisen ten aanzien van dubbel ruimtegebruik en landschappelijke inpassing wordt verwezen naar paragraaf 2.2.5. Ondanks dat deze niet verplicht is, is ook de maatschappelijk meerwaarde die dit project met zich brengt, omschreven in paragraaf 2.2.5.

Ad. 4. Wordt er een plus behaald?

Met dit initiatief wordt extra gecompenseerd in de vorm van landschappelijke inpassing. In de bijlage is een berekening opgenomen waaruit blijkt dat 26% van het perceel landschappelijk wordt ingepast.

Hieronder in paragraaf 3.4.4 is omschreven dat met dit project geïnvesteerd wordt in een duurzaam project en dat er rekening wordt gehouden met het ambitiedocument C2C. Zo wordt onder meer het zonnepark volledig modulair opgebouwd met standaard componenten, wat past binnen de visie van C2C. Daarnaast zijn de zonnepanelen allemaal voorzien van het PV Cycle keurmerk.¹

3.4.3 Structuurvisie 2028

In de Structuurvisie wordt aangegeven dat velden met zonnecollectoren niet als passend worden gezien in het Somerense landschap. De Structuurvisie dateert echter uit 2012. Pas de laatste jaren is het 'duurzaamheidsdenken' meer een algemeen gedachtegoed geworden. Als gevolg van voortschrijdend inzicht en een grotere bewustwording, verlaat de gemeente Someren dit standpunt en openen ze de deur voor initiatieven op het gebied van duurzaamheid. Zonneparken zijn hiervan een mooi voorbeeld.

3.4.4 Ambitiedocument C2C

Er is naar aanleiding van de ambitie om in 2050 energieneutraal te zijn, gestart met een traject om het duurzaamheidsdenken in te bedden in de gemeentelijke organisatie.

In het Ambitiedocument C2C is de volgende doelstelling geformuleerd:

'Gemeente Someren streeft, samen met burgers, verenigingen, onderwijs en bedrijfsleven naar een aantrekkelijk, groen en landelijk buitengebied, dat in combinatie met de vitale dorpskernen ervoor zorgt dat ledere huidige en toekomstige inwoner en bezoeker een prettige en sociale leefomgeving wordt geboden, waar People (sociaal). Planet (milieu) en Profit (economie) hand-in-hand gaan.'

In het Ambitiedocument wordt vervolgens verder uitgewerkt hoe hieraan invulling wordt gegeven. Het investeren in duurzame projecten is één van de uitvoeringsmogelijkheden. Zonnevelden zijn hiervan een goed voorbeeld. Daarnaast moeten zonnevelden na afloop van de termijn van 25 jaar worden verwijderd en moet het landschap terug worden gebracht.

Met het onderhavige plan wordt geïnvesteerd in een duurzaam project en wordt er rekening gehouden met het ambitiedocument C2C, door het zonnepark voor maximaal 25 jaar te realiseren, na het verwijderen van de zonnepanelen wordt het landschap in oorspronkelijke staat teruggebracht. Daarnaast wordt het zonnepark volledig modulair opgebouwd met standaard componenten, wat past binnen de visie van C2C. De zonnepanelen zijn allemaal voorzien van het PV Cycle keurmerk, een stichting opgezet vanuit de fabrikanten die recycling van het einde van de levensduur garandeert.

¹ Het C2C keurmerk wordt enkel door 1 fabrikant van pv panelen op een deel van het assortiment gevoerd. De keuze voor deze panelen is hier economisch niet te verantwoorden.

3.4.5 Nota Ruimtelijke Kwaliteit 2012

In de Nota Ruimtelijk Kwaliteit zijn de gemeentelijke kernwaarden en speerpunten geïntegreerd. Vooral de kernwaarden verantwoordelijkheid, vrijheid en ook de dienstverleningsfilosofie komen terug in de Nota Ruimtelijke Kwaliteit.

De gemeente staat voor zelfsturing en diversiteit. Toch blijft er in bepaalde gebieden sturing nodig. Sommige gebieden zijn beeldbepalen voor een gemeenschap. Er wordt onderscheid gemaakt uit drie verschillende locaties: welstandsvrij, beeldbepalende gebieden en beeldkwaliteitsplannen.

Het plangebied valt binnen het 'Beeldkwaliteitsplan buitengebied 2011 gemeente Someren'. In de volgende paragraaf wordt hier verder op ingegaan.

3.4.6 Beeldkwaliteitsplan buitengebied 2011 gemeente Someren

Het projectgebied is gelegen in het Oudere Heideontginningen, Kampen- en Boslandschap. Het gedeelte van het plangebied welke gelegen is in het Boslandschap blijft gehandhaafd, hier zullen geen zonnepanelen geplaatst worden.



Afbeelding 3.1 Gebiedsindeling landschap, beeldkwaliteitsplan Buitengebied 2011

Gebiedskenmerk Oudere Heideontginningen

De Oudere Heideontginningen kunnen als een overgangslandschap tussen oude en jonge ontginningen gezien worden. Deze gebieden zijn rond de eeuwwisseling 19e - 20e eeuw ontgonnen in de vooruitstrevende pioniersgeest van die tijd. De landschappelijke lijnen zijn minder organisch dan die van het kampenlandschap en ook de schaal is iets groter. Maar dit landschap heeft een duidelijk minder grootschalig en weids karakter met rechte ontginningslijnen als de Jonge Heideontginningen. Rijke groenstructuren van houtwallen, lanen en bospercelen kenmerken de Oude Heideontginningen.

Richtlijnen structuur en inrichting van het landschap:

- Behoud en herstel van de landschappelijke schaal (aanleg van bospercelen voor een sterke ruimtelijke structuur).
- Behoud en versterking lanenstructuur (inrichting van alle het gebied structurerende wegen met bomen aan beide zijden).
- Behoud en herstel van onregelmatige landschappelijke lijnen.
- Bevorderen en versterken van natuurwaarden met name in de overgang naar de bosgebieden (inrichten van mantel- en zoomvegetaties).
- Aandacht voor waterlopen en kwelgebieden in het gebied met eventuele hermeandering passend binnen de landschappelijke structuur.
- Versterk de landschappelijke schaal door het plaatsen van bosstroken bij erf- en perceelsgrenzen.
- Pas de zij- en achterkanten van de bedrijven goed met bosjes, boomgaarden, houtwallen of vrij groeiende hagen landschappelijk in.
- Behoud de bestaande lanenstructuur (stimuleer het planten van laanbomen, versterk de laanbeplanting waar mogelijk).
- Inrichting van kleinschalige biotopen (hagen met inheemse bessenstruiken en (wilde) fruitbomen voor bijen en vogels, natuurvriendelijke oevers langs sloten, bloem- en kruidenrijke perceelsranden door extensief beheer).

Gebiedskenmerken Kampenlandschap

Het Kampenlandschap heeft een onregelmatige en kleinschalige structuur. Hoewel het gebied nu een relatief open karakter heeft, horen van oorsprong groenstructuren (singels, houtwallen en onregelmatige bosjes) op de kavelgrenzen en het achterliggende landschap. Hierbij is niet het doel om oude landschappen geheel “terug te brengen” maar het eigen karakter van het gebied te versterken en de ruimtelijke schaal te verkleinen. In dit gebied is veel bebouwing aanwezig. Deze kan door middel van groenstructuren veel beter in het landschap worden ingepast.

Richtlijnen structuur en inrichting van het landschap:

- Waardeer en bescherm de cultuurhistorisch en landschappelijk waardevolle oude akkergebieden.
- Behoud en versterk de lanen en singels langs wegen.
- Versterking van de kleinschaligheid van het landschap door het verbinden van bestaande groenstructuren met nieuwe van landschappelijke elementen als kleinschalige bosjes, houtwallen, boomgaarden (fruit / eiken), lagere heggen, solitaire bomen.
- Versterk de kleinschaligheid door landschappelijke elementen op erf- en perceelsgrenzen (houtwallen, singels, kruidenberm) te planten en sluit hierbij aan op al bestaande groenstructuren. Dat verrijkt het landschap.
- Inpassen van de achterkanten van de bedrijven met kleine bosjes of boomgroepen (gebruikmaken van “overhoeken”). Vaak liggen bedrijven ‘bloot’ in het landschap en zijn van veraf zichtbaar.

- Zijkanten begeleiden met boomgaarden, houtwallen of vrij groeiende hagen.

In paragraaf 2.2.5 wordt ingegaan op de landschappelijk inpassing in combinatie met de gebiedskenmerken en richtlijnen van de Oudere Heideontginningen en Kampenlandschap.

4 HAALBAARHEID

4.1 Algemeen

Dit hoofdstuk geeft randvoorwaarden van milieu- en omgevingsaspecten waarmee rekening gehouden moet worden bij het bouwen en bij de inrichting en het beheer van het plangebied.

4.2 Bodem

Bij de verlening van een omgevingsvergunning in afwijking van het bestemmingsplan dient te worden bepaald of de aanwezige bodemkwaliteit past bij het toekomstige gebruik. Onderhavig plan maakt geen gevoelige functie (functie waar langdurig mensen verblijven) mogelijk. Met betrekking tot het plangebied zijn geen (historische) bodembedreigende activiteiten bekend. Aangenomen kan worden dat de bodemkwaliteit ter plaatse geen probleem zal opleveren voor de beoogde functie. Het gebruik van het plangebied als zonnepark heeft geen invloed op de bodemkwaliteit of op een eventueel hernieuwd agrarisch gebruik in de toekomst. Na ontmanteling van het park wordt de grond bemest met ruwe mest en ingepland met rogge. Na het groeiseizoen wordt niet geoogst maar 'ondergewerkt'. Het resultaat is een biologische akker van goede kwaliteit. Met betrekking tot het aspect bodem wordt het onderhavige plan daarmee uitvoerbaar geacht.

4.3 Akoestiek

Een zonnepark betreft geen geluidsgevoelige functie. Het zonnepark hoeft dan ook niet beschermd te worden tegen geluidsoverlast. Anderzijds moet worden beschouwd of het zonnepark niet voor geluidsoverlast zorgt op omliggende, geluidsgevoelige functies.

In het plangebied worden zonnepanelen geplaatst. Deze zonnepanelen produceren geen geluid. Daarnaast worden er ook geen installaties opgenomen die een wezenlijke geluidsemissie veroorzaken waardoor nader onderzoek noodzakelijk is. De onderdelen die enig geluid (< 35 dBA) produceren (zoals omvormer) worden niet vlakbij geluidsgevoelige bestemmingen gesitueerd, daarnaast is de geluidproductie lager dan het omgevingsgeluid.

Geconcludeerd wordt dat het aspect akoestiek het onderhavige plan niet in de weg staat.

4.4 Luchtkwaliteit

Nederland heeft de regels ten aanzien van luchtkwaliteit geïmplementeerd in de Wet milieubeheer. De oprichting van het zonnepark leidt niet tot een substantiële verkeersaantrekkende werking en is daarmee niet van invloed op de luchtkwaliteit. Op

grond van de Wet milieubeheer is hier sprake van een project dat 'niet in betekende mate' (NIBM) bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Onderzoek naar de luchtkwaliteit is niet noodzakelijk.

4.5 Externe veiligheid

De externe veiligheid gaat over het beheersen van risico's. Daarbij gaat het om risico's die worden veroorzaakt door risicovolle inrichting, het transport van gevaarlijke stoffen over de weg en door buisleidingen. Het zonnepark is geen kwetsbaar of beperkt kwetsbaar object in de zin van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (er zijn geen personen aanwezig). Uit het oogpunt van externe veiligheid zijn dan ook geen belemmeringen aan de orde.

4.6 Kabels en leidingen

Er zijn geen kabels of leidingen gelegen in het plangebied.

4.7 Bedrijven en milieuzonering

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is ruimtelijke scheiding tussen milieubelastende bedrijven of inrichtingen enerzijds en milieugevoelige functies als wonen en recreëren anderzijds noodzakelijk. De ruimtelijke scheiding bestaat doorgaans uit het aanhouden van een bepaalde afstand tussen milieubelastende en milieugevoelige functies. Voor het bepalen van de aan te houden afstanden wordt in eerste instantie doorgaans de VNG-uitgave 'Bedrijven en Milieuzonering' uit 2009 gehanteerd, waarin richtafstanden voor de ruimtelijk relevante milieuaspecten geur, stof, geluid en gevaar zijn opgenomen.

De voorgenomen inrichting van de betrokken gronden als zonnepark levert geen hinder of gevaar op voor omliggende milieugevoelige functies. Wel worden transformatoren en omvormers geplaatst. In de VNG-uitgave 'Bedrijven en milieuzonering' valt dit onder de activiteit 'elektriciteitsdistributiebedrijven met transformatorvermogen tussen de 10 en 100 MVA'. De grootste richtafstand is die van geluid en bedraagt 50 meter. In het kader van dit zonnepark is voor de omvormers de vergelijking gemaakt met de activiteit 'elektriciteitsdistributiebedrijven met transformatorvermogen tot 10 MVA'. Voor deze activiteit is in de richtafstanden tabel voor het aspect geluid 30 meter. In het onderhavige plan liggende dichtstbijzijnde milieugevoelige functie op minimaal 30 meter afstand. Hiermee wordt voldaan aan de richtafstanden.

Aan de noord- en westzijde van het plangebied zijn agrarische bedrijven gelegen. De realisatie van het zonnepark is niet van invloed op de bedrijfsvoering van deze agrarische bedrijven, omdat zowel het zonnepark als de agrarische bedrijven geen milieuhindergevoelige functie betreft. Daarnaast zijn deze agrarische bedrijven ook op voldoende afstand van het zonnepark gelegen om geen hinder te kunnen ondervinden van het zonnepark, zoals hierboven is onderbouwd.

Geconcludeerd wordt dat het aspect bedrijven en milieuzonering het onderhavige plan niet in de weg staat.

4.8 **Vormvrije m.e.r.-beoordeling**

In onderdeel D van de bijlage bij het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.) is aangegeven welke activiteiten in het kader van het omgevingsvergunning m.e.r.-plichtig, of m.e.r.-beoordelingsplichtig zijn. Voor deze activiteiten zijn in het Besluit m.e.r. drempelwaarden opgenomen. Daarnaast dient het bevoegd gezag bij de betreffende activiteiten die beneden de drempelwaarden vallen, na te gaan of belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen worden uitgesloten ('vergewisplicht').

Voor deze toets (vergewisplicht) wordt de term vormvrije m.e.r.-beoordeling gehanteerd. Deze vormvrije m.e.r.-beoordeling kan tot twee conclusies leiden:

- belangrijke nadelige milieugevolgen zijn uitgesloten: er is geen m.e.r.-beoordeling noodzakelijk;
- belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu zijn niet uitgesloten: er moet een m.e.r.-beoordeling plaatsvinden of er kan direct worden gekozen voor m.e.r.

De toetsing in het kader van de vormvrije m.e.r.-beoordeling dient te geschieden aan de hand van de selectiecriteria in bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling. In deze bijlage staan drie hoofdcriteria centraal:

- de kenmerken van het project;
- de plaats van het project;
- de kenmerken van de potentiële effecten.

In het Besluit m.e.r. is opgenomen dat de aanleg, wijziging of uitbreiding van een landinrichtingsproject m.e.r.-beoordelingsplichtig is in gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een oppervlakte van 125 hectare of meer (Besluit milieueffectrapportage, bijlage onderdeel D9). Het onderhavige plan blijft ruimschoots onder de drempelwaarde. Gelet op de omvang van het totale project (circa 4 ha), de kenmerken van het project (tijdelijk zonnepark) en de aard van de effecten (zeer beperkt), kan geconcludeerd worden dat het uitvoeren van een m.e.r.-beoordeling of het doorlopen van een m.e.r.-procedure niet aan de orde is.

Het geheel van de milieu- en omgevingsaspecten in dit hoofdstuk kan worden aangemerkt als vormvrije m.e.r.-beoordeling. Daaruit blijkt dat er vanuit milieu hygiënisch oogpunt sprake is van een aanvaardbaar plan.

4.9 **Flora en Fauna**

De Wet natuurbescherming (Wnb) vormt het voornaamste beleidsmatige toetsingskader op het gebied van de ecologische soortenbescherming en ecologische

gebiedsbescherming. Deze wet is op 1 januari 2017 in werking getreden en vervangt de Flora- en Faunawet, de Natuurbeschermingswet 1998 en de Boswet.

4.9.1 Soortenbescherming

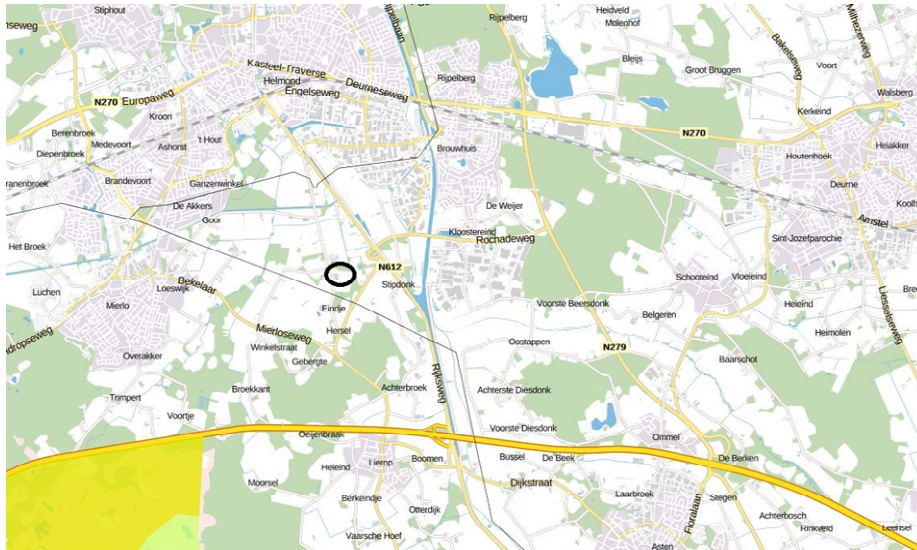
Soortenbescherming is onder de Wet natuurbescherming geregeld op basis van een drietal verschillende beschermingsregimes, namelijk voor vogelrichtlijnsoorten, habitatrichtlijnsoorten en overige soorten. Voor al deze soorten geldt dat het verboden is ze opzettelijk te doden, te vangen of te verstoren, om eventuele eieren opzettelijk te vernielen, om de vaste voortplantings- of rustplaatsen te beschadigen en om beschermde plantensoorten opzettelijk te onwortelen of te vernielen. Hiervan kan onder andere sprake zijn bij het kappen van bomen, het slopen van gebouwen of het storten en afgraven van gronden.

Er is geen bebouwing aanwezig in het plangebied. In de huidige situatie betreft het plangebied een agrarisch terrein met bosschage. Het bosschage blijft behouden. De kans dat in het agrarisch terrein beschermde flora en fauna voorkomt is niet waarschijnlijk. Door het behouden van het bosschage wordt daar de eventueel beschermde flora en fauna niet verstoort of aangetast.

4.9.2 Gebiedsbescherming

Natura 2000-gebieden

Ter invulling van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn kan de Minister van Economische Zaken gebieden als Natura 2000-gebied of als bijzonder nationaal natuurgebied aanwijzen. Voor deze gebieden geldt op basis van de Wet natuurbescherming een zorgplicht, en voor Natura 2000-gebieden geldt bovendien een vergunningsplicht voor het uitvoeren van projecten en andere handelingen die de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten kunnen verslechteren, of een significant versturend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor het gebied is aangewezen. Dit wil zeggen dat ook handelingen buiten het beschermde gebied niet mogen leiden tot verlies aan kwaliteit in het beschermd gebied.



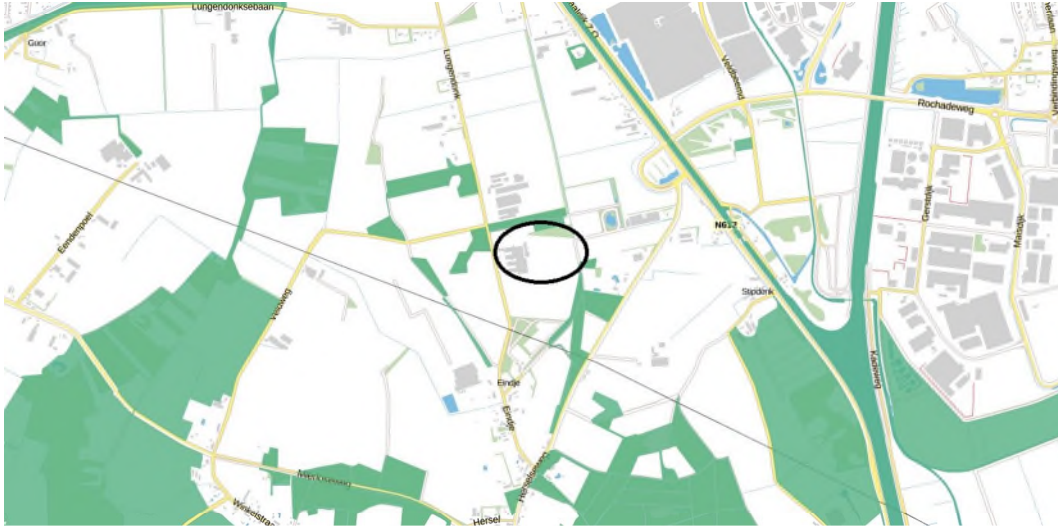
Afbeelding 4.2: Begrenzing Natura-2000 gebieden (Bron: Atlas Leefomgeving)

In de nabijheid van het plangebied is één Natura 2000-gebied gelegen. Het plangebied is gelegen op ca. 3,5 kilometer van het gebied. Eventuele verstoring door geluid, licht, hemelwater, stikstof en trilling is niet aan de orde, gelet op de afstand tot de natuurgebieden.

Het onderhavige plan leidt niet tot een overtreding van de verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming ten aanzien van Natura 2000. Verdere toetsing in de vorm van een verslechteringstoets of een passende beoordeling of het aanvragen van een vergunning op grond van de Wet natuurbescherming is niet aan de orde.

Natuur Network Nederland

De Wet Natuurbescherming draagt Gedeputeerde Staten op om te zorgen voor de instandhouding van het binnen de eigen provincie gelegen deel van een landelijk ecologisch netwerk; het Natuurnetwerk Nederland (NNN), voorheen ook wel Ecologische Hoofdstructuur genoemd. Het NNN is een samenhangend netwerk van bestaande en nog te ontwikkelen belangrijke natuurgebieden in Nederland, dat voldoende robuust is voor een duurzame verbetering van de omstandigheden voor de wilde flora en fauna en voor natuurlijke leefgemeenschappen. Het NNN is als beleidsdoel opgenomen in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte. De begrenzing en ruimtelijke bescherming van de provinciale NNN is voor Noord-Brabant uitgewerkt in Provinciale Verordening Ruimte.



Afbeelding 4.3: Begrenzing Natuur Netwerk Brabant (Bron: Atlas Leefomgeving)

De ontwikkelingen vindt plaats in de directe nabijheid van een bestaand natuurgebied. Ten noorden van het plangebied is een droog bos met productie gelegen. Het onderhavige plan leidt niet tot een overtreding van de verbodsbepalingen uit de vigerende verordening van de provincie Noord-Brabant ten aanzien van het Natuurnetwerk Brabant.

De zonnepanelen van zonnepark Lungendonk worden niet geplaatst binnen de grenzen van het NNB. Effecten in de vorm van ruimtebeslag zijn derhalve niet relevant. Aangezien de zonnepanelen buiten het NNB ligt, is er geen effect op geologische waarden en bodemkwaliteit binnen het NNB.

Op een deel van het zonnepark zal een experimentele teelt plaatsvinden onder de stellages van de zonnepanelen. Gelet op het feit dat de LED-verlichting naar beneden schijnt en de stellages aan de zijkanten wordt afgedicht, zal er in minimale mate sprake zijn van lichthinder. Op het naastgelegen NNB heeft de teelt geen negatieve effecten.

Gezien de aard van de ontwikkeling worden met betrekking tot het onderhavige plan geen negatieve effecten op het NNB verwacht.

Dubbelbestemming Waarde-Ecologie



Afbeelding 4.4: Dubbelbestemming Waarde-Ecologie, rood gemarkeerd (Bron: www.ruimtelijkeplannen.nl)

Op een gedeelte van het plangebied is de dubbelbestemming 'Waarde-Ecologie' van toepassing. De voor 'Waarde- Ecologie' aangewezen gronden zijn behalve voor de andere daar voorkomende bestemmingen tevens bestemd tot behoud en versterking van de ecologische hoofdstructuur (EHS). In geval van strijdigheid van bepalingen gaan de bepalingen van dit artikel vóór de bepalingen die op grond van andere artikelen op de desbetreffende gronden van toepassing zijn.

De volgende bouwregels zijn van toepassing:

1. Op de voor 'Waarde- Ecologie' aangewezen gronden mag niet worden gebouwd.
2. Dit verbod geldt niet voor gronden waarvoor naast de onderhavige bestemming tevens een andere bestemming dan de bestemming 'Natuur' geldt. In dat geval gelden de regels van die andere bestemming.

De dubbelbestemming 'Waarde-Ecologie' ligt op de enkelbestemming 'Agrarisch met waarden' en niet op de bestemming 'Natuur' waar het verbod van bouwen geldt. Echter mag er binnen de bestemming 'Agrarisch met waarden' ook niet gebouwd worden. In het gedeelte met de dubbelbestemming 'Waarde-Ecologie' worden twee inkoopstations geplaatst en worden leidingen naar het zonnepark gelegd. Dit zal geen negatieve effecten geven op het naastgelegen natuurgebied.

4.10 Water

In het moderne waterbeheer (waterbeheer 21^e eeuw) wordt gestreefd naar duurzame, veerkrachtige watersystemen met minimale risico's op wateroverlast of watertekorten. Belangrijk instrument hierbij is de watertoets, die sinds 1 november 2003 in ruimtelijke plannen is verankerd. Het doel van de watertoets is te garanderen dat waterhuiskundige doelstellingen expliciet en op een evenwichtige wijze in het plan worden afgewogen. Deze waterhuishoudkundige doelstellingen betreffen zowel de waterkwantiteit (veiligheid, wateroverlast, tegengaan verdroging) als de waterkwaliteit (riolering, omgang met hemelwater, lozingen op oppervlaktewater).

Het onderhavige plan heeft geen negatieve gevolgen voor de waterhuishouding. Onder de zonnepanelen wordt geen gesloten verharding aangelegd, waardoor het regenwater vrij kan infiltreren. Compensatie van verharding is daardoor ook niet aan de orde. De panelen en de constructie worden uitgevoerd met niet-uitlogbare materialen. Er komt geen afvalwater vrij. De bestaande poelen en beekdal in de omgeving blijven behouden. het plangebied grenst aan een A- en B-watergang. Voor deze watergangen en de beschermingszones gelden restricties zoals opgenomen in de Keur waterschap Aa en Maas 2015 waarmee rekening is gehouden in het ontwerp.

4.11 Erfgoed

De Monumentenwet 1988 is per 1 juli 2016 vervallen. Een deel van de wet is op deze datum overgegaan naar de Erfgoedwet. Het deel dat betrekking heeft op de besluitvorming in de fysieke leefomgeving gaat over naar de Omgevingswet, wanneer deze naar verwachting in 2019 in werking treedt. Vooruitlopend op de datum van ingang van de Omgevingswet zijn deze artikelen te vinden in het Overgangsrecht in de Erfgoedwet, waar ze ongewijzigd van toepassing blijven zolang de Omgevingswet nog niet van kracht is.

De Erfgoedwet bundelt en wijzigt een aantal wetten op het terrein van cultureel erfgoed. De kern van deze wet is dat wanneer de bodem wordt verstoord, de archeologische resten intact moeten blijven (in situ). Wanneer dit niet mogelijk is, worden archeologische resten opgegraven en elders bewaard (ex situ). Daarnaast dient ieder ruimtelijk plan een analyse van de overige cultuurhistorische waarden van het plangebied te bevatten. Voor zover in een plangebied sprake is van erfgoed, dient op grond van voorgaande dan ook aangegeven te worden op welke wijze met deze cultuurhistorische waarden en in de grond aanwezige of te verwachten archeologie rekening wordt gehouden.

4.11.1 Archeologie

In het bestemmingsplan 'Buitengebied' is aan een klein gedeelte van het plangebied de dubbelbestemming 'Waarde-Archeologie' toegekend.



Afbeelding 4.5: Dubbelbestemming Waarde-Archeologie, rood gemarkeerd (Bron: www.ruimtelijkeplannen.nl)

Indien de bodemingreep dieper is dan 40 cm en de oppervlakte van de bodemingreep meer bedraagt dan 250 m² dient er een archeologisch onderzoek plaats te vinden. In het gedeelte met de dubbelbestemming 'Waarde-Archeologie' worden twee inkoopstations geplaatst en worden leidingen naar het zonnepark gelegd. De bodemingreep bedraagt minder dan 250 m², een archeologisch onderzoek is hiermee niet van toepassing.

De bodemprofiel in het plangebied, zonder de dubbele bestemming 'Waarde-Archeologie' is in min of mindere mate omgeploegd dan wel vergraven. Dit betekent dat er sprake is van een lage verwachtingswaarde en geen beperkingen voor grondverzet gelden.

4.11.2 Cultuurhistorie

Op grond van het Besluit ruimtelijke ordening moeten naast de in de grond aanwezige of te verwachten monumenten, ook cultuurhistorische waarden in het plan gebied worden meegewogen bij een afwijkingsbesluit in het kader van de Wro. Er bevinden zich in en in de omgeving van het plangebied geen rijks- of gemeentelijke monumenten. De cultuurhistorische waarden zijn vooral gelegen in landschapspatronen, welke met dit initiatief behouden blijven en versterkt worden.

Het lokale cultuur- en natuurlandschap worden niet beïnvloed door het zonnepark. Bij de ontwikkeling van het zonnepark blijven kavelpatronen in stand. Op vergezichten heeft de aanleg van het zonnepark geen invloed. Verwezen wordt ook naar het 'Landschappelijk inrichtingsplan' (bijlage 1).

4.12 Verkeer en parkeren

Met het onderhavige plan wordt agrarisch gebruikte gronden in gebruik genomen als zonnepark. Dit heeft geen grote gevolgen voor het verkeer en parkeren. Het zonnepark moet voornamelijk in de aanlegfase en in de ontmantelingsfase bereikt worden via de ontsluiting. Voor het pilotproject waarbij gewassen worden geteeld onder de zonnepanelen zal er op structurele basis verkeer zijn van een of meerdere medewerkers van de kwekerij. Daarnaast zal er op heel beperkte schaal verkeer zijn ten behoeve van het beheer.

Het zonnepark kan op een veilige manier (zonder overlast voor omwonenden) worden ontsloten op een bestaande weg, welke vanuit het zonnepark aansluit op de Lungendonk. Ten behoeve van het beheer van het zonnepark is er voldoende parkeergelegenheid op het terrein, op gras.

5 UITVOERBAARHEID

5.1 Inleiding

Dit hoofdstuk beschrijft de uitvoerbaarheid van het onderhavige plan. De ruimtelijke uitvoerbaarheid, de maatschappelijk uitvoerbaarheid en de economische uitvoerbaarheid wordt beschreven.

5.2 Ruimtelijke uitvoerbaarheid

In voorgaande hoofdstukken is beschreven hoe het onderhavige plan past binnen het van toepassing zijnde overheidsbeleid. Geconstateerd is dat er geen omgevings- en milieukundige belemmeringen zijn. Ruimtelijk is het onderhavige plan daarmee uitvoerbaar.

5.3 Economische uitvoerbaarheid

Kostenverhaal gemeente

Met de initiatiefnemer wordt een anterieure overeenkomst gesloten, waarin het kostenverhaal (inclusief planschade en leges) is geregeld. Hierdoor is het kostenverhaal voor de gemeente volledig verzekerd. De vaststelling van een exploitatieplan is niet noodzakelijk.

In paragraaf 2.2.7 wordt ingegaan op de financiering van het zonnepark.

5.4 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Vooroverleg

Er wordt vooroverleg, als bedoeld in artikel 3.1.1. Bro, gevoerd met de provincie Noord-Brabant.

Inspraak

Met de omwonenden is een informatieavond geweest waarop de plannen zijn gepresenteerd en besproken. Met de burens aan de Lungendonk is direct contact. Gelet op de reacties die wij hebben ontvangen en gezien de plannen voor landschappelijke inpassing verwacht Zonneparken Someren geen belemmeringen vanuit de omgeving.

Zienswijzen

De ontwerp omgevingsvergunning wordt voor de duur van zes weken voor zienswijzen ter inzage gelegd. Na deze termijn wordt het resultaat van de terinzagelegging in deze ruimtelijke onderbouwing weergegeven.

6 BIJLAGEN

6.1 Landschappelijke inpassingsplan

Zonnepark Lungendonk Lierop

Index

➤ Inrichtingsplan	Blz. 2 t/m 5
➤ Bijlage 1 Beheerplan	Blz. 6
➤ Bijlage 2 Plantsoenlijst	Blz. 7 t/m 10
➤ Bijlage 3 Berekening landschappelijke inpassing	Blz. 11 t/m 12
➤ Aanvullende informatie	Blz. 13 t/m 14

Inrichtingsplan Landschappelijke inpassing



Nederland opgewekt.

Zonnepark Lungendonk

Versie 1. 20/05/2019



- * N0 Zonnepark.
- * N1 Hoogstamfruitboomgaard met daarin een bijenkast. 3050m²
- * N2 Oprijlaan onverhard met daarnaast haagje bosbes. 145*3.5 m¹(enkele rij)
- * N3 Kruidenrijk grasland. 3050 m²
- * N4 Struweelhaag (voedselhaag) 2.5 * 375 m¹. Minimaal 2.10 hoog.
- * N5 Pleisterplaats met picknick bank met infobord.
- * N6 Knip- en scheerhaag 160 m¹ en bijenhotel. Bestaande bomenrij aanvullen.
- * N7 Landschapshenk met toegangspoortje.
- * N8 Bestaand bosje.

Specificatie:

N0: Het perceel rondom en tussen de panelen, wordt ingezaaid met een graslandflora- en faunamengsel. Dit wordt minimaal 1 keer per 5 jaar en maximaal 1 maal per jaar gemaaid.

N1: 22 stuks Hoogstamfruitbomen met door de plaatselijke bijenvereniging geplaatste bijenkast(en) voor honingbijen en bijenhotel voor solitaire bijen en insecten.



N2: Erftoegang onverhard met enkele rij bosbes naast de laan.(zie blz. 13)



N3: Kruidenrijk grasland



Samenstelling kruidenrijke graslandmengsels

		Robbarts grasmengsel	Robbarts Landschap bloemenweide
Beemdangloem	<i>Festuca pratensis</i>	*	*
Beemdvozenstaart	<i>Alopecurus pratensis</i> L.	*	*
Duizendblad	<i>Achillea millefolium</i>		*
Engels raaigras	<i>Lolium perenne</i>	*	*
Kamgras	<i>Cynisurus cristatus</i>	*	*
Kleine pimpinel	<i>Sanguisorba minor</i>		*
Knoopkruid	<i>Centaurea jacea</i>		*
Margriet	<i>Leucanthemum vulgare</i>	*	
Rietzwenkgras	<i>Festuca arundinacea</i>	*	*
Rode klaver	<i>Trifolium pratense</i>		*
Rotklaver	<i>Lotus corniculatus</i>		*
Roodzwenkgras uitloper	<i>Festuca rubra rubra</i>	*	*
Roodzwenkgras gewoon	<i>Festuca rubra commutata</i>	*	*
Ruwbeemdgras	<i>Poa trivialis</i>	*	*
Struisgras	<i>Agrostis</i>	*	*
Timothee laat	<i>Pheum pratense</i>	*	*
Timothee vroeg	<i>Pheum pratense</i>	*	*
Veldbeemdgras	<i>Poa pratense</i>	*	*
Wilde peen	<i>Daucus carota</i>		*
Wit struisgras	<i>Agrostis stolonifera</i>	*	*
Witte klaver	<i>Trifolium repens</i>	*	*
Aantal soorten		14	11
kg per 1.000 m ²		5	6

N4: Struweelhaag met diverse soorten eetbare bessen voor zowel de mens als voor onze vogels. Door de toepassing van een variatie aan toegepaste soorten, wordt de biodiversiteit optimaal ingezet.

Lengte 2.5 * 375 m1, 2 rijen.



N5: Pleisterplaats met infobord.



N6: Knip- en scheerhaag en bestaande bomenrij aanvullen. Bomen op 15 m1



N7: Landschapshenk met toegangspoortje.



N8: Bestaand bosje onderhouden.

Bestaat nu voor 90% uit naaldbomen welke nodig onderhouden dienen te worden. Dit bosje gaat uitgedund worden om loofbomen de kans te geven om zich te ontwikkelen. Hierdoor creëer je een forse winst op de biodiversiteit.



Bijlage 1

Beheersplan:

N1: Hoogstamboomgaard met bijenkast.

Belangrijk is het om hoogstamfruitbomen jaarlijks te onderhouden. Zeker de eerste jaren is het van belang dat een fruitboom op een vakkundige manier gesnoeid wordt. In de gemeente Someren hebben we een groep vrijwilligers die van het snoeien van fruitbomen hun hobby gemaakt hebben. Deze zullen dan ook worden ingezet bij het onderhoud. Contact is gezocht met de plaatselijke bijenhouders. Zij gaan er voor zorgen dat in de boomgaard bijenkasten geplaatst worden. Bijen zorgen niet alleen voor de bevruchting van de fruitbomen maar ook voor de (voedsel)struweelhaag.

N2: Erftoegang onverhard met rij bosbes naast de laan.

Dat de erftoegang onverhard blijft heeft een gunstige uitwerking op de biodiversiteit. Allerlei kevers maar ook vogels maken graag gebruik van deze zandpaden. Evenwijdig aan het zandpad, worden bosbessen aangeplant. Door de toegankelijkheid van deze locatie, kan eenieder de vruchten plukken van de fruitbomen en bessenstruiken.

N3: Kruidenrijk grasland

Dit perceel wordt ingezaaid met een kruidenrijk mengsel. Het perceel dient minimaal 1x per jaar gemaaid en afgevoerd te worden. Voor insecten en vogels vormt dit een prima voedselbron en schuilmogelijkheid.

N4: Struweelhaag(voedselhaag). Deze dient maximaal 1 x per 6 jaar op 1 meter terug gesnoeid te worden. Soorten als framboos, dient elk jaar terug gesnoeid te worden. Dit dient te gebeuren tussen 1 november en 15 maart. Het is dan ook van belang dat deze soorten in groepen worden

aangeplant. Eetbare soorten als Rozenbottels, Framboos, Pruim en Vlier kunnen en mogen door eenieder geplukt worden. Giftige soorten of soorten die overlast bezorgen, worden niet geplant. Voor de Meidoorn is een bufferzone ingesteld i.v.m. bacterievuur. Lungendonk ligt buiten deze bufferzone.

N5 Pleisterplaats met picknickbank met infobord. Daarvoor dient een duiker aangelegd te worden. Er wordt geen vuilnisbak geplaatst omdat we er vanuit gaan dat recreërende bezoekers zelf hun eventuele afval meenemen.

N6 Knip- en scheerhaag aanleggen en bestaande bomenrij aanvullen. Bomen op 15 m1
De haag dient minimaal 1 x per 2 jaar en maximaal 1 x per jaar gesnoeid te worden. Gebruik van chemische bestrijdingsmiddelen is in het element niet toegestaan. Snoeiwerkzaamheden worden alleen verricht in de periode tussen 1 juli en 15 maart. Het insectenhotel dient alleen regelmatig gecontroleerd te worden.

N7 Het landschapshek behoeft verder geen onderhoud.

Bijlage 2

Plantsoenlijst:

N2 Oprijlaan 150 *4 m1 onverhard met daarnaast haagje bosbes.(1 stuks / m1)

- 150 stuks *Vaccinium corymbosum* 'Goldtraube '



Zonnepark Lungendonk
N4 Struweelhaag



Lengte	375		
Aantal rijen	2		
Totale lengte	750		
Aantal stuks per m1 (op 40 cm)	2,5		
Aantal stuks nodig	1875		
Tussen de rijen 50 cm			
* Groepsgewijs planten 3 á 5 per soort			
Soort		Aanplant	
Acer campestre - veldesdoorn	5%	94	100
Carpinus betulus - haagbeuk	5%	94	100
Rosa canina/rubiginosa – hondsroos/eglantier	5%	94	100
Corylus avellana - hazelaar	5%	94	100
Meidoorn, eenstijlige Crataegus monogyna	30%	563	550
Framboos-Rubus	10%	188	175
Pruim-Prunus	10%	188	175
Vlier- Sambucus nigra	10%	188	175
Gelderse roos Viburnum opulus	5%	94	100
Liguster, wilde Ligustrum vulgare	5%	94	100
Hulst Ilex aquifolium	5%	94	100
Krenteboompje Amelanchier lamarckii	5%	94	100
Totaal	100%		1875

Zonnepark Lungendonk
N6 Knip- en scheerhaag



Lengte	160		
Aantal rijen	1		
Totale lengte	160		
Aantal stuks per m1 (op 40 cm)	4		
Aantal stuks nodig	640		
Tussen de rijen 50 cm			
* Groepsgewijs planten 3 á 5 per soort			
Soort			Aanplant
Acer campestre - veldesdoorn 20%	5%	32	35
Carpinus betulus - haagbeuk 20%	5%	32	35
Rosa canina/rubiginosa I hondsroos/eglantier	5%	32	35
Corylus avellana - hazelaar	5%	32	35
Meidoorn, eenstijlige Crataegus monogyna	40%	256	250
Gelderse roos Viburnum opulus	10%	64	65
Kardinaalsmuts Euonymus europaeus	10%	64	65
Kornoelje, rode Cornus sanguinea	5%	32	25
Krenteboompje Amelanchier lamarckii	15%	96	95
Totaal	100%		640
Zomereik - Quercus Robur			10

**Zonnepark Lungendonk
N1 Hoogstamboomgaard**



Hoogstamfruitbomen inclusief gegevens m.b.t. bestuiving (* = zelfbestuivend)					
Appel	Bestuiving	Aantal	Peer	Bestuiving	Aantal
1 Brabantse Bellefleur	* 4, 11	2	1 Beurre Hardy	4, 3	2
2 Dubbele bellefleur	4, 11	2	2 Brederode	* 1	
3 Glorie van Holland	5		3 Clapp's Favourite	1, 4	
4 Gravensteiner	2, 9, 12		4 Conference	* 1, 2	2
5 Groninger kroon	*		5 Doyenne du Comice	3	
6 Jasappel	1, 4, 5		6 Geser Wildeman	*	
7 Lemoenappel	5, 9, 12		7 Juttepeer	1, 3	2
8 Lombarts Calville	2		8 Saint Remy	1, 2, 3, 4	
9 Notansappel	10, 12				
10 Schone van Boskoop	3, 5, 12				
11 Sterappel	1, 3, 13	2			
12 Yellow transparant	5, 9, 10				
13 Zoete Emgaarde	1, 11				
Pruim	Bestuiving	Aantal	Kers	Bestuiving	Aantal
1 Belle de Louvain	*		1 Dubbele mekers	* 2, 5	
2 Eldense blauwe	5, 7	1	2 Merlose Zwarte	4, 5	4
3 Ontario	*		3 Morel	*	
4 Opal	*		4 Udense Spaanse	1, 2	2
5 Reine Cl d'Oulins	* 2, 7	1	5 Vankse Zwarte	1, 2	2
6 Reine Cl Verte	2, 5, 7		6 Hedelfinger Resenkirsche	1	
7 Victoria	* 3, 5				
Totaal aantal hoogstamfruitbomen					22

T.b.v. de bevruchting dus combineren met nummers die in de kolom bevruchting staan: voorbeeld bij appels: nr. 4 Gravensteiner) planten met nr. 2 dubbele bellefleur) of nr. 9 (Notansappel) of nr. 12 (Yellow transparant).

Overige benodigde materialen

Onderdeel	Totaal aantal
Boompaal, onverduurzaamd 250cmx10cm	
Boomband + aanschuiflus	
Boompaal, tamme kastanje 250 cm x 10 cm	
Pantaneitgaas, maaswijdte 10x5 cm en hoogte van 180 cm (voor rundvee)	
Pantaneitgaas, maaswijdte 10x5 cm en hoogte van 150 cm (voor schapen)	
Groencompost 20 kg per boom	

Berekening % groen Lungendonk:

Totaal oppervlakte	48.190 m2	100%
* N1 Hoogstamfruitboomgaard met daarin een bijenkast.		
* N2 Oprijlaan onverhard met daarnaast haagje bosbes.		
* N3 Kruidenrijk grasland.		
* N6 Knip- en scheerhaag en bijenhotel.		
* N7 Landschapshak met toegangspoortje.		
Totaal	4168 m2	
* N4 Struweelhaag (voedselhaag) 3 m1 breed. Minimaal 2.10 hoog.	750 m2	
* N5 Pleisterplaats met picknick bank met infobord.	25 m2	
* N8 Bestaand bosje uitdunnen.	7578 m2	
Totaal aan groen	12521 m2	26,0%

KadastraleKaart.com
De gratis online kadasterkaart
→ Inloggen

Lungendonk 16, Lierop

Perceel: SMR02 U 0643



Externe koppelingen
Link
Delen

Perceeloppervlakte:
48190 m2

Bebouwd/onbebouwd oppervlakte:
Upgrade naar Plus

Perceelomtrek:
1128 m

Kadastrale gemeentenaam:
Somerens

Gemeentecode - Sectie - Nummer
SMR02 - U - 643

Adres in perceel:
Lungendonk 16



12

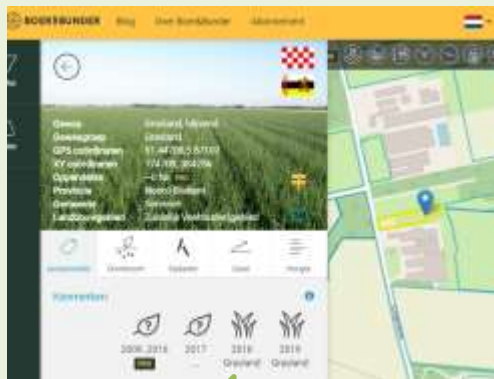
Aanvullende informatie n.a.v. rapport Provincie Noord-Brabant:

- Ad b. In het verleden kwam bij elke De plukrand N2 met fruit komt te vervallen. Daarvoor in de plaatst komt een rand met een mix van onderstaande heesters welke aantrekkelijk zijn voor bijen en vlinders. Deze heesters passen binnen het karakteristiek van dit landschap. Vroeger lagen bij boerderijen in het buitengebied vaak hoogstamboomgaarden. Deze voorzagen de bewoners van fruit en boden de mogelijkheid om vee te laten grazen in de boomgaard. Bovendien konden dan bijen worden ingezet voor de productie van honing. We weten dat bijen het momenteel erg moeilijk hebben in onze omgeving. De inrichting van een boomgaard zal dan ook een belangrijk positieve impuls gegeven aan de bijenpopulatie.

Heesters
Cornus controversa
Ilex aquifolium
Ligustrum ovalifolium
Ligustrum vulgare
Prunus laurocerasus evt Otto Luyken
Rhamnus frangula
Rhus typina
Rosa rugosa
Salix div soorten
Acer campestre
Berberis julianae--thunbergii--vulgaris
Cotoneaster meerdere soorten

- Locatiekeuze Blz 4/6:Voor wat de ecologische impact betreft kunnen we stellen dat het NNB zeker geen negatieve effecten van de aanleg van het zonnepark zal ondervinden. De NNB zal alleen maar versterkt worden. Het bestaand landschapselement (bosje) zal gehandhaafd blijven en zal een onderhoudsbeurt ondergaan wat de biodiversiteit alleen maar zal versterken. Uit onderstaand kaartmateriaal blijkt dan op het bedoelde perceel in 2018 en 2019 en mogelijk ook eerder al mais verbouwd werd. Dit gewas vraagt om een forse bemesting en chemische bestrijding. Deze mest en spuitstoffen zullen deels uitvloeien naar NNB. Op de aanleg van de nieuwe elementen en het zonnepark op zich zelf zullen geen meststoffen of chemische bestrijdingsmiddelen aangewend worden en de aangrenzende NNB wordt alleen maar positief beïnvloed door de komst van dit zonnepark.





Teelt

Externe werking: Aan het bestaande bosjes is totaal geen onderhoud gepleegd en zal een onderhoudsbeurt krijgen en daar waar nodig zal bijgepland worden met inheems loofhout.



6.2 Conditie grond zonneparken

Zonneparken en effecten op bodemkwaliteit.

Wat zijn de te verwachten effecten tijdens de plaatsingsperiode van de levensduur en de consequenties voor de gebruikswaarde bij herbestemming voor de landbouw?

Omdat zonneparken een vrij nieuw fenomeen is, ontbreken metingen van de langetermijneffecten.

Het rapport, CLM, publicatienummer 970, september 2018 samengesteld door J.A. Keuskamp, D.W.

Dijkman en R.J. Gommer geeft wel inzicht in de te verwachten effecten en een opsomming van

maatregelen om mogelijk negatieve effecten om te buigen naar mogelijk positieve effecten.

Bij een keuze voor een Oost-West-opstelling zijn de effecten op de vegetatie aanmerkelijk groter dan bij een Zuid-opstelling.

Oorzaken zijn een verminderde lichtinval en minder regenwater onder de zonnepanelen.

Tussenruimte andere parken 1
m1 Tussenruimte "Nederland
Opgewekt" parken 2.1 m1



Wat gaat "Nederland Opgewekt" doen om deze negatieve effecten om te buigen naar positieve effecten?

1. Veel zonneparken hebben tussen de zonnetafels afwisselend een ruimte van 1 meter en 2 meter. Anders dan bij deze zonneparken, wordt door ons tussen de zonnetafels aan beide zijde een werpad van 2.10 meter aangehouden.

2. Tijdens de aanleg van zonneparken worden vaak zware machines gebruikt, waardoor er een verdichting van de ondergrond plaatst vindt.

Wij maken dan ook zoveel als mogelijk gebruik van lichtere machines tijdens de aanlegperiode.

Bovendien worden, om verdichting van de bodem te voorkomen, de werkzaamheden uitgevoerd tijdens droge omstandigheden.

3. Door minder lichtinval onder de panelen zal alleen vegetatie kans van slagen hebben die schaduw minnend is. Om de groei van vegetatie onder de panelen te bespoedigen, is er een speciaal mengsel samengesteld met soorten (inheems) die schaduw minnend zijn. (tabel 2.4)

Het mengsel wordt dan ook onder de panelen toegepast.

Tabel 2.4: Selectie van soorten die mogelijksterwijs gedijen onder een OW-opstelling.

Groep	Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Planthoogte		Inheems	Natuurlijke		
			(cm)	Wortelgestel		vijanden	Wilde bijen	Dagvlinders
Kruiden	Geel nagelkruid	Geum urbanum	30-60	Hoofd- en bijwortels	ja	ja	ja	ja
	Drienerfmuur	Moehringia trinervia	10-35	Hoofd- en bijwortels	ja	ja	nee	nee
	Kalkboterbloem	Ranunculus polyanthemos serpens	30-90	x	ja	x	x	x
	Vingerhelmbloem	Corydalis solida	15-55	Knol	ja	x	ja	ja
	Muurruis	Myosotis muralis	60-90	Wortelstok	ja	ja	nee	nee
	Kleine maagdenpalm	Vincetoxicum	15-30	intermoden wortels	ja	x	ja	ja
Grassen	Boorwormgras	Festuca altissima	40-100	x	ja	x	x	x
	Boorwormsteel	Brachypodium sylvaticum	50-120	rhizoom/wortelstok	ja	ja	nee	nee
	Parelgas	Melica uniflora	30-60	kweekachtige wortelstokken	ja	x	x	x

4. De ruimte tussen de panelen in, wordt ingezaaid met een, zoals eerder al genoemd, gras-kruidenrijkmengsel. Bij toepassing van dit mengsel, zijn er goede redenen om een positieve ontwikkeling van de vegetatie te verwachten. Ook worden rondom de parken landschapselementen ingericht die een bijzonder positief effect laten zien op de biodiversiteit. Bij het huidige gebruik van de landbouwgrond, (mais/aardappelen), zien we een veel lagere biodiversiteitswaarde dan welke we verwachten binnen en rondom de zonneparken. Bovendien worden er geen meststoffen en chemische bestrijdingsmiddelen meer aangewend. Uit- en afspoeling naar grond- en oppervlaktewater zal dan ook niet meer plaatsvinden!

Organisch stofgehalte (OS)

Het is van groot belang dat het OS-gehalte op een perceel op peil wordt gehouden.

Indien het OS-gehalte onder een bepaalde norm daalt, neemt het bodemleven en het water opnemend vermogen sterk af.

Gezien het huidige gebruik van de ondergrond is aannemelijk dat het OS-gehalte reeds onder dit percentage is gedaald. Het te verwachte toekomstige gebruik van deze gronden, indien het zonnepark niet kan of mag worden gerealiseerd of na de exploitatieperiode van het zonnepark, is wederom landbouwgrond.

We gaan het OS-gehalte in de huidige situatie voor de mogelijke bouw van het zonnepanelenveld opvragen of door bemonstering bepalen.

Als blijkt dat het OS-gehalte na opheffing van het zonnepark onder het niveau van het huidige OS-gehalte is gedaald, is het van belang om het bodemleven te activeren en het OS-gehalte wederom te verhogen.

Gedurende de exploitatiefase kiest Zonneparken Someren voor een pro-actief beheer, zoals hierboven is beschreven, om het SO-gehalte ook op peil te houden.

Na 25 jaar exploitatieperiode wordt het zonnepark dus ontmanteld en alle installaties verwijderd.

Het OS-gehalte wordt voor de ontmanteling bemonstering bepaald. Indien het OS-gehalte op hetzelfde niveau is als in de huidige situatie voor de mogelijke bouw van het zonnepanelenveld zijn geen aanvullende maatregelen noodzakelijk.

Als echter het OS-gehalte lager is worden de onderstaande maatregelen uitgevoerd om op het gewenste niveau te komen.

1. De werkzaamheden voor de ontmanteling verrichten we medio september, wanneer het lage instraling seizoen begint en de zonnepanelen minder stroom opwekken;
2. Eind september is het hele zonnepark ontmanteld en wordt de grond gespit om weer lucht in de grond te brengen;
3. Op de verschaalde grond wordt dan winterrogge ingezaaid (secale cereale), om het stikstofgehalte te verhogen;
4. In het daaropvolgende voorjaar wordt de gehele winterrogge ondergewerkt en ruwe mest of maaisel toegevoegd;
5. Het OS-gehalte wordt bepaald en indien niet toereikend worden de onderstaande maatregelen nog uitgevoerd;
6. Vervolgens planten we in april een zomergraan dat we in goed overleg met de toekomstige huurder/eigenaar bepalen en de zomer in laten gaan. Onderdeel van deze afspraak is het onderwerken na de oogst (herfst van dat groeiseizoen) van het graan, waarna de gewasresten inwerken.
7. Voordat de grond de winter ingaat wordt een voor de grond best passende groenbemester gekozen en is de bodem op kwaliteit.



Aveco de Bondt
ingenieursbedrijf

Aveco de Bondt
Burgemeester van der Borchstraat 2
Postbus 64
7450 AB Holten
T +31 (0)548 85 33 33
holten@avecodebondt.nl

Aveco de Bondt
Podium 9
Postbus 2674
3800 GE Amersfoort
T +31 (0)88 18 66 010
amersfoort@avecodebondt.nl

Aveco de Bondt
Dillenburgstraat 25-03
Postbus 7020
5605 JA Eindhoven
T +31 (0)40 250 07 00
eindhoven@avecodebondt.nl