los · stad om land

Uitnodigingskader zonne-energie en onderzoek windenergie | **Bijlage inwonersparticipatie**

Laatst gewijzigd: 19/01/2022

LOS stadomland B.V.
Nieuwe Linie 1-3, 5264 PJ Vught

Tel: 073 - 7113770
info@losstadomland.nl
www.losstadomland.nl

Inhoudsopgave

1 Inleiding 4

2 Bewonersbijeenkomst afwegingskader mei 2021 7
2.1 Gebied 1 - Leusderheide 7
2.2 Gebied 2 - Landgoederenzone met deel Centraal Buitengebied 10
2.3 Gebied 3 - Randzone met slagenlandschap 11
2.4 Gebied 4 - Zuidoostelijk kampenlandschap 12
2.5 Gebied 5 - Omgeving Hessenweg 13
2.6 Andere locaties windenergie 14
2.7 Punten die worden meegenomen in het vervolgproces 14

3 Internetconsultatie mei 2021 19
3.1 Resultaten op de vragen 19
3.2 Typerende landschappen 29

4 Stakeholdergesprekken 33
4.1 Waar hebben we in de gesprekken met belanghebbenden over gehad 33
4.2 Hoofdlijn van de gesprekken 34
4.3 Aanpassingen en aanvullingen naar aanleiding van de gesprekken 35

5 Inloopavonden oktober 2021 37
5.1 Conclusie 37

6 Jongerenavond oktober 2021 45

7 Internetconsultatie oktober 2021 47
7.1 Vraag 1 47
7.2 Vraag 2 47
7.3 Vraag 3 48
7.4 Vraag 4 49
7.5 Vraag 5 51
7.6 Vraag 6 52

(Bron: LOS Stadomland)

1 Inleiding

Voor u ligt het bijlagedocument van de inwonersparticipatie, die is gehouden ten behoeve van het opstellen van het uitnodigingskader zonne-energie en onderzoek windenergie van de gemeente Leusden. In het uitnodigingskader staat welke vorm van zonne-energie, waar, onder welke voorwaarden buiten de bebouwde kom mogelijk wordt. Niet alleen voor initiatiefnemers wordt op deze manier dus duidelijk op welke manier een zonneveld kan worden gerealiseerd, maar ook voor andere inwoners.

De gemeenteraad heeft opdracht gegeven om het uitnodigingskader in nauwe samenspraak met de inwoners, ondernemers en maatschappelijke organisaties op te stellen. We hebben daartoe het proces opgedeeld in vier stappen:

1. Analyse kwaliteiten (januari – april)
2. Zoekgebieden en koppelkansen (april – juni)
3. Varianten voor de plaatsing van zonnevelden en randvoorwaarden (juli – oktober)
4. Opstellen uitnodigingskader (oktober - november)

In elke stap hebben we verschillende groepen in de lokale samenleving gesproken. Met als doel zoveel mogelijk belangen en argumenten in beeld te brengen om op een zo zorgvuldig mogelijke manier hier een afweging in te kunnen maken. In deze bijlage vindt u het resultaat van de participatiemomenten die tussen april en oktober 2021 hebben plaatsgevonden.

Hieronder vindt u eerst de algemene samenvatting van alle inwonersparticipatie met een toelichting hoe de uitkomsten hebben doorgewerkt in de tussenresultaten en het eindresultaat van het uitnodigingskader. Dat hoofdstuk is in zijn geheel opgenomen in het hoofddocument. Daarna volgen de verslagen van de afzonderlijke participatiemomenten.

Achtereenvolgens:

1. Twee inwonersbijeenkomsten op 20 en 26 mei. Als gevolg van de coronamaatregelen vonden deze bijeenkomsten digitaal plaats. In totaal hebben 110 inwoners aan deze bijeenkomsten deelgenomen.
2. De inwonersconsultatie van mei 2021. Hierin stonden de vragen rondom kwaliteiten van het gebied, eisen aan de inrichting en koppelkansen aan andere functies centraal.
3. Stakeholdergesprekken in september. We hebben zeven bijeenkomsten met stakeholders georganiseerd, waaronder bewonersgroepen, energiecoöperaties, vertegenwoordigers van de agrarische sector, provincie, netbeheerder Stedin, grondeigenaren en belangengroepen tegen windenergie. Met hen hebben we o.a. de varianten en randvoorwaarden doordacht en aangescherpt.
4. Van 4 tot en met 7 oktober hebben we twee inloopbijeenkomsten, één in de Korf in Leusden en één in de Roskam in Achterveld, en een debatavond over klimaatverandering en de energietransitie georganiseerd.
5. Tussen 5 en 20 oktober heeft een internetconsultatie plaatsgevonden. Hierin konden inwoners hun mening en argumenten geven over de varianten en de randvoorwaarden voor het opstellen van het uitnodigingskader
6. Aanvullend hebben tussen 14 en 20 oktober straatgesprekken en een jongerengesprek plaatsgevonden met meer dan 200 inwoners in de winkelgebieden en op de markt.

(Bron: stories, Freepik.com)

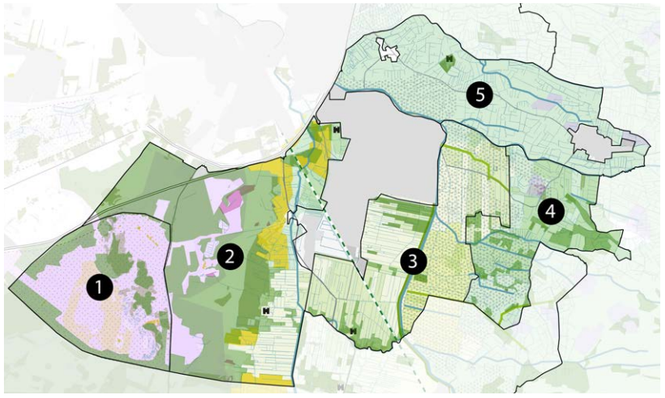
2 Bewonersbijeenkomst afwegingskader mei 2021

Tijdens de bewonersbijeenkomst van 20 en 26 mei hebben we met inwoners besproken of zonnevelden en windturbines in verschillende gemeentelijke landschappen wenselijk zijn en op welke manier deze eventueel ingepast zouden kunnen worden. We hebben de gemeente in 5 deelgebieden verdeeld op basis van verschillende landschappelijke kenmerken. De gebieden Leusderheide, landgoederenzone, randzone met slagenlandschap, zuidoostelijk kampenlandschap en omgeving Hessenweg. Als laatst hebben we ook aan de inwoners gevraagd wat ze de gemeente nog meer willen meegeven in het vervolgproces.

2.1 Gebied 1 - Leusderheide

Voor het gebied de Leusderheide hebben we aan de inwoners gevraagd waar zonnevelden onder bepaalde (inrichtings-)voorwaarden wel kunnen en waar om bepaalde redenen absoluut niet.

Redenen en voorwaarden voor inwoners om wel zonnevelden in dit gebied toe te staan zijn dat het gebied nu ook al niet toegankelijk is voor bezoekers en aan de randen van het gebied zonnepanelen wel geplaatst kunnen worden. Ook strak tegen de A28 zien inwoners als een optie geïntegreerd met een



Afbeelding 1. De vijf deelgebieden in de gemeente Leusden

geluidswal om de geluidsoverlast van de snelweg te verminderen. Daarnaast wordt aangegeven dat zonnepanelen stil zijn en daardoor de natuur niet zullen verstoren en dat het te combineren is met natuur.

Redenen voor inwoners om geen zonnevelden in dit gebied te plaatsen zijn voornamelijk gericht op het feit dat dit een defensie oefenterrein is en dat zonnevelden op het terrein oefeningen kunnen belemmeren. De andere reden die vaak benoemd wordt is dat zonnepanelen de natuur in het gebied zullen aantasten, onder andere omdat onder de zonnepanelen door het gebrek aan zonlicht niks zal groeien.

Zonnevelden locatie: argumenten/voorwaarden JA	**Zonnevelden locatie: argumenten/voorwaarden NEE**
• Alleen op daken/geluidsschermen. Niet natuur • Randen (bijv. A28) • Militair terrein (toch al niet toegankelijk) • Oefenruimte defensie • Waar je het niet kan zien • Geen aantasting van natuur • Recyclebaarheid van zonnepanelen • Omwonenden moeten profiteren	• Afblijven van de natuur • Militair oefenterrein • Landbouwgrond is van boeren • Geen verlies van natuurwaarde • Minst gunstige plek voor zonnevelden • Wat zijn de gevolgen voor lange termijn • Niet waar dieren leven • Niet binnen 1 km van woongebieden

Afbeelding 2. Online sessie 20 mei 2021, aanwezigen konden hun meningen delen via MURAL

Naast de vraag of zonnevelden in dit gebied geplaatst kunnen worden hebben we voor dit gebied ook aan inwoners gevraagd of er onder bepaalde voorwaarde windturbines geplaats kunnen worden of niet.

Het plaatsen van windturbines kan in dit gebied beperkt in het zicht van inwoners geplaatst worden, waardoor de horizonvervuiling beperkt blijft. Ook wordt aangegeven dat er langs de A28 maar weinig mensen wonen in tegenstelling tot de dorpskernen, dus dat dit een beter alternatief is dan tegen de kern aan. Een andere beweegreden voor deelnemers aan de sessies om hier wel voor windturbines te kiezen is, omdat er al verkeerlawaai van de snelweg komt, dus windturbines zullen volgens hen qua geluid minder opvallen. De plekken waar wel windturbines geplaatst kunnen worden moeten zo gekozen zijn dat ze de militaire oefeningen niet in de weg zitten

De plekken waar dan eventueel wel windturbines geplaatst kunnen worden, zodat het militaire oefeningen niet in de weg zitten , is volgens deelnemers aan de sessies langs de A28. Andere inwoners geven tegelijkertijd aan dat dit onmogelijke locaties zijn voor windturbines, omdat ook in de buurt van de A28 woningen staan. Bewoners geven aan dat een windturbine die te dicht bij een woning staat negatieve gevolgen heeft op de gezondheid van inwoners door geluid en slagschaduw. De laatste reden van inwoners om geen windturbines in dit gebied te plaatsen is, omdat het schadelijk voor de natuur zal zijn, en dan voornamelijk voor de vogels. Het gebied heeft een grote natuurwaarde en om het gebied liggen belangrijke natuurverbindingen, als er dan windturbines komen kan een waardevolle verbinding belemmerd worden.

Windenergie locatie: argumenten/voorwaarden JA	**Windenergie locatie: argumenten/voorwaarden NEE**
• Meerdere molens in een zo'n klein mogelijk gebied. • Uit het zicht van recreatieroutes • Langs de snelweg (samenwerken met buurgemeentes) • Onder voorwaarden van NL • Noordzijde van bewoning i.v.m. schaduw • Alleen als het geen negatieve consequenties heeft • Recyclebaarheid van windmolens	• Slachting bedreigde diersoorten • Utrechtse Heuvelrug is uniek stukje natuur en weilanden, dus liever niet daar. • Bij bewoning • In vliegroutes van (trek)vogels • Laag Frequent Geluid is schadelijk voor gezondheid • 30m van verharde weg, kan dus niet in berm A28 • Te ingrijpend • Gezondheidseffecten

2.2 Gebied 2 - Landgoederenzone met deel Centraal Buitengebied

Voor dit gebied hebben we aan inwoners alleen gevraagd waar zonnevelden wenselijk zijn en zo ja onder welke (inrichting-) voorwaarden.

Voorwaarden waaronder inwoners vinden dat hier eventueel wel zonnevelden geplaatst kunnen worden, zijn door zonnevelden te omzoomen met houtwallen, waardoor deze uit het zicht blijven. De plek waar de zonnevelden komen zouden geen waardevolle zichtlijnen moeten doorbreken. De zonnevelden zouden ook niet te groot moeten worden, maar juist kleinschalig en bijvoorbeeld in combinatie met schapen tussen de zonnepanelen. Een mogelijke locatie die inwoners aanwijzen is aan de rand van Leusden, zodat het gecombineerd kan worden met recreatieve ontwikkelingen. Zonnevelden zouden ook gecombineerd kunnen worden met waterberging op de nattere en slechtere landbouwgebieden die in dit gebied liggen. Andere denkbare locaties volgens inwoners zijn langs grote infrastructuren en in combinatie met ecoduct.

De voornaamste reden voor inwoners om hier geen zonnevelden mogelijk te maken is dat het de natuur- en cultuurwaarde van het gebied zal aantasten. Het gebied is belangrijk voor grote grazers als reeën, en ook voor kleinere dieren is dit het gebied waar ze voedsel halen. De landgoederen in dit gebied zijn bepalend voor de historie van Leusden en omstreken, dus door het aan te tasten zijn inwoners bang dat en deel van deze historie verloren gaat. Naast de natuur- en cultuurwaarde heeft het gebied ook een recreatieve functie voor de inwoners. Zeker de Treekerduinen zou geen plek zijn voor zonnevelden. Ook wordt er aangegeven dat veel decentrale zonnevelden ervoor zorgen dat er veel ondergrondse infrastructuur aangelegd moeten worden naar alle kleine velden, wat niet realistisch lijkt.

Zonnevelden locatie: argumenten/voorwaarden JA	**Zonnevelden locatie: argumenten/voorwaarden NEE**
• Geluidsschermen/bermgebieden A28 • Afslag Leusden-zuid t/m knooppunt Hoevelaken overkappen • Golfbaan (overdekken?) • Op dak defensie • Niet zichtbaar -> omzoomd door groen • PON-terrein • Langs Doornseweg achter houtopstand • A50 solar highway, samenwerkingsverband TNO en Heijmans • In fietspaden/overdekken • In combinatie met waterberging op (te) natte landbouwgrond	• Groene entree Leusden koesteren • Afblijven van de natuur -> te kleinschalig • Vermijd kwetsbare locaties in natuurgebied • Wandel- fietsgebied voor Leusden • Niet op landbouwgrond • Niet in direct zicht • Negatief effect op flora/fauna • Negatief effect op historische waarde van het gebied

2.3 Gebied 3 - Randzone met slagenlandschap

Voor dit gebied hebben we gevraagd of er in het gebied zonnevelden geplaatst kunnen worden en onder welke voorwaarden dit mogelijk zou zijn.

Als zonnevelden goed ingepast worden door houtwallen en bijvoorbeeld in combinatie met extensief schapen houden is het volgens een deel van de inwoners mogelijk. Als deze zonnevelden dan dicht bij de kern worden geplaatst kan het gecombineerd worden met recreatieve ontwikkelingen. Ook denken inwoners dat zonnevelden met voldoende ruimte voor begroeiing beter voor de natuur zullen zijn dan intensieve landbouw, waardoor de biodiversiteit in het gebied toeneemt. Zo zouden dit soort zonnevelden een overgang kunnen vormen naar de meer intensieve landbouwgebieden. Locaties die door inwoners benoemd worden als mogelijke locaties voor zonnevelden zijn ten zuiden van Leusden en in het oosten van dit deelgebied. Naast zonnepanelen in het buitengebied wordt ook aangegeven dat het grote parkeerterrein van Pon logistics overdekt kan worden met zonnepanelen. Een ander idee naast zonnevelden in dit gebied is het plaatsen van mini waterkrachtcentrales in de watergangen.

Er zijn volgens inwoners ook verschillende redenen om hier geen zonnevelden toe te staan. Zo zouden zonnepanelen door het afdekken van de bodem het behouden van de natuurwaarde onmogelijk maken. Ook zullen eventuele zonnevelden te dicht bij de bebouwing komen te staan, wat voor sommige inwoners niet wenselijk is. Er zijn ook enkele kanttekeningen over het plaatsen van zonnevelden, namelijk dat een groot deel van het gebied overhoop gehaald moet worden als alle zonnevelden aangesloten moeten worden op het elektriciteitsnet. De andere kanttekeningen is dat veel zonnevelden nog gesubsidieerd worden, wat investeerders van buitenaf met zich meebrengt die niet de plaatselijke belangen voorop hebben, maar alleen het winstoogmerk.

Zonnevelden locatie: argumenten/voorwaarden JA	**Zonnevelden locatie: argumenten/voorwaarden NEE**
• Drijvende panelen valleikanaal • Heg rondom veld -> niet zichtbaar • Mogelijk ook windturbines, boeren kunnen verdienen • Verreiking t.o.v. intensieve landbouw • Op arme gronden • Neventak voor agrarische sector • Betrokkenen mee laten denken • Op daken • Langs dorpskernen • Toename biodiversiteit • Geluidsschermen (PON) • Aansluiten op bedrijventerrein • Als een grondeigenaar het ondersteunt	• Weidevogels gaan hier niet broeden • Zwarte vlakken van velden niet goed voor mentale gezondheid • Landbouwgronden ontzien • Eerst parkeerdekken, natuur zo min mogelijk • Niet in de buurt van woningen • Uniek landschap voor gemeente -> ontzien • Zonne-energie hoort op daken

2.4 Gebied 4 - Zuidoostelijk kampenlandschap

Voor dit gebied hebben we aan de inwoners gevraagd of hier zonnevelden wenselijk zijn en als dat zo is op welke manier deze ingericht moeten worden.

Een reden voor inwoners om hier wel zonnevelden te plaatsen is, omdat het met genoeg ruimte tussen de rijen panelen beter voor de bodem en natuur is dan intensieve landbouw. Als de zonnevelden omringd worden met bijvoorbeeld houtwallen, waardoor ze niet direct te zien zijn vinden verschillende inwoners dit een prima manier om hier zonnevelden te plaatsen.

Een reden om hier geen zonnevelden te plaatsen is omdat het juist landbouwgrond is die niet voor het opwekken van energie gebruikt moet worden. Ook zijn grote stukken grond in dit deelgebied bestemd voor natuur, zoals ecologische verbindingen. Het is volgens inwoners de vraag of bestaande landeigenaren de grond wel willen inzetten om er zonnevelden op te plaatsen.

Zonnevelden locatie: argumenten/voorwaarden JA

- Mensen bewust maken voor de energie-opgave
- Fietspad overkappen
- Liever zonnevelden dan windmolens
- Verhoging biodiversiteit (op arme gronden), groen omzoomd
- Mooi omringen -> zo veel mogelijk clusteren
- Bij gebruik landbouwgrond, direct naast natuur -> geen bemesting
- Gebied is ideaal als overgangslandschap naar natuur

Zonnevelden locatie: argumenten/voorwaarden NEE

- Onder geen enkele voorwaarde -> te waardevol
- Bodemleven gaat dood
- In tegenspraak met voornemens van gemeente
- Te veel woningen om uit het zicht te plaatsen
- Veel gebieden hebben al de bestemming Natuur Netwerk of Groene Contour

Afbeelding 3. Online sessie 20 mei 2021, aanwezigen konden hun meningen delen via MURAL

2.5 Gebied 5 - Omgeving Hessenweg

Voor dit gebied hebben we gevraagd aan inwoners of er zonnevelden geplaatst kunnen worden en als dat wenselijk is op welke manier deze ingericht moeten worden.

In dit gebied zien verschillende inwoners mogelijkheden om met een natuurlijk ingericht zonneveld waterrijke natuurgebieden te vergroten, zoals de Schammer en aan randen van andere waterlopen. De zonnevelden zullen dan wel omringd moeten worden met hoge begroeiing, zoals bomen of houtwallen. Ook in dit gebied zou een combinatie gemaakt kunnen worden met een geluidswal voor de A28 en zonnepanelen, volgens de inwoners.

Langs het Valeikanaal zouden geen zonnevelden geplaatst moeten worden, omdat langs het kanaal de beleving van openheid in het landschap ervaren kan worden. Een reden om in dit deelgebied geen zonnevelden te plaatsen is dat dit een meer open gebied is dan andere deelgebieden, waardoor begroeiing om de velden ook niet past in dit deelgebied. Ook zijn veel gronden hier bestemd voor landschap, landbouw en natuur. Enkele inwoners geven aan dat in dit gebied ook ruimte is voor 1 of 2 windturbines, maar dan moet de locatie wel ver genoeg van woningen staan, zodat het geen invloed heeft op de gezondheid van inwoners. Er zijn echter ook inwoners die ook in dit gebied geen ruimte zien voor windturbines.

Zonnevelden locatie: argumenten/voorwaarden JA

- Alleen goed ontworpen zonnevelden
- Singels en beken niet aantasten, daar tussen netjes verbergen
- Schammer is een mogelijkheid
- Belangrijkste voorwaarde: goed groen omzoomd en aan het zicht onttrokken
- Geluidsschermen langs A28
- Gecombineerd met natuurontwikkeling bij meanderende beek i.p.v. strakke beken

Zonnevelden locatie: argumenten/voorwaarden NEE

- Historisch landschap
- Schammer is natuurwaarde
- Wateroverloopgebied en zonnepanelen: geen goede combinatie
- Niet langs woonkernen met uitzicht
- Open gebied langs Valleikanaal/modderbeek vrij
- Niet natuur, eerst langs infra en op daken
- Verschillende delen zijn al bestemd voor Natuur Netwerk

Afbeelding 4. Online sessie 20 mei 2021, aanwezigen konden hun meningen delen via MURAL

2.6 Andere locaties windenergie

Na het bespreken van alle deelgebieden hebben we aan de inwoners gevraagd of er nog andere locaties denkbaar zijn voor windenergie naast het onderzoekgebied langs de A28 in het deelgebied Leusderheide. Een locatie die door iemand is voorgedragen is langs de A28 tussen knooppunt Hoevelaken en Hertekop waar ook al een hoge zendmast staat, maar dit wordt door veel inwoners als onrealistisch gezien. Er zijn inwoners die aangeven dat er windturbines kunnen komen als die ver genoeg van inwoners staan, zodat het geen effect heeft op de gezondheid van inwoners, maar veel inwoners geven aan dat er in de gemeente geen plekken zijn waar een grote windturbines ver genoeg van een bestaande woning geplaatst kan worden. Daarnaast zijn er inwoners die aangeven dat windturbines in de buurt van gebieden met natuurwaarden schadelijk zullen zijn voor de vogels die in dat gebied leven.

Windmolens: andere locaties denkbaar?

- Noordzee (of IJsselmeer)-> niet op land
- Achterveld wordt genoemd (maar ook afgekeurd door anderen)
- Samen met Barneveld langs het spoor en A1
- Gebied 4: absoluut niet
- Doe niets overhaast, wacht innovaties af
- Gebruik windturbines om oude lijnstructuur terug te brengen in het landschap
- Industrieterrein De Wieken

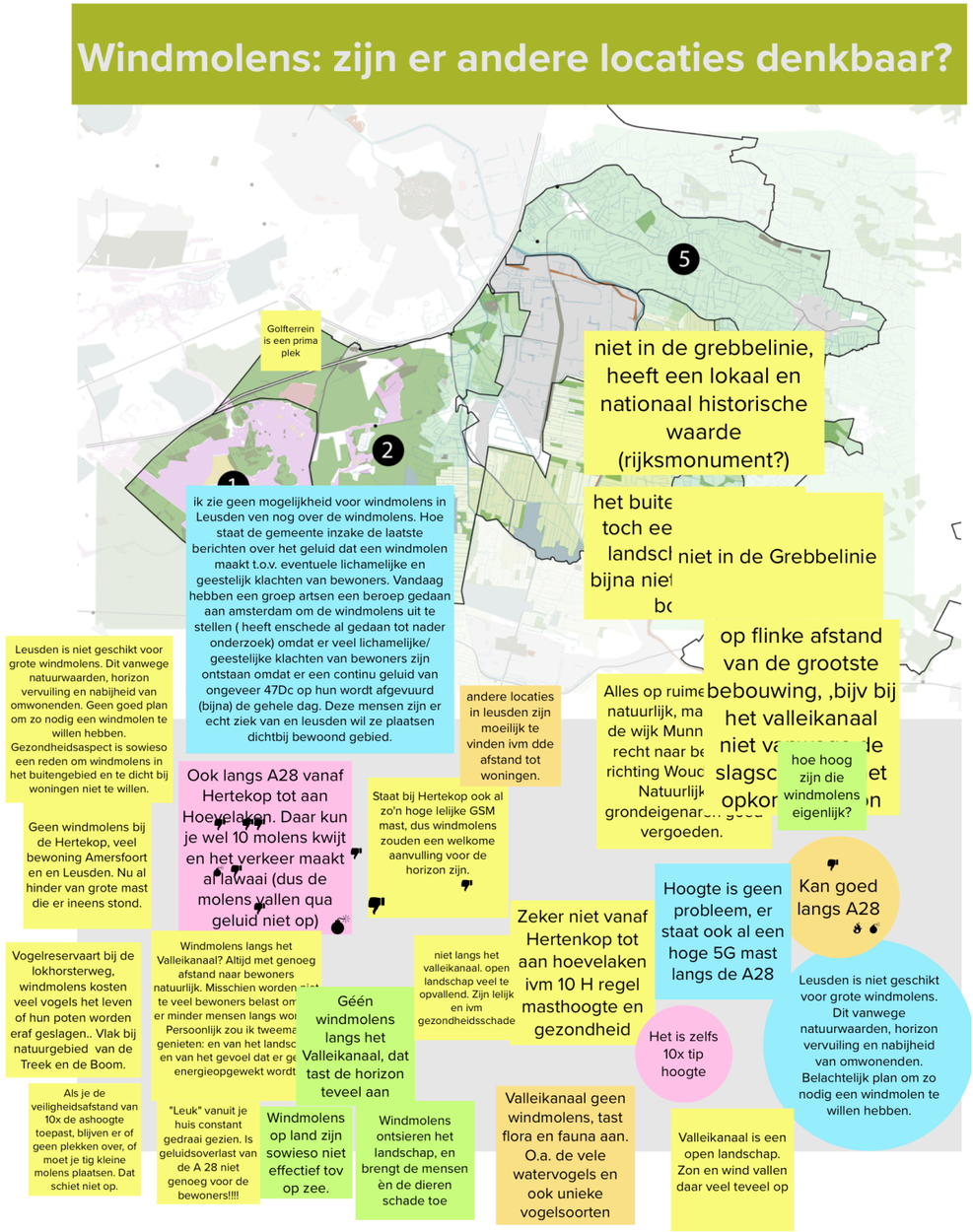
2.7 Punten die worden meegenomen in het vervolgproces

Raadsbesluit maart routekaart

Tijdens de bijeenkomst hadden deelnemers de vraag of het raadsbesluit om in 2040 energieneutraal te zijn al definitief is en of dit wel de juiste keuze is. Zo waren er bewoners die aangeven dat als de RES niet bindend is de opgave terug moet worden gegeven om de doelstellingen landelijk op te lossen, omdat het lokaal onmogelijk is. Ook de ambitie om al in 2040 energieneutraal te zijn, vinden verschillende inwoners te ambitieus, waarom is de ambitie niet 2050?

Andere ideeën

Tijdens deze bewonersavond is er alleen gesproken over eventuele zonnevelden of windturbines in de gemeente om de energiedoelstellingen te halen. Inwoners geven aan dat de gemeente ook naar andere mogelijkheden moet kijken. Zo wordt er aangegeven dat de gemeente windturbines op zee zou moeten huren of 100 ha in Flevoland moet kopen om daar windturbines te plaatsen. Andere ideeën zijn om geluidswallen te combineren met zonnepanelen of zelfs de hele snelweg te overkappen en daar zonnepanelen op te plaatsen. De gemeente zal wel als eerste zoveel mogelijk locaties moeten optimaliseren binnen de bebouwde kom, zoals bij de milieustraat. Een ander idee dat door een inwoner wordt aangegeven is het opkopen van kippenboeren of geitenhouders, zodat op die grond zonnepanelen kunnen komen en een deel van de stikstofuitstoot in de gemeente verminderd wordt.



Afbeelding 5. Online sessie 20 mei 2021, aanwezigen konden hun meningen delen via MURAL ⟶

Proces
In het vervolgproces vinden inwoners het belangrijk dat ze betrokken blijven bij het proces en de keuzes die gemaakt gaan worden. Daarnaast zijn inwoners benieuwd of er gesprekken lopen met buurtgemeentes over de invulling van energiedoelen en of er al gesprekken zijn om grond aan te schaffen. Ook zijn er inwoners die met de wethouder een wandeling door de gemeente willen maken, zodat zij kunnen laten zien waarom het plaatsen van zonnevelden en windturbines in de gemeente geen goed idee is.

Financiering
Veel inwoners vinden dat de gemeente moet waken dat projectontwikkelaars en investeerders van buiten de gemeente met subsidies zonnevelden en windturbines gaan realiseren in de gemeente. Als er zonnevelden of windturbines in de gemeente komen zullen bewoners er ook van moeten kunnen profiteren.

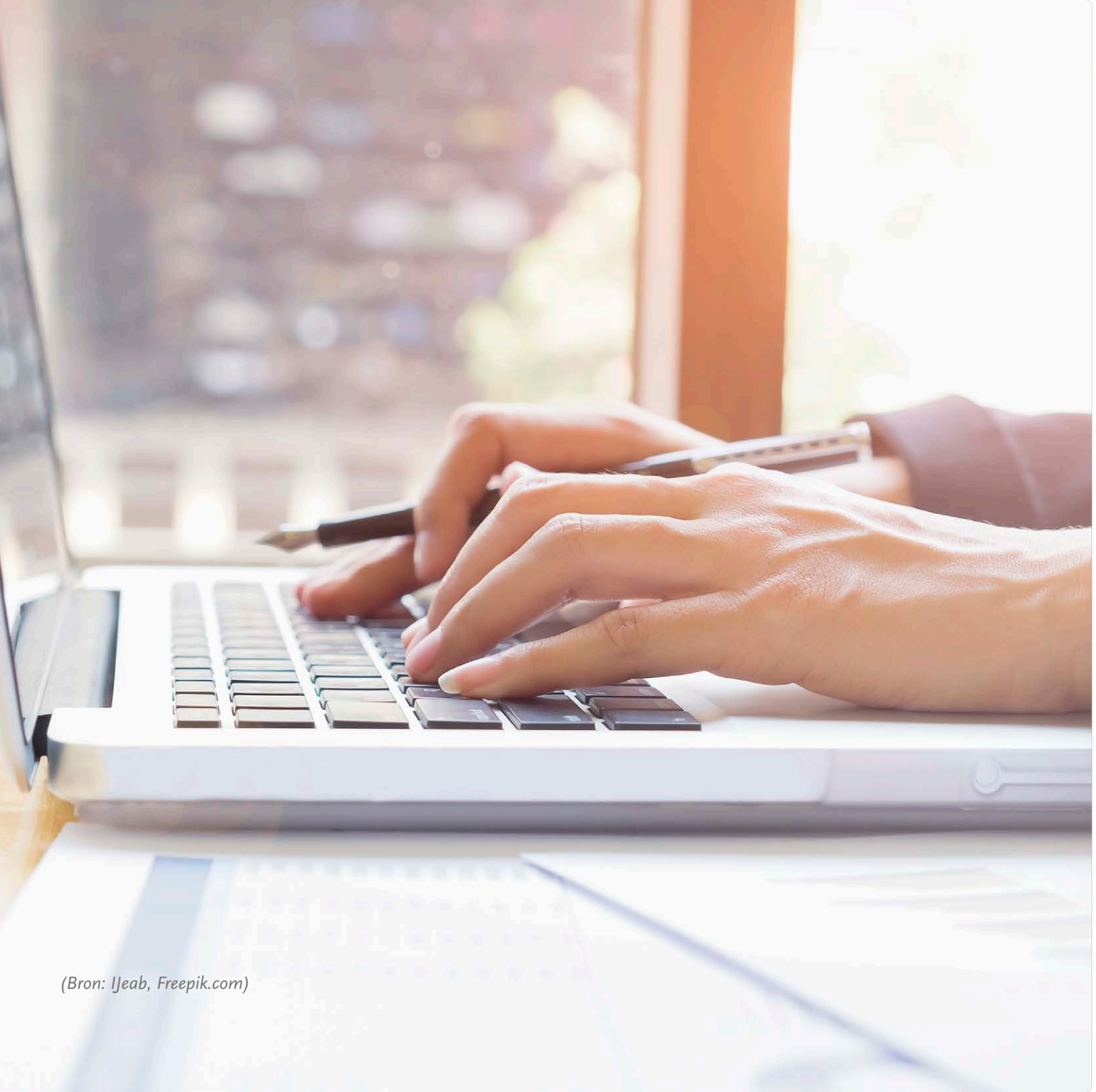
In de presentatie werd aangegeven dat een groot deel van de nu gebruikte energie niet opgewekt hoeft te worden als er veel energie bespaard wordt. Inwoners geven aan dat er dan wel financiële middelen of subsidies beschikbaar gesteld moeten worden voor inwoners om een woning energiezuiniger te maken.

Noodzaak
Er zijn ook inwoners die nogmaals aangeven dat er wel degelijk een noodzaak is om als gemeente nu te beginnen om energieneutraal te worden. Zeker voor zonnevelden zien deze inwoners kansen, omdat die geen invloed hebben op de gezondheid wat windturbines wel hebben.

Zorgen
Als laatst zijn er door veel bewoners verschillende zorgen gedeeld. Voornamelijk over het feit dat windturbines te dicht bij woningen slecht zullen zijn voor de gezondheid van inwoners. Volgens de inwoners is er voor grote windturbines waar veel afstand tot een woning gehouden moeten worden geen plaats. Ook maken meerdere bewoners zich zorgen over de natuur in de gemeente als er windturbines komen.

Wat wilt u nog meegeven aan dit uitnodigingskader?
- Ga in overleg met andere gemeentes, of nog beter -> echte energievraagstukken LANDELIJK
- Focus is te eenzijdig op elektriciteitsopwekking, kijk naar alternatieven
- Betrek inwoners uit grensgebieden
- Aandacht voor uitlogen metalen in de bodem
- Maak gebruik van toekomstige woningbouwterreinen/nieuwbouwprojecten
- Financieel is het niet aantrekkelijk zonnepanelen te leggen als bewoner
- Bewoners betrekken is een EIS (denk aan ouderen zonder internet)
- Combinatie geluidswal en zonnepanelen
- Veel aanwezigen uit de bebouwde kom, hoe wordt bewoner uit onbebouwde kom gehoord?
- Wat gebeurt er na 20 jaar met windmolens/ zonnepanelen? Afval?
- Hoe zit het met de bekostiging van dit te hoog gegrepen doel?
- Druk wordt nu op buitengebied gelegd, dit is oneerlijk tegenover de bebouwde kom.

Afbeelding 6. Online sessie 20 mei 2021, aanwezigen konden hun meningen delen via MURAL →



(Bron: IJeab, Freepik.com)

3 Internetconsultatie mei 2021

De gemeente Leusden wil het uitnodigingskader van zonne-energie en onderzoek naar windenergie nadrukkelijk samen met de inwoners invullen. Naast de zonnepanelen die op daken en parkeerterreinen geplaatst kunnen worden, zal in de gemeente ook elektriciteit opgewekt moeten worden door middel van windmolens en zonnevelden om de klimaat en energie doelen van de gemeente te halen. Door middel van de internetconsultatie kunnen de inwoners hun mening geven over waar we in onze gemeente de ruimte geven aan zonnevelden en windmolens, en onder welke voorwaarden dit zou moeten.

3.1 Resultaten op de vragen

Ruimte voor zonnevelden en windmolens
De eerste vraag die we inwoners gesteld hebben is wat de beste plek is voor zonnevelden en windmolens binnen de gemeentegrenzen. Uit de internetconsultatie blijkt dat de overgrote meerderheid van de mensen die de vraag hebben beantwoord (respondenten) voor de optie “ik wil geen windmolens en zonnevelden in de gemeente” kiest.

Vervolgens geven inwoners aan dat er wel windmolens en zonnevelden in de gemeente geplaatst kunnen worden, maar dan alleen als het geen overlast veroorzaakt voor bewoners en de natuur of de windmolens en zonnepanelen langs snelwegen of aan de rand van een bedrijventerrein worden geplaatst.

Zonnevelden functie combineren

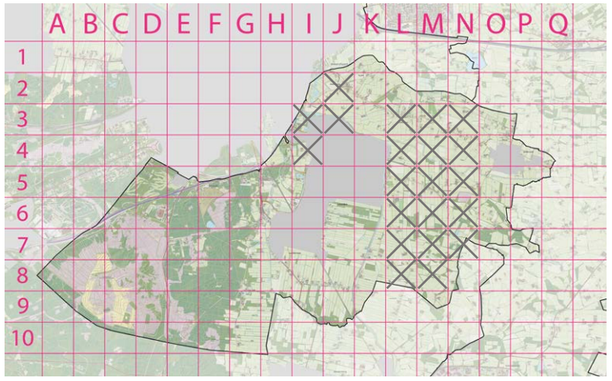
Zonnepanelen kunnen steeds vaker op verschillende manieren gecombineerd worden met andere functies, waardoor ruimte dubbel gebruikt kan worden. De vraag aan de bewoners was op welke plek zonnepanelen het best passen of het minst schadelijk zijn. De optie op daken of parkeerterreinen hebben we niet als optie gegeven, omdat we als gemeente al maximaal in willen zetten om alle daken en parkeerterreinen te benutten voor zonnepanelen. De grote meerderheid geeft aan dat zonnepanelen het best gecombineerd kunnen worden langs de snelweg A28. Als tweede vinden respondenten grond die tegen een bedrijventerrein aanligt een geschikte plek voor zonnepanelen. Als derde zien veel inwoners geen goede combinatiemogelijkheden voor zonnepanelen en andere functies, naast zon op dak of boven parkeerterreinen.

Zonnevelden in het landschap

Als we initiatieven krijgen om zonnevelden in het landschap te plaatsen kunnen we daar bepaalde ontwerpeisen aan stellen. In de internetconsultatie hebben we aan inwoners gevraagd op welke manier zonnevelden ingepast moeten worden. De meeste respondenten geven aan dat de zonnevelden een goede landschappelijke inpassing moeten krijgen. Vervolgens geven veel respondenten aan dat het inrichten van een zonneveld eerst een goede afstemming met bewoners moet hebben. Als derde geven veel respondenten aan een andere menig te hebben dan de al benoemde keuzes. Hier wordt voornamelijk aangegeven dat er helemaal geen grond gebruikt moet worden voor zonnepanelen. De derde al benoemde keuze die veel inwoners als een denkbare vereiste zien is de ruimte om zonnevelden voor meerdere functies te gebruiken, zoals natuurinclusieve landbouw.

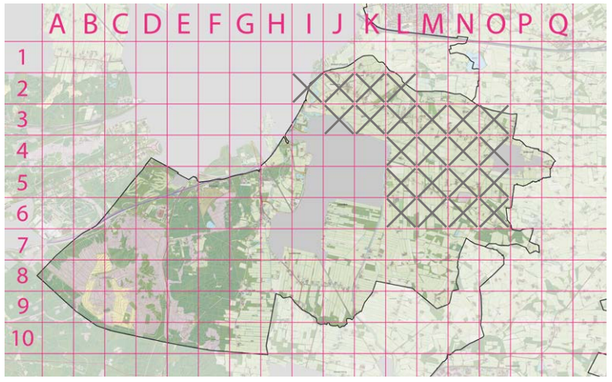
Geschikte plek voor een zonneveld
Aan inwoners hebben we gevraagd om via een kaart aan te geven wat volgens hen geschikte plekken zijn voor zonnevelden. Op de kaart hieronder zijn door inwoners gebieden aangeven die geschikt zouden zijn voor zonnevelden. Voorbeelden hiervan zijn:

- Naast de hockeyvelden, genoeg ruimte tussen de huizen
- Dicht bij bebouwde kom (bekabeling en onderhoud) en bedrijventerrein
- Al sterk verrommelde gebied bij de afrit Leusden
- Voorkeur windmolens in combinatie met zonnevelden langs snelweg
- Anders in buitengebied met struiken er omheen
- Op plekken waar nu diervoer wordt geoogst



Ongeschikte plek voor een zonneveld
Aan inwoners hebben we gevraagd om via een kaart aan te geven wat volgens hen ongeschikte plekken zijn voor zonnevelden. Op de kaart hieronder zijn door inwoners gebieden aangeven die ongeschikt zouden zijn voor zonnevelden. Voorbeelden hiervan zijn:

- Gebied boven Valleikanaal een waardevol natuurgebied
- Gebied Hessenweg, prachtig agrarisch- en natuurgebied
- Rekening houden met gebieden waar beschermde vogels leven



Uitsluiting zonnevelden
Naast op een kaart aan te geven waar respondenten liever geen zonnepanelen willen, hebben we ook gevraagd waarom en wat voor een soort gebieden mensen het liefst willen uitsluiten voor zonnevelden. De respondenten geven aan dat ze geen zonneveld in bos- of natuurgebied, in het landschap die men waardevol vindt en gebieden met bijzondere dieren en planten willen. Naast deze drie opties die het meest benoemd zijn, worden ook andere redenen nog veel benoemd, zoals bijzondere cultuurhistorische gebieden en het beschermen van bodemleven.

Voorwaarden voor het plaatsen van windmolens

We zijn als gemeente aan het kijken waar eventueel windmolens geplaatst kunnen worden in de gemeente. We hebben aan de inwoners gevraagd wat de belangrijkste factoren moeten zijn als we naar geschikte locaties kijken. De meeste inwoners geven aan dat de windmolens zo ver mogelijk van woningen af moeten komen te staan. In de internetconsultatie geven inwoners aan dat ze niet willen dat windmolens een negatieve impact hebben op de gezondheid van omwonenden.

Ze vinden dat er dan een strenge norm gehandhaafd moet worden. Als tweede vinden inwoners het belangrijk dat windmolens niet in natuurgebieden geplaatst worden, omdat de windmolens negatieve gevolgen kunnen hebben voor de vogelpopulaties die gebruik maken van het natuurgebied. Als derde geven de meeste respondenten aan dat ze het belangrijk vinden dat windmolens naast de snelweg komen te staan. Voornamelijk, omdat een snelweg ook een mindere waarde heeft in het landschap.

Windmolens langs de A28

De overheid (Rijk en Provincie) heeft regels gemaakt voor het plaatsen van windmolens. Er mogen bijvoorbeeld geen windmolens komen dicht bij woningen, recreatiebedrijven of scholen. In Leusden zijn er daarom weinig plekken waar windmolens kunnen komen. Wij onderzoeken als gemeente, samen met buurgemeenten, alleen de mogelijkheden voor windmolens langs de A28. Dat wil niet zeggen dat het zeker is dat daar windmolens komen. Daarom hebben we aan inwoners gevraagd of zij ook nog andere plekken geschikt achten. Als extra aanvulling gaven respondenten de volgende ideeën door:

- Windmolens langs de snelweg is de minst slechte plek
- Als er windmolens komen, dan als groepje bij industrieel gebied
- Langs de snelweg kan als de natuur geen schade ondervindt
- Zorgen over de minimale afstand met woningen
- Langs de snelweg minste hinder
- Kijk ook naar mogelijkheden langs de A1

Locatie voor windmolens

We zijn op dit moment als gemeente alleen aan het onderzoeken of op bepaalde plaatsen langs de A28 windmolens geplaatst kunnen worden. We hebben ook aan inwoners gevraagd of zij nog andere plekken binnen de gemeentegrenzen zien die geschikt zouden zijn voor windmolens. De overgrote meerderheid van de respondenten geeft aan dat zij niet ook nog andere locaties denkbaar vinden voor windmolens.

Inrichting zonneveld

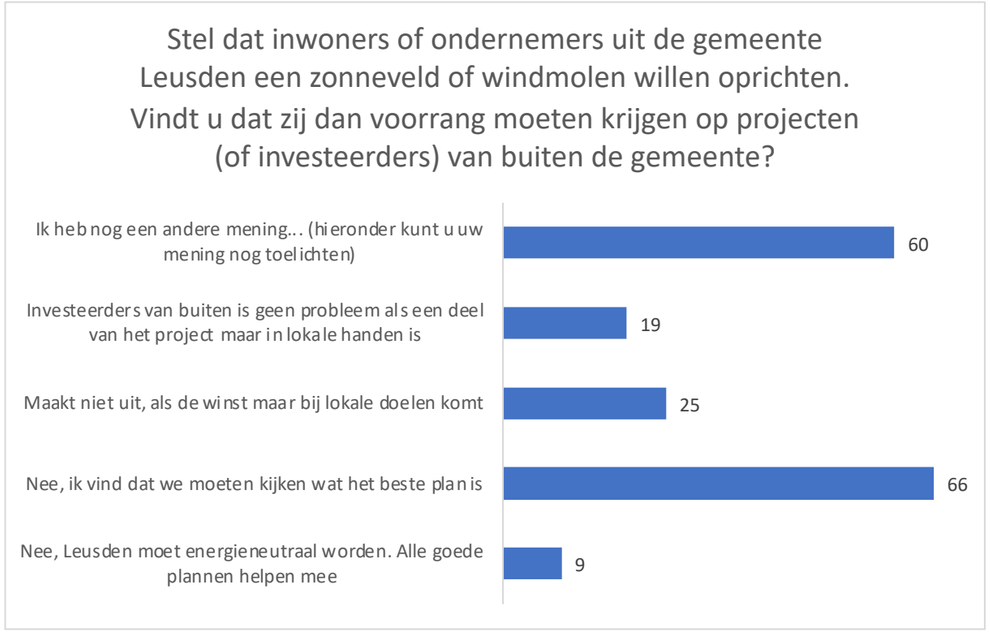
Het gebied van een zoneveld kan alleen voor het opwekken van energie gebruikt worden, maar kan ook voor andere functies gebruikt worden. We hebben dan ook aan inwoners gevraagd wat de belangrijkste functie van een zonneveld is. De meeste respondenten vinden dat er goed onderzocht moet worden of een zonneveld gecombineerd kan worden met een landbouwkundige functie, zodat landbouwgrond niet meteen volledig verdwijnt. Als tweede geven respondenten aan dat een zonneveld ook ruimte zou moeten bieden aan nieuwe natuur of om de biodiversiteit te verbeteren, waardoor een zonneveld ook bijdraagt aan de lokale ecologie.

Als derde vinden inwoners dat een zonneveld het best met meerdere functies gecombineerd kan worden, namelijk door naast het opwekken van energie ook een betere ecologie en meer wandel- en/of fietsroutes te creëren.

Voorkeur lokale projecten

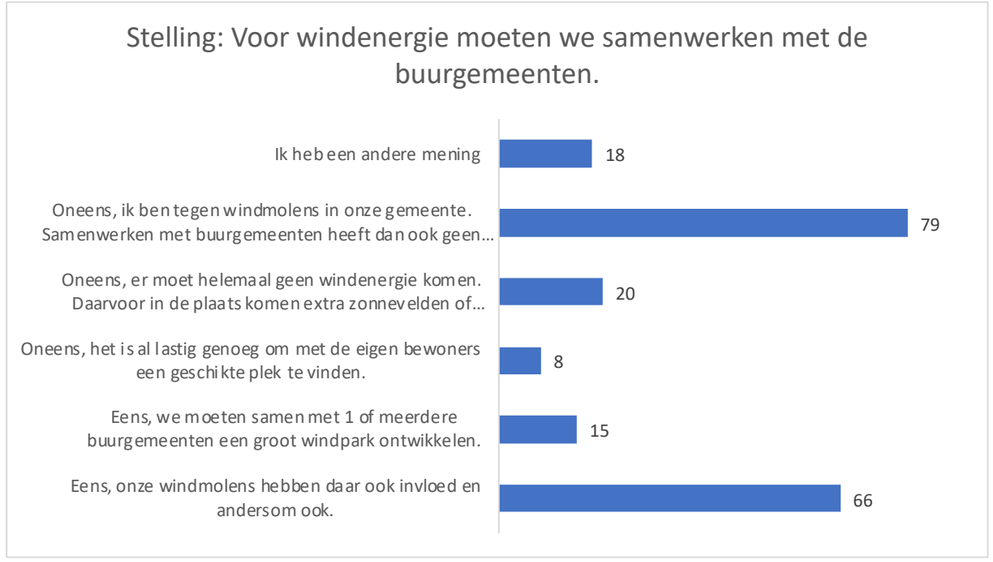
Als in de gemeente een initiatief komt om een zonneveld of windmolen te realiseren kunnen we er voor kiezen om eerst voorkeur te geven aan een lokaal initiatief. We hebben onze inwoners gevraagd of lokale initiatieven inderdaad voorrang moeten krijgen op initiatiefnemers/investeerders van buiten de gemeente. De meeste respondenten geven aan dat dit niet nodig is, omdat zij vinden dat het beste plan telt. Vervolgens zijn er respondenten die een andere mening hebben dan één van de keuzeopties.

In de reacties geven veel inwoners aan dat er inderdaad altijd voorrang geven moet worden aan lokale initiatieven die zorgen dat de lokale bevolking er baat bij heeft of in de reacties wordt aangeven dat er überhaupt geen ruimte is voor zonnevelden in de gemeente. Als derde geven respondenten aan dat lokale initiatieven niet per se voorrang hoeven te krijgen, maar dat de winst uit een zonneveld wel bij lokale doelen moet komen.



Samenwerking met buurgemeentes
De overheid (Rijk en Provincie) heeft regels gemaakt voor het plaatsen van windmolens. Er mogen bijvoorbeeld geen windmolens komen dicht bij woningen, recreatiebedrijven of scholen. In Leusden zijn er daarom weinig plekken waar windmolens kunnen komen. We hebben daarom aan inwoners gevraagd of we met het plannen van windmolens moeten samenwerken met onze buurgemeentes. De meerderheid van de respondenten geeft aan dat er überhaupt in de omgeving van Leusden geen windmolens moeten komen, dus ook niet in buurgemeentes.

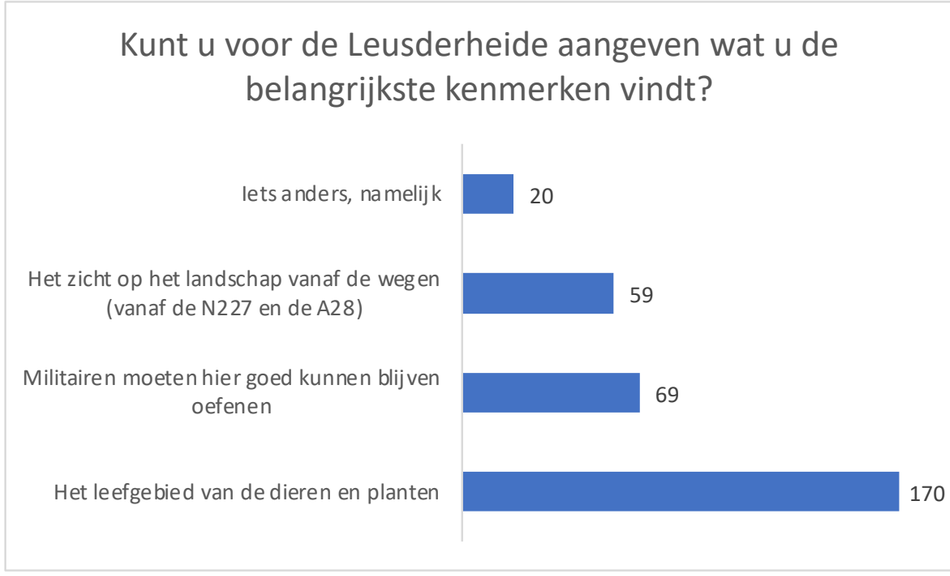
Als tweede geven meerdere respondenten aan dat we wel moeten samenwerken met buurgemeentes, omdat de windmolens die wij als gemeente kunnen plaatsen invloed hebben op hun leefomgeving en andersom dus ook. Als derde geven respondenten aan dat er helemaal geen windenergie moet komen. Daarvoor in de plaats zouden extra zonnevelden of andere bronnen geplaatst moeten worden, zelfs als die meer ruimte kosten.



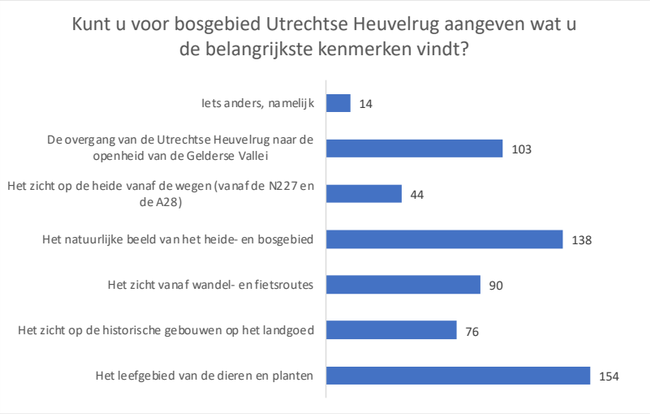
3.2 Typerende landschappen

De landelijke en provinciale overheid stellen weinig regels bij het aanleggen van een zonneveld. De gemeente kan wel regels stellen. Bijvoorbeeld regels over hoe een zonneveld ingericht moet worden. Of hoe groot een zonneveld mag zijn. Aan de hand van 5 verschillende landschapstypes in de gemeente Leusden hebben we aan inwoners gevraagd wat per landschapstype de belangrijkste kenmerken zijn. Door van inwoners te weten wat de belangrijkste kenmerken zijn kunnen we bij toekomstige velden bepaalde landschappelijke eisen stellen, zodat de kenmerken per landschapstype niet verdwijnen.

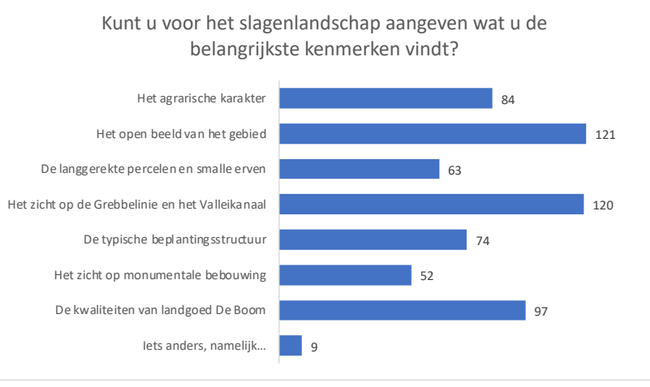
Kenmerken Leusderheide
Voor het deelgebied de Leusderheide vinden de meeste inwoners het leefgebied van dieren en planten het belangrijkste kenmerk. Gevolgd met het militair oefenterreinen, waar straks ook geoefend kan blijven worden. Als derde vinden inwoners het zicht op het landschap vanaf de N227 en A28 een belangrijk kenmerk.



Kenmerken bosgebied Utrechtse Heuvelrug
Ook voor dit deelgebied vinden respondenten het leefgebied van dieren en planten het belangrijkste kenmerk. Als tweede geven respondenten aan dat het natuurlijke beeld van het heide- en bosgebied belangrijke kenmerken zijn. Als derde vinden veel respondenten een belangrijk kenmerk de overgang van de Utrechtse Heuvelrug naar de openheid van de Gelderse Vallei.

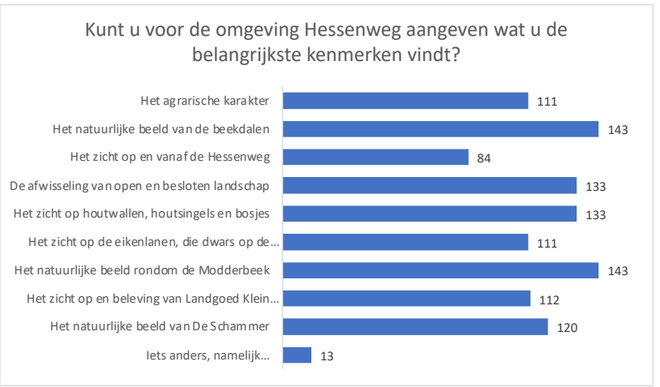


Kenmerken slagenlandschap
Het belangrijkste kenmerk van het slagenlandschap vinden respondenten het open beeld van het gebied, en ze zien niet graag dat dit verstoord wordt. Als tweede vinden ook veel respondenten het zicht op de Grebbelinie en het Valleikanaal belangrijk. Als derde vinden veel respondenten dat het landgoed de Boom die in dit landschap opvalt een belangrijk kenmerk.



Kenmerken kampenlandschap
Voor veel respondenten is het natuurlijke beeld van de beekdalen het belangrijkste kenmerk van het kampenlandschap. Ook de afwisseling van het open en besloten landschap door houtwallen en heggen zien veel respondenten als een belangrijk kenmerk. De aanwezigheid van de houtwallen, houtsingels en bosjes die zorgen voor het gevarieerde landschap zien respondenten dan ook meteen als het op twee na meest belangrijke kenmerk van dit landschapstype.

Kenmerken omgeving Hessenweg
Ook voor dit landschapstype vinden de respondenten het natuurlijke beeld van de beekdalen het meest belangrijke kenmerk. Daarnaast vinden ze ook het natuurlijke beeld rondom de Modderbeek een belangrijk kenmerk. Als derde vinden ze zowel de afwisseling van het open en gesloten landschap en het zicht op houtwallen, houtsingels en bosjes belangrijke kenmerken, die elkaar natuurlijk versterken.



(Bron: LOS Stadomland)

4 Stakeholdergesprekken

Op 7 en 9 september 2021 hebben wij gesproken met vertegenwoordigers van De Boom, Profin, Solarfields, Solargreenpoint, HvD invest, Sunvest, Solar energy-works, Kronos Solar, BLIX, bewonersgroepen rond A28, Behoud Natuur Achterveld Noord West, Dorpsraad Achterveld Stoutenburg, Stedin, Waterschap, Provincie Utrecht, LTO, Vallei Horstee, DEEL, EMMA, De Groene Belevenis, WEC Windkracht Eemland en Zonnedak De Korf over waar en onder welke voorwaarden zonnevelden en windmolens in Leusden in de toekomst mogelijk zouden kunnen worden.

Onderstaand het overzicht van:

- De hoofdlijnen van het geheel aan gevoerde gesprekken met belanghebbenden.
- De aanpassingen/aanvullingen die wij op basis van de gesprekken hebben doorgevoerd in de ideeën die we in de volgende fase aan inwoners en belanghebbenden hebben voorgelegd.

4.1 Waar hebben we in de gesprekken met belanghebbenden over gehad

Basis voor de gesprekken was een memo dat we in vertrouwen gedeeld hebben. Daarin stond kort de stand van zaken over het uitnodigingskader zon- en windenergie voor het buitengebied van Leusden beschreven:

Zonne-energie

- Een overzicht van de kwaliteiten en mogelijke inrichtingsprincipes per deelgebied
- De zonneladder
- Een viertal varianten (klein, middelgroot, combinatie klein/middelgroot en groot)
- Een overzicht van harde eisen (o.a. omgevingsdialoog, landschappelijke inpassing, tijdelijkheid) en zachte eisen (o.a. functiecombinatie, dubbelgebruik) voor de realisatie van een zonneveld.

Windenergie

Voor windmolens maken we onderscheid in grote windturbines met een ashoogte van 100 meter of meer en kleine windmolens, die met name op agrarische erven kunnen worden geplaatst. Voor de grote windturbines worden alleen de mogelijkheden onderzocht in een zone langs de A28 aan de westzijde van de gemeente. Hiervoor wordt momenteel samen met buurgemeenten en provincie een plan van aanpak opgesteld waarin staat hoe dit onderzoek zal gaan plaatsvinden. De provincie Utrecht heeft in haar verordening voor kleine windmolens een maximale ashoogte van 25 meter ingesteld.

4.2 Hoofdlijn van de gesprekken

De volgende inzichten uit de gevoerde gesprekken hebben we gebruikt om de brede maatschappelijke discussie in oktober voor te bereiden:

Bebouwde komgebied
De gesprekken met belanghebbenden hebben ons duidelijk gemaakt dat er een breed gedeelde behoefte is aan meer zekerheid over en zichtbaarheid van de inzet die we plegen om een zo groot mogelijk deel van de energietransitie te realiseren binnen de bebouwde kom. Met de inzet van bestaande en nieuwe technieken. Voor besparing en opwek. Die inzet en focus is er, maar moet beter zichtbaar worden gemaakt.

Impact op buitengebied
Een groot deel van de belanghebbenden heeft zorgen over de impact van een grote hoeveelheid zonnevelden op het buitengebied; de opgave is groot en het is moeilijk te overzien wat dat op de lange termijn voor het buitengebied betekent. Gaan we niet te snel als we nu te veel ruimte bieden? In meerdere gesprekken is ervoor gepleit om de opgave op te knippen in kortere periodes. Dan ontstaat meer ruimte om alternatieven een kans te geven. Ook over windmolens bestaan zorgen. De gemeente onderzoekt met buurgemeenten en provincie een locatie langs de A28, maar een deel van de stakeholders vraagt zich af of dat op die plek wel past en wat het zou betekenen voor omwonenden en de natuur.

Netcapaciteit
Er zijn voorbeelden in Leusden waarin projecten voor zon op dak niet van de grond komen door beperkingen in het energienetwerk en te hoge aansluitkosten. Er worden daarom grote zorgen geuit of er wel snel genoeg en op de juiste plek in het energienetwerk wordt geïnvesteerd.

Tempo
Tegelijkertijd zijn er ook belanghebbenden die hun zorgen uiten over het klimaat en of de gemeente wel voldoende ruimte biedt voor duurzame opwek en of projecten snel genoeg uitgevoerd kunnen worden.

Kleine windmolens
Een ashoogte van 25 m is niet rendabel. Daar zou een grotere ashoogte voor nodig zijn om dit type windmolens in Leusden rendabel te krijgen.

4.3 Aanpassingen en aanvullingen naar aanleiding van de gesprekken

Zoals we vooraf hebben aangegeven, hebben we de gesprekken met alle stakeholders gebruikt om te bepalen welke aanpassingen we moesten doorvoeren aan de ideeën die we tijdens de gesprekken hebben voorgelegd. Zodat we deze gewijzigde ideeën konden voorleggen aan de samenleving. Dit zijn de aanpassingen en aanvullingen die we op basis van de gevoerde gesprekken hebben gedaan:

- We hebben het idee voorgelegd om voor het opwekken van duurzame energie in het buitengebied nu alleen ruimte te bieden voor de eerste stap in de komende twee jaar. Ons idee is om de komende twee jaar maximaal 20 hectare open te stellen voor het opwekken van zonne-energie in het buitengebied. We bieden dus nog geen ruimte voor het realiseren van de totale opgave met zonnevelden die we voor 2030 hebben berekend.
- We hebben het idee voorgelegd om deze 20 ha te verdelen over de verschillende treden van de zonneladder zodat we voorkomen dat een te groot deel terecht komt op de plekken die de minste voorkeur hebben.
- De variant waarbij we ruimte geven voor een heel groot zonneveld (meer dan 50 tot 100 ha) om elders een impuls te geven aan het landschap hebben we laten vervallen. Zo'n groot zonneveld past niet bij het nu zetten van een voorzichtige eerste stap waarbij we de impact op het landschap proberen te beperken.
- We hebben het idee voorgelegd om als harde eis op te nemen dat zonnevelden de grond niet mogen vervuilen en dat ze na gebruik duurzaam verwijderd moeten worden.
- We gaan een extra inspanning plegen om meer daken van agrarische bedrijfsgebouwen voor zonne-energie te kunnen benutten. We blijven hiervoor lobbyen in Den Haag. En we willen samen met agrariërs en Stedin een taskforce opzetten die drempels moet weghalen en voorbeeldprojecten mogelijk gaat maken.
- Bij volgende bijeenkomsten en sessies maken we duidelijker welke deel van de opgave we in bebouwd gebied willen realiseren en vragen mensen met ideeën en eigen inzet hieraan bij te dragen. Voor het opwekken én besparen van energie.
- We nemen 'lokaal eigendom' of 'lokale participatie' bij energieprojecten als harde eis op. We geven hierbij ruimte voor meerdere varianten, zodat initiatiefnemers en inwoners samen kunnen kiezen wat het beste past.
- We gaan in gesprek met de provincie om de mogelijkheden te onderzoeken van erfmolens met een grotere ashoogte dan 25 meter, op een verantwoorde en bij het landschap passende manier. Dit mits een dergelijke erfmolen gecombineerd wordt met zon-op-boerendak of een klein zonneveld op de huiskavel en nodig is om de businesscase hiervoor sluitend te krijgen.

(Bron: LOS Stadomland)

5 Inloopavonden oktober 2021

5.1 Conclusie

De overduidelijke boodschap vanuit de aanwezigen op de bewonersavonden (5 en 7 oktober 2021) is om geen zonnevelden in het buitengebied te plaatsen. Ook ten aanzien van het onderzoek naar windenergie langs de A28 geven de meeste aanwezigen aan, geen windmolens te wensen. Het argument dat het vaakste terugkomt is dat het energienet eerst verbeterd moet worden en dat het vol leggen van daken voldoende is. Naast deze meningen, zijn er ook bewoners die inbreng leveren over de vraag HOE. Ook zijn er veel suggesties voor het gebruik van waterstof en kernenergie.

Een grote groep aanwezigen riep de gemeente op om de opgave vanuit de RES niet te aanvaarden. De ambitie wordt door veel van de aanwezigen niet reëel gevonden, met de huidige technieken is het gewoon niet haalbaar. Ook de recycle mogelijkheden van zonnepanelen/windmolens is een veelgehoord argument om het niet te doen. De opwekking van zonne-energie op de Ja, graag plekken (bijvoorbeeld geluidsschermen en daken) worden wel ondersteund. De precieze input is hieronder per tafel terug te lezen.

Tafel 1 – Opgave
Ideeën
- Als het net van Stedin niet zwaarder gaat worden, dan maar kernenergie overwegen; beide onderzoeken.
- 100 % kernenergie: centrale -> waterstoffabriek -> waterstof aan de pomp
- Heel graag waterstof

Opmerkingen
- Te ambitieus, 2050 is op tijd en nieuwe ontwikkelingen volgen er te zijner tijd.

Tafel 2 – Wat doen we in bebouwd gebied?
Ideeën
- Net van Stedin verzwaren, mensen zijn boos dat ze niet aan het net kunnen leveren.

Tafel 3 – Zonneladder

Argumenten VOOR

- Eerst Stedin, de rest volgt dan veel gemakkelijker
- Ja: zoveel mogelijk in stedelijk gebied opwekken en niet in het mooie buitengebied
- Afblijven van Kern landgoederen en NNN

Argumenten TEGEN

'Vervuiling':

- Niet doen: vervuilend, ongezond, natuur naar de klote
- Van groen/natuur word je "blij"
- Hoe ga je dit goed inpassen, dat is onmogelijk in mooi buitengebied
- Landschapsvervuiling

Input:

- Prikkel de burger meer om meer eigen dak vol te leggen met panelen, niet op de grond.
- Geen zonnepanelen op het land. Iedereen verplicht zonnepanelen op dak
- Dit gaat veel te langzaam

Nieuwe ideeën

Energiebedrijven (Stedin)

- Laat eerst de energiebedrijven dikkere kabels aanleggen, dan verder praten. Nu alle huizen eventueel met tegemoetkoming.
- Eerst Stedin laten investeren, dan komen particulieren en bedrijven vanzelf en is er een grote ambitie gehaald
- Eerst het net klaar hebben voor de opgewekte energie. Zolang dat niet goed kan is dit zinloos, want je kunt niks met de stroom. Ook niet opslaan, dus zonde van het geld en de natuur (+ uitzicht).

Aanvulling op zonneladder

- Agrivoltaic (Combinatie van landbouw en opwekken zonne-energie)
- Ook geluidswanden
- Voorwaarde voor nieuwbouw opstellen. Geen zonnepanelen = no go?
- Laten we eerst bij onszelf beginnen/ Hoe we de energie naar beneden kunnen krijgen
- Eerst de daken + isoleren. Dus: nu nog niet praten over dat dat te weinig zal zijn. Niet in de natuur!
- Er zou een 1e trede (of 0) toegevoegd moeten worden door bijv. met isolatie en andere energiebesparende middelen voordat je bij de ja-trede komt.

Overig

- Bewoner van Stoutenburg is onlangs benaderd voor het verkopen van grond voor een zonneveld van 3 hectare bij de Ruifweg
- Versnippering van het plan. Te veel naar de toekomst, te veel tafels.
- Goede subsidie voor isoleren

Tafel 4 – Harde eisen

Argumenten VOOR

- Eerst een elektriciteitsnet dat op orde is voordat er panelen komen

Argumenten TEGEN

Inhoudelijke argumenten/vragen

- Wie is lokaal? Wat is participeren? Planschade
- Hoe ver van woning?
- Zonnepanelen opgeruimd?! Ze zijn nog niet te recyclen. Lijkt me een voorwaarde.
- De initiatiefnemer neemt contact op met de buurt... Maar wanneer de buurt niet blij is? Dan gaat het toch niet door zeker?
- Als buurt niet blij, op zijn zachtst gezegd -> stopt het dan?
- Onderhoud, afvoer -> wordt dat geborgd?
- Goede/vruchtbare grond wordt kapot gemaakt en voor hoelang?
- Landelijke inpassing sluit nooit aan bij de kenmerken van het landschapstype! Kijk naar het veld bij het Meander ziekenhuis.
- In iedere alinea staat taal die ik niet begrijp: contourgebieden, in principe, kavelpatronen, lokaal eigenaarschap, minimum aan licht en water, businesscase, landbouwkundig
- Na 25 jaar worden de panelen opgeruimd. Ze weten nog steeds niet waar ze de panelen moeten laten. Waarschijnlijk verdwijnen ze net als de bladen van de windmolen onder het saharazand!
- Je zal maar initiatiefnemer zijn. Dik geïnvesteerd in panelen. De kabels kunnen de capaciteit niet aan. Bij overproductie kan je nog betalen voor je geleverde stroom ook
- De kabels in de grond kunnen de capaciteit nu al niet aan. Daar gaat jaren overheen voordat dat op peil gebracht is.
- Geen landbouwgrond gebruiken voor zonnepanelen. Laten we trots zijn op die gebieden en gebruiken voor ons voedsel.

Nieuwe ideeën

- Wat is de afstand van woning naar zonneweide?
- 100% lokale participatie
- Fietspaden van zonnepanelen
- Duurzame panelen, wie bepaalt keurmerk?

Eerst het netwerk door Stedin laten verzwaren, dan zullen er veel meer mensen zonnepanelen aanschaffen. Hoor nu vaak dat er niet aan het net geleverd kan worden

Tafel 4 – Zachte Eisen

Argumenten VOOR

- Niet ingebracht.

Argumenten TEGEN

- Stikstof aanpakken. Natuur terug groen
- Biodiversiteit is belangrijker. Eerst daken, dus nu op de rem. En dan echt
- Wat betekent na afloop?
- Zonnevelden die weer weggehaald worden na 30 jaar, veld is zo dood als een pier, daar groeit voorlopig niets meer op.
- Bij brand in zo'n zonneveld, krijg je heel veel vervuiling van glassplinters. Wie gaat het boertje compenseren als die al zijn koeienvoer weg kan gooien?
- Laten we eerst wat doen aan de capaciteit van de infrastructuur. Alleen dat duurt eerst al 10 jaar of meer.
- Denk aan de natuur! Eerst daken & isoleren.

Nieuwe ideeën

- Agri Voltaic, best of both worlds
- Fietspaden met zonnepanelen
- Geothermische centrales
- Waterstof fabriek op mest van koeien
- New World Wind Tree
- Wat als er geen initiatiefnemers zijn?

Tafel 5 – Variant 1

Argumenten VOOR

- Gewoon op de daken van bedrijven, sporthallen, e.d.
- Niemand heeft er last van als het bij afrit/geluidswal is

Argumenten TEGEN

- Niet doen. Vervuilend, ongezond, natuur gaat kapot
- Niet doen. Boeren kunnen niet meer uitbreiden als nodig
- Denk aan onze natuur! Waarom zet Leusden in op de meeste hectares?
- Wat met de panelen na 15 jaar?
- Natuurontwikkeling heeft geen zonnevelden nodig! Natuur is natuur. Dat vervuil je alleen maar met zonnevelden
- Veel te groot en geen controle op, als er een is komen er gauw meer.
- Niet te veel niet te snel willen als Leusden
- Hoe gaan ze nu de stroom opslaan. Sommige zonnepanelen worden nu al 'afgesloten' omdat het net niet aan kan.
- Zonde van de natuur
- Zonnevelden zijn niet duurzaam! Wat over 15 jaar?

Nieuwe ideeën

- Eerst de daken volleggen en dan verder kijken of er nog iets nodig is
- De eerste investering is een goed stroomnetwerk. Grootste klacht van mensen is dat wanneer ze stroom aan het net willen leveren, blijkt het niet toereikend te zijn.
- Stimuleer burger en bedrijf meer om daken vol te leggen
- Geen domme dingen doen
- Geen zonneweide

Tafel 5 – Variant 2

Argumenten VOOR

- Geen
- Geen, daken volleggen
- Goed inkaderen met bomen/struiken, dan prima.

Argumenten TEGEN

- Natuur gaat eraan
- Niet doen. Ambitie is niet reëel, dus ook niet beginnen.
- Verpesten van de grond voor minimaal 20 jaar! Negatief voor landelijk karakter
- Wat wordt er over 15 jaar gedaan met de panelen zelf?
- Lelijk -> landschapsvervuiling
- Kan het net het aan? Nu worden zonnepanelen al 'stop' gezet omdat het net het niet aan kan.
- Hebben we niet alle beschikbare grond nodig voor woningbouw?
- Niet doen, natuur gaat naar de klote, ongezond, vervuilend

Nieuwe ideeën

- Als we extra oppervlak nodig hebben, dan graag woningen eronder!
- Even geduld, komen steeds betere/duurzamere oplossingen
- Kernenergie/ Waterstof
- Waterstof

Tafel 5 – Variant 3

Argumenten VOOR

- Maatwerk
- Niet
- Geen

Argumenten TEGEN

- Rommelig
- Eerst het elektriciteitsnet op orde
- Landschapsvervuiling
- Op iets langere termijn niet duurzaam
- Goede vruchtbare grond 'kapot' maken, voor alle varianten
- Niet doen. Natuur gaat kapot, vervuilend, ongezond
- Niet doen. Zijn we wandel-, fiets- of woongebied, agrarisch gebied. Geen industriegebied (?)
- Nooit zonnevelden, molens uit zicht plaatsen

Nieuwe ideeën

- Watermolens! Genoeg water in Nederland
- Watermolens
- Geluidsschermen langs snelwegen bekleden met zonnepanelen
- Waterturbines, Barneveldsebeek bij de Stuwens
- Boeren gaan voor
- Even geduld, komen betere oplossingen/ uitvindingen
- Recyclebare zonnepanelen bestaan (zijn duur), maar die moeten we hebben. Geen toekomstige afvalberg!

Tafel 6 – Windenergie

Windenergie langs A28

Algemene opmerkingen

- Punt maken richting defensie Leusderheide
- Draagvlak
- Gebruik de N224 ook in onderzoek
- Er is ‘bijna’ niemand die een molen wil. Wel bij iemand anders?
- Wat wordt er onderzocht?

Argumenten VOOR

- Prima idee
- Of realisatie uiterlijk in 2023 kan, zodat er geen zonnepanelen hoeven komen. Niet na 2023, ervoor!
- Alle ideëen en pilots: mooi, maar er moeten harde momenten van evaluatie en mogelijkheid tot terugtrekken/stoppen! Géén vergunningen van de eeuwigheid.
- 1 molen is equivalent aan 17-22 hectare zonneveld. Veel efficiënter

Argumenten TEGEN

- Geen molens in Leusden
- Vogelaanvliegroute bij een snelweg?
- Wat is de daadwerkelijke opbrengst van een windmolen versus de kosten? Zolang dat rendement er niet is, is het totaal zinloos en zonde van het geld, natuur en vrijheid
- Absoluut geen windmolens op land. Lees aub artikelen over schade aan gezondheid
- Eerst een goed stroomnetwerk. Nu kun je met 15 zonnepanelen niet eens aan het netwerk leveren.
- Wat is de vervuilingsfactor van de windmolen vanaf productie tot afbreken? Niet doen!
- Vogelaanvliegroute

Windenergie op boerenerven

Algemene opmerkingen

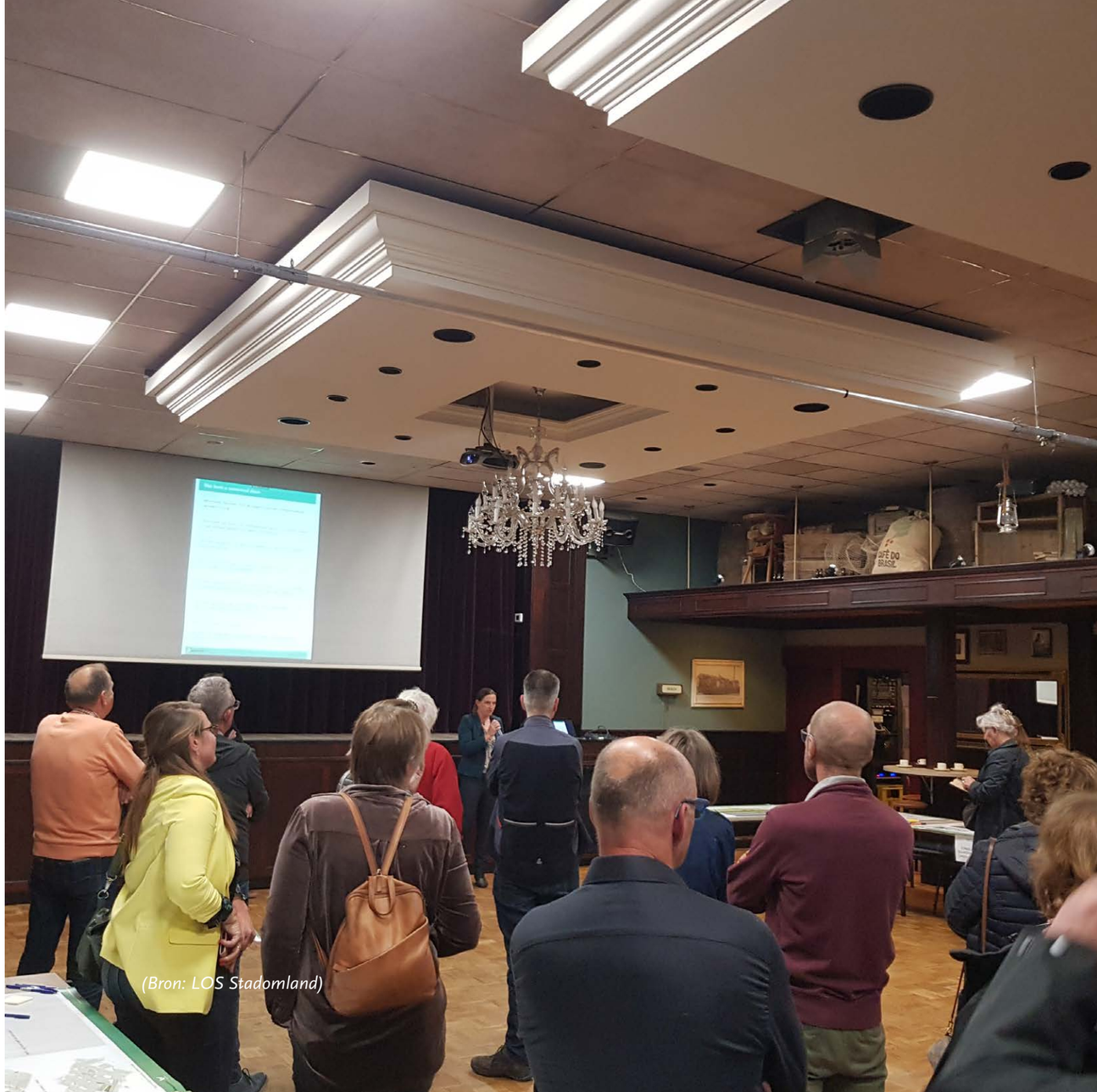
- Wat wordt er verstaan onder een kleine windmolen qua hoogte?
- Komen de molens (net zoals in de Flevopolder) ook voor 80% in handen van China e.d.?
- Wat is het daadwerkelijke rendement versus de kosten? Zolang dat niet rendabel is, is het zonde van het geld, de natuur en het uitzicht, want het ziet er ook totaal niet uit.
- Boeren mogen zelf bepalen, maar het is geen gezicht

Argumenten VOOR

- Geen bezwaar
- Prima, als de eigenaar dat ook wil (+ zonnepanelen op het dak)
- Niks mis mee
- 1 grote molen (dus meerdere kleinere) is equivalent aan 17-22 hectare zonnevelden. Goed idee dus.
- Mooi, maar liefst te recyclen wieken, en dat kan
- Doen
- Top

Argumenten TEGEN

- Niet nodig, eerst alle daken vol leggen
- Niet doen (x2)
- Niet nodig
- Ambitie is niet reëel. Hoeveel kleine molens wil je hebben?
- Geeft een kleine molen niet net zo veel negatief effect als een grote vs. Wat levert deze op? Niet doen!
- Door de benodigde hoeveelheid is overal de horizon verpest. Niet doen!



(Bron: LOS Stadomland)

(Bron: BlackRockSolar via flickr.com)

6 Jongerengesprek oktober 2021

Donderdag 14 oktober organiseerde de NMU in opdracht van de gemeente Leusden een inspraakavond voor jongeren, om mee te praten over de inpassing van zonnevelden en windturbines in Leusden. Ondanks verschillende PR activiteiten was de opkomst beperkt: twee jongeren kwamen die avond naar Fort33. Beiden met een verschillende achtergrond en motivatie, waardoor het toch een interessant gesprek werd over hoe zij de energietransitie in Leusden graag zouden zien.

De eerste aanwezige van de avond was een 21-jarige stedenbouwkundige: geboren, getogen en nog steeds woonachtig in Leusden. Zij had een sterke mening over het onderwerp en voelde zich als jonge Leusdenaar aangesproken door onze oproep. Zij zag windmolens liever niet te dicht bij het stedelijk gebied (“Geen schaduw van een windmolen in mijn tuin”) en het liefst langs de snelweg. Zonnepanelen ziet zij het liefst eerst op daken voordat we op land gaan bouwen. Bedrijven zouden hierbij geholpen kunnen worden door middel van subsidies. Meerdere kleinschalige zonnevelden verdeeld over de gemeente zag zij liever niet, gezien dit rommelig zou worden (“daar doet zo’n haag niks aan”). Liever zag zij één plek met zonnevelden waar, in tegenstelling tot de huidige ontwerpen waar geprobeerd is de zonnepanelen uit het zicht te laten, een soort park/trekpleister van gemaakt kan worden. Maak er een mooi natuurpark van, met duurzame landbouw, wateropvang, recreatie én energie opwek. Vier de transitie!

De tweede aanwezige was een 15-jarige Leusdenaar die zijn vrije tijd onder andere aan natuurfotografie besteedt. Hij was vooral bezorgd over vogelsterfte door windmolens. Een soort ‘Energietuin’ waarbij zonnevelden geïntegreerd worden met natuur, en wat mogelijk een plek voor educatie over het belang van de transitie kan worden, zag hij wel zitten. Hier zouden zij beiden trouwens graag over mee denken (“maak er een oplaadpunt voor je fiets!”; “zet er een stationaire fiets waarmee je kunt vergelijken hoeveel energie de zonnepanelen opwekken en hoeveel energie jij bij elkaar fietst!” en “speel met hoogtes! Maak er kunst!”). Het betrekken van bewoners hierbij werd ook als belangrijk gezien.

Aan het eind van de avond hadden we het nog even over de urgentie van het onderwerp en het betrekken van jongeren bij dit proces. Een van de dingen die naar voren kwam was dat het laagdrempelig moest zijn: wellicht was deze semiofficiële inspraakavond wat te serieus voor hen. En ook: ga naar de jongeren toe, in plaats van hen naar jou laten komen. Dus ga naar een plek waar ze al zijn (scholen bijvoorbeeld) en organiseer daar iets.

Tot slot: maak het niet te ‘hip’ en te sterk gefocust op jongeren. Neem hen serieus en maak duidelijk dat hun stem ook echt gehoord wordt!

(Bron: LOS Stadomland)

7 Straatgesprekken oktober 2021

De straatgesprekken waren veel korte gesprekken met inwoners. Een deel van de inwoners gaf aan de internetconsultatie in te vullen, ongeveer 120 inwoners hebben ter plekke een reactie gegeven op 1 of enkele vragen. Uit deze gesprekken kwam naar voren, dat:

- Een klein deel van de respondenten achter alle voorstellen staat en ze nodig acht voor de energietransitie.
- Bijna iedereen vindt de inspanningen voor energiebesparing en opwek in bebouwd gebied heel belangrijk en vindt dat dat steviger moet worden ingezet.
- Een groot deel van de respondenten vindt de locaties in trede 1 en 2 (zie hoofdstuk 4) acceptabel.
- Een groot deel van de respondenten vindt dat locaties in trede 3 niet wenselijk zijn. Een deel van hen ziet ze als uiterste oplossing.
- Een kleiner deel van de inwoners geeft aan dat we moeten kijken naar andere technieken (waarbij kernenergie veel werd genoemd) of de oplossing op een hoger schaalniveau moeten zoeken.

(Bron: Stories, Freepik.com)

8 Internetconsultatie oktober 2021

Van 4 tot en met 22 oktober heeft de tweede internetconsultatie voor het uitnodigingskader online gestaan. De enquête is door 180 respondenten ingevuld.

8.1 Vraag 1

Heeft u ideeën of suggesties hoe we in Leusden nog meer energie kunnen besparen?
Veel respondenten geven aan dat veel energie bespaard kan worden door minder energie te gebruiken als gevolg van gedragsverandering. Voorbeelden hiervan zijn: gebruik maken van energie-efficiënte apparaten, slimmer omgaan met lichtgebruik of meer de fiets of het openbaar vervoer gebruiken in plaats van de auto. Een manier om de gedragsverandering op gang te brengen is door inwoners inzicht te geven in de grote hoeveelheden energie die ze persoonlijk gebruiken.

Naast minder gebruiken zou duurzaam opgewekte energie ook beter opgeslagen kunnen worden tijdens piekuren van opwekken. Hierdoor kan overtollig opgewekte energie tijdelijk opgeslagen worden en later gebruikt worden als de vraag hoger is.

Een deel van de respondenten geeft aan dat verantwoordelijkheid om energieneutrale woningen te realiseren niet bij de gemeente ligt, maar bij het Rijk of de Provincie. Op deze manier kan er meer één lijn getrokken worden, dan als een enkele gemeente het zelf gaat doen.

Naast meer proberen te besparen zijn er ook respondenten die vinden dat er andere technologieën gebruikt moeten worden of afgewacht moet worden tot dat er betere alternatieven beschikbaar zijn. Er zijn 14 respondenten die aangeven dat er uiteindelijk overgestapt moet worden op waterstof in plaats van woningen aardgas vrij te maken. Negen respondenten geven aan dat er meer energie opgewekt moet worden door middel van kernenergie. Enkele respondenten geven aan dat er meer gekeken kan worden naar aardwarmte of zonnecellen in bijvoorbeeld asfalt.

8.2 Vraag 2

Heeft u ideeën of suggesties hoe er nog meer zonnepanelen in bebouwd gebied kunnen komen?
Een groot deel van de respondenten geeft aan dat er wel meer zonnepanelen in het bebouwd gebied kunnen komen op daken van particulieren, maar dan zal de gemeente daarbij moeten helpen.

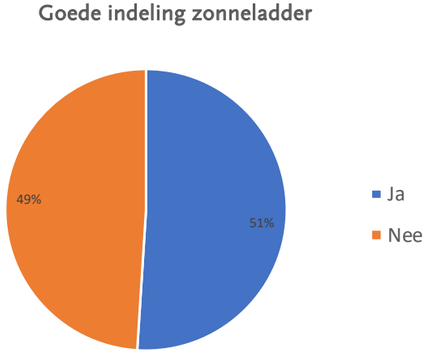
Dit zou kunnen door inwoners te stimuleren en te ondersteunen, zodat inwoners weten hoe ze een woning kunnen verduurzamen. Zo zou de gemeente meer duidelijkheid kunnen geven over saldering in de toekomst. Ook vinden veel respondenten dat er dan vanuit de gemeente of andere overheid financiële ondersteuning moet komen, zodat het voor alle inwoners betaalbaar wordt. Een kleinere groep respondenten vindt ook dat zonnepanelen op daken verplicht moeten worden in het stedelijk gebied.

Respondenten denken ook dat meer plekken in de openbare ruimte geschikt zouden zijn voor zonnepanelen die al door een andere functie gebruikt worden, naast daken van woningen of bedrijven. Dit zouden parkeerplaatsen, boven wegen of bushokjes kunnen zijn.

8.3 Vraag 3

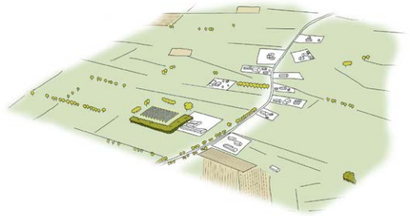
Vindt u de gebieden die per trede op de ladder staan goed gekozen?
Een kleine meerderheid (51%) van de respondenten geeft aan dat de zonneladder een goede indeling heeft. Als respondenten het niet eens zijn met de zonnelader komt dat voor een groot deel, omdat ze vinden dat er überhaupt geen zonnepanelen buiten het stedelijk gebied geplaatst moeten worden. Daarnaast zijn er ook opmerkingen over bepaalde treden gegeven of over het gebruik van de ladder in het algemeen. Respondenten geven de volgende opmerkingen mee:

- De nee tenzij trede moet ook nee nooit worden
- Ja graag treden mag meer hectares bevatten als minimum
- Nee tenzij treden zou minder hectares moeten bevatten
- Bij de ja mits treden zouden alleen de randen van bedrijventerreinen opgenomen moeten worden
- Alleen zonnepanelen op slechte/niet vruchtbare grond
- Oudere gebouwen ontzien van zonnepanelen
- De treden van boven naar beneden afwerken, dus als de eerste nergens meer kan dan pas naar de volgende treden.



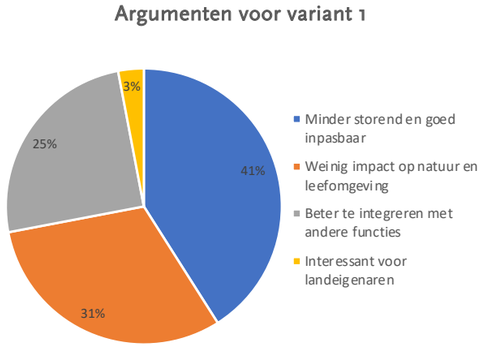
8.4 Vraag 4

4a. Wat zijn uw argumenten voor deze variant?
Variant 1 houdt het volgende in:
We kiezen alleen voor kleinschalige zonnevelden gekoppeld aan andere functies, bijvoorbeeld landbouw of natuurontwikkeling. Dit zijn velden tot maximaal 2 a 3 hectare groot.



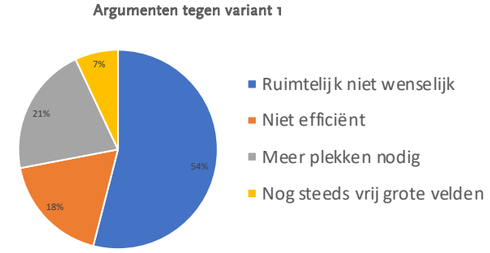
Met de volgende argumenten geven respondenten aan dat variant 1 een mogelijke optie is:

- Minder storend en goed inpasbaar
- Weinig impact op natuur en leefomgeving
- Beter te integreren met andere functies
- Interessant voor landeigenaren



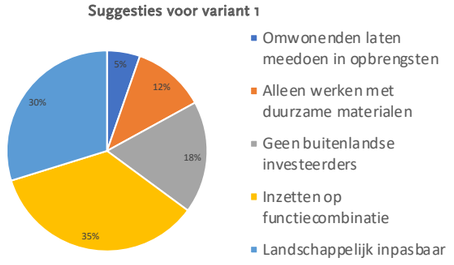
4b: Wat zijn uw argumenten tegen deze variant?
Met de volgende argumenten geven respondenten aan dat variant 1 geen goede optie is:

- Ruimtelijk niet wenselijk
- Niet efficiënt
- Meer plekken nodig
- Nog steeds vrij grote velden

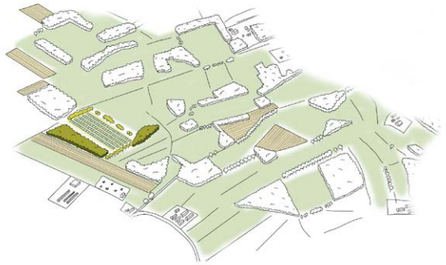


4c: Heeft u nog ideeën of suggesties voor deze variant?
De volgende ideeën en suggesties geven respondenten mee voor variant 1:

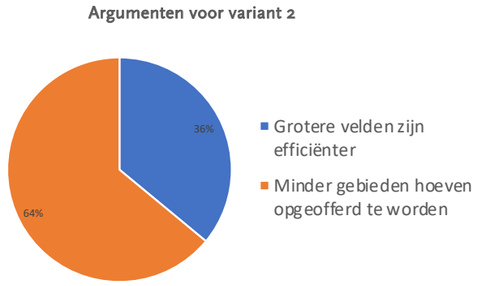
- Omwonenden laten meedoen in de opbrengsten
- Alleen werken met duurzame materialen
- Geen buitenlandse investeerders
- Inzetten op functiecombinatie
- Landschappelijk inpasbaar
- Duidelijk kaders voor investeerders



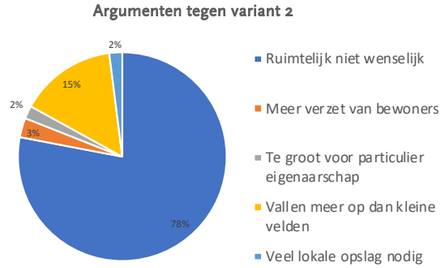
4d: Wat zijn uw argumenten voor deze variant?
Variant 2 houdt het volgende in:
We kiezen alleen voor middelgrote locaties van minimaal 3 hectare. Deze locaties worden goed ingepast en aan het zicht onttrokken. Dan hebben we op minder plekken een zonneveld nodig dan wanneer we kiezen voor kleinschalige zonnevelden.



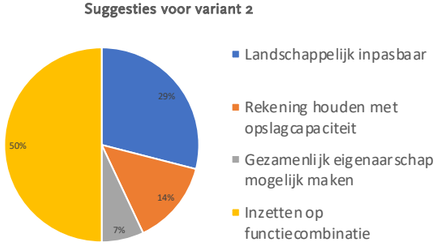
Met de volgende argumenten geven respondenten aan dat variant 2 een mogelijke optie is:
- Grotere velden zijn efficiënter
- Minder gebieden hoeven opgeofferd te worden



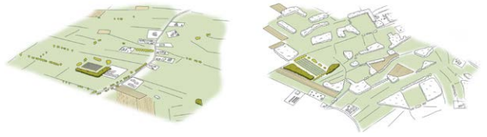
4e: Wat zijn uw argumenten tegen deze variant?
Met de volgende argumenten geven respondenten aan dat variant 2 geen goede optie is:
- Ruimtelijk niet wenselijk
- Meer verzet van bewoners
- Te groot voor particulier eigenaarschap
- Vallen meer op dan kleinere velden
- Veel lokale opslag nodig



4f: Heeft u nog ideeën of suggesties voor deze variant?
De volgende ideeën en suggesties geven respondenten mee voor variant 2:
- Landschappelijke inpasbaarheid
- Rekening houden met opslagcapaciteit
- Gemeenschappelijk eigenaarschap mogelijk maken
- Inzetten op functiecombinatie

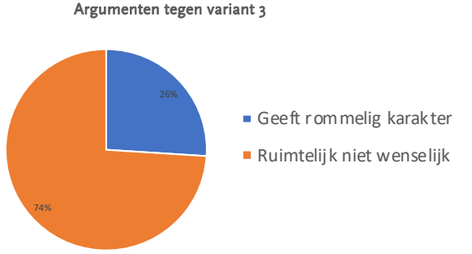


4g: Wat zijn uw argumenten voor deze variant?
Variant 3 houdt het volgende in:
We kiezen voor en combinatie van varianten 1 en 2.

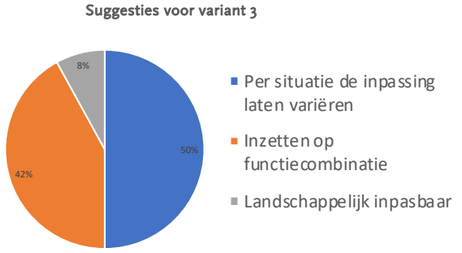


Met de volgende argumenten geven respondenten aan dat variant 3 een mogelijke optie is:
- Geeft meer flexibiliteit en inpasbaarheid
- Zorgt voor de meeste haalbaarheid

4h: Wat zijn uw argumenten tegen deze variant?
Met de volgende argumenten geven respondenten aan dat variant 3 geen goede optie is:
- Geeft rommelig karakter
- Ruimtelijk niet wenselijk



4i: Heeft u nog ideeën of suggesties voor deze variant?
De volgende ideeën en suggesties geven respondenten mee voor variant 3:
- Per situatie de inpassing laten variëren
- Inzetten op functiecombinatie
- Landschappelijk inpasbaar



8.5 Vraag 5

Vindt u de harde eisen goed gekozen? Zo niet, welke wijzigingen stelt u voor?
Respondenten hebben aangegeven dat het voor hen voornamelijk belangrijk is dat de volledige gebruikscyclus van een zonneveld meegenomen wordt als een initiatiefnemer een zonneveld realiseert. Dit houdt voor inwoners in dat de eigenaar van een zonneveld ook verantwoordelijk is voor het op een verantwoordelijke manier opruimen van een zonneveld op het moment dat de vergunning afloopt. Ook vinden meerdere respondenten dat een eigenaar ook verantwoordelijk is voor het zonneveld tijdens de periode dat het veld actief is.

De eis dat een zonneveld maar 1,5 meter hoog mag zijn zou juist niet altijd van kracht moeten zijn, omdat respondenten denken dat bij een hogere opstelling een zonneveld gecombineerd kan worden met andere

functies, zoals landbouw.

Het is voor respondenten ook erg belangrijk dat er voldoende mogelijkheden zijn voor lokaal eigenaarschap, zodat inwoners ook financieel kunnen mee profiteren van een zonneveld in hun omgeving.

Naast deze opmerkingen zijn de volgende opmerkingen geplaatst:

- Afspraken voor inpasbaarheid en zichtbaarheid van zonnepanelen op daken en andere plaatsen
- Hoe wordt handhaven bodemkwaliteit gemeen/ vastgesteld?
- Hoe borgt de gemeente dat deze zonnepanelen niet uit landen komen waar kinderarbeid aan te pas komt?
- De complete duurzaamheid dient aangetoond te worden incl. CO_2 en stikstof productie gedurende de voorgenoemde periode in vergelijking met windmolens en kernenergie
- De omgeving moet voor 100% instemmen anders mogen ze er niet komen.
- Plek voor opslag zodat overschot tijdelijk opgeslagen kan worden.
- Eerst bewijzen dat zorg gedragen kan worden voor duurzame veiligheid (incl. gezondheid) voor mens en dier.
- De eigenaar komt uit onze gemeente en inwoners en bedrijven moeten profiteren.

5b: Vindt u de zachte eisen goed gekozen? Zo niet, welke wijzigingen stelt u voor?

De enige wijziging die veel respondenten meegeven is dat de zachte eisen ook harde eisen worden, omdat respondenten bang zijn dat anders initiatiefnemers onder de zachte eisen uit komen en daar niks mee gedaan wordt. Daarnaast geven respondenten ook nog wat andere wijzigingen mee:

- Respondenten vragen zich af hoe recreatie en andere functies met zonnevelden gecombineerd kunnen worden.
- Niet kijken naar soort partij lokaal/ niet lokaal, maar naar efficiëntie, zodat niet telkens een apart traject opgestart hoeft te worden.

8.6 Vraag 6

Wat vindt u van belang als we de mogelijkheid van hogere erfmolens in Leusden gaan onderzoeken?

De meeste respondenten zijn tegen de komst van windmolens in de gemeente, en dus ook kleinere varianten in het buitengebied. Volgens deze groep respondenten zal een onderzoek niet plaats hoeven te vinden. Er zijn ook respondenten die suggesties meegeven om rekening mee te houden tijdens een vervolgonderzoek. De volgende suggesties worden gedaan:

- Een veel ruimere afstand tot bebouwing dan de standaard in Nederland gehanteerde normen.
- In alle voorstellen dient door de gemeente de gehele levensduur beschouwd te worden van grondstofwinning tot en met recycling.
- Een maximumaantal windmolens in een gebied en hoe deze ingepast moeten worden.
- Hoe omwonenden betrokken worden.
- De eigenaren van een erf moeten akkoord gaan met de plaatsing van hogere erfmolens.