

VRAGEN inloopavond Montfoort 3 maart

1. Alternatieven

1.1. Zijn er nog opties naast wind- en zonne-energie? Waarom zijn windwakkels en kernenergie geen optie? Is een geluidswal met zonnepanelen een optie? Waarom is wind op zee geen optie? Kan er meer aandacht komen voor innovatie?

> Alle gemeentes hebben vanuit het Rijk regels meegekregen. Eén daarvan is dat alleen bewezen duurzame technieken voor grootschalig opwekken duurzame elektriciteit ingezet mogen worden. Op dit moment zijn er twee technieken; zon en wind. In het toets- en afwegingskader grootschalige duurzame energieopwekking wordt dan ook uitsluitend wind- en zonne-energie behandeld. Andere technieken zijn er wel, maar die zijn bijvoorbeeld nog in ontwikkeling. Voor nu mogen de RES-regio's en de gemeente in hun plannen dus alleen gebruik maken van wind- en zonne-energie. Het rijk zegt tegen alle 30 RES-regio's; u moet plannen maken die bestaan uit zon en wind.

*Een geluidswal met zonnepanelen is dus eventueel een optie. Kernenergie kan een optie zijn voor CO₂-arme elektriciteitsproductie. Het kan echter geen onderdeel zijn van de manier waarop de regio U16 tot 2030 invulling geeft aan haar opgave om duurzame elektriciteit op te wekken. De regio U16 kan enkel die technieken meenemen in hun plannen die een rol kunnen spelen in het opwekken van duurzame elektriciteit **tot 2030**. Het bouwen van een kerncentrale duurt hiervoor te lang. Daarom wordt er nu binnen de regio niet gekeken naar de optie voor een kerncentrale.*

Of kernenergie wordt ingezet, is bovendien afhankelijk van besluitvorming op rijksniveau. Voor de periode tot 2030 gaat het landelijk afgesloten Klimaatakkoord niet uit van (extra) kernenergie. Dit kan overigens wel veranderen voor de periode na 2030.

In het klimaatakkoord is de afspraak gemaakt dat 49 TWh elektriciteit op zee wordt opgewekt door windturbines. Daarnaast is de afspraak dat 35 TWh door wind en zon op land wordt opgewekt. De verdeling waar deze elektriciteit op land wordt opgewekt wordt gemaakt door de regionale energie regio's (RES).

In het afwegingskaders wordt onderscheid gemaakt tussen kleinschalige windturbines met een ashoogte tot 20m en grootschalige windturbines met een minimaal vermogen van 3MW. Windwakkels worden niet uitgesloten. Wel zijn windwakkels minder efficiënt dan grote windturbines. Zo levert een windwakkel tussen de 2.000 en 3.5000 KWh per jaar op. Een 5,6 MW (tiphoogte 241m) windturbine levert per jaar 17.752.000 kWh jaar op. Dit betekent dat één 5,6 MW turbine evenveel elektriciteit opwekt als 5.072 – 8.876 windwakkels.

2. Ons aandeel

2.1 Is onze 50%-bijdrage aan energie-opwek alleen voor de gebruikte elektriciteit binnen de Lopikerwaard of ook daarbuiten?

> De lokale afspraak van 50 procent is alleen voor de Lopikerwaard. En in dit geval voor de gemeente Montfoort. Iedere gemeente bepaalt voor zichzelf wat de ambitie is en wat zij kan bijdragen aan de totale opwek. Daarmee is het niet vrijblijvend; een gemeente kan niet zeggen "wij dragen niet bij", dan zal het rijk ingrijpen.

3. Energieopslag

3.1 Is er technisch een voorkeursverdeling tussen zon en wind, in verband met netcapaciteit en beschikbare uren voor productie?

> De voorkeur is om het samen te doen; de momenten dat de wind hard waait en de zon hard schijnt vallen vaak niet samen. Hierdoor kan gebruikt worden gemaakt van dezelfde kabel. In overleg met de gemeente en netbeheerder wordt dan gekeken naar een optimale verdeling.

3.2 Als de capaciteit van het netwerk nu al gaat knellen hoe gaan ze dat dan voorkomen met windturbines? Als we inzetten op zonnepanelen op het harde oppervlak, kunnen we veel opwekken, is het opslagprobleem van zonne-energie dan nog een punt?

> Zowel voor zonnepanelen als windturbines is voldoende netcapaciteit belangrijk. Als je kijkt naar de netcapaciteit om dit op aan te sluiten heb je het over stations. Die staan in de verschillende gemeenten. In overleg met netbeheerder Stedin hebben we besproken waar de stations staan en welke uitbreiding/verzwaringen zij op dit moment op de planning hebben staan om capaciteit uit te breiden om dit mogelijk te maken. De energieprojecten die tot 2030 nodig zijn passen op het huidige netwerk of op het uitgebreide/versterkte netwerk dat er in 2030 ligt. Zonnepanelen op daken moeten ook worden aangesloten op het elektriciteitsnetwerk. Stedin onderzoekt op dit moment waar de knelpunten liggen.

3.3 Wat gebeurt er als het drie weken niet waait en het bewolkt is? Hoe krijgen we dan stroom?

> De ongelijktijdigheid van vraag en productie van elektriciteit door zon en wind kan leiden tot momenten met grote overschotten (veel zon en wind, weinig vraag) en momenten van grote tekorten (avond of winter, en windstil). Hierdoor worden investeringen gedaan in het netwerk om de elektriciteit te kunnen ontsluiten. Ook wordt er landelijk en regionaal gekeken naar manieren om elektriciteit op te slaan, en vraag en aanbod op elkaar af te stemmen

Elektriciteit kan bijvoorbeeld worden omgezet naar waterstof wanneer er overschotten zijn, en weer worden omgezet naar elektriciteit wanneer er tekorten zijn. Bovendien zijn er ook (innovatieve) technieken die vraag en aanbod bijsturen zoals smart grids, flexibel laden en ontladen van elektrische auto's. Daarnaast kunnen elektriciteitscentrales worden ingezet voor back-up productie.

4. Zonnepanelen/zonnevelden

4.1 Hoe staat het met de inventarisatie van de zonnepanelen op alle beschikbare daken? Hoeveel hectare bruikbaar dak is er in de gemeente Montfoort voor zonnepanelen? Wordt de opbrengst van zonnepanelen die er al liggen op heel veel daken meegenomen in de RES? Als inwoners zelf zonnepanelen plaatsen, komt dit in mindering op de zonnevelden?

> In onze berekeningen maken wij onderscheid in 'grote daken' en 'kleine daken'. Dit komt doordat in het Klimaatakkoord onderscheid wordt gemaakt in grootschalige opwek (groter dan 15KWp) en opwek kleiner dan 15 KWp. 15 KWp is ongeveer 40 à 50 panelen.

- *Groter dan 15 KWp.
De RES gaat over elektriciteitsopwekking groter dan 15KWp. Alle RES-regio's moeten samen 35 TWh opwekken.*
- *Kleiner dan 15 KWp
In het klimaatakkoord wordt verwacht dat er een autonome groei is naar 7 TWh van kleinschalige zon op dakprojecten. Deze kleinschaligere projecten tellen dus mee voor de totale opwek waar het klimaatakkoord voor gaat. Echter maken ze geen onderdeel uit van de RES.*

Door dit onderscheid in het klimaatakkoord is er verschil in grote daken (groter dan 40 à 50 zonnepanelen) en kleine daken. De verwachte opbrengst van zonnepanelen op grote daken waarbij 30 procent van grote dakoppervlak kan worden benut is naar verwachting 26 GWh en 58 ha. In het

gebruikte percentage wordt aangenomen dat een groot deel van het dakoppervlak niet geschikt is door maatvoering panelen, schoorstenen, dakkapellen, schaduw, draagkracht, etc.).

De potentie van daken met ruimte voor een installatie kleiner dan 15 KWp is naar verwachting 21 GWh en 46 ha. Omdat hier meer schuine daken bij zitten nemen we aan dat 25% van al het dakoppervlak kan worden benut (daarin nemen we mee dat niet het hele dak kan worden vol gelegd door maatvoering panelen, schoorstenen, dakkapellen, schaduw, etc.).

Bij het berekenen van de potentie is niet gekeken naar de huidige geplaatste zonnepanelen op daken. Daardoor kan de potentie lager zijn dan nu is berekend. Op dit moment ligt 106.202 m² aan zonnepanelen op grootschalig dak. De huidig opgewekte elektriciteit van grote daken wordt meegenomen in de RES. Voor het RES-bod wat wordt gedaan door de vijf Lopikerwaard gemeenten wordt uitgegaan van 35 hectare zon op grote daken. Hier kunnen bewoners en bedrijven zelf een bijdrage aan leveren.

4.2 Wat doet de gemeente concreet om zonnepanelen op grote daken te stimuleren? Gaat de gemeente haar maatschappelijk vastgoed ook snel van zonnepanelen voorzien? Sporthal Hofland bijvoorbeeld?

> Zon op dak is een heel goede ontwikkeling. We hebben nog geen concrete plannen om het te stimuleren, maar er is niet uitgesloten dat hierover nagedacht gaat worden. We zijn wel met Stedin, de netbeheerder bezig om te kijken waar capaciteit hiervoor is op hun netwerk. Daarnaast denken we er ook aan om de netcapaciteit te verzwaren om dit mogelijk te maken.

4.3 Betreffende de opruimplicht: zijn zonnepanelen te recyclen?

> Volgens TNO wordt het binnen afzienbare tijd mogelijk zonnepanelen te produceren die volledig zijn te hergebruiken. TNO heeft in samenwerking met Nederlandse bedrijven een zonnepaneel ontwikkeld dat zo'n dertig jaar meegaat en waarvan de onderdelen daarna een nieuw leven kunnen beginnen. Op dit moment worden veel zonnepanelen die aan het einde van hun levensduur zijn vernietigd. 4.4 Komen er ook zoekgebieden voor zonnevelden?

> Zoals u in de presentatie heeft kunnen zien zijn er ook zoekgebieden voor zonnevelden. Tijdens dit traject zijn we in gesprek geweest voor zowel wind- als zonopwekking.

5. Eigenaarschap

5.1 Aan wie komt het geld en de voordelen toe van de zonnevelden en de windturbines?

> In het afwegingkader wordt gesteld dat het streven is dat minimaal 50 procent van het lokale energieproject in lokaal coöperatief eigendom komt. De initiatiefnemer moet aantonen welke stappen worden ondernomen om lokaal eigenaarschap te verwezenlijken in het project.

Het is aan de initiatiefnemer van een lokaal windproject – zowel coöperatief als niet-coöperatief – of een omgevingsfonds opgezet wordt. Dit heeft wel de voorkeur voor de gemeente. Met een omgevingsfonds kunnen omwonenden die niet in staat zijn zelf te investeren, ook financieel participeren. De wijze waarop dit omgevingsfonds wordt beheerd en de wijze waarop besluitvorming geschiedt wat betreft de besteding van de opbrengsten, wordt opgenomen in het projectvoorstel. Daarnaast vindt de gemeente dat inwoners, die in de nabijheid wonen van een windturbine, recht hebben op een redelijke bewonersvergoeding. Dit kan gaan om het aanbieden van groene stroom met korting, korting op de energierekening of een andere (financiële) vergoeding.

6. Bestuurlijke beslissingen

6.1 Wat houdt het concreet in dat Montfoort nog niet heeft ingestemd? Klopt het dat Ouderwater windmolens al heeft uitgesloten? Hoe staan Woerden, Oudewater IJsselstein tegenover windmolens?

> De vijf gemeenten van de Lopikerwaard werken zeer nauw samen als het gaat om het vormgeven van de gezamenlijke energievraag. Er wordt gemeentegrensoverstijgend gekeken naar de beste plekken voor windmolens. Voor de specifieke uitspraken van de individuele gemeentes wil ik u verwijzen naar de afwegingskaders binnen die gemeente.

6.2 Het RIVM wil de geluidsnorm voor de windturbines bijstellen, wordt hier rekening mee gehouden?

> Op dit moment houden we rekening met de WHO-norm, die is ruimer dan de wettelijke norm in Nederland. Als het RIVM de normen gaat aanpassen zullen we moeten kijken hoe we daarmee omgaan.

7. Praktisch

7.1 Is er inmiddels onderzoek gedaan wat de invloed van zonnevelden is op de flora en fauna?

> Ja, er wordt en is onderzoek gedaan naar de effecten van zonnevelden op de biodiversiteit. Uit recent onderzoek van de Wageningen Universiteit blijkt dat de biodiversiteit van zonneparken die worden aangelegd op voormalige landbouwgrond kan toenemen. Om de biodiversiteit te verhogen moet aandacht worden besteed aan de inrichting en het beheer van het zonnepark. Bron: Verkenning van bodem en vegetatie in 25 zonneparken in Nederland <https://edepot.wur.nl/541057>

7.2 Wil je iets vertellen over de energiecoöperaties en de medezeggenschap van inwoners daarin?

> Als gemeente willen we de ruimte geven aan energiecoöperaties. Daarbij is het streven dat inwoners ook mee kunnen doen in projecten middels het lokale eigenaarschap. In het afwegingskaders is de afspraak gemaakt dat we streven naar 50 procent lokaal eigenaarschap. Het is helaas niet mogelijk dit wettelijk te verplichten, maar als gemeente spreken wij wel deze wens uit.

7.3 Hoe gaat de initiatiefnemer omwonenden compenseren? Hoe groot is de cirkel rondom direct aanwonenden?

> Voor windmolens gaat het hierbij om 10x de tiphoogte en bij zonnevelden om een straal van 500 meter vanaf het veld. De gemeente heeft in haar afwegingskader opgenomen dat inwoners die binnen deze straal van 10x de tiphoogte of 500 meter van een zonneveld een bewonerscompensatie krijgen. Dit zal gebeuren middels een bewonersregeling.

8. Energiebesparing

8.1 Wethouder Koster zei dat energiebesparing een factor is om mee te wegen. Wat zijn met name zaken die meewegen in besparing, hoeveel zouden we kunnen besparen daarmee (wat betekent dat voor het aantal benodigde windturbines en zonnepanelen) en kunnen inwoners en gemeente daarin mogelijk krachten bundelen?

> Energie die je niet gebruikt, hoef je niet op te wekken. Er wordt verwacht dat in de toekomst het elektriciteitsgebruik toe neemt. Dit komt onder andere omdat er een toename is in elektrisch vervoer. Daarnaast gaan huizen in de toekomst van het gas af en wordt een deel van huizen in de toekomst elektrisch verwarmd door een warmtepomp. Deze twee ontwikkelingen betekenen dat de vraag naar gas en brandstof daalt, maar de vraag naar elektriciteit stijgt.

De gemeente heeft een energie loket voor inwoners ingericht, waar zij terecht kunnen met vragen omtrent energiebesparing en verduurzaming van huizen (www.jouwhuislimmer.nl). Ook is de stichting Duurzaam Montfoort in samenwerking met de gemeente actief op het informeren van inwoners en het uitzetten van bespaaropties; bijvoorbeeld door het aanbieden van voucheracties en warmtescans.

Maar ook in de toekomst zullen er verdere stappen worden ondernomen om inwoners te ondersteunen in de opgave om energie te besparen. Zo heeft het college van B&W in 2020 besloten om onderzoek te doen naar de Gemeentelijke Verduurzamingsregeling, Hierover zal later dit jaar uitsluitel komen.

8.2 Kan terug leveren van energie van mijn dak ook echt beloond worden?

> Elektriciteit afkomstig van zonnepanelen die je zelf niet gebruikt, lever je aan het elektriciteitsnet. Door de salderingsregeling krijg je daar net zoveel voor als je betaalt voor de stroom die je afneemt van het energiebedrijf. Dankzij de salderingsregeling is het gunstig om stroom te leveren, want je mag die stroom wegstrepen (salderen) tegen de stroom die je afneemt van het energiebedrijf. De regering wil de salderingsregeling afbouwen vanaf 2023 (dit is nog een voorstel). Dat betekent dat je elk jaar wat minder stroom mag wegstrepen en vanaf 2031 helemaal niet meer kan salderen. Je krijgt dan een vergoeding voor elke kWh stroom die je ongesaldeerd aan het net levert. De regering wil dit doen omdat de kosten van zonnepanelen de afgelopen jaren fors zijn gedaald. Door deze kostendaling neemt ook de tijd af waarin je met gebruik van de salderingsregeling de investering voor aanschaf en installatie van zonnepanelen – via het voordeel op de energielasting – terugverdient.

Voor meer informatie:

*<https://www.milieucentraal.nl/energie-besparen/zonnepanelen/salderingsregeling-voor-zonnepanelen/>
<https://www.rijksoverheid.nl/actueel/nieuws/2020/10/08/wetsvoorstel-afbouw-salderingsregeling-naar-de-kamer>*