

Vragen en antwoorden inwonersavonden zon en wind 3 en 10 februari 2021

Inleiding

Er zijn tijdens de inwoneravond veel vragen gesteld. Deze vragen hebben we per hoofdonderwerp gebundeld. Deelnemers stelden ook veel vragen over de manier waarop de gemeente de inbreng van bewoners meeneemt en over hoe het nu verder gaat met het maken van het beleid. Deze vragen zijn het hoofdonderwerp van de terugkomavond op 24 maart. We geven dan ook later antwoord op de vragen die mensen hierover hebben gesteld.

Wilt u meer weten? Stuur dan een mail naar windenzon@lochem.nl.

In het onderstaande komen de vragen over de volgende onderwerpen aan bod:

- Zon
- Wind
- Zon en wind (opgave)
- Natuur, landschap en biodiversiteit
- Vragen over de flitspeiling/enquête

Gebundelde vragen over het onderwerp Zon

- **Landbouw grond vol met zonnepanelen hoe duurzaam is dat? Zoek naar alternatieven die zijn er genoeg.**
- **Bij het verspreiden van opwekken van energie uit zon wordt gesproken over zonneparken. Zijn er andere opties waardoor geen parken ingericht hoeven te worden?**
- **Is zonnepanelen plaatsen op vruchtbare grond onwenselijk en te voorkomen?**
- **Zijn er mogelijkheden om meer zonnepanelen, ook in andere vormgeving, te ontwikkelen en te plaatsen?**

Zonneparken horen tot de energiemix om energieneutraal te worden. Zon op dak of in de openbare ruimte alleen is niet voldoende. Voor de hoeveelheid energie die wij in Lochem gebruiken is het beschikbare dakoppervlak te gering. Daarom is het plaatsen van zonnepanelen op de grond ook nodig. Daarbij zou een onderscheid gemaakt kunnen worden tussen vruchtbare en minder vruchtbare grond. Een alternatief voor zon op land zou wind op land kunnen zijn. Echter ook hiervoor is er beperkt ruimte binnen de gemeente.

Hoe groot is de gemeente Lochem in hectaren? Ofwel welk percentage is 400 hectare?

De gemeente Lochem is 215 km² groot, oftewel 21.500 hectare.

400 hectare is 1,86% van het Lochemse grondoppervlak.

Is het mogelijk om dit aantal hectares zonnepark "onzichtbaar" in het landschap op te nemen (zie bijvoorbeeld het zonnepark langs de A1 bij Twello)

Een zonnepark helemaal 'onzichtbaar' in het landschap opnemen is niet mogelijk, maar de 'zichthinder' beperken kan wel. Dat begint met een slimme plek, of door gebruik te maken van coulissen in het landschap en door het planten van een brede haag en/of bomen rond het zonnepark.

Als er zonneparken komen, komen daar gegarandeerd brede houtsingels langs?

In ons huidige beleidsplan stellen we 'zorgvuldige inpassing' als eis. In een landschapsplan moet dat worden aangetoond en ook aan dit plan stelt de gemeente eisen. We schrijven geen houtsingels voor omdat niet op iedere plek houtsingels gewenst zijn.

Uitleg zonneladder klopt niet. Lees uitspraak Tweede Kamer en kijk naar brief provincie.

De zonneladder is een voorkeursvolgorde, geen rangorde in tijd. Dus naast (intensievere) inzet voor zon op dak is ook de ontwikkeling van zon op grond mogelijk. De volgorde betekent dus niet dat de lagere treden op de ladder actief worden ontmoedigd of pas later aan de beurt komen. Een heldere uitleg over de zonneladder is hier te vinden: <https://www.natuurenmilieugelderland.nl/wp-content/uploads/2019/01/Constructieve-Zonneladder-NMFs-januari-2019.pdf>.

Kan de gemeente ook helpen/ondersteunen bij het aanleggen van een particulier zonneveld?

De gemeente helpt als volgt:

1. Een particulier zonneveld waarvan de opbrengst door de particulier zelf benut wordt, is vrijgesteld van leges.
2. Daarnaast mag het college voor zonnevelden tot 2 hectare zelf de besluiten nemen zonder de gemeenteraad te raadplegen. Dat scheelt procestijd.
3. Voor zonnevelden met een maximum oppervlak van 50m² (circa 25 panelen) geldt de kruimelgevallenregeling: hiervoor is geen omgevingsvergunning nodig.

Op welke manier worden maatregelen genomen om de biodiversiteit op het grasland (schaduw) onder de zonnepanelen, te waarborgen in de komende 20 jaar van gebruik? Welke eisen gaat de gemeente stellen bij de ontwikkeling van zonneparken om de biodiversiteit te vergroten? Hoe wordt dat gemonitord? Zijn er al gegevens/onderzoeken bekend die richtinggevend zijn voor de eisen die de gemeente kan stellen?

Er is in november 2018 een literatuurstudie uitgevoerd voor de provincies Groningen en Noord Holland naar de ecologische inrichting van zonneparken. Hierin staan aanbevelingen om de biodiversiteit te bevorderen in zonneparken.

Volgens het onderzoek is het effect van een zonnepark op de biodiversiteit meestal positief als het wordt aangelegd in een gebied met van origine zeer lage natuurwaarden (bijvoorbeeld intensief landbouwgebied). (<https://edepot.wur.nl/468240>)

In de tot op heden vergunde zonneparken wordt er op verschillende manieren omgegaan met de

ondergroei onder de zonnepanelen. Veelal gaat het om kruidenrijk grasland, in een enkel geval wil de initiatiefnemer met de teelt van voedingsgewassen onder de panelen gaan experimenteren. We hebben geen plannen om specifiek voor de gemeente Lochem te gaan monitoren, maar gaan bespreken of we monitoring in regioverband kunnen opzetten.

Zon: bundeling is beter dan versnippering; 450 ha in veldjes van 1-2 hectare leidt tot grote verrommeling.

Dit is juist. Bij versnippering komen er meer zonneveldjes in het landschap dan bij bundeling en zal je ze – bijvoorbeeld al fietsend – vaker zien.

Voor het noordelijke gebied boven Laren was eerst een plan voor een windmolencluster en nu (na blijkt uit de inwonersavond Cleantech RES1.0) het best geschikt voor zonneparken. Vanwaar deze switch en hoe kijkt u hiernaar?

De kaarten die getoond zijn in het kader van de inwonersavond RES zijn voorbeelduitwerkingen om het nadenken over mogelijke opties te visualiseren. Niet meer dan dat. Er ligt nog niets vast.

Buur-RESsen nemen zon op dak voor 30% mee!! RES Cleantech Regio niet. Nationaal Programma RES gaf in tussenrapportage aan dat er 65% van de dakoppervlakte beschikbaar is voor zon en bij agrariërs zelfs 80 tot 90%. Cleantech neem zon op dak serieus mee!

In de concept-RES is zon op dak niet meegenomen in het bod omdat de berekeningen nog te veel onduidelijkheid gaven. In de RES1.0 wordt dit zeker meegenomen.

- **Waarom wordt er niet veel meer gebruik gemaakt van zon op dak? Dit wordt onderschat. Als er veel meer daken worden versterkt en benut gaat er geen kostbare grond voor voedselproductie verloren!**
- **Ik zie om me heen grote velden met zonnepanelen verschijnen. Blijkbaar heeft de gemeente haar keuzes gemaakt. In hoeverre is overwogen om gebruik te maken van bestaand dak in de gemeente, bv. op boerderijen of stallen ervan, maar ook bij particulieren in het buitengebied? Ik zie nog veel beschikbaar oppervlak.**
- **Worden er in onze gemeente alleen daken gebruikt voor zonnepanelen want waar veel grond nodig is voor de landbouw, ook al zullen er op termijn boeren verdwijnen. Er zijn daken genoeg om dit te gebruiken**
- **Waarom wordt er vanuit de gemeente niet meer aandacht gegeven aan meer zon op (bedrijfsdaken)? Men stelt wel snellere doelen tav energietransitie, men zal dan ook zelf actief zaken moeten proactief aan de slag te gaan.**
- **Waarom zie ik nog zo weinig panelen op bedrijfsgebouwen en kunnen "zonnecowbows" het wel goed voor elkaar krijgen op landbouw/natuurgrond. Wat is de moeite voor deze bedrijven - de aanschaf, verzekering, vergunning, opbrengst (doordat ze vaak al gebruik maken van lage energie tarieven), dakconstructie.**
- **Waarom wordt zon op bedrijfsdaken niet gestimuleerd vanuit de gemeente, b.v. asbest eraf, zon erop.**
- **Waarom wordt de zonneladder niet aangehouden? Eerst dakprojecten en dan pas verder kijken? Nu kiezen projectontwikkelaars de makkelijke weg, regelen grond bij boeren en hup. De gemeente zou daar een leidende rol in moeten spelen en niet meteen elk**

"grondproject" moeten verwelkomen terwijl er erg weinig gebeurt op de daken. Pas als je geen daken meer kunt vinden verder op de grond.

- **Voor mij als eigenaar van een gedeelte van een landgoed staat onze zorgplicht voor de natuur voorop. Ik begrijp niet dat kostbare landbouwgronden veranderen in afschuwelijke zonneparken. Waarom niet op alle daken op industrieterreinen.**
- **Hoe kun je bedrijven stimuleren om zonnepanelen op het dak te nemen?**
- **Wordt er ook gekeken naar decentrale oplossingen zoals de (platte) daken van industrieterreinen volgooien met panelen?**
- **Is de gemeente bereid een veel actiever beleid te voeren om 'zon op dak' mogelijk te maken, zodat we nu eerst alle daken van particulieren, organisaties en bedrijven en vervolgens ook zoveel mogelijk parkeerterreinen voorzien van een zonnedak, zodat we veel meer kostbare grond hoeven op te offeren**

De aanleg van zonnepanelen op huizen is meestal relatief snel terug te verdienen. De gemeente Lochem scoort bovengemiddeld bij zon op dak voor particulieren. Dat is onder meer de verdienste van de jarenlange inzet van de energiecoaches van LochemEnergie. En die inzet gaat door. Heel anders ligt het voor zonnepanelen op grote bedrijfsdaken, waar veel en grote belemmeringen gelden. Daardoor komt zon op deze daken slechts langzaam op gang. Belemmeringen zijn kosten voor het verstevigen van de dakconstructies, de extra verzekering voor het dak of de weigering van verzekeraars, hypotheekverstrekkers of gebouweigenaren. Ook de beperkingen in het elektriciteitsnet spelen een rol; aansluitingen en kabeldiktes zijn niet toegerust op het aanbod van elektriciteit van grote daken en het aanpassen hiervan is kostbaar. Daarnaast is de energieprijs die grote bedrijven betalen laag, waardoor zonnepanelen niet snel renderen. Hoe graag we ook zouden willen, als gemeente hebben we hier maar zeer beperkt invloed op. Er is (verandering van) landelijke wetgeving en een ander systeem voor de energiebelasting nodig om grootschalig te kunnen versnellen.

De provincie Gelderland heeft met het project 'verzilver je dak' geprobeerd het aandeel bedrijfsdaken met zon te verhogen en LochemEnergie zet zich in voor collectieve zonneparken op bijvoorbeeld daken van boerenschuren. Het effect van dit project is gering geweest vanwege bovengenoemde redenen. Vanuit de provincie, de regio en de gemeente blijven we werken aan het vergroten van het aandeel zon op dak. Zo kenden we onlangs een subsidie toe aan LochemEnergie, zodat we snel kunnen inspelen op de nieuwe Subsidieregeling coöperatieve energieopwekking (ook wel: regeling verlaagd tarief) die dit jaar ingaat. Deze vervangt de postcoderoosregeling. Met de regeling kunnen inwoners een aandeel nemen in zonnepanelen op bedrijfsdaken.

Naast 'zon op dak' is 'zon op land' nodig. In het nieuwe beleidskader zal meer nadruk komen op het realiseren van 'zon op dak' en de rol die de gemeente hier in kan nemen. Ook zal meer duidelijkheid komen hoeveel hectare zon op land aanvullend nodig is.

Wat gebeurt er met de energievoorziening als na 25 jaar de zonneparken weer gedemonteerd moeten worden?

De stroomvoorziening van het desbetreffende park stopt na 25 jaar. De verwijderingsplicht is als voorwaarde in de omgevingsvergunning opgenomen. De totale installatie moet worden ontmanteld en afgevoerd. Een groot deel van de materialen is herbruikbaar, zoals het glas en aluminium. De grond moet in oude staat hersteld worden en weer bruikbaar zijn als landbouwgrond.

- **Woningbouwverenigingen in Lochem stimuleren hun woningbezit te verduurzamen . Verduurzamen van woningen en circulaire woningbouw kan meer dan tot heden worden uitgevoerd.**
- **De benodigde elektriciteit voor huishoudens op daken van huizen en gebouwen opwekken met zonnepanelen.**
- **We moeten bij de gehele energieopwekking ons zelf wel de vraag blijven stellen: Wat kan ik zelf doen of laten om ons energieverbruik te verlagen?**

Met de woningcorporaties worden jaarlijks prestatie-afspraken vastgelegd. Energie besparen is belangrijk. Wanneer we minder energie verbruiken zijn er ook minder windmolens en zonneparken nodig.

Nieuwe landelijke bouwregels (BENG) stellen meer duurzame eisen aan gebouwen waarbij ook energieopwek een onderdeel is.

Hoeveel huur denkt U dat een landbouwer die zonnepanelen op zijn land zet moet ontvangen om een gelijk saldo te halen als mais of suikerbieten? Rekening houdend dat de z.g zonneboeren elk park in een aparte bv onderbrengen en geen harde garanties afgeven om na 25 jaar de boel (het nieuwe asbest) op te ruimen en aan het einde van de periode gewoon de bv laten klappen. Bovendien is de landbouw vrijstelling niet van toepassing en betaal je na afloop 60 % belasting over de waarde stijging van de grond in 25 jaar. Die statistisch gezien over de laatste 100 jaar de komende 25 jaar tussen de drie en tien maal de prijs van nu zal zijn

Een ondernemer kiest er zelf voor of er wel of geen zonnepanelen op het land komen. Uiteraard moet hij/zij zich daarbij verdiepen in de financiële gevolgen daarvan. Iedereen heeft recht op initiatief, dat is een democratisch recht. Met regels en wetten stelt de overheid daar eisen aan. In de omgevingsvergunning is de eis opgenomen dat na 25 jaar de installatie verwijderd moet worden. Wanneer dat niet gebeurt kan de overheid handhaven en de kosten van het opruimen verhalen op de grondeigenaar. De opruimkosten worden gedekt door de 'schrootwaarde' van het geruimde zonnepark. Als extra financiële waarborg kan de overheid een overeenkomst afsluiten met de ontwikkelaar.

Gebundelde vragen over het onderwerp wind

Op basis van welke criteria wordt een locatie voor windmolens bepaald? En is er een volgorde/rangordening zoals afstand tot bewoning, landschappelijke waarde, afstand tot onderstation etc. etc.

De criteria zijn nog niet bekend, dit komt in het beleidskader grootschalige windenergie te staan.

Wanneer komt de gemeente Lochem met een plan over aantallen windmolens en mogelijke locaties (of locaties die zeker niet in aanmerking komen?) En kunnen ze ook langs de snelweg komen?

We gaan uit van 4 windmolens in 2030, daarna mogelijk meer. In de nieuwe omgevingsvisie van de gemeente Lochem – die dit jaar wordt ontwikkeld – zal duidelijk worden in welke gebieden windmolens niet mogelijk zijn. En in welke gebieden ze onder voorwaarden mogelijk zijn. De voorwaarden komen te staan in het beleidskader grootschalig wind dat we gaan schrijven na de terugkoppelavond van 24 maart.

Is er wel ruimte in het buitengebied van de gemeente Lochem om een windmolen te kunnen plaatsen? En wat zijn de criteria daarvoor? Kan ik nu al op internet een kaart vinden met mogelijke locaties?

Er is ruimte, wel is deze beperkt. De criteria komen in het beleid voor grootschalige windenergie te staan. We hebben nu nog geen kaartmateriaal. Op internet zijn wel kaarten te vinden op basis van veiligheids- en geluidsnormen, zie bijvoorbeeld <https://themasites.pbl.nl/atlas-regio/kaarten/index.php>

Op deze kaart kan onder hernieuwbare energie de kaartlaag – ruimtelijke restricties voor windenergie - worden aangeklikt. Het gaat hierbij om de wettelijke beperkingen. Er verschijnt dan een kaart waar de wettelijke belemmeringen aanwezig zijn, zoals woningen, buisleidingen, hoogspanningsleidingen etc. Dit geeft een beeld van de technische belemmeringen. Het wil echter niet zeggen dat in de gebieden waar geen wettelijke restricties gelden windmolens zonder meer zijn toegestaan, o.a. vanwege natuurdoelstellingen. Het wil echter ook niet zeggen dat daar waar er technische restricties zijn deze niet zouden kunnen worden opgeheven. Door bijvoorbeeld woningeigenaren uit te kopen of belemmerende bewoning in overleg met de eigenaar tot molenaarswoning te benoemen kunnen mogelijkheden ontstaan.

NB Aan deze kaarten kunnen ontwikkelaars van windparken geen rechten ontleenen.

Hoe hoog zijn de vier genoemde windmolens? En wat is de capaciteit ervan?

U bedoelt waarschijnlijk de windmolens uit het RES bod. Er wordt gerekend met een capaciteit van 3 MW. Er is geen hoogte vastgesteld.

Indien er molens komen, worden deze in de gemeente Lochem geclusterd of verspreid over de gehele gemeente?

Uit de flitspeiling en ook de inwoneravonden blijkt dat inwoners het liefst geclusterd willen. Het is nu nog onbekend hoeveel clusters er komen en hoeveel windmolens er in 1 cluster zitten. Dat

komt in het beleid windenergie te staan.

Wij hebben grond in bezit en denken dat dit een goede locatie is om windmolen(s) op te zetten.

Is het op onze grond mogelijk?

U kunt hiervoor contact opnemen met windenergie@lochem.nl. Overigens behandelen wij initiatieven pas als het beleid is vastgesteld.

Zijn windturbines van meer dan 100 meter niet veel te hoog voor het rurale landschap?

Windmolens zijn inderdaad hoog en dat is nodig om voldoende energie op te wekken. Op grotere hoogte waait het vaker en harder. Echter: we hebben momenteel windmolens nodig om aan onze duurzaamheidsdoelen te voldoen. Dit leidt op een aantal plekken in onze gemeente dus tot een ander landschap. In de Omgevingsvisie worden de verschillende belangen tegen elkaar afgewogen.

Is het een goed idee om het Twentekanaal te gebruiken als structuur voor plaatsing van windmolens?

Dat is zeker een goed idee qua lijnstructuur. Echter vanwege wettelijke beperkingen zijn er langs het Twentekanaal maar weinig plekken beschikbaar.

In Duitsland, Denemarken en binnenkort waarschijnlijk ook België zijn de verplichte afstanden tussen windturbines en woonhuizen veel groter dan in Nederland. Kunt u bewerkstelligen dat ook voor Lochem grotere afstanden gaat gelden? Bijvoorbeeld 10x tiphoogte of 1.500 meter?

De concrete aan te houden afstanden zijn afhankelijk van de specifieke situatie en gekozen windmolens. De gemeente houdt zich minimaal aan de wettelijke afstanden en normen. Ook voor geluid.

De wetgeving voor windmolens gaat over veiligheidsrisico's, slagschaduw en geluidsoverlast. De normen zijn dus risiconormen en geluidnormen, het zijn geen afstanden. De normen kunnen wel locatie specifiek omgerekend worden in afstanden. Dan blijkt dat geluid maatgevend is: de afstanden voor geluid zijn groter dan die voor veiligheid.

Over het algemeen worden minimale afstanden van 400 meter tot woongebouwen aangehouden om te kijken waar er ruimte is. Een uitzondering vormt de molenaarswoning (bedrijfswoning), daarvoor gelden andere (kortere) afstanden.

Houdt u rekening met aankomende nieuwe normen bij het plaatsen van windturbines?

Wij houden rekening met de wettelijke normen. Zodra deze wijzigen passen wij deze toe.

In de geluidsnorm voor woningen Lden 47 Db(A) is verwerkt dat 8 a 9 procent van de woningen binnenshuis ernstige hinder zullen ondervinden. Gaat u een strengere norm gebruiken?

Het is bekend dat met de wettelijke geluidnorm Lden 47 dB(A) 8 à 9 procent van de omwonenden ernstige geluidhinder ondervinden. Dit is destijds door de wetgever bepaald. Bij het vaststellen van de norm werd een zekere mate van ernstige hinder door de overheid dus aanvaardbaar geacht.

Bent u op de hoogte van overlast door laagfrequent geluid en wat doet u daaraan?

Wij hebben veel vragen over gezondheid en laagfrequent geluid gekregen, in diverse bewoordingen. Wij kennen deze term en volgen de ontwikkelingen op de voet. In 2021 zal het RIVM Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, op verzoek van de ministeries IenW Infrastructuur en Waterstaat, EZK Economische Zaken en Klimaat en VWS Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, een advies uitbrengen over welk onderzoek op gebied van LFG en gezondheid wenselijk is.

Heeft de gemeente wel aandacht voor het belang van de inwoner en gezondheid van mens en dier? Wij maken ons zorgen over gezondheid, laagfrequent geluid, slaapproblemen en concentratieproblemen. Kan niet voorafgaand aan de goedkeuring van ieder initiatief een onafhankelijk onderzoek gedaan worden naar de mogelijke invloeden op de gezondheid en waarbij medische Internationale publicaties worden meegenomen.

De gemeente heeft zeker aandacht voor de gezondheid. In ieder geval worden de wettelijke normen voor geluid gehanteerd. Strengere normen zullen er toe leiden dat er minder vermogen aan windmolen kan worden opgesteld en dat betekent weer een kleinere bijdrage aan klimaatdoelstellingen. Het is dus een afweging, die uiteindelijk door de gemeenteraad wordt gemaakt. We vinden het hierbij belangrijk de laatste ontwikkelingen en inzichten goed te volgen en beleid bij te stellen indien nodig.

In hoeverre wordt daadwerkelijk rekening gehouden met de Europese richtlijnen als het gaat om geluidsnormen en afstand van windmolens van omwonenden? Wat doet de gemeente met het Nevele arrest over de houdbaarheid van de wettelijke normen?

Zie ook de vorige vraag. Wij houden ons aan de Nederlandse normen. Momenteel ligt er voor windpark IJsselwind een zaak bij de Raad van State waar de Europese normen in het geding zijn. Wij zijn erg benieuwd naar de uitspraak van de Raad van State. Als de uitspraak gevolgen voor wetgeving heeft dan verwerken wij dat in het beleid.

Wat zijn de verschillen tussen windmolens en zonneparken qua landgebruik, opbrengst en biodiversiteit?

Een windturbine van 3 megawatt (MW) komt qua opbrengst overeen met 7 hectare zonnepanelen. Per geïnvesteerde euro (opgewekte Kwh) is een windmolen effectiever dan een zonnepark. Het spreekt voor zich dat een zonnepark alleen energie opwekt als de zon schijnt en een windmolen als het waait. Zon en wind vullen elkaar door het jaar heen goed aan. Daarom is de combinatie van een zonnepark met een windmolen energetisch gezien slim.

Qua biodiversiteit is er niet eenvoudig een vergelijking te maken. Bij zowel windmolens als een zonnepark moeten vooraf de effecten op flora en fauna in kaart gebracht worden, en in natuurgebieden zijn ze meestal niet toegestaan.

Waarom zetten we niet meer in op windmolens in? Hoezo vindt men ze lelijk? En ik heb het idee dat de gemeente vooral inzet op zonnepanelen

Er is in onze gemeente door regelgeving minder ruimte voor windmolens dan voor zonneparken. Daarnaast lijkt de plaatsing van windmolens maatschappelijk gevoeliger te liggen dan van zonneparken.

Overigens is de mening over of iets mooi of lelijk is, heel persoonlijk. Veel inwoners (dit blijkt ook

uit onze flitspeiling uit 2020) vinden een windmolen erg groot en maken zich zorgen maken over geluid, aantasting van het landschap en slagschaduw. Voor zonneparken leven ook zorgen, vanwege zichtbaarheid, landschap en overlast.

Er zijn overigens ook voorstanders van windmolens.

Er is een mix van zonne- en windenergie noodzakelijk (liefst half-om-half) om overbelasting of onevenredige investeringen in het elektriciteitsnetwerk te voorkomen. Want: als de zon schijnt waait het vaak niet/ minder en als het waait schijnt er vaker minder zon. Bovendien is er in najaar en winter meer wind en in de lente en zomer meer zon. Door de ontwikkeling naar elektrisch verwarmen (met onder andere warmtepomp) als alternatief voor aardgas zal de elektriciteitsvraag in de winter toenemen.

Kunnen we grote windmolens voorkomen door het ontwikkelen van een eigen Buurtenergiestrategie zoals Larens Broek gedaan heeft in samenwerking met LochemEnergie?

Nee dat kan niet. In de energiemix van de toekomst is windenergie onmisbaar en voor voldoende opwekking zijn grote windmolens nodig. De gemeente ondersteunt de BES omdat we het waardevol vinden als een buurt een eigen strategie wil ontwikkelen voor versterking van het landschap, energieopwek en energiebesparing.

Wat zijn de buren van windmolens, hoe ver reikt dat?

Volgens diverse uitspraken van de Raad van State zijn alleen personen binnen 10 maal de tiphoogte van een windturbine belanghebbende. Belanghebbende betekent dat je bezwaar kunt maken in officiële procedures, en ook vooraf geïnformeerd moet worden over plan om windmolen(s) te plaatsen.

Wettelijke criteria lopen jaren achter bij de technische realiteit. Turbines zijn de laatste jaren enorm veel hoger geworden dan waar de regelgeving van uit gaat

De regelgeving gaat uit van veiligheidsafstanden, die worden berekend op basis van het type turbine. Dit staat in het handboek risicozonering windturbines, geactualiseerd in 2020

<https://www.rvo.nl/onderwerpen/duurzaam-ondernemen/duurzame-energie-opwekken/windenergie-op-land/milieu-en-omgeving/risicozonering/activiteitenbesluit>.

Voor geluid wordt de afstand berekend. Dit gaat op basis van een wettelijk voorgeschreven model en in een akoestisch onderzoek. Het onderzoek houdt rekening met het geluid dat de windmolen produceert (het bronvermogen) en de specifieke eigenschappen van de omgeving.

Zijn er altijd lampjes nodig in de top van de molens. en wanneer wel of niet.

Windmolens hoger dan 150 meter hebben verlichting in verband met de vliegveiligheid. Het is mogelijk om deze verlichting te dimmen en ook om het van de onderkant af te schermen. Dit hangt af van het type turbine.

Voor grootschalige windenergie is er weinig plek in Lochem. Daarentegen zijn er wel mogelijkheden voor kleinere windmolens bij (agrarische) bedrijven. Welke mogelijkheden zijn hier voor In Lochem ? En worden die mogelijkheden verruimd?

In 2019 heeft de gemeenteraad een beleidskader kleinschalig wind vastgesteld. Dit gaat om windmolens met een maximale ashoogte van 33 meter en tiphoogte van 39 meter. De

mogelijkheden voor kleinere windmolens zijn dus in 2019 al verruimd (daarvoor was het alleen mogelijk in het agrarisch bouwblok en tot 15 meter hoogte).

Minder windmolens betekent wel gewoon meer zon op land :(

Dat klopt, of heel veel extra zon op dak, heel veel kleine windmolens of enorm veel besparen. Het is een mix van maatregelen.

Waarom komt er niet meer wind op zee, in plaats van wind op land?

Deze vraag is in diverse bewoordingen en veelvuldig gesteld.

Om voldoende duurzame energie te produceren in de toekomst hebben we naast zonne-energie ook windmolens op zowel land als op zee nodig. Het is dus niet of-of, maar en-en. In het landelijke klimaatakkoord is besloten dat Nederland 49% minder CO2 uitstoot in 2030 ten opzichte van 1990. De te nemen maatregelen voor elektriciteit zijn drieledig:

- De opwek in 2030 van circa 49 TWh windenergie op zee;
- De opwek van 35 TWh hernieuwbare energie (wind en zon) op land;
- De “kleinschalige” opwek van hernieuwbare elektriciteit met zonnepanelen op bijvoorbeeld particuliere en bedrijfsdakenzonnepanelen, goed voor circa 10 TWh.

TWh = Terawattuur

Waarom zijn er geen zoekgebieden voor windenergie voor de gemeente Lochem aangewezen en wel voor de andere gemeenten? Is onze gemeente minder geschikt voor windenergie?

Wij wilden eerst in algemene zin met inwoners over de randvoorwaarden voor windmolens praten, dus zonder dat de discussie zich direct al op locaties toespitst. Daarom hebben we op 3 en 10 februari 2021 inwoneravonden gehouden. Dit was ook het verzoek van de gemeenteraad: eerst beleidskader (randvoorwaarden) vaststellen en dan volgen daar vanzelf gebieden uit. Onze gemeente is beperkt geschikt voor windenergie.

Hoe verhouden zich de plannen van de gemeente Lochem/RES met het advies van het College van Rijksadviseurs in het rapport VIA PARIJS waarin wordt aangegeven dat veel kleine clusters van windturbines in ons land landschappelijk onwenselijk zijn.

Afwegingen over de grootte en spreiding van clusters moeten op landelijk niveau worden gemaakt. Het advies van het College van Rijksadviseurs is dan ook gericht aan de landelijke overheid. Als we het advies zouden doortrekken naar onze situatie, zouden we een grote clusterlocatie moeten realiseren in onze gemeente. Daar voelen wij niets voor.

Ik hoor dat wind in het oosten van het land niet rendabel is omdat de windkracht aanzienlijk minder is dan op zee of aan de kust. Waarom moeten hier dan toch molens komen. Is zon niet een betere/rendabeler optie.

Het klopt dat het in het oosten minder hard waait. Gelukkig waait het in Nederland vaak en het hoeft ook niet heel hard te waaien om te zorgen dat de windmolens veel stroom leveren. De molens draaien vanaf windkracht 2 en draaien op vol vermogen bij windkracht 6.

Meer informatie: www.windenergie.nl/windenergie-op-land/feiten-en-cijfers .

Kun je genoeg energie opwekken in de winter bij een bewolkte dag en als het windstil is? In de

winter heb je veel meer energie nodig en zonnepanelen brengen dan minder energie op.

Als het niet waait of de zon niet schijnt dan is er inderdaad geen opwek van groene energie. Omdat stroom (nog) niet voldoende kan worden opgeslagen, zijn er de komende tijd nog steeds gas- of kolencentrales nodig om dit op te vangen. Dit drukt inderdaad op de klimaatwinst van de windmolen. Toch is dit geen absolute wetmatigheid; de back-upcentrale hoeft tenslotte geen gas- of kolencentrale te zijn. De omzetting en opslag van energie zal de komende jaren verder moeten worden onderzocht.

Worden grote zonneparken en grote windmolens op land gezien als tijdelijke maatregel tot er een betere oplossing gevonden is? En is het daarom mogelijk om als harde eis het opruimen en herbestemmen van de locatie bij een plan op te nemen?

De ontwikkeling van nieuwe duurzame technologieën om energie te produceren en op te slaan maken windenergie misschien over enkele decennia overbodig. Tot die tijd zijn windmolens een kosteneffectief en noodzakelijk alternatief voor het opwekken van duurzame energie. De reeds vergunde grootschalige zonneparken kennen een opruimplicht. Ze zijn vergund voor een periode van 25 jaar en daarna vervalt de vergunning en moet het park opgeruimd worden. Voor windmolens moet het beleid nog worden opgesteld.

Maakt de gemeente Lochem zich zorgen over de windmolens die de gemeente Zutphen wil plaatsen aan de rand van Eefde? Hoe gaan we inwoners die er last van zullen hebben bijstaan?

De gemeente is deelnemer van de omgevingsadviesraad IJsselwind. Daarin zitten inwoners, initiatiefnemers en gemeenten. Ook zit de gemeente in de contactgroep Eefde-West. Hierin komen diverse onderwerpen aan bod, dus ook windmolens IJsselwind. Wij nemen deel aan deze raad om het proces te volgen en zijn benaderbaar voor de inwoners van Eefde. Wij vinden wel dat deze ontwikkeling past bij de regionale en landelijke duurzaamheidsambities.

Zijn er nu investeerders die zich bij de Gemeente Lochem gemeld hebben en plannen hebben voor windmolens?

Nee, we hebben nog geen aanvragen voor de plaatsing van windmolens gekregen. We nemen nieuwe initiatieven pas in behandeling nadat het beleidskader grootschalig wind door de raad is vastgesteld.

Jammer, dat het zoveel over windmolens is gegaan, omdat hiervoor nog geen enkele aanvraag blijkt te zijn in de gemeente Lochem in tegenstelling tot de aanvraag van de aanleg voor zonneparken.

Ook voor zonneparken worden geen nieuwe initiatieven in behandeling genomen tot het beleidskader is herzien.

Waarom proberen we niet met z'n allen te voorkomen dat de windenergie die op zee en in de Wieringermeer wordt geproduceerd wordt verkocht aan Amazon en Google

De gemeente Lochem heeft hierop geen invloed.

Onze buurt voelt zich mogelijk de dupe van de plannen voor windmolens. Wij willen het niet in onze buurt en voelen ons niet serieus genomen.

We begrijpen dit gevoel en kunnen dat ook niet volledig wegnemen. Wel is het belangrijk om te

weten dat we op dit moment nog geen plannen voor windmolens in behandeling nemen. En dat er vanaf nu nog diverse momenten voor inspraak zijn.

Wat is effect internationaal want heb in PBL hier over gelezen dat dit onze wind op land kan halveren?

De doelstelling hernieuwbare energie op land (35 TWh in 2030) is vastgelegd in het Klimaat-akkoord. Dit staat los van internationale ontwikkelingen.

Gebundelde vragen over zon en wind

Hoeveel opwek is er nodig, en wat is er echt verplicht vanuit de centrale overheid en klimaatakkoord? Waarom zouden we voorop willen lopen? Misschien is het doel energieneutraal 2030 wel te hoog gegrepen

In het Klimaatakkoord is afgesproken om in 2030 in Nederland 35 TWh aan zon- en windenergieproductie op land te hebben. Hierin ligt ook een opgave voor onze regio (Cleantechregio) besloten. In de RES1.0 wordt hiervoor een bod aan het Nationaal Programma RES gedaan. Met het bod dat er in de conceptRES is opgenomen is de regio bij lange na niet energieneutraal.

Waar vooral behoefte is, is een duidelijke regie op dit proces. Aan welke initiatieven wordt toegestaan zich te ontwikkelen en waar en hoe?

Dit is precies de vraag waarvoor we de inwoneravonden hebben gehouden, om te horen welke randvoorwaarden belangrijk zijn. Na de terugkoppelavond van 24 maart gaat de gemeente de beleidskaders voor wind en zon verder uitwerken. Dan wordt ook duidelijker hoe de regie vanuit de gemeente eruit gaat zien.

Zijn nieuwe locaties zon- en windparken wel nodig? Er zijn namelijk al heel veel subsidies afgegeven voor windmolens en zonneparken. Ik las het in een FD artikel van Martien Visser.

Er zijn inderdaad al veel subsidies voor zon en wind afgegeven. Daarbij is echter niet zeker of al deze parken er daadwerkelijk komen. Sowieso is de 35 TWh nog niet gehaald.

Kunnen wij grootschalige wind- en zonneparken voorkomen?

Nee. Als we serieus werk willen maken van het vervangen van steenkolen en aardgas voor de opwek van elektriciteit, zijn grootschalige wind- en zonneparken onvermijdelijk. Dit zijn bewezen technieken, die we redelijk snel kunnen inzetten en in 2030 een groot effect kunnen hebben. Ook zon op dak draagt bij, maar is op zichzelf onvoldoende om de totale elektriciteitsbehoefte te dekken. Hiernaast zijn er bronnen om warmte op te wekken zoals aardwarmte, biomassa, biogas, restwarmte uit de industrie en warmte uit afval- en oppervlaktewater

BuurRES-sen nemen zon op dak voor 30% mee, Cleantech niet. Nationaal Programma RES gaf in tussenrapportage aan dat er 65% van de dakoppervlakte beschikbaar is voor zon op RES en bij agrariërs zelfs 80 tot 90%. Kan Cleantech zon op dak ook meenemen?

In de concept-RES is zon op dak niet meegenomen in het bod omdat de berekeningen nog te veel

onduidelijkheid gaven. In de RES1.0 wordt dit zeker meegenomen.

Als we investeren in duurzame bronnen zoals bijvoorbeeld wind en zon, zijn er ook grootschalige investeringen nodig in duurzame opslag en transport. Wat doen jullie met dit element?

Het aanleggen van de kabelverbinding is een zaak van de initiatiefnemer. De kosten van de kabel verwerken initiatiefnemers in hun businesscase. Daarnaast investeert Liander in het netwerk. Dit zijn maatschappelijke kosten. Liander en ook de RES-sen onderzoeken daarom hoe zon en wind het beste aangesloten kunnen worden tegen zo laag mogelijke kosten.

Als Lochem de doelstelling van een halvering van het energieverbruik niet haalt, betekent dat dan dat er 2x zoveel windmolens en zonnenvelden moeten komen om de doelstelling "energieneutraal in 2030" te realiseren?

Dat klopt bij benadering. Afhankelijk van productontwikkeling (vermogen zonnepanelen, efficiëntie installaties) kan hierin in de toekomst natuurlijk wel een verschuiving optreden.

Is er voldoende zicht op de lange termijn, als alle geplande/benodigde projecten uitgevoerd worden. Wat betekent dit voor het landschap en wat hebben we dan gewonnen (% energie). Daarbij ook kijkende naar de totale regio en misschien de benodigde levering aan gebieden waar minder ruimte is.

De plannen tot nu toe richten zich op 2030. De RES wordt tweejaarlijks bijgesteld en nieuwe ontwikkelingen en nieuwe technieken zullen in de volgende RES worden meegenomen. Het landschap is een van de afwegingen in de RES. Het is onwaarschijnlijk dat we gaan leveren aan andere gebieden, omdat we onze eigen energiebehoefte in de gemeente voorlopig nog niet hebben gedekt.

Hoe verkoop je het dat Duitsland inzet op aardgas en wij moeite doen om van het gas af te komen?

Duitsland ziet aardgas als een overgangsmaatregel. Ook Duitsland heeft - net als Nederland - de ambitie om in 2050 een CO₂-neutrale energievoorziening te hebben en dus ook te stoppen met aardgas voor de verwarming van woningen.

De startsituatie en de aanpak zijn alleen wat anders. In Duitsland valt er CO₂-winst te behalen door op gas over te stappen. Een kwart van de huizen in Duitsland wordt nog verwarmd met een erg vervuilende oliegestookte ketel. Als tussenstap naar CO₂ neutraal wil Duitsland zoveel mogelijk olietketels vervangen door een hr-ketel (met aardgas) of een warmtepomp.

Is plaatsen van windmolens en zonneparken nu juist niet iets dat op landelijk of provinciaal niveau geregeld moet worden, juist om versnippering tegen te gaan en het goed in passen in het landschap?

Is het een mogelijkheid dat de boodschap naar Den Haag wordt, dat we meewerken aan de energietransitie, maar dat we over de RES-regio's heen willen kijken?

Dit is de keuze tussen 'top-down' (vanuit het Rijk) en 'van onderop' (vanuit gemeenten). Als gemeente houden wij graag zelf de regie omdat het over onze inwoners gaat en we met eigen beleid meer lokaal maatwerk kunnen vastleggen. De koepelorganisaties Vereniging Nederlandse Gemeenten (VNG), het InterProvinciaal Overleg (IPO) en de Unie van Waterschappen hebben er

daarom voor gepleit de regie in de regio te laten plaatsvinden en niet op nationaal niveau. Het is wel een landelijk taak om ervoor te zorgen dat de 30 RES-plannen niet een te versnipperd beeld opleveren.

De RES bepaalt dat elke regio zijn eigen broek op moet houden voor opwekking van groene stroom. Terwijl de ene regio daar veel geschikter voor is dan de andere. Waarom worden geschikte locaties voor opwekking niet landelijk in kaart gebracht en de opgewekte stroom vervolgens landelijk verdeeld?

Dat is een mogelijkheid, maar hier is niet voor gekozen. Het Nationaal Programma RES heeft de regio's gevraagd in te schatten hoeveel energie zij in 2030 zouden kunnen opwekken. Er zijn vooraf geen doelstellingen toegewezen aan regio's.

Hoe groot is de kans dat de provincie plekken aanwijst, gelet op de weerstand in de samenleving tegen windturbines?

Dat weten wij niet. De provincies zitten aan tafel bij RES-overleggen en volgen de ontwikkelingen op de voet. Ook zij hebben doelstellingen te behalen en kunnen ingrijpen indien nodig.

We hebben het over wind en zon dus: elektriciteit. Is het elektriciteitsnet in Lochem wel berekend op extra "input"?

Binnen het huidige elektriciteitsnet is energieneutraliteit voor de gemeente Lochem op dit moment niet mogelijk.

In onze regio gaat netbeheerder Liander over de netinpassing. Daarom neemt zij ook deel in de processen rondom de RES (Regionale Energie Strategie). Liander kijkt op basis van de RES naar de toekomstig gewenste aanpassingen. Daarbij houden ze rekening met grootschalige opwek, meer elektrische auto's en meer warmtepompen. Het onderstation in Lochem wordt in 2023 uitgebreid. Dat biedt mogelijkheden om nieuwe zonne- en windparken aan te sluiten.

Is er ook al iets bekend over het moment van uitbreiding van die netcapaciteit door Liander? Past dat ook voor 2030?

Liander heeft een investeringsagenda tot 2030. Daarbij vinden er uitbreidingen plaats aan het onderstation in Lochem (2023) en worden ook andere stations in onze omgeving uitgebreid (Borculo en Zutphen). Liander gaat nog nieuwe doorrekeningen maken in het kader van de RES1.0.

Hoe zit het met leveringszekerheid en kwaliteit stroom?

De leveringszekerheid komt door de productie van duurzame energie niet onder druk te staan. Voor de eindgebruiker maakt dit geen verschil.

Bij de gemeente Lochem lijkt een minimale hoeveelheid kennis aanwezig op het gebied van energietechniek en energieomzettingen, blijktend uit het feit dat men mee wil werken, zelfs met gebruik van communicatietechnieken uit het oude Oost-Duitsland, om een vraag gestuurd

systeem met hoge energiedichtheid te vervangen door een aanbod gestuurd systeem met lage energiedichtheid en zelfs momenten met opbrengst nul. Bij het nemen van beslissingen lijkt enige kennis van energieomzettingen gewenst om in ieder geval te weten waar men over praat.

Wat denkt de wethouder te doen aan dit gebrek aan kennis, waarom spelen communicatie bureaus zo'n grote rol en welke bedragen zijn reeds betaald voor hun kennis?

We beschikken over voldoende kennis over energiesystemen om verantwoord beleid te kunnen formuleren. Waar de gemeente onvoldoende kennis heeft wordt dit ingehuurd. We vinden het belangrijk om goed te horen wat inwoners belangrijk vinden. Het inhuren van een bureau voor peiling en inwonersavonden is daarom een verantwoorde investering. Zeker in coronatijd, waar we zijn aangewezen op digitale participatie.

Wat is de rol van LochemEnergie in deze?

LochemEnergie is een belangrijke samenwerkingspartner voor de gemeente, omdat het een coöperatie is met 900 leden.

Wordt er ingezet op een zo groot mogelijke diversiteit aan energiebronnen? Alleen zon en wind gaat nooit een sluitende oplossing bieden. Krijgen alternatieven zoals waterstof geen kans?

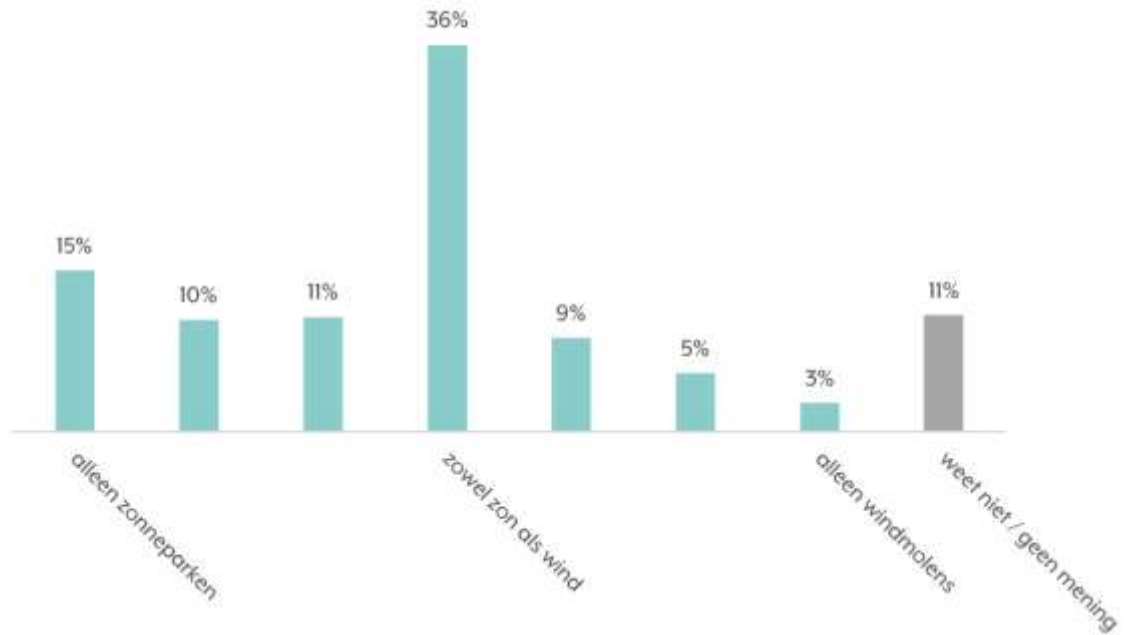
Ja. Om de huidige energievraag te verduurzamen moet Lochem inzetten op alle vormen van duurzame energie zoals zonne-energie, waterkracht, aardwarmte, biogas, restwarmte uit de industrie en afval- en oppervlaktewater en ook windenergie.

Waterstof is een energiedrager. Groene waterstof wordt gemaakt met behulp van zonne- en windenergie. Waterstof kan een rol spelen in de buffering en de ontlasting van het netwerk.

Een duidelijk verhaal: samen werken aan duurzame energie. Binnen de enquête komt er uit dat 3 procent mee eens. Dit is een laag percentage. Is er ook gekeken naar andere vormen van duurzame energie?

Het ligt anders: 3% van de inwoners wil dat de duurzame opwek uitsluitend met windmolens plaatsvindt. De grootste groep, 36%, wil een gelijke verdeling tussen (alleen) zonneparken of (alleen) windmolens. De tweede grootste groep (ook 36%) kiest overwegend voor zonneparken.

Hoe wilt u dat er duurzame energie wordt opgewekt in de gemeente Lochem?



Is er naast energie van zon en wind ook serieus gekeken naar energie uit waterkracht denk aan b.v. de IJssel, Twentekanaal, bij de sluis in Eefde en bij iedere stuw in de Berkel? Hoe bevordert de gemeente waterkrachtcentrales in onze gemeente of er zelf aan deelnemen / initiatief neemt.

Er is door LochemEnergie met veel vasthoudendheid gewerkt aan energie uit Waterkracht naast het sluizencomplex in Eefde. Dit onderzoek is financieel mede ondersteund door de gemeente Lochem. Helaas heeft LochemEnergie moeten besluiten met dit project te stoppen omdat het niet haalbaar bleek.

In hoeverre spreken wij de bedrijven – grootverbruikers aan? En wordt er per regio ook gekeken naar het minimaliseren van de grootste energieverbruikers (bijvoorbeeld de industrie, cruiseschepen en luchtvaart)? Bijvoorbeeld Tata Steel: dit bedrijf veroorzaakt minimaal 7% van de Nederlandse broeikasuitstoot.

In Nederland worden ook de bedrijven aangesproken om hun energieverbruik en uitstoot te verminderen. Bij de grootverbruikers gebeurt dit door middel van MeerJarenAfspraken Energie-efficiëntie. Dit wordt gecontroleerd door de Rijksdienst Voor Ondernemend Nederland (RVO). Middelgrote verbruikers kennen een energiebesparingsplicht volgens de Wet milieubeheer. Het nationale Klimaatakkoord kent daarnaast afspraken met de industrie.

Waarom krijgen grootverbruikers geen plicht om op eigen daken en terreinen hun benodigde energie op te wekken? En waarom betalen zij niet een evenredig deel van de transitie kosten? Nu hebben inwoners de overlast.

Dat is niet in wetgeving vastgelegd. Wel worden bedrijven aangesproken om hun energieverbruik en uitstoot te verminderen. In de nieuwe omgevingswet wordt het wel mogelijk om zonnepanelen te verplichten bij nieuwbouw.

Is zonne-of windenergie belangrijker of moeten wij als eerste ons huis goed isoleren?

Het is allebei belangrijk. Het is nodig om én te besparen (bijvoorbeeld isoleren en zuiniger apparatuur) én duurzaam op te wekken. Het isoleren van woningen levert direct een besparing op in energieverbruik en kosten.

Hoe staat de gemeente tegenover particuliere opwekking door individuele huiseigenaren? Wat zijn de mogelijkheden? Als iedereen meer zelfvoorzienend is geeft dat de minste netbelasting (opwek en verbruik dicht bij elkaar)

Dit is inderdaad een belangrijk onderwerp. Het komt niet expliciet in de beleidskaders zon en wind terug. Maar wij doen wel een aantal dingen:

- Wij stimuleren al geruime tijd het besparen. Dit doen wij door het ondersteunen van energiecoaches, het beschikbaar stellen van toekomstbestendig wonen-leningen. Maar ook door het beschikbaar stellen van goed toegankelijke informatie via energieloketlochem.nl.
- Voor collectieve opwek (zon) op dak verricht LochemEnergie veel werk. Waar mogelijk ondersteunen we dit. Voor kleinschalige duurzame opwek, niet op het dak, is een vergunning nodig. In deze vergunningsprocedure schelden we de leges kwijt.
- Buurtinitiatieven om gezamenlijk te komen tot besparingen worden ondersteund (Aardgasvrij Laren, Buurt EnergieStrategie).

Heeft u de documentaire Planet of the humans van Michael Moore gezien (te zien op YouTube)

Wij kennen deze documentaire en ook de diverse kritieken erop. De duurzame werkelijkheid is niet zwart-wit.

Komt de opgewekte elektriciteit uit de (bestaande en toekomstige) wind- en zonne-energie installaties uitsluitend ten goede aan de bedrijven en inwoners van de gemeente, of loopt de gemeente het risico dat bedrijven uit andere gemeentes (of het buitenland) de investeringen (en subsidies) ten behoeve van zichzelf houden (voorbeeld van grote internetbedrijven en datacenters die in de Wieringermeer- en Flevopolders (Hollands Kroon en Dronten) enorme windenergieparken gebouwd hebben of aan het bouwen zijn).

De energie die in Lochem gaan opwekken gaat in fysieke zin naar onze eigen inwoners en bedrijven. In onze toekomstige duurzame energiemix hebben we een tekort aan windenergie, dus die gaan we eerder 'importeren' dan naar de randstad exporteren.

Hoe voorkomt u dat puur commerciële partijen zonneparken of windmolens oprichten, zonder dat de belangen van de omwonenden zijn gewaarborgd?

In het beleidskader nemen we hierover voorwaarden op.

Wat houdt planschade in? Is dan alle schade gedekt, ook de mogelijke gezondheidsschade?

Wat doet u eigenlijk aan compensatie voor de inwoners en het landschap?

Planschade dekt een deel van de waardevermindering van de woning. Uit onderzoek van de Vrije Universiteit en de Universiteit van Amsterdam blijkt dat windmolens binnen een straal van twee kilometer de waarde van een woning met gemiddeld 1,4 tot 2,3 procent doen zakken; afhankelijk van de afstand tot een windmolen. Dit komt neer op een gemiddelde prijsdaling van 3.500 tot 5.600 euro. Uit later geactualiseerd onderzoek blijkt dat grotere windmolens zorgen voor een grotere prijsdaling, namelijk 5%. Zelfs twee tot drie jaar voor de komst van een geplande windmolen is er al een daling te zien in de woningwaarde.

De woningeigenaar kan planschade claimen als de schade uitstijgt boven het normale maatschappelijk geaccepteerde risico. Dit is het geval wanneer de woning meer dan 2% in waarde daalt. Het is ook mogelijk voor initiatiefnemers om planschade op voorhand uit te keren in plaats van om dit via een planschadeprocedure te regelen. Ten slotte kan een eigenaar ook een civiele procedure aangaan tegen de initiatiefnemer. Planschade is ook een onderwerp in het beleidskader grootschalig wind.

Over gezondheid verwijzen wij naar de vragen bij het onderwerp wind. Verder komen in de beleidskaders voorwaarden voor aanvullende compensatie te staan zoals een burenenregeling. De precieze invulling daarvan is nog niet bekend.

Is 50% lokaal eigendom wel realistisch, gelet op de investering van een zonnepark of windmolen?

50% lokaal eigendom betekent niet dat 50% van het bedrag door inwoners (de lokale eigenaars) moet worden opgehoest. Vaak wordt een groot deel van de financiering geleend bij een bank, waarbij inwoners evengoed 50% van het eigendom en dus de zeggenschap houden.

Waarom kan de gemeente (raad) geen sturing geven aan minimaal 50% lokaal eigendom, waarbij goed lokaal overleg een plek kan krijgen, zodat niet grote maatschappijen c.q. projectontwikkelaars al zaken geregeld hebben volgens de huidige wet- en regelgeving en de burgers zitten met de gevolgen van wildgroei?

De bedoeling is dat de gemeente hier wel op gaat sturen. Over lokaal eigendom, en overleg en afspraken met inwoners komen voorwaarden in het beleidskader.

Wat zijn de mogelijkheden voor participatie van particulieren/ kleine kernen bij een zonne- of wind project. Een gezamenlijk draagvlak creëren door een win win situatie te maken. Bijvoorbeeld een zonneweide/windmolen in zwiep met de opbrengsten voor de buurt en landeigenaar?

De mogelijkheden hiervoor komen in de beleidskaders te staan. Initiatieven van onderop worden hiermee ondersteund.

Wat doet u aan compensatie voor de inwoners en het landschap?

Compensatie moet komen van ontwikkelaars. In het beleidskader komen hiervoor randvoorwaarden te staan.

Wie gaat deze energietransitie op gemeentelijk niveau betalen? Komt er weer een lastenverzwaring voor de burgers aan?

De investeringen in duurzame energie worden niet door de gemeente gedragen. Om de kosten in vergunningsprocedures te dekken, betaalt de initiatiefnemer leges.

Komt de opgewekte energie in de gemeente Lochem ten gunste van onze gemeente of verspreidt die zich over de Cleantechregio?

De opbrengsten van windmolens en zonneparken in onze gemeente worden toegerekend aan de gemeente Lochem.

Alle vergoedingen moeten betaald worden uit subsidies en verbruik. In hoeverre blijft dit betaalbaar?

De rijksoverheid heeft hiervoor budget beschikbaar gesteld.

De wethouder geeft aan dat het mooi is als de opbrengst van zon/wind in de gemeente/regio blijft. Daar ben ik wel voorstander van maar waarom meten met twee maten? Ik kan bijvoorbeeld niet participeren in een initiatief van een woningbouwontwikkelaar. Of een ontwikkelaar van een bedrijventerrein.

Dat komt omdat we voor zon- en windprojecten vinden dat de 'lusten' in de gemeente horen te blijven, omdat we immers ook te maken hebben met de 'lasten'. Maar strikt genomen heeft de vraagsteller een punt, omdat deze redenering ook zou kunnen opgaan voor woningbouw en bedrijventerreinen.

Als de grote bedrijven besparingen doen, hoeven er dan minder windmolens en zonneparken te komen?

In theorie: ja. Maar voorlopig zijn we nog lang niet zover, omdat we nog veel meer energie verbruiken dan we duurzaam opwekken.

In Nederland wil men 50 % realiseren door middel van besparing. De huishoudens gebruiken zo'n 10 % van de energie. Waarom ligt er zoveel nadruk op de bezuinigingen in de huishoudens?

Het genoemde percentage van 10% is niet juist. Huishoudens in Lochem verbruiken ongeveer een derde van het totale energieverbruik. Daarnaast hebben huishoudens ook nog een aandeel in de verreden kilometers in Nederland. Het is dus wel terecht dat er aandacht is voor besparingen in huishoudens.

Ook bedrijven moeten besparen. Dit wordt vastgelegd in MeerJarenAfspraken waar door de rijksoverheid met de bedrijven of de sector wordt gecommuniceerd. Dit is minder zichtbaar voor het grotere publiek.

Waarom de industrie, als gebruiker van ruim 40 procent van het totale energieverbruik in Nederland, niet energieneutraal maken? Dat geeft toch een veel grotere boost aan de daling van het verbruik fossiele energie. Daarnaast is het qua infrastructuur ook veel makkelijker om dit aan te pakken dan al die individuele woningen.

In het klimaatakkoord is vastgelegd dat bedrijven én particulieren samen aan de lat staan om de duurzaamheidsdoelstellingen te realiseren.

Waar kiezen we niet voor kernenergie, dat is CO2 vrij?

Kernenergie is een taak van de Rijksoverheid. Volgens de Rijksoverheid kan kernenergie bijdragen aan de klimaatdoelen. Het duurt alleen erg lang en is erg duur om een kerncentrale te bouwen. Voor 2030 zal er zeker geen tweede kerncentrale zijn gebouwd. Aan de doelstellingen uit het Parijsakkoord voor 2030 gaat kernenergie dus geen bijdrage leveren. Ondertussen blijven onderzoekers wel de mogelijkheden van alternatieve reactoren bestuderen.

Hoe zorgen we voor een win/win situatie in onze omgeving? We hebben bijvoorbeeld een grote agrarische sector, kunnen we niet duurzame energie opwekken vanuit mest? Uitstoot beperkende maatregelen toepassen? Staldaken volgooien met zonnecellen?

Een eerste verkenning rondom mestvergisting op boerderijschaal en toepassing van het biogas in

de industrie is met steun van de gemeente Lochem afgerond. Het is aan de betrokken melkveehouders en de afnemer van het gas FrieslandCampina om dit project verder vorm te geven. In de aardgastransitie zal biogas binnen onze gemeente een rol gaan spelen. Het ligt het meest voor de hand om biogas te gebruiken als vervanger voor aardgas in industriële processen (zoals de melkpoederdroging van FrieslandCampina) of om het in het aardgasnet in te voeren. Dus niet om er elektriciteit van te maken.

We gaan ook inzetten op meer zon op agrarische daken. We zijn hiervoor echter afhankelijk van de netwerkcapaciteit van Liander.

Wat is biogas?

Biogas is gas dat wordt geproduceerd door de vergisting van mest of organische afvalproducten. Biogas heeft een andere samenstelling en kwaliteit dan aardgas. Voor het toegevoegd kan worden aan het gasnet wordt het eerst opgewaardeerd tot groen gas.

Hoe kijkt de gemeente op tegen grootschalige import van groene waterstof? Dit is mogelijk volgens een onderzoek uit België.

Importeren van groene waterstof kan een optie zijn maar staat nog in de kinderschoenen. Er wordt simpelweg nog maar weinig groene waterstof geproduceerd op de wereld. In het Klimaatakkoord is afgesproken dat Nederland zelf ook duurzaam gaat opwekken zowel op zee als op land.

In hoeverre is overwogen om warmte als bron te gebruiken. In de gemeente zijn bedrijven die produceren waarbij warmte vrijkomt. Dit kan omgezet worden in energie waardoor lokale terugwinning gerealiseerd kan worden.

Er loopt een verkenning voor de benutting van de restwarmte in de afvalwaterleiding van Friesland Campina. In dit onderzoekstraject werken we samen met het Waterschap Rijn en IJssel en de gemeentes Berkelland en Zutphen. De afzet van deze warmte in de gebouwde omgeving is een proces waar nog veel haken en ogen aan zitten (technisch, financieel en juridisch).

Is er een manier te bedenken waarbij opgewekte energie, door ons als particulier, is op te slaan of te leveren, zodat het te weer te gebruiken is in tijden van schaarste? Kan de gemeente hierin een rol spelen naar bijvoorbeeld de energie maatschappijen?

De opslag van energie is nu nog lastig en erg prijzig. Wij verwachten hier in de toekomst veel van en volgen de ontwikkelingen op de voet.

Is er ook gesproken over een (officieel CO₂-equivalent) belasting, om zo de markt te sturen in plaats van subsidieregelingen?

Er is op 1 januari een nationale CO₂-heffing voor bedrijven ingegaan.

<https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/belastingplan/belastingwijzigingen-voor-ondernemers/co2-heffing>

Wat gebeurt er met het gas?

Het is de bedoeling dat er op den duur geen aardgas meer wordt gebruikt in woningen. De gemeente stelt daarom in de loop van 2021 een transitievisie warmte op.

Gebundelde vragen over natuur, biodiversiteit en landschap

Hoe krijgt het landschappelijke aspect een grotere invloed op de locatiekeuze? Moet er niet een onafhankelijke landschapsdeskundige toetsing plaats vinden, conform bijvoorbeeld de Welstand.

Landschap en locatiekeuze krijgen een plek in de beleidskaders voor wind en zon; hiermee gaan we na de inwonersavond van 24 maart aan de slag. Bij concrete projecten is de initiatiefnemer verplicht een landschapsplan in te dienen als onderdeel van de omgevingsvergunning. Een specialist met kennis van natuur en landschap beoordeelt dit plan en adviseert.

Hoe denkt B&W Lochem de fantastische openbare ruimte met eindeloze vergezichten in de buitengebieden van Lochem en omliggende dorpen in stand te houden en hoe denkt B&W Lochem alle overlast voor inwoners te kunnen uitsluiten (De eerste drie windturbines hebben ons namelijk vanwege gezondheidsklachten doen besluiten uit Zutphen te verhuizen in 2013, wij zien de komende tijd met angst en onwetendheid tegemoet, terwijl wij een plek hadden gedacht te hebben voor de rest van ons leven).

Windturbines gaan een deel van de energievoorziening in de toekomst verzorgen. We proberen dit met zorg voor het landschap te doen door kwetsbare gebieden uit te sluiten en inpassingsmaatregelen te eisen. Bij windmolens ligt clustering voor de hand om verrommeling te voorkomen.

Uiteraard speelt zorgvuldigheid een belangrijke rol in de planvorming. Bij de planvorming en de besluitvorming bestaat de mogelijkheid om als omwonende in te spreken, een zienswijze in te dienen of een bezwaar te maken.

Is er al een inventarisatie beschikbaar welke onderwerpen aan de orde zijn/ moeten komen omtrent natuur en landschap? Zijn daar ook al zienswijzen van de gemeente op ingevuld?

Nee, nog niet. In de algemene beleidskaders voor wind en zon die de gemeente gaat maken, zullen deze onderwerpen worden opgenomen. Hierop is inspraak mogelijk.

Per concreet project geldt dat de indiener moet aantonen dat ze aan de randvoorwaarden voldoen. Dit betreft maatwerk per locatie. Het indienen van een zienswijze is pas mogelijk als er een plan ter inzage is gelegd.

De transitie naar duurzame energie lijkt vaak de boventoon te voeren. Hoe denkt de Gemeente Lochem waarvan haar grondgebied, deels onderdeel uitmaakt van het Gelders Natuurnetwerk en daarnaast ook veel landschappelijke kwaliteiten heeft, dit te waarborgen? De gemeente profileert zich ook als groene gemeente, er zijn/liken dus tegenstrijdige belangen in het spel.

De gemeente hanteert de provinciale omgevingsvisie als basis voor haar beleid. Hierin worden gebieden uitgesloten en gebieden aangewezen waar zon en wind onder voorwaarden kan plaatsvinden. Zonneparken zijn niet toegestaan in het Gelders Natuurnetwerk. Windmolens vallen in het Gelders Natuurnetwerk onder de 'nee, mits' categorie.

Ik merk nu dat er groen wordt geofferd aan zonnepanelen. Ik wil graag dat alleen bestaande gebouwen en industrieterreinen etc benut worden, maar geen bestaand groen. Ik vind het bijzonder frappant dat particulieren zelfs gevraagd wordt panelen in hun tuin te zetten i.p.v. op het dak. Dat kost ruimte aan groen maar helemaal bomen, die mogen er niet omheen staan. In deze steeds

warmer wordende tijd moet elke boom behouden blijven en burgers gestimuleerd worden deze te planten. De gemeente overigens zelf ook.

Niet alle daken zijn geschikt voor het plaatsen van zonnepanelen, bijvoorbeeld door een dakkapel of rieten dakbedekking. Daarom mogen panelen voor particulier gebruik ook op de grond geplaatst worden. Bomen verwijderen voor zonnepanelen staat de gemeente niet toe.

De initiatieven voor b.v. zonneparken lijken soms kansgedreven, bij voorbeeld door aanbod van agrarisch areaal. Maar zo'n locatie is in ecologisch of landschappelijk opzicht niet automatisch een handige keuze. Lochem is als gemeente voor bezoekers juist erg aantrekkelijk vanwege de natuur en het landschap. Is het niet mogelijk om daarin meer structuurvisie aan te brengen, of is dat er al en is het misschien nog niet zo zichtbaar?

Zonneparken mogen niet overal. De gemeente hanteert een kaart uit de provinciale omgevingsvisie waarop staat waar wel, niet en onder voorwaarden ontwikkeling mogelijk is. Daarnaast zijn enken en essen uitgesloten van ontwikkeling. In de gemeentelijke omgevingsvisie, die we dit jaar opstellen, vindt een verdere integrale afweging plaats tussen ruimte voor zonneparken en andere functies zoals ecologie en landschap.

Als de windmolen is afgeschreven: hoe kom je van de onderdelen af en zijn ze recyclebaar? En wat doet u met accu's? Worden zonnepanelen in de toekomst niet het nieuwe asbest indien het opgeruimd moet worden? Ik heb begrepen dat de energie die in deze producten gaat net zo veel kost als ze uiteindelijk opwekken in hun levensduur (denk ook aan afval, velden met gebruikte/versleten wieken en de zonnepanelen). Wordt er met inkopen van windmolens of zonnepanelen ook circulair/duurzaam gekeken? Alleen op milieu of ook op sociaal vlak?

De huidige energievoorziening wordt gevoed door fossiele brandstoffen die overal ter wereld uit de bodem worden gehaald. Met bijvoorbeeld boorplatforms op zee en steenkolenmijnen diep onder de grond. Daarna worden deze ruwe brandstoffen getransporteerd over de hele wereld en (in raffinaderijen) verwerkt tot bruikbare brandstoffen. Vervolgens worden deze verbrand in een Nederlandse energiecentrale voor de productie van elektriciteit waarbij als nevenproduct CO₂ vrij komt. Deze lange keten wordt stapsgewijs vervangen door een korte keten van duurzame productiemiddelen zoals een zonnepaneel en een windmolen. Na productie leveren deze 25 jaar energie zonder uitstoot van CO₂.

Bij de bouw, het onderhouden en afbreken van een windmolen komt CO₂ vrij, maar na 3 tot 6 maanden draaien heeft een windmolen die hoeveelheid CO₂-uitstoot al bespaard. Tijdens de hele levensduur van een windturbine, 20 jaar, produceert deze tot 80 keer zoveel energie als er nodig is om er één te bouwen (Bron: Milieucentraal). Een zonnepaneel heeft een lager energierendement, met een productie van circa 15 keer zoveel energie als nodig is om er één te maken.

Veel van de materialen in een zonnepaneel en windmolen zijn aan het einde van de levensduur te recyclen, zoals bijvoorbeeld het gebruikte glas, staal en andere metalen. Het materiaal van de siliciumcellen uit de zonnepanelen en de wieken (een composiet) van de molen zijn lastig te recyclen. Sinds kort is een recyclingmethode ontdekt waarmee het balsahout uit de wieken gescheiden wordt van de koolstofvezel en lijm in de wieken. Het balsahout dient daarna als isolatiemateriaal. De 'schrootwaarde' van een zonnepark en een windmolen levert voldoende op om de locatie in originele staat terug te brengen.

Kan de gemeente geen eisen stellen aan de bouwer van een zonnepark zodanig dat de natuur er op vooruitgaat. b.v. voor elke hectare panelen een zelfde oppervlakte natuur rondom of, bij voorkeur, tussen de panelen. Zie zonnepark in Hengelo (G). Het park hoeft wat mij betreft niet voor het publiek toegankelijk te zijn.

In een beleidskader kan de gemeente dit soort eisen stellen aan de bouwer van een zonnepark.

Ik ben hier geboren en getogen en het behoud van ons landschap gaat mij aan het hart. Windturbines en zonneparken maken dat landschap kapot. Waarom bent u daar niet gewoon eerlijk in. U veronderstelt dat het wel zal wennen. Turbines van 120 m hoog wennen nooit!

De energietransitie verandert het landschap, dat valt niet te ontkennen en dat doen we ook niet. Klimaatverandering (droogte en hitte) zal ons landschap ook drastisch veranderen. Niets doen is geen optie.

Hoe gaat de gemeente om met het dilemma kwetsbare natuur versus aanleg windmolens en zonnepanelen parken? (vb Stelkampsveld Barchem)

Bij een dilemma hoort een dialoog, en die voeren we nu. Een zonnepark of windmolen mag niet in een Natura2000 gebied komen, maar kan wel in de buurt. De vraag is welke voorwaarden we daarbij moeten stellen. Dat is onderwerp van de dialoog. De gemeenteraad neemt de uiteindelijke beslissing.

Weidevogels vertrekken als er een windturbine in leefomgeving komt en worden dus verjaagd. Met het wegnemen van hun standgebieden door plaatsen van veel wind op land in kwetsbare habitats met weidevogels is dus onaanvaardbaar. Vindt u dat ook?

Windmolens en vogels is niet de beste combinatie, maar niet onmogelijk. Vogelbescherming Nederland onderschrijft het belang van de energietransitie omdat de klimaatcrisis een grote bedreiging voor vogels vormt. Ze heeft richtlijnen opgesteld vanuit het vogelbelang.

Waar zonnepanelen staan is CO2 opname door gras of groen niet meer mogelijk. Ook vernielt het de natuur. Vogels, hazen, reeën hebben daar geen ruimte meer. We vernielen onze leefomgeving om de aarde te redden?

De mogelijkheden voor ondergroei onder de zonnepanelen zijn afhankelijk van de opstelling en de onderlinge afstanden. Het is niet zo dat er niets meer groeit. Voor kleine dieren worden openingen in de afrasteringen gemaakt zodat zij toegang blijven houden tot het gebied. Reeën hebben op die plek geen ruimte meer. We zullen dan ook moeten zorgen dat voor deze dieren verbindingen open blijven.

Staat de aanleg van zonneparken (en windmolenparken) niet averechts op de visie vanuit de gemeente op het landschap en de biodiversiteit. Hoe kan de gemeente zich verantwoorden in deze kwestie om een conceptplan met 250 ha zonnevelden aan te leveren?

Nee, dit is niet averechts. Zonneparken kunnen – mits goed aangelegd – een positieve bijdrage leveren aan biodiversiteit. Dat geldt zeker bij het plaatsen van een zonnepark in een gebied met lage natuurwaarden (bijvoorbeeld een intensief landbouwgebied) een positief effect op de biodiversiteit (<https://edepot.wur.nl/468240>). In de omgevingsvergunning worden eisen gesteld aan de landschappelijke inpassing. Dit leidt tot bijvoorbeeld herstel van coulissenlandschap of aanleg van landschapselementen die in stand blijven nadat het zonnepark is verwijderd.

Hoe denkt de gemeente het verlies van biodiversiteit en de negatieve impact op het milieu en de natuur (ten gevolge van de installatie van grote wind- en zonne-energieparken) te verminderen dan wel te compenseren? Ik denk hierbij niet alleen aan de directe negatieve gevolgen op de natuur en de biodiversiteit zelf, maar ook aan de economische gevolgen op langere termijn door het verlies aan natuur en biodiversiteit. Ik vind dat het landschap verkwanseld wordt, terwijl het lijkt alsof we er financieel beter van worden.

De vraagsteller gaat voorbij aan het feit dat klimaatverandering het landschap en de biodiversiteit ingrijpend zal veranderen. Het afremmen van klimaatverandering heeft daarom een hoge prioriteit. Zonnepanelen en windmolens krijgen een plek in ons landschap. Dat doen we zorgvuldig door daar beleid voor op te stellen, maar we kunnen niet verhinderen dat het landschap daardoor verandert.

Worden zonneparken en windmolens in basis gezien als tijdelijke oplossing en daarmee tijdelijk vergund en zeker gesteld dat aan het einde van de vergunningsduur / levensduur er geld is om het park op juiste wijze te ontmantelen en de natuur te herstellen?

Vergunde zonneparken hebben een tijdelijke vergunning van 25 jaar. Voor de locatie geldt tijdelijk een andere bestemming. Dat willen we voorzetten in het volgende beleidskader. In de vergunning is een opruimplicht opgenomen. Ook zijn in de vergunning de landschapselementen aangewezen die niet geruimd mogen worden. De ontwikkelaar houdt rekening met de opruimkosten.

Voor windmolens moet het beleid nog worden opgesteld. Voor een windmoleninitiatief wordt de bestemming van de grond gewijzigd. Daarvoor is een bestemmingsplanprocedure noodzakelijk.

Huizen isoleren is een must, maar in veel spouwmuren zitten vleermuizen. Kijk ook naar deze flora en fauna

Isoleren en daarmee energie besparen is inderdaad erg belangrijk. Een manier om vleermuizen te helpen is door kasten op te hangen.

Is de gemeente bereid om voor zowel zon (grondgebonden) als wind uitsluitend te kijken naar locaties die direct gekoppeld zijn aan bestaande grootschalige bebouwing zoals infrastructuur (hoofdwegen), Twentekanaal en bedrijfsterreinen zodat we ons prachtige coulissenlandschap in tact laten

Dit onderwerp komt in de Omgevingsvisie aan bod. Daar worden alle ruimtelijke aspecten tegen elkaar afgewogen.

Ik hoor en lees tegenstrijdige berichten over of er wel of niet zonneparken en windmolens natuurgebieden morgen komen (zoals ecologische verbindingzone's, gelders natuur netwerk, groene ontwikkelingszones). Het lijkt wel alsof instanties zoals regio, provincie en natuurfederaties elkaar tegenspreken. Wat is nu het standpunt van de gemeente?

Ook dit onderwerp komt in de Omgevingsvisie aan bod. Daar worden alle ruimtelijke aspecten tegen elkaar afgewogen. De meer precieze uitwerking komt in de beleidskaders zon en wind.

Gebundelde vragen over de flitspeiling / enquête

Is het onderzoek wel representatief? (1272 deelnemers/30.000 inwoners)x 100%= 4%. Dit lijkt erg laag en niet representatief.

Met de campagne (waarmee we inwoners uitgenodigd hebben om deel te nemen aan het onderzoek) hebben we een veel hoger aantal bereikt dan 1272. We hebben met alleen al de social media campagne bijna 13.000 inwoners bereikt! Online nieuwsbronnen daar was het aantal views ruim 88.000 (uniek bereik kunnen we hier niet bepalen). En dan was er ook nog de 'eigen' campagne van de gemeente in o.a. het huis-aan-huisblad en de website (worden in de gemeente Lochem over het algemeen goed gelezen). Dat inwoners uiteindelijk zelf besluiten de vragenlijst niet in te vullen daar heb je als gemeente / bureau geen invloed op (p. 43 rapport).

Mooie resultaten, maar ik heb een forse kanttekening bij die hele enquête: er was nauwelijks ruimte om aan te geven helemaal geen windparken of zonneparken te willen. Het lijkt wel een voldongen feit.

De enquête is juist bedoeld om inwoners te vragen naar de randvoorwaarden voor zon en wind. Verder konden inwoners in de enquête ook aangeven als zij geen zon en/ of wind in de gemeente willen. Ook konden zij indien gewenst kiezen om de enquête dan (indien zij geen zon en/ wind willen) niet verder in te vullen.

Wat er gebeurt er met alle opmerkingen die bij het onderzoek zijn gemaakt?

De gemeente betreft dit bij het opstellen van het beleid.

Is ook de leeftijd gevraagd aan degenen die de enquête hebben ingevuld?

Nee, er is alleen naar postcode gevraagd.

De enquête is geen steekproef, maar ingevuld door select gezelschap. Hoe is daarvoor gecorrigeerd?

Er is statistisch gecorrigeerd op typen inwoners die in de gemeente wonen: de betrokkenheidsprofielen (deze typen verschillen o.a. van elkaar op: leeftijd, gezins- en werksituatie, maar ook o.a. op wonen in de kern vs. landelijk gebied). Zie p. 42-43.