

Verslag gespreksavond duurzame energie in het landschap

9 mei 2019 – Huis van de Gemeente – Wijk bij Duurstede

Op donderdag 9 mei organiseerde de gemeente een gespreksavond voor inwoners over duurzame energie in het landschap van Wijk bij Duurstede. Hoeveel duurzame energie hebben we nodig, wat betekent dit voor ons landschap en welke keuzes hebben we hierin?

Duurzame energie is een onderwerp wat veel mensen raakt en waar de meningen sterk over uiteen lopen. Niet alleen in Wijk bij Duurstede. Om ons heen zien we steeds meer dat discussies over het klimaat en duurzame energie feller worden. Zonder dat een echt gesprek gevoerd wordt waardoor het begrip voor elkaars standpunt kan toenemen. Het doel van deze avond was om open met elkaar in gesprek te gaan om samen een beeld te vormen van de kansen voor en zorgen over duurzame energie in het landschap van Wijk bij Duurstede. Hierbij werd ook gekeken naar mogelijke oplossingen om kansen en zorgen met elkaar te verbinden.

Deelnemers aan het Burgerpanel over zonnevelden waren als toehoorder aanwezig bij deze gespreksavond.

Duurzame energie in Wijk bij Duurstede

Wethouder Wil Kosterman heette alle aanwezigen welkom. Daarna gaf Gerben de Vries van Natuur- en Milieufederatie Utrecht een presentatie over kansen, zorgen en oplossingen voor duurzame energie in het buitengebied van Wijk bij Duurstede. De cijfers over het energieverbruik van en mogelijkheden voor duurzame opwekking in Wijk bij Duurstede werden gepresenteerd door Martine van der Woude, beleidsmedewerker duurzaamheid. Zij was ook gespreksleider van de avond.



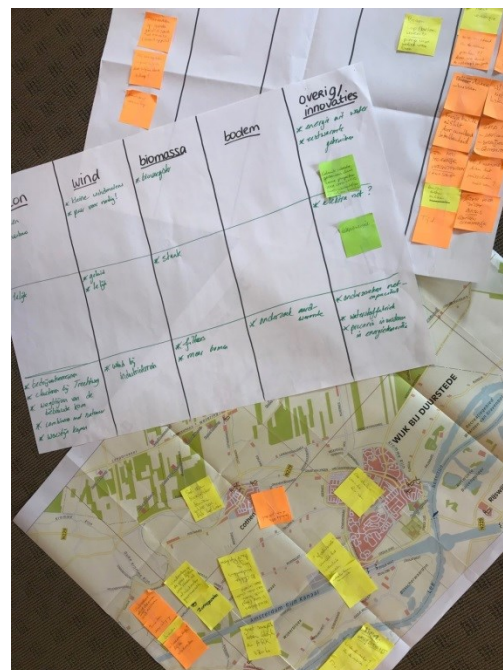
Na de presentatie gingen de aanwezigen uiteen aan tafels om met elkaar in gesprek te gaan over kansen en zorgen. Verschillende bronnen kwamen hierbij aan bod: zon, wind, biomassa, bodem en overig/innovaties.

Belangrijkste kansen en zorgen

De avond werd afgesloten met een terugkoppeling van de verschillende tafels over de belangrijkste zorgen en kansen. Hieronder vindt u de samenvatting van de belangrijkste kansen en zorgen die werden genoemd. Onderaan het verslag vindt u alle aan tafel genoemde kansen en zorgen.

Kansen

- Woningen: inzetten op zonnepanelen op het dak (voor huurwoningen gratis), isoleren, naar energieneutrale woningen
- Eerst de daken dan de natuur, combinatie met asbestverbod -> van asbest- naar zonnedak
- Oude zonnepanelen vervangen door nieuwe
- Zonneveld als collectoren voor warmte i.p.v. elektriciteit, warmte opslaan in de bodem
- Zonnepanelen en kleine windmolens langs het Amsterdam Rijnkanaal en industrieel gebied
- Windmolens plaatsen langs het Amsterdam-Rijnkanaal
- Nieuw soort windmolen, zonder wieken
- Restwarmte van de industrie en waterzuivering benutten
- Energie uit water (Lek, Nederrijn)
- Houd het geld in Wijk bij Duurstede, bijvoorbeeld alle huishoudens aansluiten bij EWECC
- Groencertificaten van biovergister in Wijk bij Duurstede houden, anders tellen ze niet mee
- Kloppend verdienmodel
- Meer bomen planten
- Goede integrale afweging vanuit een maatschappelijke kosten en baten analyse: waarom worden keuzes gemaakt?
- Collectief plan is het beste, individuele plannen gaan vaak het snelste. Welke mogelijkheden zijn er om een collectief plan te versnellen?
- Energie opslaan in de vorm van waterstof
- Zet in op bronnen die op afroep beschikbaar zijn: energie leveren wanneer deze nodig is en kijk naar slimme distributie
- Creatief inzetten van duurzame energie voor multifunctioneel gebruik: het mag mooi zijn
- Gebruik wat we hebben zo optimaal mogelijk, bijv. dubbelfunctie zon en ondergrond
- 3-baanssnelweg langs het Amsterdam Rijnkanaal naar Nieuwegein, erlangs windmolens (knuppel in het hoenderhok)
- Een warmtenet met geothermie in combinatie met waterstof
- Andere technieken gebruiken, bijvoorbeeld thorium
- Duurzame energie concentreren op één plek, bijvoorbeeld Bosscherwaarden



Zorgen

- Hoeveel tijd hebben we nog om de opgave te realiseren?
- Hoeveel gaat het kosten en wat is de terugverdientijd?
- Vervuiling van landschap, natuur en bodem. Aanzicht buitengebied.
- Bedreiging voor de gezondheid, leefomgeving en biodiversiteit
- Grondstoffen voor duurzame maatregelen en afval wat we overhouden als het versleten is
- Opslag: kan ons elektriciteitsnetwerk de extra belasting aan?
- Er zijn al veel kaders vanuit het Rijk en Europa, welke ruimte voor invloed is er nog?
- Biomassa: verplaatsen we hiermee geen probleem naar andere gebieden?
- Is de toenemende zonnekracht niet de oorzaak van de opwarming?
- Duurzame landbouwgronden worden gebruikt voor zonne-energie
- Wat is de invloed van warmteopslag op de bodem?
- CO₂ uitstoot en fijnstof van biomassa

Vervolg

De inbreng van inwoners die is opgehaald tijdens de gespreksavond en vastgelegd in dit verslag, wordt gedeeld met de deelnemers aan het Burgerpanel en met de gemeenteraad.

Op dinsdag 28 mei 2019 is er een tweede gespreksavond voor inwoners. Dan gaan we in gesprek over zonnevelden in onze gemeente: waar passen ze wel, waar liever niet en onder welke voorwaarden mogen zonnevelden worden aangelegd?

Alle genoemde kansen

- Efficiënter omgaan met zon op dak – dubbelfunctie zon + warmte
- Alle daken (bebouwde kom en buitengebied) vol leggen met zonnepanelen.
- Zon: Regelgeving energieneutraal. Opslag per huishouden (thuisaccu's)
- Combineren van zonnepanelen en warmtewinning -> vraagt om buffer
- Biomassa die niet gebruikt wordt alsnog gebruiken (snoeihout van bosjes, landschapsbeheer, restproducten diverse land-/tuinbouw)
- Warmte opslag:
 - o In de zomer opslaan en in de winter te gebruiken -> kruipruimte van woningen?
 - o Is hier ook een combinatie met zonnevelden mogelijk, dicht bij de kern?
- Zonnevelden op hoogte in combinatie met agrarisch gebruik van de grond (dubbelgebruik)
- Groencertificaten van zonnevelden (en andere vormen) binnen de gemeente houden
- Windmolens concentreren
- Waterstof (mee ontwikkelen)
- Windturbines op zee (van Wijk bij Duurstede), kijk wat meer naar over de gemeentegrens
- Biomassa/-vergisting
- Bodemenergie
- Atoomenergie / kernenergie / kernfusie
- Thorium (compacte ondergrondse centrale)
- Stromend water -> EQA river (drijvend), waterotor (onder water)
- Energiedichtheid
- Gasnet (aanpassen voor) gebruiken met waterstof
- Héél véél bomen planten
- Nieuwe opslag door nieuw type batterij mee ontwikkelen (H + Borium)
- Warmtenet met geothermie (voor nieuwe wijk) (>2 km)
- Bij het bouwen van woningen zongericht bouwen i.v.m. plaatsen van zonnepanelen
- Amsterdam Rijn Kanaal: 3 of 4 6MW molens voor elektriciteit en warmteopwekking warmtenet
- Bosscherwaarden: 3 of 4 6MW windmolens en waterstofproductie
- Gasloos nieuwbouw met warmtepompen
- Oude zonnepanelen vervangen
- Zonnedaken na asbest
- Saphon windmolen: geen draaiend gedeelte
- Doorontwikkelen CV-ketel
- Afvalwater waterschap -> 10.000 woningen verwarmd
- Warmtegebruik van de waterzuivering
- Tesla principe
- Technologie
- Mazahr -> vorm van compacte kernenergie / vrije energie
- Nieuwe ontwikkeling CO₂ Zwitserland (onderzoek)
- Veel mogelijkheid in Wijk voor opwekken zonne-energie. Hoog rendement / participatie (zonnevelden)
- Mogelijkheden voor financiering zonne-energie door pensioenfondsen / verzekeringen. Er is maatschappelijk draagvlak
- Participatie in zonprojecten in bijv. woestijngebieden
- Rendement van zon steeds hoger
- Netwerkbeheerder denkt na over energieopslag (wind)
- Werkgelegenheid

- Biomassa eerst aanplanten, dan groene omgeving + O₂-productie.
- Biovergister: vergunning is er al, ook verwerking van mest.
- Innovaties / nog niet bekende ontdekkingen / onderzoek stimuleren / investeren
- Isolatie
- Bodem top/bottom warmte / pomp voor water voor tuin
- Nulpunt energie
- Woningen isoleren & ventileren
- Kleine windmolens – paar voor nodig
- Restwarmte gebruiken
- Gebruik subsidiegelden van duurzame projecten voor innovaties zoals waterstofgas en schone kernenergie
- Snel de biovergister bouwen
- Windmolens op de grens bij Houten waar Houten ook al windmolens gaat neerzetten
- 10 dikke windmolens langs Amsterdam Rijn Kanaal
- Groot zonnepark tussen Lekdijk en Amsterdam Rijn Kanaal +- 80 hectare
- Waterkracht uit de rivier / stroomenergie (Lek, Nederrijn, Sluis, kanaal)
- Restwarmte van het industrieterrein, daken voor zonnepanelen
- Windmolens liever (nog) niet, indien wel dan clusteren
- Rioolwarmte
- Warmteopwekking is groter probleem dan elektriciteit
- Collectief versus individueel -> afweging maken
- Productie lokale groenten
- Warmte uit diepere bodem
- Laagwaardige gronden voor bodemenergie (dus niet boomgaard met fruitbomen)
- Warmte uit oppervlaktewater
- Opslag van biomassa – ruimtevraag beseffen
- Biomassa productie “bomen”
- Windmolens met lokale opbrengsten (via EWEC?)
- Windmolens op daken
- Waterenergiecentrale
- Zonthermische velden voor warmte
- Integrale afweging maatschappelijke kosten en baten analyse bij zonnevelden
- Mooi aangelegde zonnevelden
- Zon naast industrieterrein, langs kanaal, boven parkeerterreinen, sporthallen, steenfabriek
- Natuurinclusief en multifunctioneel ontwerpen, creativiteit
- Biomassa zou beter ingezet kunnen worden als organisch materiaal om bodem te verrijken (compost). Nodig voor verduurzaming landbouw.
- Ambitie is goed maar wel goed onderbouwen waarom we keuzes maken en niet laten misleiden door hypes, media, marketing.
- Verdienmodel moet kloppen, ook lokaal (lusten en lasten als gemeenschap)
- Collectief plan meest efficiënt maar meer slagkracht als individu. Kunnen we dit versnellen?
- Inzetten op bronnen die op afroep beschikbaar zijn
- Windmolens langs kruising Amsterdam Rijn Kanaal en Lek, bij Gravenbol
- Industriële omgeving verplicht benutten voor zonne-energie en windenergie
- Alle fietspaden met zonnepanelen
- Zonneparken met behoud van groen, dus op hoogte
- Op alle daken van het industrieterrein zonnepanelen met een landelijke belastingaftrek regeling

- Bodem: fruitteelt koeling
- 1.000 woningen nul-op-de-meter de Geer III
- Kleinere behuizing
- Nieuwbouw verplicht met zonnepanelen
- Alle inwoners deelnemer EWEC om volume voor energietransitie te creëren
- Meer bomen in het buitengebied
- Zonnepanelen drijvend op de Gravenbol
- Kleinschalige toepassingen van energie die weinig invloed hebben op het landschap
- Wokkels

Alle genoemde zorgen

- Aantal windmolens en zonnevelden beperken
- Inpassen zonneparken in het landschap (pleksgewijs)
- Draagvlak voor wind en zon
- Is er voldoende 'land' voorradig om het 'naturel' te laten overkomen
- Windmolens: killing voor insecten en vogels (Dr Trieb, LDR Stuttgart), investeringsmaatschappijen, aantasting landschap
- Oprekken van de MER randvoorwaarden
- Elektriciteitsnet te beperkt
- Eerst alle daken, dan pas zonnevelden
- Geluid van warmtepompen & wind
- Slagschaduw en ruis windmolens
- 50% lokaal eigendom is nog niet voldoende
- Inpassingsplan Provincie
- Plaatsing windmolens, waar en hoe?
- Landschapsverrommeling / verkwanselen landschapsbeeld / landschapsvervuiling
- Biodiversiteit
- Financiële aasgieren
- Wetgeving nodig
- Ruimtebeleving
- Met zonnepanelen ontstaat siliciumwoestijn rond Wijk bij Duurstede
- Plan van aanpak
- Te weinig technische kennis
- Wat we willen werkt niet (wind en zon) wat we niet willen werkt wel (kernenergie)
- Bodem: door bodemlagen heen, vermenging temperaturen
- Pilots = voorwaarde
- Zon wordt misschien veel sterker -> zorgt voor opwarming
- Duurzame en goede landbouwgrond inzetten voor zonnevelden vanuit geld
- Olieverbruik door windmolens (smearing)
- Bedreiging leefomgeving
- Historisch cultuur landschap
- Ecologische groenstrook
- Compleet verloren industriegebied
- Neodymium magneten productie zwaar vervuilend, andere kant wereld nucleaire ramp
- RIVM beschermt niet mens en dier op infrageluid
- Laag frequent geluid, blijvende schade stoffelijk lichaam (Prof dr Vahl, Universiteit Mainz).
- Vibro acoustic disease, infrasound & motion sickness. Stoorzender hart / vaten
- CO₂ uitstoot fijnstof is te regelen
- Bomen kappen welke CO₂ opslaan en zuurstof leveren
- Weet niet wat warmte in de bodem doet
- Batterij overschot in de toekomst
- Veel warmtepompen werken op de schadelijke FF-gassen die broeikas veroorzaken
- Afvalprobleem huidige technieken, recyclebaarheid, waar gaan we met het oude materiaal naartoe?
- Bodem: chemische dragers
- Wind en zon: geen infrastructuur, opslag van de energie
- Wind: doelstelling overschaduw leefomgeving belang
- Wind: kaders staan al vast door Rijk / Europa waardoor weinig ruimte voor inspraak

- Zon: regelen waar wat mag, anders teveel willekeur
- Zon: bureaucratie
- Wie investeert in zonneparken en aan wie komt de opbrengst ten goede?
- Wel de lasten, niet de lusten.
- Te weinig elektrische bussen
- Energietransitie mislukt door onvoldoende betrokkenheid
- Zo min mogelijk versnippering in het landschap
- Tijd / veel te weinig tijd
- Hoe krijg je de bewoners mee
- Het gaat te langzaam wegens financiering
- Geld: particulieren – bedrijven – gemeente
- Het netwerk kan het misschien niet aan?
- Ieder voor zich versus gemeenschappelijk belang
- Zon & wind: lelijk
- Biomassa/-vergister: stank
- Kernenergie
- Windmolens altijd draaien, niet stilstaan
- Landschap Kromme Rijn Streek al onder grote druk
- Weinig creativiteit in ontwerp zonnevelden, verlies overige functies buitengebied
- Milieu afbreken zonnepaneel
- Zonnevelden i.p.v. bomen/planten/grassen
- Natuur
- Verstoring atmosfeer door windverdringing turbulentie
- Energieopslag in accu
- Schadelijke resonantie windmolens
- Geen contra maatregelen (WOZ-waarde hoger bij zonnepanelen = straf)
- Geen subsidies naar & afhankelijkheid van buitenlandse ondernemers -> regionale focus
- Vraag en aanbod biomassa: een zorg dat wij de problemen naar andere gebieden / landen verplaatsen als we te weinig aanvoer zelf hebben.
- Grondstoffen zon & wind, gezondheid.
- Bodemwarmte: wat is effect op bodemleven?
- Verzakkingen bij bodemenergie
- Verwarming van de bodem (bodemenergie)
- Aardwarmte -> opwarming van de aarde?
- Groter geheel: provincie, land, Europa
- Productie tegenover kosten, geld en CO₂
- Behoeftte warmte is groter vraagstuk dan elektriciteit
- Geen buitenlandse investeringen in duurzame energie, hou het regionaal / lokaal
- Spanningsveld WOZ-waarde en duurzaamheid
- Doelstelling is onhaalbaar, netten zijn hier niet op berekend
- Ruimte is schaars
- Nieuwe energie inpassen in het landschap, niet andersom.
- Geen grootschalige projecten
- Grote zonnevelden verstoren landschap
- Geuroverlast biovergister
- Verdrijven fauna
- Zorg om buitengebied Langbroek
- Overhaaste beslissingen door korte tijd tot 2030

- Regelgeving kan niet mee met wens van burger
- Specifieke eigenschappen van de Kromme RijnStreek
- Bemoeienissen van iedereen wat ik op mijn percelen teel
- Wat kost het en wie betaalt het
- Overheid drukt energiedoelstelling door zonder dat er draagvlak is
- Ten koste van welke vrije ruimte gaat duurzame energie? Natuur? Landbouw? Recreatie?
- Houd geld en subsidies in Wijk bij Duurstede

Alle genoemde oplossingen

- Zonneveld met biodiversiteit & wateropslag
- Deel van de winst gebruiken voor energiemaatregelen bij mensen die het niet zelf kunnen betalen
- Windcentrifugalmolen
- Industriedaken zonvergunning buitengebied
- Vergunningplicht: nieuwbouw zon
- Zon op bedrijventerreinen
- Zon clusteren bij Trechtweg
- Wegblijven van de bebouwde kom met zonnevelden
- Zon combineren met natuur
- Woestijn kopen voor zonne-energie
- Wind bij industrieterrein
- Filters biovergister
- Meer bomen
- Onderzoek naar aardwarmte
- Onderzoeken netcapaciteit
- Waterstoffabriek
- Precario investeren in energietransitie
- In 2024: 3-baans snelweg langs Amsterdam Rijn Kanaal met 20 windmolens
- Distributienet ontwikkelen
- Zonnevelden als collectoren & opslag in bodem
- (lucht)water warmtepompen op kleine (particulieren) en grote (bedrijfs-)schaal