

Bijlage A. Beleid hogere overheden

Nederland heeft in Parijs afspraken gemaakt met andere landen over de vermindering van de uitstoot aan broeikasgassen, om zo verdere opwarming van de aarde te beperken. De Nederlandse klimaatdoelen staan in de Klimaatwet:

- 49% minder CO₂-uitstoot in 2030 ten opzichte van 1990;
- 95% minder CO₂-uitstoot in 2050 ten opzichte van 1990.

In het [Klimaatakkoord](#) staan afspraken tussen overheid, bedrijven en maatschappelijke organisaties over de manier waarop Nederland het voor 2030 geformuleerde doel kan halen. Daarbij werd onder meer afgesproken dat 30 energieregio's in Nederland onderzoeken waar en hoe het best duurzame elektriciteit op land (wind en zon) opgewekt kan worden.

De verantwoordelijkheid voor de aanwijzing van locaties voor het opwekken van zonne- en windenergie ligt dus in eerste instantie bij gemeenten, waterschappen en de provincies, maar het Rijk formuleerde zelf ook kaders waaraan die plannen moeten voldoen. In het ontwerp voor een nationale omgevingsvisie (ook wel [NOVI](#)) spreekt het kabinet een voorkeur uit voor grootschalige clustering van de productie van duurzame energie (door windmolens, eventueel in combinatie met zonnevelden). Dit vermindert de ruimtelijke afwenteling en draagt bij aan kostenreductie.

Het bestuur van de provincie Overijssel beoogt met haar beleid een groei van het aandeel hernieuwbare energie in 2023 tot minimaal 20 procent. Bij de realisatie van die doelstelling moet onder meer rekening worden gehouden met de [Omgevingsvisie](#) en de Omgevingsverordening.

Volgens de Omgevingsvisie van de provincie Overijssel ligt de verantwoordelijkheid om planologisch ruimte te maken voor windturbines bij gemeenten vanwege de impact op de omgeving. Voor de provincie is er daarbij een kaderstellende rol weggelegd.

De provincie Overijssel maakt voor windenergie onderscheid in de volgende gebieden:

- kansrijke zoekgebieden: ten noorden van de Vecht, tussen Staphorst-Zwolle en Hardenberg. In deze gebieden maakt de provincie prestatieafspraken met gemeenten voor de bovenlokale ontwikkeling van windenergie;
- gebieden met ruimte voor windenergie onder de voorwaarde dat er sprake is van een goede landschappelijke inpassing;
- gebieden met beperkingen voor windenergie in verband met aanwezige luchthavens;
- uitgesloten gebieden: het Natuurnetwerk Nederland, de Nationale Landschappen en de laagvliegroutes en funnels.

De gemeente Enschede maakt onderdeel uit van een gebied waar volgens de Omgevingsvisie ruimte is voor windenergie onder de voorwaarden dat er sprake is van een goede landschappelijke inpassing en de Inspectie Leefomgeving en Transport met de bouw ervan heeft ingestemd.

In 2016 heeft de gemeente Enschede het Nederlandse luchtvaartcentrum opdracht gegeven om in kaart te brengen, met welke luchtvaart-gerelateerde regelgeving er rekening moet worden gehouden bij de plaatsing van windturbines in Enschede. Uit hun [rapportage](#) blijkt dat er op een groot deel van het grondgebied van de gemeente Enschede windturbines geplaatst kunnen worden met een hoogte van tenminste 250 meter, zonder harde wettelijke beperkingsvlakken te doorsnijden en zonder operationele consequenties voor de luchthaven. Een windturbine op Enschedees grondgebied zal in de meeste gevallen wel door een zacht wettelijke beperkingsvlak steken. Dit kan alleen als door de Inspectie Leefomgeving en Transport een verklaring van geen bezwaar wordt afgegeven.

In het verlengde daarvan heeft TNO in 2019 onderzocht of er na de plaatsing van windturbines op locaties die daarvoor in het milieueffectrapport worden genoemd nog voldaan wordt aan de

minimale eis van Defensie voor het primaire verkeersleidingsradarnetwerk en de gevechtsleidingsradars. Deze vraag werd bevestigend beantwoord.

Bijlage B Resultaten publieksparticipatie

Op verschillende momenten konden inwoners meedenken over het toekomstige energiebeleid. In de inleiding van deze toelichting werd al even gerefereerd aan de campagne 'Enschede wekt op'. Maar ook daarna is er nog volop gelegenheid geweest om mee te praten en mee te denken. In dat kader kunnen in het bijzonder worden genoemd:

- de mogelijkheid om een zienswijze in te dienen met betrekking tot de Notitie reikwijdte en detailniveau (van 7 december 2017 tot 18 januari 2019) voor de Energievisie;
- de participatiebijeenkomst van 8 mei 2019;
- de vergadering van de Commissie omgevingsbeleid van 24 februari 2020.

Enschede wekt op

Via de campagne 'Enschede wekt op' is de Enschedese bevolking uitgenodigd om mee te helpen zoeken naar locaties voor zonne- of windenergie binnen de gemeentegrenzen. Ideeën, voorstellen en meningen konden via bijeenkomsten en enquêtes naar voren worden gebracht. Dat leverde veel [informatie](#) op.

Uit de enquêtes bleek dat een kleine minderheid van de bevolking (9,8 %) de oplossing van het energievraagstuk uitsluitend in windmolens zoekt en dat de groep die een mix van zonne- en windenergie bepleit (44,1 %) is bijna even groot als de groep die meent dat we in Enschede uitsluitend voor zonne-energie moeten kiezen (46,1 %). Bewoners in het landelijk gebied blijken hierover overigens wat anders tegenaan te kijken. Het draagvlak voor grote windparken onder hen is laag (9,8 %) en een meerderheid (85,7 %) ziet in de eigen omgeving geen ruimte voor windmolens. De animo voor kleine zonneparken is groter. Bijna de helft (45,2 %) van de door Stawel geënquêteerden staat hier positief tegenover.

Op verschillende manieren is gevraagd naar locaties die zich lenen voor het opwekken van duurzame energie. Tijdens de participatie- en ontwerpessies werd er vaak op gewezen dat er goed moet worden gekeken naar de mogelijkheden in het bebouwde gebied. Ieder zonnepaneel dat daar kan worden neergelegd is er één die niet in het buitengebied hoeft te worden geplaatst. Een deel van de oplossing schuilt dus in een dubbelgebruik van de ruimte die er in de bebouwde kom is.

Veel genoemde locaties voor het opwekken van duurzame energie zijn het Vliegveld, industrieterreinen, de zone langs de RW35, de Boeldershoek en de Usseler Es. En als te sparen gebieden werden waardevolle cultuurhistorische gebieden en natuurgebieden genoemd. Velen noemden daarbij het Aamsveen in het bijzonder.

Inwoners gaven bovendien aan dat omwonenden en inwoners gelegenheid moeten krijgen om financieel in een energieproject te participeren.

zienswijzen met betrekking tot Notitie reikwijdte en detailniveau

Op 6 december 2017 is in Huis aan huis bekendgemaakt dat de gemeente Enschede een structuurvisie Energie (hierna: Energievisie) voorbereidt en dat daarbij de procedure voor een milieueffectrapportage (hierna: m.e.r.) wordt doorlopen. In dat kader werd er een Notitie reikwijdte en detailniveau (hierna: NRD) opgesteld. Dat stuk lag van 7 december 2017 tot en met 17 januari 2018 ter inzage. 102 Personen en organisaties hebben gebruik gemaakt van de mogelijkheid hierover een zienswijze naar voren te brengen. Hiervan werd een verslag gemaakt, dat [hier](#) kan worden geraadpleegd.

Van deze mogelijkheid hebben 102 personen/organisaties gebruik gemaakt. Zonne-energie werd daarbij door velen als alternatief voor de plaatsing van windturbines genoemd. Maar ook daarbij werd gevraagd om ruimtelijke kwaliteit en zuinig, meervoudig ruimtegebruik als uitgangspunt te

nemen. Daken, maar ook het vliegveld en grote wateroppervlakten werden hierbij als voorkeurslocatie genoemd.

participatiebijeenkomst van 8 mei 2019

Op 8 mei 2019 is er een avondbijeenkomst georganiseerd voor vertegenwoordigers van inwoners, bedrijven en (andere) organisaties om met elkaar in gesprek te gaan over de ontwikkeling van het landelijk gebied en over duurzame energie. In vier sessies zijn belangen, zorgen en belemmeringen, maar ook mogelijkheden en kansen verkend die de aanwezigen zien voor de opgaven die er liggen in de nabije toekomst voor de thema's:

1. energie in de gebouwde omgeving;
2. landbouw in het landelijk gebied;
3. natuur, landschap en leefbaarheid in het landelijk gebied;
4. bedrijven, dienstverlening en energie.

Tijdens deze bijeenkomst is er veel opgehaald. Zo werd duidelijk dat de aanwezigen zich sterk willen maken voor de doelstellingen voor het lokaal opwekken van duurzame energie. Voor de gemeente is er daarbij heel nadrukkelijk een rol weggelegd, namelijk het creëren van draagvlak. Zon op daken (van landbouwschuren) werd ruimtelijk als een goede oplossing gezien. Tegelijkertijd zagen bewoners ook belemmeringen daar waar het de aansluiting op het elektriciteitsnet betrof en met betrekking tot de financiering.

De aanleg van zonnevelden in het landelijk gebied werd tijdens deze bijeenkomst zowel als een zorgwekkende ontwikkeling (aantasting landschappelijke waarden, horizonvervuiling), als een kans voor landschapontwikkeling gezien. Sommige agrariërs maakten van de bijeenkomst gebruik om hun zorgen te uiten voor het ruimtebeslag dat samenhangt met de aanleg van een zonneveld op landbouwgrond. Zij gaven de voorkeur aan windturbines boven zonnevelden.

Van deze bijeenkomst werd een verslag gemaakt, dat [hier](#) kan worden geraadpleegd.

[vergadering van de Commissie omgevingsbeleid van 24 februari 2020](#)

De Raadscommissie omgevingsbeleid stelde op 24 februari diverse bedrijven en andere maatschappelijke organisaties ('stakeholders') in de gelegenheid om uiteen te zetten, hoe zij denken aan de uitvoering van de Energievisie een invulling te geven.

Door Pure Energie werd opgemerkt dat bij windmolens de energieopbrengst vooral afhankelijk is van de afmetingen. Als de wieken twee keer zo lang worden, wekt een windmolen vier keer zoveel op. Aangegeven werd dat een moderne windmolens, zoals bijvoorbeeld net over de grens bij Buurse, een ashoogte hebben van 130 tot 160 meter en een wieklengte van 60 tot 80 meter. Ze kunnen daarmee veel wind vangen uit hogere windlagen die constant zijn en veel energie leveren.

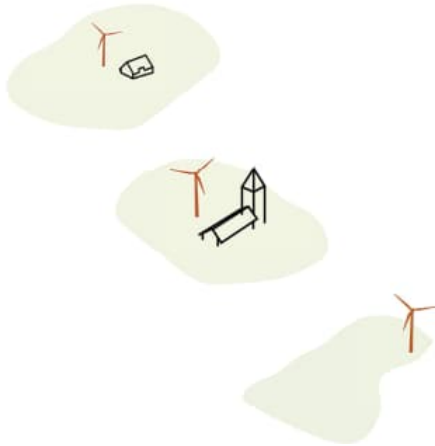
Partijen als de Dorpsraad Boekelo en de Vereniging tot behoud van Tweekelo drongen aan op samenwerking met de gemeente bij het maken van plannen voor het opwekken van hernieuwbare elektriciteit, terwijl Enexis in haar bijdrage inging op de gevolgen van de energietransitie voor de netcapaciteit. Natuur- en milieu Overijssel maakt van de gelegenheid gebruik om aan te geven dat zij bereid en in staat zijn vorm te geven aan publieksparticipatie bij energieprojecten.

Vermeldenswaardig is verder dat het Landschap Overijssel bij deze gelegenheid opriep bij de energietransitie rekening te houden met het landschap door:

- zoveel mogelijk energie te besparen;
- zoveel mogelijk locaties te benutten die het landschap niet aantasten;
- bij de realisatie van energieprojecten te kiezen voor landschapsversterking.

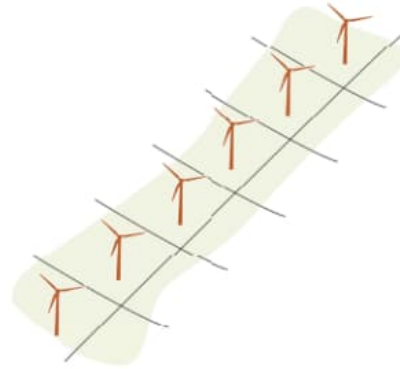
Bijlage C Onderzoek naar de landschappelijke kwaliteiten van het landelijk gebied
In 2019 bracht HNS Landschapsarchitecten in opdracht van de provincie Overijssel een rapport ([deel 1](#), [deel 2](#)) uit met energieconcepten voor zonnevelden en windturbines voor de landschappen die in Overijssel voorkomen. Volgens HNS landschapsarchitecten zijn er in Overijssel 4 windconcepten denkbaar, namelijk:

WINDBAKEN



één tot maximaal drie windturbines om een locatie te markeren die het waard is gemarkeerd te worden

WINDLIJN



minimaal 5, maar idealiter minimaal 6 windturbines in een strakke lijnopstelling

WINDCLUSTER



minimaal 8 en maximaal 16 windturbines in strak grid of versprongen gridopstelling;

WINDBOS



een zwerm van enkele windmolens (minimaal 5 en maximaal 16 turbines) verspreid en random geplaatst in een bosgebied (minimaal 100 ha) waarbij de turbines onderdeel zijn van bosvorming en verjonging

Het rapport beschrijft algemene ontwerpregels voor de plaatsing van windturbines en noemt landschapstypes voor de toepassing van deze energieconcepten en kansen voor andere opgaven.

Bijlage D Toekomstperspectief landbouw

Het Kadaster heeft in samenwerking met de Universiteit Wageningen in 2019 een onderzoek uitgevoerd naar de huidige en toekomstige situatie van de landbouw in Enschede. De tekst van deze paragraaf bestaat uit een verkorte weergave van de conclusies die in het door hen uitgebrachte [onderzoeksrapport](#) worden getrokken.

Enschede roept bij veel mensen meer de associatie op van een stedelijke dan een landelijke gemeente. Toch kent de gemeente Enschede een omvangrijk en hoog gewaardeerd buitengebied met heel gevarieerd grondgebruik. De oppervlakte van het landbouwgebied neemt langzaam wat af.

De betekenis van de landbouw voor de Enschedese gemeenschap is tweeledig. Enerzijds levert de landbouw een bijdrage aan de lokale economie: inkomen en werk. De omvang daarvan is op gemeentelijke schaal bescheiden, maar vrij stabiel. Anderzijds geeft zij vanouds vorm aan het landschap. De landbouw moderniseert, het aantal bedrijven en de sociale samenhang nemen af. De grootschalige landbouw past minder bij het kleinschalige landschap. Zij heeft te maken met steeds aanscherpende milieuregels en afname van biodiversiteit en bodemvruchtbaarheid. Hoe deze afname te keren is een belangrijk issue.

Het gebruik van de landbouwgrond (4700 ha) is versnipperd over 327 bedrijven, waarvan de helft (164 bedrijven) met bedrijfsgebouwen buiten de gemeentegrens ligt. De meerderheid van de landbouwgrond in gebruik is bij bedrijven van buiten Enschede en bij boeren die hun bedrijf hebben afgebouwd en/of de landbouw als bijverdienste hebben.

De belangrijkste bedrijfstak is de melkveehouderij en het grondgebruik bestaat in hoofdzaak uit grasland en maisteelt voor veevoer. De verkaveling is overwegend redelijk. Bij de bedrijven met een opvolger zijn twee toekomstvisies zichtbaar: meegaan in de landelijke tendens van uitbreiding van de melkveestapel of optimalisatie van de bedrijfsvoering met gelijkblijvende veestapel: automatiseren, extensiveren en/of verbreden.

De eisen van het nationale en EU-beleid voor de melkveehouderij bevorderen een extensiever grondgebruik met een minder hoge veebezetting, het sluiten van kringlopen en het inspelen op wensen van consumenten. De lokale omstandigheden met het kleinschalige landschap en de nabijheid van de stad bieden kansen voor verbreding.

Opvallend is dat de bedrijven in Enschede op dit moment beduidend minder verbreding kennen (agrotourisme, verkoop aan huis, loonwerk) dan elders in Nederland. Een nieuwe vorm van verbinding met de stad betreft de energietransitie. De claim om landbouwgrond aan te wenden voor het opwekken van energie met zonne- en windenergie roept bij hen veel reacties op. Zon op daken en biovergisting (mestverwerking) zijn vaak acceptabel. Het gebruik van landbouwgrond voor zonnevelden heeft weinig tot geen steun onder agrariërs.

Bijlage E Overleg met Enexis

Als gevolg van de energietransitie moet het elektriciteitsnet de komende jaren fors uitgebreid worden. Daarmee zijn grote investeringen gemoeid. Het gaat bovendien om projecten, die soms lange doorlooptijden kennen. Ook moet bij de afwegingen worden betrokken dat energie-infrastructuur veel ruimte in beslag neemt. Om die redenen heeft er de afgelopen jaren op verschillende momenten, zowel ambtelijk als bestuurlijk en zowel rechtstreeks als in RES-verband, overleg met Enexis plaatsgevonden.

Dit overleg heeft geleid tot zicht op de plekken waar de elektriciteit van zonneparken en windturbines op het elektriciteitsnet kan worden ingevoerd. Ook kregen we hierdoor in beeld waar er nu al beperkingen van toepassing zijn op de transport van elektriciteit.

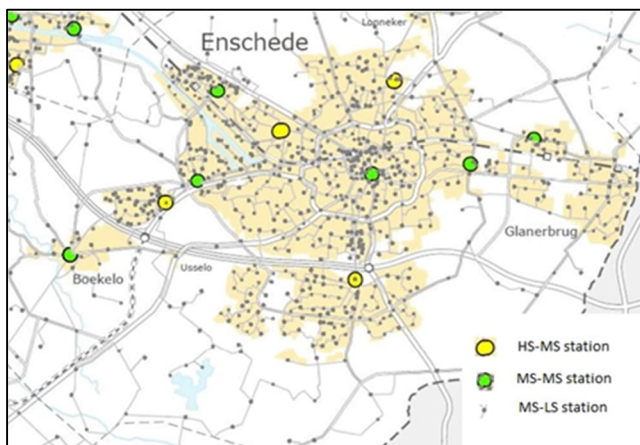


Fig. 3 netwerkstations Enexis

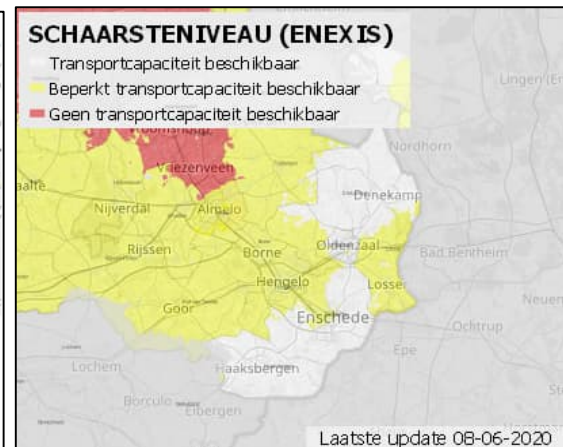


Fig. 4 Transportschaarste op het elektriciteitsnetwerk

Verder resulteerde het overleg met Enexis in aanknopingspunten voor ruimtelijk beleid. Aanbevolen wordt:

- de afstand tussen de afname van elektriciteit en productielocaties voor hernieuwbare elektriciteit zo klein mogelijk te houden;
- de productie van zonne- en windenergie waar mogelijk te combineren;
- nieuwe netwerkstations worden bij voorkeur in/nabij zoekgebieden voor hernieuwbare elektriciteit geplaatst;
- creëer productiemogelijkheden voor hernieuwbare elektriciteit in de nabijheid van bestaande stations;
- probeer de productie van hernieuwbare elektriciteit regionaal te clusteren.

Bijlage F Milieueffectrapport

Een milieueffectrapportage is een instrument voor het verzamelen van informatie, waarmee het milieubelang een volwaardige plek in de besluitvorming kan krijgen. Bij de aanwijzing van locaties voor zonne- en windenergie spelen verschillende belangen een rol. Zo moet er rekening worden gehouden met de belangen van landschap en natuur, met die van onze inwoners en met die van de agrarische sector. Projectlocaties moeten bovendien aangesloten kunnen worden op het elektriciteitsnetwerk. Daarbij moet rekening worden gehouden met de aansluit- en transportcapaciteit van bestaande stations, de afstand van een projectlocatie tot het dichtstbijzijnde station waarop kan worden aangesloten en de randvoorwaarden die netwerkbedrijven stellen aan de bouw van nieuwe stations.

Het [milieueffectrapport](#) (hierna: MER) beschrijft 5 varianten. De varianten onderscheiden zich van elkaar door de belangen die er in centraal staan. Zo is er een alternatief dat zo goed mogelijk rekening houdt met de belangen van landschap en natuur, een variant waarbinnen de belangen van de landbouw centraal staan, een variant die -meer dan de andere varianten- rekening houdt met het woongenot van inwoners en een variant die inspeelt op de kenmerken van het elektriciteitsnet en de mogelijkheden om dat net uit te breiden en te verzwaren. Binnen het vijfde alternatief staat geen (sectoraal) belang centraal, maar wordt uitgegaan van een evenredige verdeling van de opgave over het landelijk gebied.

Het MER brengt de gevolgen in beeld voor de ambitieniveaus 'basis' en 'maximale opbrengst'. Het ambitieniveau 'basis' gaat uit van de doelstelling van het huidige coalitieakkoord, te weten een toename van het aandeel hernieuwbare energie van 8,6 tot 16,6 procent, terwijl binnen het ambitieniveau 'maximale opbrengst' de grens is opgezocht van datgene wat binnen de beschreven varianten redelijkerwijs mogelijk wordt geacht.

Het MER beschrijft voor elk alternatief, zowel op het ambitieniveau 'basis' als het ambitieniveau 'maximale opbrengst', waaruit de gevolgen bestaan. In de onderstaande tabellen wordt samengevat hoe die verschillende alternatieven in het MER werden beoordeeld.

Aspect	Alternatief 1 Natuur en landschap centraal	Alternatief 2 Netaansluiting centraal	Alternatief 3 Leefomgeving centraal	Alternatief 4 Landbouw centraal	Alternatief 5 Evenredige verdeling
Leefomgeving	-	--	0	-	0
Natuur	0	-	-	-	-
Landschap	-	---	---	---	--
Ruimtegebruik	-	-	-	0	-
Energieproductie	+	+	+	+	+
Netaansluiting	+	+++	0	0	--

Tabel 1: Samenvatting beoordeling alternatieven 1 tot en met 5 op ambitieniveau 'basis'

Aspect	Alternatief 1 Natuur en landschap centraal	Alternatief 2 Netaansluiting centraal	Alternatief 3 Leefomgeving centraal	Alternatief 4 Landbouw centraal	Alternatief 5 Evenredige verdeling
Leefomgeving	-	--	-	--	-
Natuur	-	-	-	-	-
Landschap	--	---	---	---	--
Ruimtegebruik	-	-	-	-	-
Energieproductie	++	++	++	++	+
Netaansluiting	--	+++	--	-	--

Tabel 2: Samenvatting beoordeling alternatieven 1 tot en met 5 op ambitieniveau 'hoog'

Totstandkoming voorkeursalternatief

In de periode 2019-2020 hebben college en gemeenteraad van Enschede in diverse bijeenkomsten en raadsdebatten discussies gevoerd over de invulling van de Energievisie voor de periode 2021 - 2030. In deze discussies zijn tal van informatiebronnen gebruikt waaronder het concept milieueffectrapport waarin de potentie van duurzame energiebronnen voor de gemeente is beschreven en een vijftal alternatieven is uitgewerkt en beoordeeld (hoofdstukken 1 tot en met 8 in dit MER).

Het milieueffectrapport is een belangrijke, maar niet de enige bron van informatie voor de op te stellen Energievisie. Belangrijk zijn ook de inzichten die de gesprekken met de samenleving hebben opgeleverd. Verder kan gewezen worden op:

- afspraken die er zijn gemaakt bij de voorbereiding van de regionale energiestrategie voor Twente (RES Twente);
- het onderzoek naar de landschappelijke kwaliteiten van het landelijk gebied;
- het onderzoek naar het toekomstperspectief voor de landbouw;
- het overleg met Enexis en Tennet;
- de kaderstellende besluiten (bijlage G) die in dit verband door de gemeenteraad reeds werden genomen.

Beschrijving voorkeursalternatief

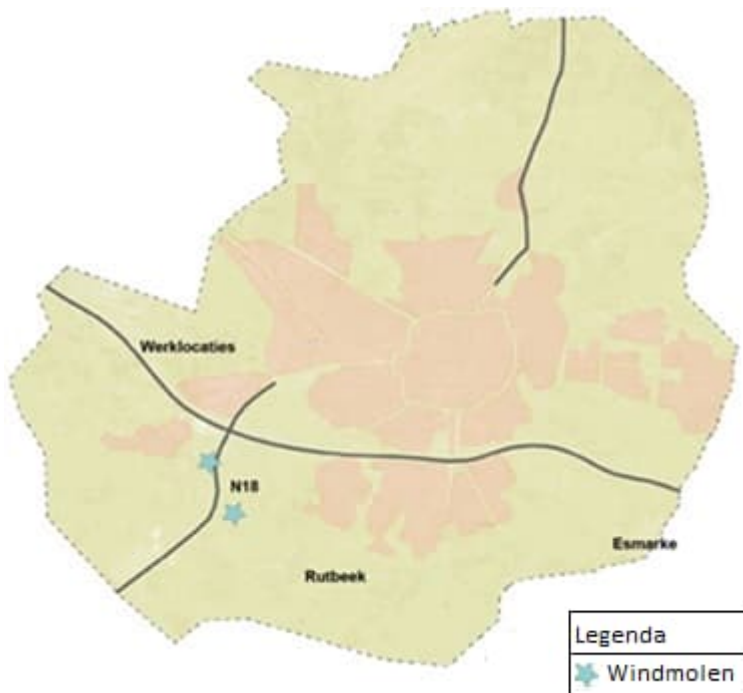
Bij de vaststelling van de nota Uitgangspunten Energievisie op 7 september 2020 heeft de gemeenteraad er voor gekozen om in de Energievisie de volgende doelstellingen vast te leggen:

- Enschede is in 2050 klimaatneutraal;
- het aandeel op Enschedees grondgebied opgewekte hernieuwbare energie stijgt in de periode minimaal met 8% te verhogen in de periode van 2020 tot 2030.

1. Windenergie

In de periode 2020 – 2030 wil Enschede de bouw van 2 (á 3) grote windturbines (3 á 4 MW met een tiphoogte van 190 – 230 meter) en de bouw van meerdere kleine (tot 25 meter) windturbines faciliteren. Voor de grote windturbines zijn onderstaande locaties in beeld.

Figuur Fout! Geen tekst met de opgegeven stijl in het document..1 Voorkeurslocaties windenergie (bron: gemeente Enschede, 2020)



Bij de facilitering van kleine windturbines zal onderscheid worden gemaakt tussen:

- a. grondgebonden windturbines, uitgerust met rotorbladen;
- b. overige grondgebonden windturbines;
- c. gebouwgebonden windturbines.

Voor de plaatsing van de onder a bedoelde windturbines worden mogelijkheden gezien op bedrijfsterreinen en - in aansluiting op woningen en bedrijfsgebouwen - in het landelijk gebied, met dien verstande dat de aanvaardbaarheid van de plaatsing van een kleine windturbine in gebieden met een zeer hoge kwaliteit (volgens de Waarderingskaart buitengebied Enschede), van geval tot geval wordt beoordeeld.

Voor de onder b bedoelde turbines geldt hetzelfde. Dit type windturbine kan echter ook in de openbare ruimte worden toegestaan, als de plaatsing van de turbine voor de betreffende locatie toegevoegde waarde heeft en andere belangen niet onevenredig worden benadeeld.

Gebouwgebonden windturbines worden in beginsel op alle gebouwen toegestaan.

2. Zonne-energie

Het beoogde ruimtelijk beleid voor het opwekken van zonne-energie gaat uit van een voorkeursvolgorde. De voorkeurlocaties voor het plaatsen van zonnepanelen in Enschede bestaan uit:

- a. daken, parkeerterreinen en andere onbebouwde ruimtes in de bouwde kom;
- b. langs de RW35 gelegen gronden, voor zover deze voor het opwekken van zonne-energie worden aangewezen in het kader van het project Energielandschap RW35;
- c. grote wateroppervlakten, voor zover deze niet voor de scheepvaart worden benut, de instandhouding van soorten en habitattypen zich daartegen niet verzet en het gebruik

voor het opwekken van zonne-energie geen overwegende bezwaren van recreatieve aard ontmoet;

- d. de Technology Base (bedrijventerrein vliegveldlocatie).

De voorkeur voor deze locaties sluit het gebruik van andere, in de groene ruimte gelegen locaties niet uit. Ook impliceert het noemen van deze voorkeurslocaties niet een volgtijdelijkheid. De voorkeur voor de benutting van onder a t/m d genoemde locaties zal tot uitdrukking komen in de vorm van stimuleringsmaatregelen.

Niet alle gronden in het landelijk gebied lenen zich even goed voor het opwekken van zonne-energie. In het Natuurnetwerk Nederland wordt de aanleg van zonnevelden uitgesloten. De beoordeling van initiatieven voor andere locaties vindt plaats aan de hand van de Waarderingskaart Buitengebied Enschede en de daaraan gekoppelde ontwikkelingsstrategieën. Uitgangspunt daarbij is dat de kwaliteit van het landschap bepalend is voor de omvang van zonnevelden en de mate waarin er al dan niet mogelijkheden zijn voor het clusteren van die zonnevelden. Aan de beslissing om ook op gronden met een hoge of zeer hoge kwaliteit zonnevelden toe te staan liggen drie redenen ten grondslag, namelijk:

- a. de exploitatie van een zonneveld kan bijdragen aan het beheer en onderhoud van het landschap;
- b. de wens gebruik te maken van de bestaande aansluit- en transportcapaciteit van HS/MS-stations van Enexis;
- c. de door bewoners van het landelijk gebied tijdens de campagne 'Enschede wekt op' uitgesproken voorkeur voor kleinschalige zonnevelden.

Bij zonnevelden met een oppervlakte van meer dan 2 ha wordt de energie-opgave gecombineerd met andere maatschappelijke opgaven (zoals klimaatadaptatie, circulaire landbouw, biodiversiteit).

De aanleg van grote zonnevelden, c.q. de clustering van zonnevelden in gebieden met een basiskwaliteit wordt geprioriteerd. In de periode 2020 – 2030 richten we ons op de gebieden die hieronder met de kleur geel zijn geaccentueerd.

Figuur Fout! Geen tekst met de opgegeven stijl in het document..2 Voorkeurslocatie grootschalige opwek zonne-energie (bron: gemeente Enschede, 2020)



3. Biomassa

In de Energievisie houden we rekening met een beperkte toename van de productie van energie uit biomassa.

4. Geothermie

Geothermie draagt in de periode 2020 – 2030 niet bij aan de klimaatdoelstellingen van de gemeente.

Beoordeling voorkeursalternatief door Pondera consult BV

Het voorkeursalternatief is door Pondera consult BV als volgt beoordeeld:

Tabel Samenvatting beoordeling alternatieven 1 tot en met 5 op Basisniveau en het VKA

Aspect	Alternatief 1 Natuur en landschap centraal	Alternatief 2 Netaansluiting centraal	Alternatief 3 Leefomgeving centraal	Alternatief 4 Landbouw centraal	Alternatief 5 Evenredige verdeling	VKA
Leefomgeving	-	--	0	-	0	-
Natuur	0	-	-	-	-	0
Landschap	-	---	---	---	--	--
Ruimtegebruik	-	-	-	0	-	-
Energieproductie	+	+	+	+	+	+
Netaansluiting	+	+++	0	0	--	+

De kleuren en – en + aanduidingen hebben de volgende betekenis.

Tabel Beoordelingsschaal

Score		Oordeel ten opzicht van de referentiesituatie
+++	Zeer sterk positief	Het voornemen leidt tot een zeer sterke positieve verandering
++	Sterk positief	Het voornemen leidt tot een sterke positieve verandering
+	Licht positief	Het voornemen leidt tot een positieve verandering
0	Neutraal	Het voornemen onderscheidt zich niet van de referentiesituatie
-	Licht negatief	Het voornemen leidt tot een negatieve verandering
--	Sterk negatief	Het voornemen leidt tot een sterk negatieve verandering
---	Zeer sterk negatief	Het voornemen leidt tot een zeer sterk negatieve verandering

Conclusies uit het MER

Uit het MER kan het volgende worden afgeleid:

- Het aandeel hernieuwbare energie kan in de periode 2020 – 2030 toenemen tot maximaal 35 procent. Reëler is het om een ambitie na te streven van 20 tot 22%. Dit ambitieniveau is haalbaar binnen de alternatieven 1 t/m 4.
- De locatiekeuze voor zonneparken wordt sterk bepaald door het antwoord op de vraag door welke belangen (landschap, landbouw, leefomgeving of netaansluiting) de gemeente zich primair laat leiden.
- Zonneparken kunnen gespreid of geconcentreerd worden aangelegd. Bij een nadruk op de belangen van natuur en landschap of leefomgeving ligt spreiding voor de hand. Bij een focus op de kenmerken van het elektriciteitsnet en de mogelijkheden om dat net uit te breiden en te verzwaren past beter een strategie van concentratie.
- In Enschede zijn kleine (bijvoorbeeld tot ca. 20 meter) en grote (190 tot 230 meter) windturbines het meest logisch.
- Bij de locatiekeuze voor grote windturbines zijn wettelijke beperkingen sterk bepalend.
- Windturbines zijn op de bedrijventerreinen Boeldershoek, de Grootte Plooy, Havengebied en Marssteden niet of moeilijk inpasbaar.
- Het VKA scoort relatief goed ten opzichte van de beschreven alternatieven. Alleen het alternatief natuur en landschap scoort nog net even wat beter op het aspect landschap. En dat verbaast niet, omdat de windturbinelocaties vanuit een landschappelijk oogpunt beter gekozen zijn en alleen de minst kwetsbare landschappen (basiskwaliteit in nieuwe veldontginningen) worden benut voor zonnevelden.

Bijlage G Feedback gemeenteraad

De gemeenteraad heeft op verschillende momenten gedebatteerd over het -te ontwikkelen- toetsingskader voor zonne- en windenergie. Dat leidde op 10 april 2017 tot de opdracht een structuurvisie Energie (Energievisie) te ontwikkelen, op 10 december 2018 tot de vaststelling van de Notitie reikwijdte en detailniveau voor de Energievisie en op 7 september 2020 tot de vaststelling van de nota Uitgangspunten Energievisie. Meer dan eens resulteerde dat in moties en amendementen. Relevant voor de inhoud van dit beleidskader is ook de vergadering van de Stedelijke commissie van 24 juni 2019, waarin de discussienota 'Vorbereiding Energievisie en Visie landelijk gebied' werd besproken.

Het voert te ver om van al die besprekingen op deze plaats gedetailleerd verslag te doen. Het onderstaande overzicht noemt besluiten die (al dan niet in samenspraak met andere relevante omstandigheden) bepalend zijn geweest voor de inhoud van dit toetsingskader voor windenergie.

Nr.	Besluit	Omschrijving
1	Motie 'Vervolgonderzoek windenergie', d.d. 10 april 2017.	<ul style="list-style-type: none">• in gesprek te gaan met de landeigenaren die positief tegenover windenergie staan over de mogelijkheden van het plaatsen van een windturbine;• in het MER-onderzoek niet alleen de concentratiegebieden maar het gehele grondgebied van Enschede betreft om zo alle mogelijke plekken voor windmolens cq andere wind-energie opwekkende mogelijkheden te onderzoeken.
2	Amendement 'Voortvarend aan de slag met de resultaten van Enschede wekt op', d.d. 10 april 2017.	Samen met eigenaren, bewoners en stakeholders in het betreffende gebied realiseren van zonne- en windprojecten binnen die gebieden waarvan uit het participatieproject "Enschede Wekt Op" is gebleken dat daarvoor voldoende draagvlak bestaat.
3	Motie 'Proces en input Energievisie', d.d. 10 december 2018.	Bij het opstellen van de Energievisie rekening houden met het op 11 november 2014 aangenomen amendement bij behandeling van de Gids Buitenkans, waar geen nadere kaders voor het toestaan van windturbines, ofwel geen windenergie in het buitengebied, zijn gesteld.
4	Vaststelling nota Uitgangspunten Energievisie.	Vastgestelde uitgangspunten: <ul style="list-style-type: none">• Het windklimaat in Enschede leent zich het best voor de realisatie van grote windturbines (tiphoogte 190 – 230 meter) met een vermogen van 3 á 4 MW. Voor de bouw van windturbines van dit type zien we mogelijkheden langs de N18 (2 x).• Ook windmolens met een tiphoogte van 150 meter en een vermogen van 2,5 MW kunnen substantieel bijdragen aan de duurzaamheidsdoelstellingen van Enschede. In het Havengebied zien we mogelijkheden voor de bouw van 3 windturbines van dit type.• Bij de beoordeling van initiatieven voor de plaatsing van kleine windturbines maken we onderscheid tussen:<ol style="list-style-type: none">I. grondgebonden met windturbinebladen uitgeruste windturbine;II. overige grondgebonden windturbines;

		<p>III. gebouwgebonden windturbines.</p> <p>Voor de plaatsing van de onder I bedoelde windturbines worden in beginsel mogelijkheden gezien op bedrijfsterreinen en -in aansluiting op woningen en bedrijfsgebouwen- in die delen van het landelijk gebied die volgens de landschapsstudie Waarderingskaart Enschede van HNS landschapsarchitecten (bijlage 4 raadsvoorstel) een basiskwaliteit of een hoge kwaliteit hebben. In gebieden die volgens het hiervoor genoemde rapport over een zeer hoge kwaliteit beschikken, wordt de aanvaardbaarheid van de plaatsing van een kleine windturbine van geval tot geval beoordeeld. Voor de onder II bedoelde turbines geldt hetzelfde. Dit type windturbine kan echter ook in de openbare ruimte worden toegestaan, als de plaatsing van de turbine voor de betreffende locatie toegevoegde waarde heeft en andere belangen niet onevenredig worden benadeeld. Gebouwgebonden windturbines worden in beginsel op alle gebouwen toegestaan.</p> <p>Initiatieven voor de bouw van kleine windturbines moeten daarnaast in alle gevallen voldoen aan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • de eisen ten aanzien van geluid en (constructieve) veiligheid; • het uiterlijk en de plaatsing van het bouwwerk, zowel op zichzelf beschouwd, als in verband met de omgeving of de te verwachten ontwikkeling daarvan. • In de Energievisie leggen we vast dat de gemeente knopen doorhakt wanneer: <ul style="list-style-type: none"> ○ een initiatiefnemer een plan indient, dat voldoet aan de eisen die daaraan in de Energievisie worden gesteld, ○ maar de initiatiefnemer geen overeenstemming met omwonenden bereikt over de manier waarop dit moet gebeuren. • De gemeente kiest een actieve rol bij de vergroting van het lokaal opgewekte aandeel duurzame energie.
5	Amendement 'Geen windmolen aan de Windmolenweg Twekkelo', d.d. 7 september 2020.	<ul style="list-style-type: none"> • De locatie voor de windmolen aan de Windmolenweg, ingetekend en aangegeven op blz. 31 van de Nota van Uitgangspunten als blauwe ster ten noorden van de Marssteden, wordt geschrapt in de Energievisie en de bijlagen van de Nota van Uitgangspunt overeenkomstig dit besluit aan te passen. • In verband met het wegvallen van deze locatie wordt in de Energievisie een volwaardig alternatief voorgesteld.

6	Amendement 'Verplichte deelname inwoners', d.d. 7 september 2020.	Bij de uitvoering van projecten moet opbrengst van de verduurzaming, door middel van deelname, voor ten minste 50% ten goede van de gemeenschap komen.
---	---	--

Bijlage H Referentiebeelden kleine windturbines

Cat. 1: Grondgebonden, met windturbinebladen uitgevoerde kleine windturbines



Cat. 2: Overige grondgebonden kleine windturbines



Cat. 3: Gebouwbonden windturbines

