Technische analyse

Fase 1 uitnodigingskader grootschalige opwek

9 november 2021

gemeente Staphorst

Inhoudsopgave

HOEVEEL duurzame stroom gaan we opwekken? 3
Vertrekpunt 3
Toekomstbeeld 3
Kan het netwerk het aan? 4
Conclusies 5
Kanttekeningen 6
Aanbevelingen 6
HOE gaan we duurzame stroom opwekken? 7
Afspraken RES West Overijssel 7
Zonne-energie 7
Windenergie 11
Perspectief netbeheerders 12
Zon en wind combineren 13
Conclusies 14
Kanttekeningen 14
Aanbevelingen 14
WAAR gaan we duurzame stroom opwekken? 15
Ruimtelijke beperkingen 15
Raad van State uitspraak 30 juni 2021 16
Invloedsfeer HsMS stations 17
Landschap 18
Wonen 19
Werken en recreatie & toerisme 20
Weidevogels 21
Ruimtelijke kwaliteit in (sub)regionaal verband 23
Wat doen onze buurgemeenten? 24
Conclusies 25
Kanttekeningen 25
Aanbevelingen 25

HOEVEEL duurzame stroom gaan we opwekken?

Hoeveel hernieuwbare energie moeten we in Staphorst gaan opwekken? Voor de middellange termijn is deze vraag in principe beantwoord in de RES 1.0. van West Overijssel. Waarom stellen we dan deze vraag nog? De reden dat we deze vraag stellen is dat we op voorhand weten dat er na 2030 ook een opgave ligt. In feite is de vraag achter de vraag dus vooral: willen we nu al rekening houden met de situatie na 2030?

Vertrekpunt
De gemeente Staphorst heeft in de RES 1.0. aangegeven dat zij in 2030, 120 Gigawattuur (Gwh) aan hernieuwbare elektriciteit gaat opwekken. De helft bestaat uit windenergie en de andere helft uit zon (voornamelijk op daken). In haar omgevingsvisie heeft de gemeente Staphorst echter ook opgenomen dat zij voor 2050 energieneutraal wil zijn. In de huidige situatie ligt de vraag naar elektriciteit in Staphorst op ongeveer 100 Gwh. We willen in 2030 dus meer duurzame elektriciteit gaan opwekken dan dat we nu verbruiken. Dit heeft echter een reden: de vraag naar elektriciteit neemt namelijk toe. Tussen 2012 en 2019 is de vraag naar elektriciteit in Staphorst met ruim 30 Gwh toegenomen. De komende decennia verwachten we echter een sterkere stijging. Dat komt omdat de energievraag voor een steeds groter deel geëlektrificeerd word: er komen meer elektrische auto's, cv ketels worden vervangen door (hybride) warmtepompen, op bedrijventerrein de Esch 4 moeten bedrijven gasloos gebouwd worden etc.

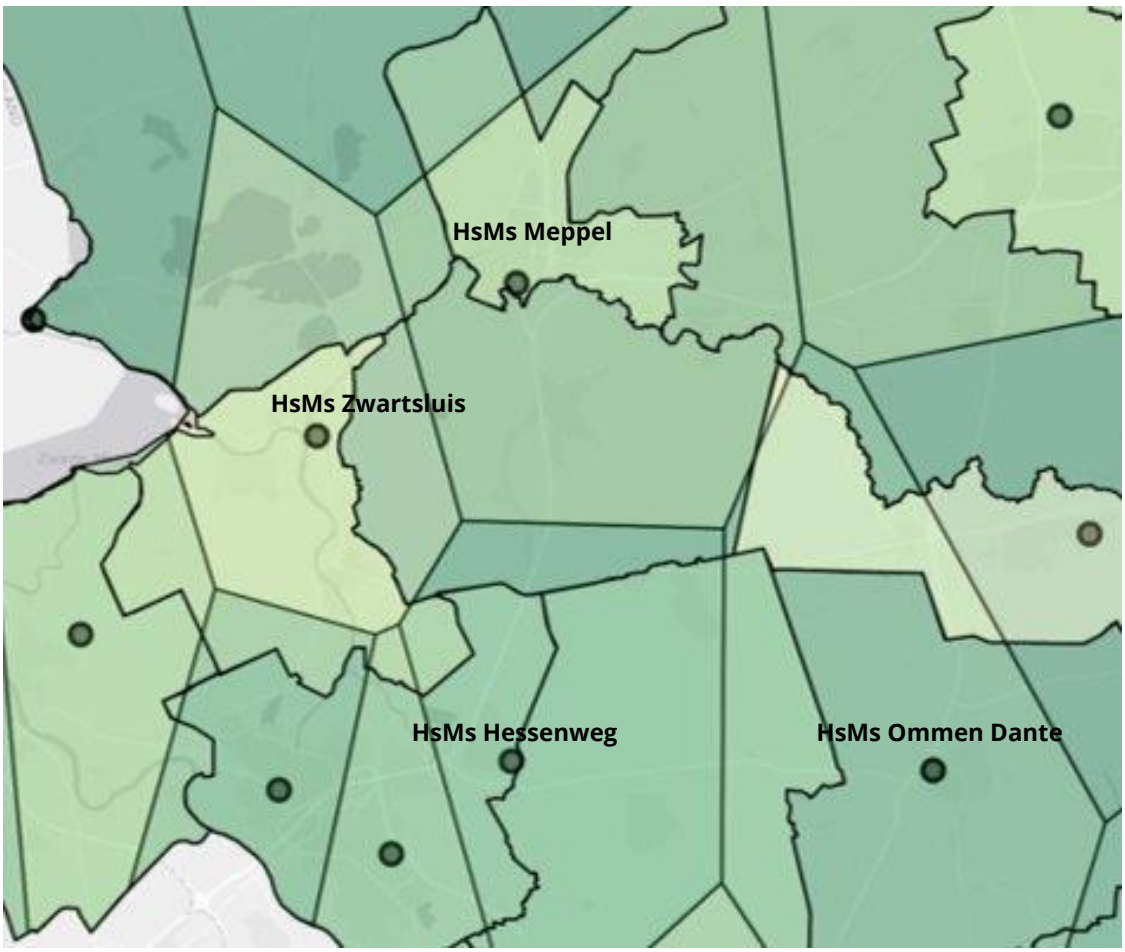
Toekomstbeeld
In een studie van Berenschot (in opdracht van netbeheer NL) zijn vier toekomstige scenario's onderzocht. De scenario's laten vier verschillende beelden van Nederland zien. De scenario's verschillen van elkaar met betrekking tot het schaalniveau waarop de sturing van de energietransitie vooral plaatsvindt: regionaal, nationaal, Europees of mondiaal, en hoe burgers en bedrijven daar op reageren. Alle scenario's gaan uit van een grootschalig aanbod aan duurzame elektriciteit, vooral wind- en zonne-energie. De uitkomsten laten een flinke elektrificatie zien en een rol voor klimaatneutrale waterstof als grondstof en back-up. Dit wordt afhankelijk van het scenario aangevuld in verschillende richtingen: duurzame warmte, groen gas en CCS, import van waterstof, of nog meer elektrificatie.

In 2015 werd in Nederland 417 Petajoule aan elektriciteit verbruikt. Uit de onderstaande tabel (pagina 32 van onderzoek Berenschot) blijkt dat men verwacht dat het elektriciteitsgebruik in alle scenario's flink zal toenemen. Daarnaast neemt ook de vraag naar waterstof toe. Om waterstof te kunnen produceren, is echter ook energie nodig. Dit kan met gas waarbij de Co2 wordt afgevangen en opgeslagen (CCS). In dat geval praten we over blauwe waterstof. Als echter gekozen wordt voor groene waterstof, waterstof geproduceerd met hernieuwbare elektriciteit, dan zal de vraag naar elektriciteit nog verder toenemen. Om een voorbeeld te geven: als Tata Steel over wil gaan op groene waterstof, dan is hier 6 GW aan opgesteld wind-op-zee vermogen voor nodig. Er is nu 2,5 GW aan opgesteld wind-op-zee vermogen.

2020 Klimaatneutrale energiescenario's 2050	Regionale sturing	Nationale sturing	Europese CO2- sturing	Internationale sturing
Elektriciteitsverbruik (PJ)	690	763	863	842
Waterstofeindverbruik (PJ)	121	266	421	518
Waterstofinzet centrales (PJ)	145	64	0	73
Windvermogen (GW)	63	92	52	48
Zon-PV vermogen (GW)	125	106	42	38
Backup vermogen (GW)	38-42	39-45	45-53	46-53

Kan het netwerk het aan?
Op dit moment niet. Op steeds meer plekken in Nederland is er sprake van netcongestie. In die gebieden is geen transportcapaciteit voor teruglevering beschikbaar. Onderzoek wijst uit dat congestiemanagement voor deze gebieden niet haalbaar is. Dit betekent dat er voorlopig géén aanvragen voor een grootverbruikaansluiting (>3 x 80 A) met transportcapaciteit voor teruglevering worden gehonoreerd.

Staphorst is qua aansluitingen op het Hoogspanningsnet aangewezen op vier Hoogspanning / Middenspanning (HsMs) stations. Hoe verder een windmolenpark of zonnepark bij zo'n station uit de buurt ligt, des te minder winstgevend dat project wordt. Dat komt omdat de aansluitkabel aangelegd moet worden. En dat kost geld. Vanuit die context kan bepaald worden wat als het ware de maximale invloedsfeer van een HsMs station is. Dit is in het onderstaande kaartje weergegeven. De 'kronkelende lijnen zijn daarbij de gemeentegrenzen; de rechte lijnen geven de 'invloedssfeer' van de HsMs stations weer.



De netcongestie heeft te maken met de capaciteit van HsMs stations. In de op de volgende pagina weergegeven tabel is de status van de bovenstaande HsMs stations weergegeven.

Naam station	Status	Uitbreiding gepland?
Meppel	Dit station kan aan Enexis zijde 83 Mw aan duurzame opwek afhandelen. Terugleverlimiet voor Tennet is 43 Mw. Deze limiet is bereikt. Er kunnen geen nieuwe projecten met een vermogen > 6 megawatt aangesloten worden.	Niet bekend
Zwartsluis	Dit station kan aan Enexis zijde 67 Mw aan duurzame opwek afhandelen. Terugleverlimiet voor Tennet is 23 Mw. Deze limiet is bereikt. Er kunnen geen nieuwe projecten met een vermogen > 6 megawatt aangesloten worden.	Een voorzichtige indicatie is dat het terugleververmogen van Tennet in 2028 verhoogd zal worden met 47 Mw
Hessenweg	Dit station kan aan Enexis zijde 110 Mw aan duurzame opwek afhandelen. Dit wordt in 2022 verhoogd naar 180 Mw. Terugleverlimiet voor Tennet is 72 Mw. Deze limiet is bereikt. Er kunnen geen nieuwe projecten met een vermogen > 6 megawatt aangesloten worden.	Een voorzichtige indicatie is dat op dit station in 2027 – 2028 door Enexis en Tennet in totaal 328 Mw extra ruimte gecreëerd zal worden.
Ommen Dante	Dit station kan aan Enexis zijde 30 Mw aan duurzame opwek afhandelen. Terugleverlimiet voor Tennet is 25 Mw. Deze limiet is bereikt. Er kunnen geen nieuwe projecten met een vermogen > 6 megawatt aangesloten worden.	Een voorzichtige indicatie is dat het terugleververmogen van Tennet in 2028 verhoogd zal worden met 75 Mw

Conclusies

1. Als we de groei van de vraag naar elektriciteit over de afgelopen jaren in ogenschouw nemen, en we kijken daarbij ook naar de scenario's voor het toekomstige energiesysteem, dan is het een zeer aannemelijke veronderstelling dat de vraag naar elektriciteit in Staphorst tot 2050 zal gaan verdubbelen. Mogelijk zal de vraag nog groter zijn. Daar kunnen nu echter nog geen betrouwbare uitspraken over gedaan worden. Een verdubbeling van de vraag (van 100,- naar 200 Gwh) betekent dat we bovenop het RES bod (120 Gwh) nog een aanvullende opgave hebben van 80 Gwh. Dit komt neer op 6 tot 7 windmolens of ongeveer 100 hectare zonnepanelen.
2. Op korte termijn kunnen in Staphorst en omstreken geen nieuwe energieprojecten op het netwerk aangesloten worden. Dankzij onze gezamenlijke inspanningen (in ZSDZ verband) is er een versnelling gaande op HsMs station Hessenweg. Als we op middellange termijn nieuwe projecten willen aansluiten, dan is de invloedssfeer van dit HsMs station de meest kansrijke omgeving.
3. Investeringen in de infrastructuur hebben een lange adem. Om die reden hebben de netbeheerders aangegeven dat zij hun investeringsplannen baseren op de RES'en. Gemeenten die vaag blijven over hun plannen, kunnen niet meegenomen worden in investeringen van de netbeheerders.

Kanttekeningen

1. Zowel windmolens als zonnepanelen worden steeds efficiënter. Het kan dus zijn dat er in de toekomst minder dan 6 of 7 windmolens,- of 100 hectare zonnepanelen nodig zijn.
2. Het energiesysteem werkt helaas niet zo dat als de vraag over één jaar 100 Gwh is, dat we dan een 'sluitende' situatie hebben als we in dat jaar ook 100 Gwh duurzaam opwekken. Vraag en aanbod zijn immers niet altijd perfect met elkaar in overeenstemming. Denk bijvoorbeeld aan een zonnige tweede Pinksterdag waarbij het aanbod van duurzame elektriciteit groot is, maar de vraag laag. Of aan een werkdag waarop het amper waait en de zon niet schijnt. Een extra vraag van 100 Gwh oplossen met een extra aanbod van 100 Gwh, kan dus eigenlijk alleen als alle opgewekte elektriciteit opgeslagen kan worden. In de toekomst zullen daar betere mogelijkheden voor komen. Het is echter nog niet helemaal te zeggen of de vraag hierdoor met een exact gelijk aanbod opgelost kan worden. Als dat niet mogelijk blijkt te zijn, (en zolang kernenergie in Nederland niet in de pijplijn zit is en kolen,- en biomassa centrales gesloten worden) dan zal het aanbod van duurzame energie groter moeten zijn dan de vraag. Daarnaast geldt dat een eventuele lokale vraag naar groene waterstof gevolgen zal hebben.
3. Omliggende gemeenten zullen ook te maken hebben met een stijging van de vraag naar elektriciteit. Met name voor wind geldt echter ook dat hier ruimtelijke beperkingen voor zijn. Niet iedere gemeenten zal daardoor op eigen grond in zijn energiebehoefte kunnen voorzien.

Aanbevelingen

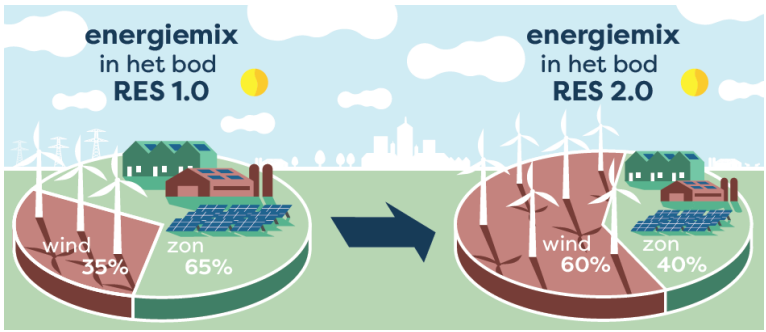
1. Als we puur vanuit de vraag redeneren, dan moeten er na 2030 nog 6 tot 7 windmolens, of ongeveer 100 hectare zonnepanelen, in Staphorst gerealiseerd worden.
2. Met het oog op de lange adem van de investeringsplannen in het netwerk, wordt aanbevolen om deze opgave nu al te gaan dimensioneren. Ofwel: leg voor na 2030 nu al (globaal) vast hoeveel energie we waar willen gaan opwekken. Dat betekent nog niet dat de plannen al direct in 2028 (dan wordt er weer aansluitcapaciteit verwacht) uitgevoerd moeten worden. Wel is het raadzaam om een soort van deadline te stellen: "uiterlijk in jaar X willen we dat in gebied Y, voor 80 Gigawattuur aan hernieuwbare elektriciteit wordt opgewekt". Dit geeft duidelijkheid aan de inwoners en aan de netbeheerders.
3. Ga vervolgens een gebiedsproces aan met de omgeving waar de energieprojecten voorzien worden. De bewoners in dat gebied kunnen en mogen dan zelf bepalen of zij al voor de deadline aan de slag willen gaan. Bij plannen die in lokaal eigendom ontwikkeld worden, kan eerder aan de slag gaan (in financieel opzicht) aantrekkelijk zijn.

(Deze aanbevelingen zijn niet per definitie richtinggevend. Ze zijn bedoeld om als het ware te kunnen spiegelen met de opgehaalde meningen. In de uiteindelijke belangenafweging worden alle meningen en opgehaalde informatie gewogen en geeft het college een gewenste richting aan).

HOE gaan we duurzame stroom opwekken?

Afspraken RES West Overijssel

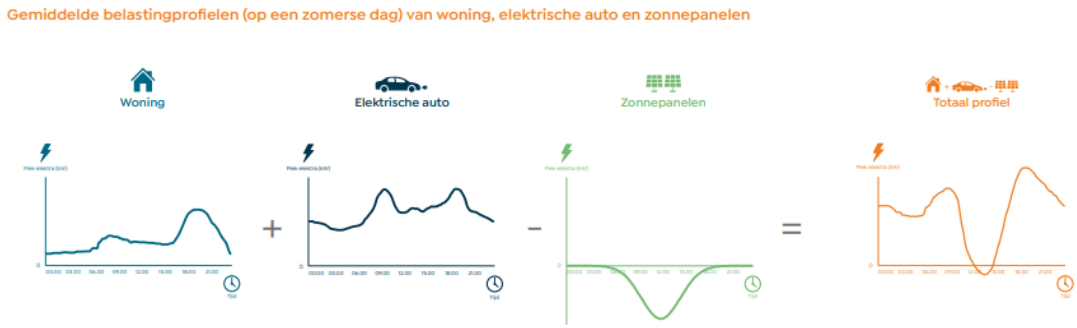
De partners in deze RES-regio hebben zich ten doel gesteld om in de periode naar RES 2.0 te streven naar een regionale verhouding van 60% wind en 40% zon voor het RES-bod. Deze doelstelling vertalen we niet een-op-een naar elke gemeente, maar is een gezamenlijke doelstelling op regioniveau waar elke gemeente haar bijdrage aan levert. In subregionale samenwerking verkennen we de mogelijkheden om deze doelstelling regionaal in te vullen.



Ruimte is schaars. Dubbelgebruik van ruimte is daarom een uitgangspunt waar veel draagvlak voor is. Zon-op-dak weegt mee in het RES-bod wanneer het project meer dan 15 kWp vermogen heeft (vanaf +/- 50 panelen). Regionaal wordt op verschillende manieren ingezet op het stimuleren en faciliteren van dit dubbele ruimtegebruik. Dit gebeurt onder andere door de 'taskforce zon-op-dak' vanuit het uitvoeringsprogramma Nieuwe Energie Overijssel (NEO) Binnen deze taskforce wordt onder andere gekeken naar de mogelijkheid van een gebiedsgerichte aanpak, waarbij we vraag en aanbod van elektriciteit samenbrengen

Zonne-energie

Elektriciteit uit zon piekt vooral in de zomermaanden. Onze vraag naar energie piekt echter in de wintermaanden. Hetzelfde fenomeen geldt voor een gemiddelde werkdag: onze vraag naar energie piekt in de ochtend en einde van de middag / begin van de avond. Het aanbod van zonne-energie piekt echter in het midden van de dag. Dit is goed te zien in de onderstaande afbeelding.



Een zonnepark heeft ongeveer 900 vollasturen. Dat betekent dat hij gemiddeld 900 uur per jaar op vol vermogen draait. De overige 7.860 uren genereert hij veel minder, of in de nacht zelfs geen,- elektriciteit dan het totale vermogen. De kabels van en naar het zonnepark (of zonnedak) toe moeten echter wel ingericht zijn op het volle vermogen. Dit betekent dat we ten behoeve van zonne-energie dikke kabels moeten aanleggen die slechts 900 van 8.760 uur op vol vermogen benut worden. Hetzelfde geldt voor de transportverdeelstations.

Hoeveel fysieke ruimte is er in Staphorst?
In de onderstaande tabel is weergegeven hoeveel fysieke ruimte er in Staphorst aanwezig. Het gaat dus puur om de ruimte die feitelijk aanwezig is. Beleidsmatige keuzes en eventuele voorkeuren zijn hier niet in meegenomen.

Landgebruik	Oppervlakte (in hectare)
Landbouw	10.767
Natura 2000 / NNN (natuur)	791
Bos	1047
Water	225 (waarvan 73 hectare meer / plas)
Bedrijventerrein	136
Wonen / gebouwd gebied	759
Totaal	13.725
1 Mw zonne-energie (jaaropbrengst 0,818 Gwh	1

Waarom liggen alle daken nog niet vol?

- De meeste daken zijn niet van de overheid. Ze zijn van een eigenaar die over het dak eigen beslissingen neemt. Daar spelen zeer uiteenlopende belangen. Overigens geldt ook voor gemeentelijke eigendommen dat zon op dak niet altijd haalbaar is.
- Momenteel verplicht de Rijksoverheid dat bedrijven verduurzamingsmaatregelen moeten nemen die zich binnen 5 jaar terugverdienen. Een zonnestroom-installatie verdient zichzelf, voor bedrijven met verlaagd energiebelastingstarief, in een jaar of 7-8 terug. De bedrijven kiezen ervoor om investeringen te doen die voor een ondernemer sneller renderen. Een logische keuze die soms ook meer oplevert dan zonnepanelen, bijvoorbeeld omdat er flink energie mee bespaard wordt.
- Niet alle dakconstructies zijn geschikt om het extra gewicht te kunnen dragen.
- Bedrijven hebben een andere, duurdere, aansluiting op het energienet nodig.
- Als een bedrijf zonnepanelen op het dak legt, gaat hun brandverzekering vaak omhoog
- Zonnepanelen worden momenteel steeds duurder omdat de prijzen voor grondstoffen onder druk staan
- Afname subsidie
- Het gegeven dat bedrijven, als gevolg van netcongestie, soms niet aangesloten kunnen worden. In Staphorst is daar momenteel sprake van.

Is er voldoende dakoppervlakte voor onze toekomstige energievoorziening?

- In ons toekomstige energiesysteem (2050) hebben we, afhankelijk van welke strategie wordt gekozen (een regionale / landelijke / Europese / mondiale aanpak), 45 tot 109 Terawattuur zonnestroom nodig (bron: Klimaatneutrale energiescenario's 2050, Berenschot 2020).
- In Nederland zijn ongeveer 9 miljoen gebouwen. In totaal beschikt ongeveer 4.5% van deze gebouwen zonnepanelen (CBS)
- Ongeveer 892 vierkante kilometer van de daken is (theoretisch gezien) geschikt voor zonnepanelen (bron: Deloitte, State of the art onderzoeken). In dit optimale scenario kunnen er 270 miljoen zonnepanelen worden geïnstalleerd die in totaal 60 Terawattuur kunnen opwekken. In de praktijk blijkt echter dat voor bedrijfsdaken maximaal 45% van het totale potentiele dakoppervlak geschikt is voor zonnepanelen (bron: Het bepalen van de zon op dak potentie, Overmorgen 2021).
- Kortom: als we er van uit gaan dat maximaal 45% van het totale potentiele dakoppervlakte geschikt is voor zonnepanelen, en dat die 45% volledig wordt benut, dan kunnen we 27 Terawattuur opwekken met zon op dak. Er zijn dus in Nederland onvoldoende geschikte daken om volledig energieneutraal mee te kunnen worden.

Wat is de potentie van zon op daken in Staphorst?

Wat	Hoeveel
Totaal aantal daken	11.006
Totaal dakoppervlak	2.198.000 m2 (220 ha)
Percentage oppervlakte met zonnepanelen	9,9%
Aantal zonnedaken aanwezig	1.091
Potentieel geschikt dakoppervlak (hierbij is geen rekening met o.a. dakconstructie)	864.000 m2 (86,4 hectare)
Oppervlakte grote potentieel geschikte daken	550.267 (55 hectare)
Potentie energie-opwek (bestaande daken)	45 Gwh

Zonneladder provincie Overijssel

De zonneladder is onderdeel van de provinciale verordening voor zonnevelden en geeft een voorkeursvolgorde aan. Deze is niet volgtijdelijk. 'De intentie van de zonneladder is om zowel op daken als in het vrije veld zonnepanelen mogelijk te maken. Waarbij de voorkeur en stimulans ligt op het zoveel mogelijk benutten van daken, bouwvlakken, bedrijfsterreinen, infrastructurele voorzieningen, erven en lokale initiatieven met kleine velden in stads- en dorpsranden. Ook met een stevige inzet op deze locaties worden de klimaatdoelen niet gehaald en zijn velden in het agrarisch gebied onvermijdelijk. Bij deze velden in het agrarisch gebied gaat de voorkeur en inzet uit naar projecten met meerwaarde. Meerwaarde die ontstaat door het gelijktijdig realiseren van andere opgaven: met functiecombinaties (lees: meervoudig ruimtegebruik, bijvoorbeeld waterberging onder zonnepanelen) en met gebiedsontwikkeling. In laatste instantie zijn monofunctionele velden op agrarische grond acceptabel, als sluitstuk voor het realiseren van de energiedoelen en goede landbouwgrond wordt daarbij ontzien.'

Mogelijkheden zonne-energie in Staphorst

Zon op dak > 15 Kwp	Kleinschalig Zon op erven	Zon op multifunctioneel
		
- Zon op dak > 40 panelen - Opbrengst 0,818 Gwh per hectare	- Zon op / rondom boeren erven tot maximaal 2 hectare - Opbrengst 0,818 Gwh per hectare	- Dubbelgebruik andere functies met zon, bijv. op zandwinplassen, in bermen, op parkeerterreinen etc - Opbrengst 0.818 Gwh per hectare.
- Vollasturen ca 900 uur	- Vollasturen ca 900 uur	- Vollasturen ca 900 uur
- In Staphorst is 2.198.000 m2 (220 ha) dakoppervlak aanwezig - Potentieel geschikt dakoppervlak (hierbij is geen rekening met o.a. dakconstructie) is 864.000 m2 (86,4 hectare) - Oppervlakte grote potentieel geschikte daken: 550.267 (55 hectare) - In de praktijk blijkt echter dat voor bedrijfsdaken maximaal 45% van het totale potentiele dakoppervlak geschikt is voor zonnepanelen = 25 Hectare	- In Staphorst zijn 283 boerenerven. Als 10% hiervan kleinschalige zonneparkjes van 2 hectare realiseert, kunnen zij gezamenlijk 45,84 GWh opwekken. -	- In Staphorst is de maximaal potentie voor zon functioneel op 6,5 Gwh gesteld - Uitgangspunt: helft van zandwinplassen is geschikt; beleggingsgraad zandwinplas van 30% - In Staphorst zijn geen grote parkeerterreinen (a la Lowlands) aanwezig

Windenergie

Windenergie wordt opgewekt met windturbines die zijn aangesloten op het elektriciteitsnet. Een windturbine bestaat grofweg uit drie onderdelen: de draaiende rotor met de rotorbladen, de gondel en de mast. Windturbines wekken stroom op zonder de lucht te vervuilen, zonder het klimaat te belasten en zonder grondstoffen uit te putten. Wel komt er wat CO2 vrij bij het bouwen, onderhouden en afbreken van de turbine, maar na 3 tot 6 maanden draaien heeft een turbine die hoeveelheid CO2-uitstoot al bespaard. Tijdens de hele levensduur van een windturbine, 20 jaar, produceert deze volgens milieucentraal tot 80 keer zoveel energie als er nodig is om er één te bouwen.

Vollasturen

In het Nederlandse Klimaatakkoord uit 2019 wordt gerekend met 854 vollasturen voor zonnepanelen en 3237 vollasturen (capaciteitsfactor ~37%) voor wind op land. Hiermee wordt direct duidelijk dat een windmolen de benodigde infrastructuur beter benut dan een zonnepaneel.

Hoe groter de wieken (dus hoe hoger de molen), des te meer vermogen

De stroomopbrengst is afhankelijk van de hoogte van de windmolen. Met name de rotordiameter is belangrijk. Hoog in de lucht waait het vaker en harder. Hoe groter de rotordiameter, hoe meer wind de wieken vangen en hoe meer stroom de windmolen opwekt. Over het algemeen geldt de regel: als de wieken van een windmolen twee keer zo groot zijn, dan is de opbrengst (in kWh) vier keer zo hoog.

Meer overlast bij een grotere windmolen?

Hieronder tonen we met behulp van twee visualisaties het verschil tussen windmolens met een tiphoogte van 170 meter en een tiphoogte van 231 meter. De windmolens staan in beide visualisaties op exact dezelfde positie. In de linker visualisatie hebben de windmolens een ashoogte van 110 meter, een rotordiameter van 120 meter en dus een tiphoogte van 170 meter. In deze tweede visualisatie hebben de windmolens een ashoogte van 150 meter, een rotordiameter van 162 meter en dus een tiphoogte van 231 meter.





Mogelijkheden windenergie in Staphorst

Erfmolen	Dorpsmolen	Grote windturbine
		
- Een 15kW vermogen - Tiphoogte ca. 25 m - Opbrengst per molen 27 MWh (0,027 Gwh)	- Een turbine met een vermogen van 1MW - Tiphoogte ca. 100 m - Opbrengst per molen 2000 MWh (2 Gwh)	- Een turbine met een vermogen van 4 of 5 MW - Tiphoogte ca 200 m - Opbrengst per molen - 12000 MWh (12 Gwh)
- Vollasturen Ca 2200 tot 2500	- Vollasturen Ca 2000 uur	- Vollasturen Ca. 2500 tot 3000 uur
- In Staphorst zijn 283 boerenerven - Als op ieder erf een erfmolen wordt geplaatst, kan hiermee 7,6 Gwh opgewekt worden.	- Een windmolen van deze grootte wordt doorgaans eigenlijk niet geplaatst omdat een hogere windmolen veel meer energie oplevert.	- Als we alle 'belemmeringen' voor windenergie - zoals natuurgebieden, laagvliegroutes, woningen etc. – in kaartlagen 'aan' zetten, ontstaat er een beeld van plekken waar technisch gezien windturbines gerealiseerd kunnen worden. De totale potentie van windenergie ligt aan de hand van deze methode op 1790 GWh.

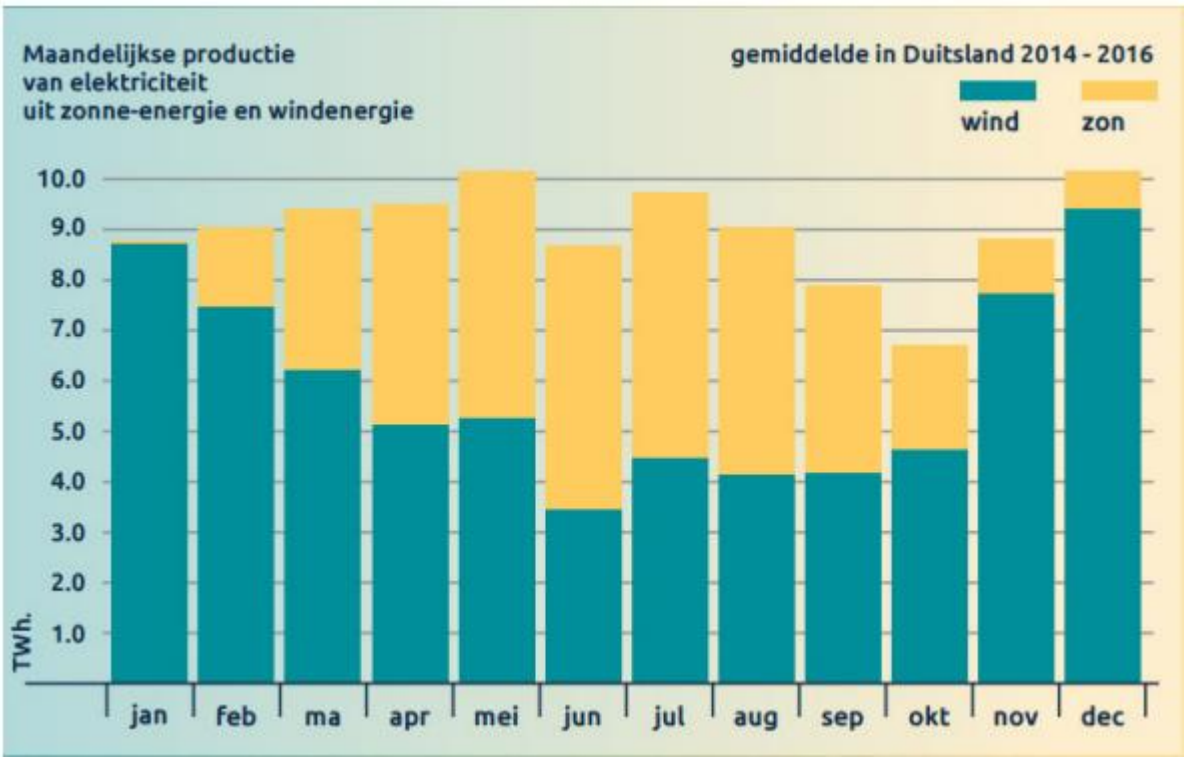
Perspectief netbeheerders

Bij de RES 1.0. die de raad op 6 juli 2021 heeft vastgesteld, is in de bouwsteen Netwerk aangegeven wat het perspectief van de netbeheerders is ten aanzien van grootschalige opwek. Kort samengevat wordt hierin weergegeven dat het elektriciteitsnetwerk momenteel ontoereikend is om de toekomstige vraag en vooral het aanbod via decentrale bronnen (levering via bijvoorbeeld windturbines en zonnevelden) te kunnen opvangen. Voor deze opvang zijn grote investeringen nodig in transportcapaciteit (kabels en aansluitstations). Met deze investeringen zijn aanzienlijke maatschappelijke kosten gemoeid. Om hier zo efficiënt mogelijk in te kunnen opereren, staan de netwerkbeheerders in de RES-stukken de volgende strategie voor in aflopend belang met oog op maatschappelijke kosten(efficiency):

1. Hoe meer wind hoe beter (energiemix)
2. Realiseer opwek (zoekgebieden) nabij een HSMS-station
3. Zorg voor voldoende grootte van een cluster (minimaal 10 MW)
4. Kijk naar combinatie van zon en wind (bundeling)
5. Bij elkaar brengen van vraag en aanbod vraagt om lokale verdieping

Zon en wind combineren

Over het algemeen waait het in de wintermaanden harder, maar schijnt de zon dan minder. In die zin zijn zon en wind complementair. Dit is goed te zien in het onderstaande plaatje.



Bundeling van zon en wind (cable pooling)

Bij cable pooling delen zonne- en windparken één elektriciteitsaansluiting. Als de wind waait, schijnt de zon meestal niet. En andersom: op een zonovergoten dag waait het vaak niet. Het gevolg is dat de energie-infrastructuur niet volledig wordt gebruikt. Een windmolenpark benut gemiddeld dertig procent van de netaansluiting en een zonnepark slechts tien procent. Hier liggen kansen om optimaal gebruik te maken van de energie uit zon en wind. Cable pooling maakt het mogelijk om nabijgelegen wind- en zonneparken slim te koppelen: de energiebronnen worden dan op één netaansluiting aangesloten. Op die manier wordt de capaciteit van de elektriciteitskabel beter benut.

Conclusies

1. Met het vaststellen van de RES 1.0. is er al een richtinggevende uitspraak gedaan over de verhouding tussen zon en wind. De gewenste verhouding is 60% wind en 40% zon. Dit moet op subregionaal niveau ingevuld gaan worden.
2. In Staphorst is potentie voor zon op daken. Om die reden hebben we in ons RES bod een zon op dak realisatie opgenomen van 50 Gwh. We zien echter ook dat er onvoldoende dakoppervlak is om te voorzien in de totale energiebehoefte in 2050. Met alleen zon op daken komen we er dus niet. Als we in 2050 energieneutraal willen zijn, moeten er dus meer windmolens of zonneparken bij komen.
3. Bij een oplossing met alleen zonne-energie wordt het netwerk niet efficiënt gebruikt.
4. Puur vanuit een technische bril bekeken, wordt met het plaatsen van windturbines het netwerk het efficiënter gebruikt (in vergelijking met zonne-energie). Ook nemen windmolens relatief weinig ruimte in beslag en kunnen ze gecombineerd worden met andere functies.

Kanttekeningen

Bij de voorgenoemde conclusie zijn een aantal kanttekeningen te plaatsen:

1. De gewenste verhouding tussen wind en zon (60/40) moet in subregionaal verband opgelost worden. Met name in Zwolle ligt de verhouding tussen zon en wind niet in lijn met het wensbeeld. Het is op dit moment lastig te duiden welke gevolgen dit heeft voor de subregio.
2. Zodra er oplossingen komen voor de opslag van zonne-energie, veranderd de conclusie dat het netwerk met zonne-energie niet efficiënt wordt gebruikt.
3. De energiemix zal breder moeten zijn dan alleen zon en wind. De reden hiervoor is dat ze weersafhankelijk zijn en dus niet voor een stabiel vermogen zullen zorgen. Daarom is er, zeker aan het begin van de transitie, backup nodig in de vorm van energiecentrales. Het klopt dus als mensen aangeven dat we er op korte termijn met alleen met zon en wind niet komen.

Aanbevelingen

1. Als de politieke afweging wordt dat we ook moeten gaan dimensioneren voor de situatie na 2030, dan is het onoverkomelijk om hierbij gebruik te maken van windturbines of zon op veld.
2. Netwerktechnisch gezien heeft wind de voorkeur boven zon op veld.
3. Het is aannemelijk dat de windmolens steeds groter worden. Sorteer in de toekomstige plannen daarom minimaal voor op windmolens van 5,6 megawatt. Dit wil niet direct zeggen dat ze direct gebouwd gaan worden. Houdt echter wel vast rekening met de ruimteclaim.
4. Stuur, daar waar het kan, aan op cable pooling zodat zon en wind gecombineerd worden op één aansluiting.
5. Leg in fase 2 van het uitnodigingskader grootschalige opwek regels vast over het gewenste percentage lokaal eigendom en regel het beleid zodanig in dat grondspeculatie voorkomen wordt.

(Deze aanbevelingen zijn niet per definitie richtinggevend. Ze zijn bedoeld om als het ware te kunnen spiegelen met de opgehaalde meningen. In de uiteindelijke belangenafweging worden alle meningen en opgehaalde informatie gewogen en geeft het college een gewenste richting aan).

WAAR gaan we duurzame stroom opwekken?

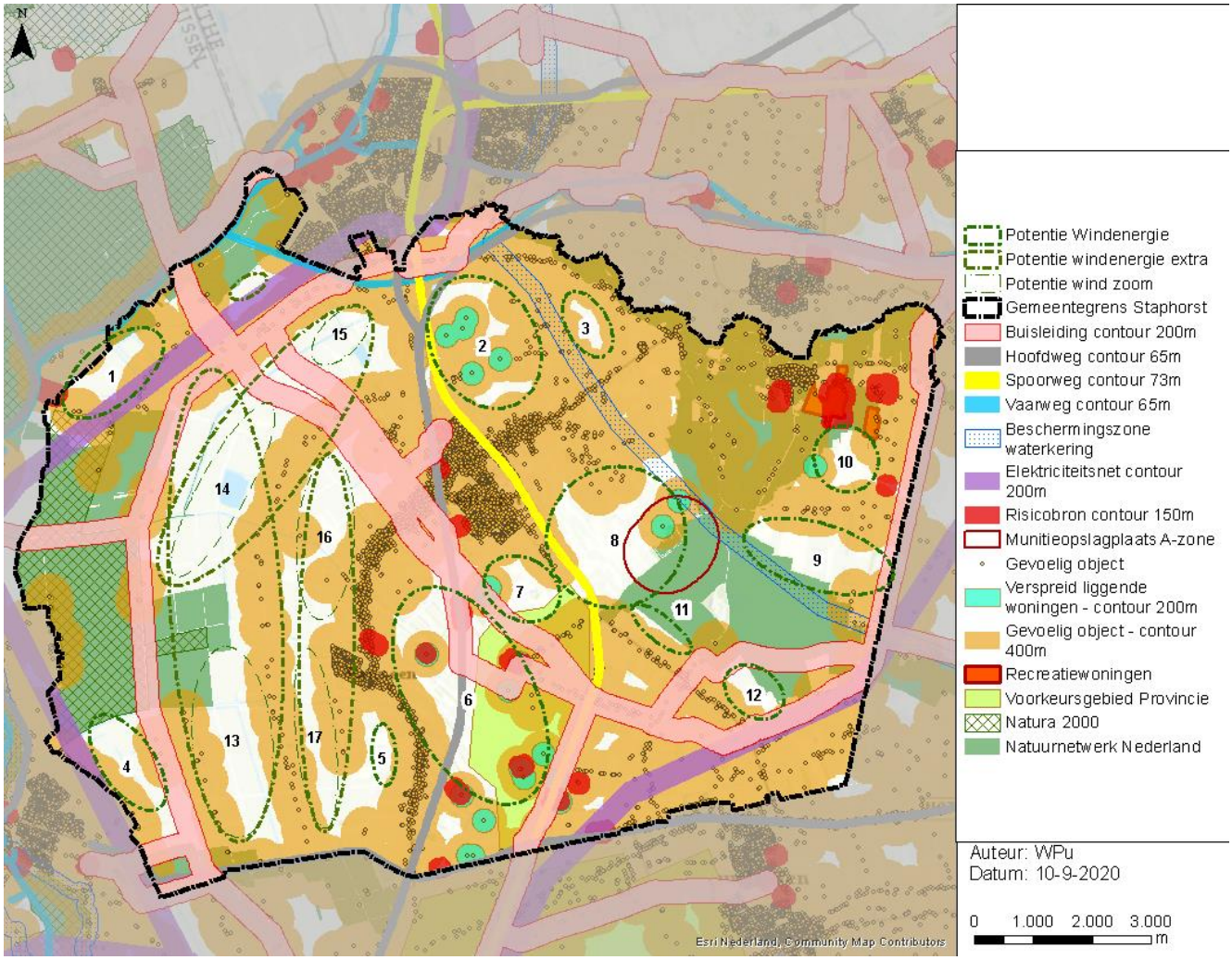
Eerste opmerking bij de vraag 'waar moeten we energie gaan opwekken', is dat er nog geen sprake is van vastgestelde zoekgebieden. Het stellen en beantwoorden van deze vraag maakt onderdeel uit van een open zoekproces waarbij op voorhand geen opties zijn uitgesloten. In de onderstaande tekst is daarom een technische beschrijving gegeven van de belemmeringen en mogelijkheden.

Ruimtelijke beperkingen

- Voldoende afstand tot woningen, zorg- en onderwijsinstellingen, hoogspanningsleidingen, buisleidingen, spoorwegen, Rijkswegen, overige wegen, luchtvaart
- Natura 2000 gebieden: Voor een windpark in of nabij Natura 2000-gebieden is een initiatiefnemer verplicht te onderzoeken of er een belangrijk effect is op het gebied. Wanneer wordt aangetoond dat windturbines geen belangrijke effecten hebben op de planten- en diersoorten of de leefomgeving waarvoor het Natura 2000-gebied is aangewezen, zijn windturbines in of nabij dit gebied mogelijk. Zijn er wel effecten voor het Natura 2000-gebied? Dan is er een uitzondering. Namelijk als er een groot openbaar belang speelt en er geen alternatieve oplossingen zijn. In dat geval mogen er toch windturbines in het Natura 2000-gebied komen. De Europese Commissie heeft hiervoor een richtlijn gepubliceerd. Staatsbosbeheer heeft overigens als visie en beleid dat zij windenergie in Natura 2000 gebieden niet per definitie uitsluiten.
- Natuur Netwerk Nederland (NNN) gebieden: Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) ligt vast in de Wet ruimtelijke ordening. Het beschermingsregime lijkt op dat voor Natura 2000-gebieden. Als een energieproject de belangrijkste waarden en kenmerken van het gebied aantast, is het niet toegestaan. Ook hier geldt een uitzondering: als er geen redelijk alternatief is, er een dwingende reden van openbaar belang is en als er compensatie plaatsvindt: de zogenaamde ADC-toets. Als een windpark of windturbine in het NNN wordt geplaatst, moet een compensatieplan worden opgesteld waarin de compensatie vastligt.
- Geluidsoverlast: Een windmolen mag gemiddeld niet meer dan 47 decibel geluid maken. 's Nachts mag het gemiddelde niet meer dan gemiddeld 41 decibel zijn.
- Externe veiligheid: Omdat externe veiligheid relevant is bij windturbines, staan in het Activiteitenbesluit en de Activiteitenregeling veiligheidseisen. Dit zijn onder meer risicocontouren. Het Handboek Risicozonering Windturbines helpt bij het bepalen van deze risicocontouren. Kort samengevat komt het er op neer dat Kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten, zoals woningen, ziekenhuizen, kantoren en winkels, op een bepaalde afstand van windturbines moeten liggen. Woningen zijn kwetsbare objecten. Zij moeten buiten de minimale veiligheidscontour (10-6 contour) van een windturbine liggen.
- Slagschaduw: In de milieuwetgeving zijn voorschriften opgenomen om hinder door slagschaduw te beperken. In de Activiteitenregeling milieubeheer (Activiteitenbesluit) staat hoe vaak en hoe lang per dag de slagschaduw van een windturbine een woning mag raken. Via de vergunning zijn windturbines bijna altijd verplicht voorzien van een stilstandvoorziening. Die schakelt de windturbine uit tijdens de slagschaduw. Een stilstandvoorziening is nodig als:

    - de afstand van de windturbine tot de woningen en andere 'gevoelige bestemmingen' (bijvoorbeeld scholen) minder dan 12 maal de rotordiameter is. Bij een rotordiameter van 110 meter (blad van 55 meter) geldt dan: binnen een afstand van 1.320 meter.
    - gemiddeld meer dan 17 dagen per jaar gedurende meer dan 20 minuten per dag slagschaduw kán optreden.

De hierboven genoemde belemmeringen kunnen vertaald worden in een kaartbeeld waarin is aangegeven waar géén windmolens mogelijk zijn. Dit kaartbeeld is hier onder weergegeven.



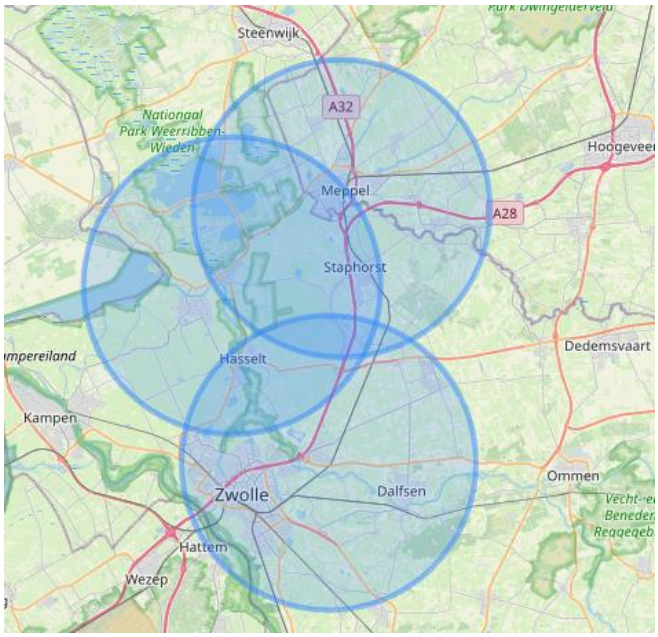
Raad van State uitspraak 30 juni 2021

Op 30 juni 2021 heeft de Raad van State bepaald dat voor de Nederlandse windturbinenormen een milieubeoordeling moet worden gemaakt. Het gevolg van de uitspraak is dat overheden de windturbinenormen in het Activiteitenbesluit en de Activiteitenregeling niet mogen gebruiken voor windturbineparken totdat een milieubeoordeling is gemaakt. De regering is nu aan zet om zo'n milieubeoordeling te maken. Als die beoordeling op juiste wijze is afgerond, dan staat het overheden weer vrij om aan te sluiten bij de windturbinenormen die dan mogelijk zijn gewijzigd. De uitspraak betekent niet dat er in de tussentijd geen nieuwe besluiten meer kunnen worden genomen over windturbineparken. De gemeenteraad is bij een bestemmingsplan namelijk niet verplicht om aan te sluiten bij de windturbinenormen uit het Activiteitenbesluit en de Activiteitenregeling. Hij kan in een bestemmingsplan eigen normen stellen, als deze normen maar goed worden gemotiveerd voor het concrete bestemmingsplan.

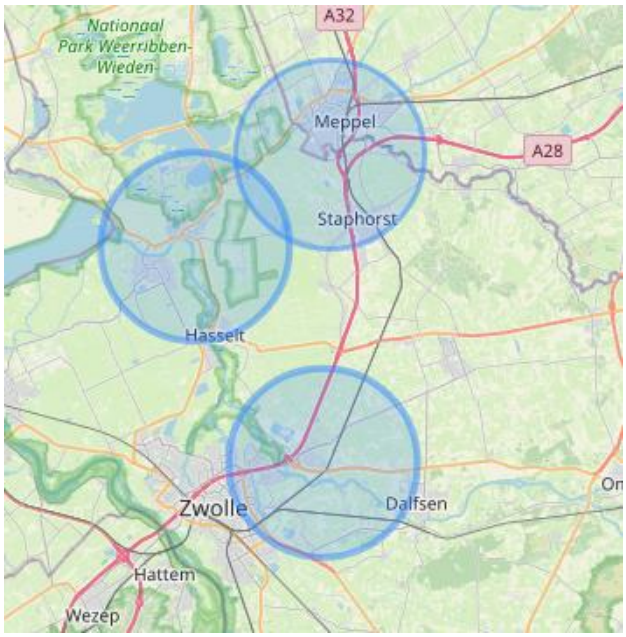
Invloedsfeer HsMS stations

Hoe dichter een initiatief zich bij een aansluitpunt op het netwerk bevindt, des te minder kosten er gemaakt hoeven te worden om dit initiatief aan te sluiten. Over het algemeen geldt dat projecten met een vermogen minder dan 6 megawatt, op een Ms-T (tussen) station aangesloten kunnen worden. Aangezien deze rapportage over grootschalige opwek gaat, worden deze aansluitingen verder buiten beschouwing gelaten. Projecten met een vermogen van meer dan 6 megawatt, moeten op een HsMs station aangesloten worden. In de onderstaande afbeelding zijn twee cirkels rondom de HsMs stations Zwartsluis, Meppel en Zwolle Hessenweg getrokken. De cirkels in het linker kaartje hebben een straal van 5 kilometer; de cirkels in het rechter kaartje een straal van 10 kilometer.

Idealiter bevindt een project zich binnen de straal van 5 kilometer. In de praktijk blijkt dit echter vaak niet haalbaar te zijn. In Staphorst bevinden het huidige windpark (Spoorwind) en het toekomstige windpark (Bovenwind) zich beide op een afstand van meer dan 5 kilometer van een HsMs Station. Naarmate de kabel langer wordt, drukken de kosten echter wel steeds meer op de business case. Dit kan opgevangen worden door meer vermogen op te stellen (waardoor er meer elektriciteit wordt opgewekt en er dus meer financiële ruimte is). Op lokale schaal nemen we als 'stelregel' dat de afstand van project (>6 Mw) tot HsMs station niet langer dan 10 kilometer mag zijn.



5 kilometer straal rondom HsMs station



10 kilometer straal rondom HsMs stations

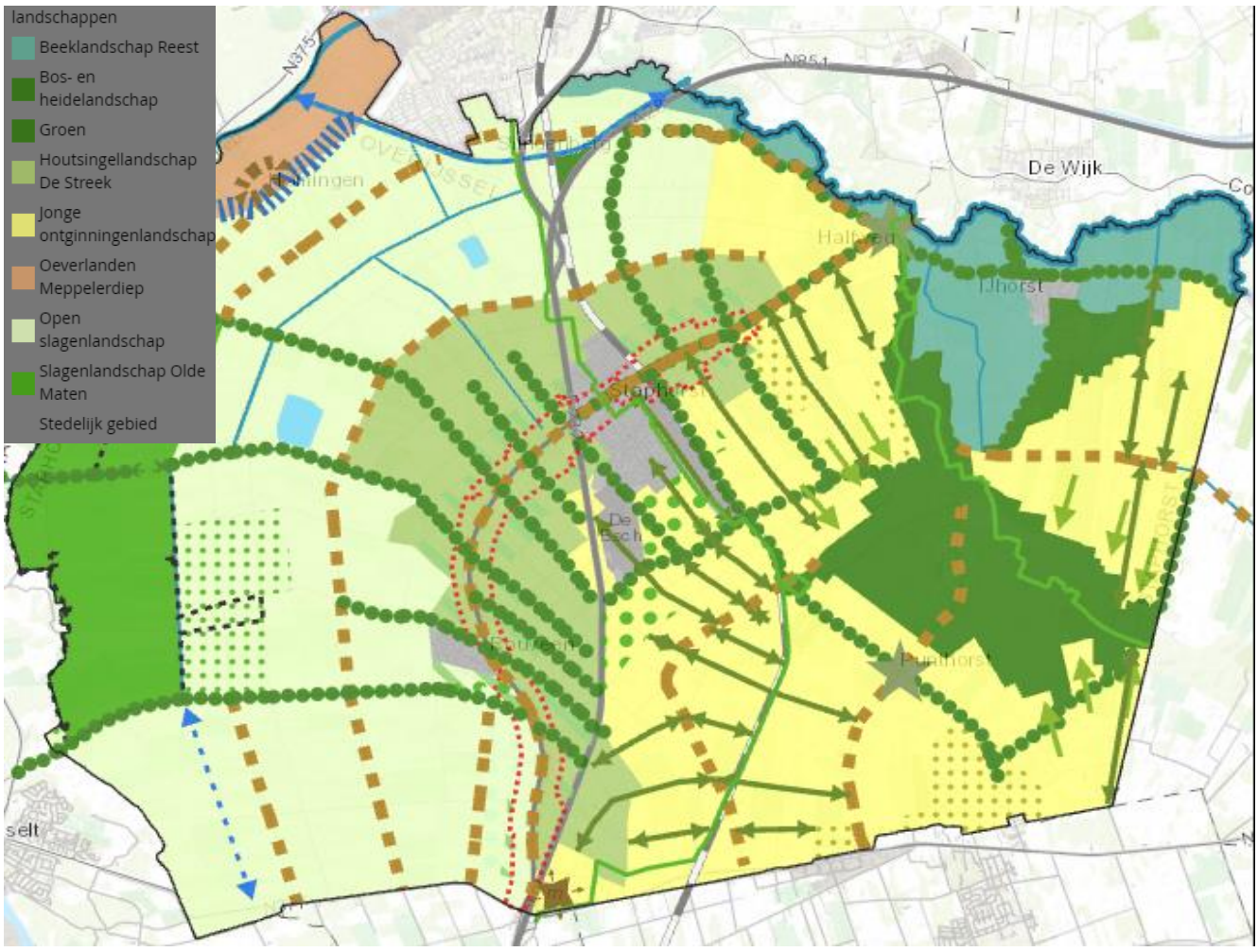
Bundeling van zon en wind (cable pooling)

Bij cable pooling delen zonne- en windparken één elektriciteitsaansluiting. Als de wind waait, schijnt de zon meestal niet. En andersom: op een zonovergoten dag waait het vaak niet. Het gevolg is dat de energie-infrastructuur niet volledig wordt gebruikt. Een windmolenpark benut gemiddeld dertig procent van de netaansluiting en een zonnepark slechts tien procent. Hier liggen enorme kansen om optimaal gebruik te maken van de energie uit zon en wind. Cable pooling maakt het mogelijk om nabijgelegen wind- en zonneparken slim te koppelen: de energiebronnen worden dan op één netaansluiting aangesloten. Op die manier wordt de capaciteit van de elektriciteitskabel beter benut.

Landschap

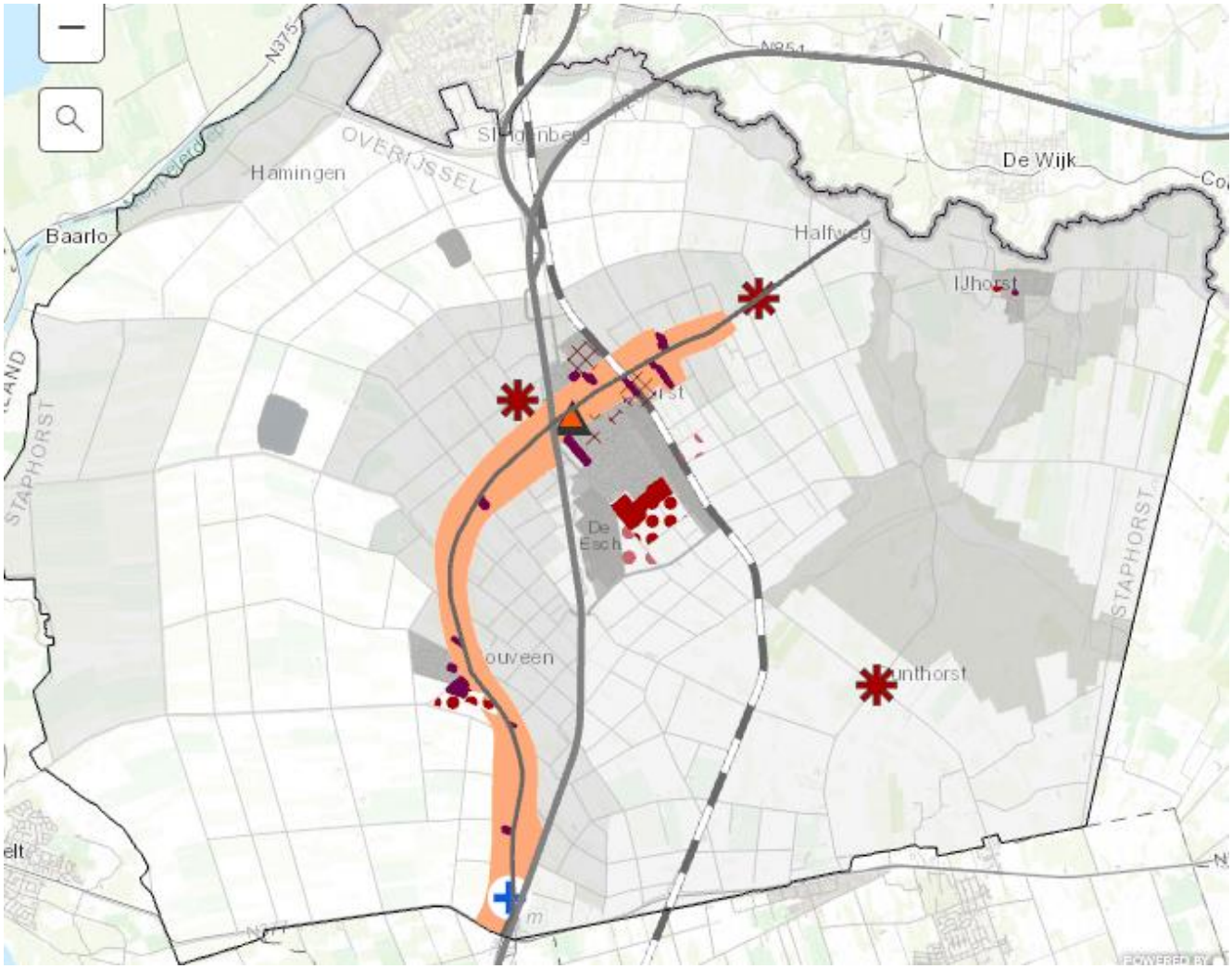
Het buitengebied van Staphorst is uniek. Binnen de gemeente is het landschap ontzettend gevarieerd, van het Slagenlandschap, via de Streek, tot het Reestdal. En het mooie is dat het landschap bij wijze van spreken in één oogopslag de ontstaansgeschiedenis van Staphorst vertelt. De sociaal-culturele structuur is in het landschap zichtbaar en we ontlenen een sterke identiteit en eigenheid door dat landschap. Het boerderijenlint de Streek met de stegen en het aansluitend houtsingellandschap zijn namelijk de drager van het gehele Staphorster grondgebied en bepalen daarmee het karakter en deels ook de (fysieke) identiteit van Staphorst. Dankzij de bijzondere landschappelijke, cultuurhistorische en natuurlijke kwaliteiten is een deel van het buitengebied dan ook opgenomen in de landschappelijke canon van Nederland. Het landschap hangt sterk samen met de ontwikkelingen in de landbouw. Die samenhang, op basis van gelijkwaardigheid, vormt een vraagstuk voor de toekomst.

In de omgevingsvisie van Staphorst is opgenomen dat we nieuwe ontwikkelingen in het landschap toestaan, mits er rekening wordt gehouden met de karakteristieken van het landschapstype, zoals we beschreven hebben in het landschappelijk raamwerk. Daarbij gaat het om de landschappelijke identiteit en kwaliteit, de herkenbaarheid van de verschillende landschapstypen, de cultuurhistorische betekenis van het landschap en het credo 'behoud door ontwikkeling'. De landschappelijke kwaliteiten zoals die per deelgebied in de onderstaande kaart zijn benoemd, vormen de ingrediënten in de afweging om nieuwe ontwikkelingen in het landelijk gebied te kunnen toestaan. Ook de natuurwaarden, het water en de aanwezigheid van cultuurhistorische en archeologische waarden zijn van belang in de afweging van ontwikkelingen.



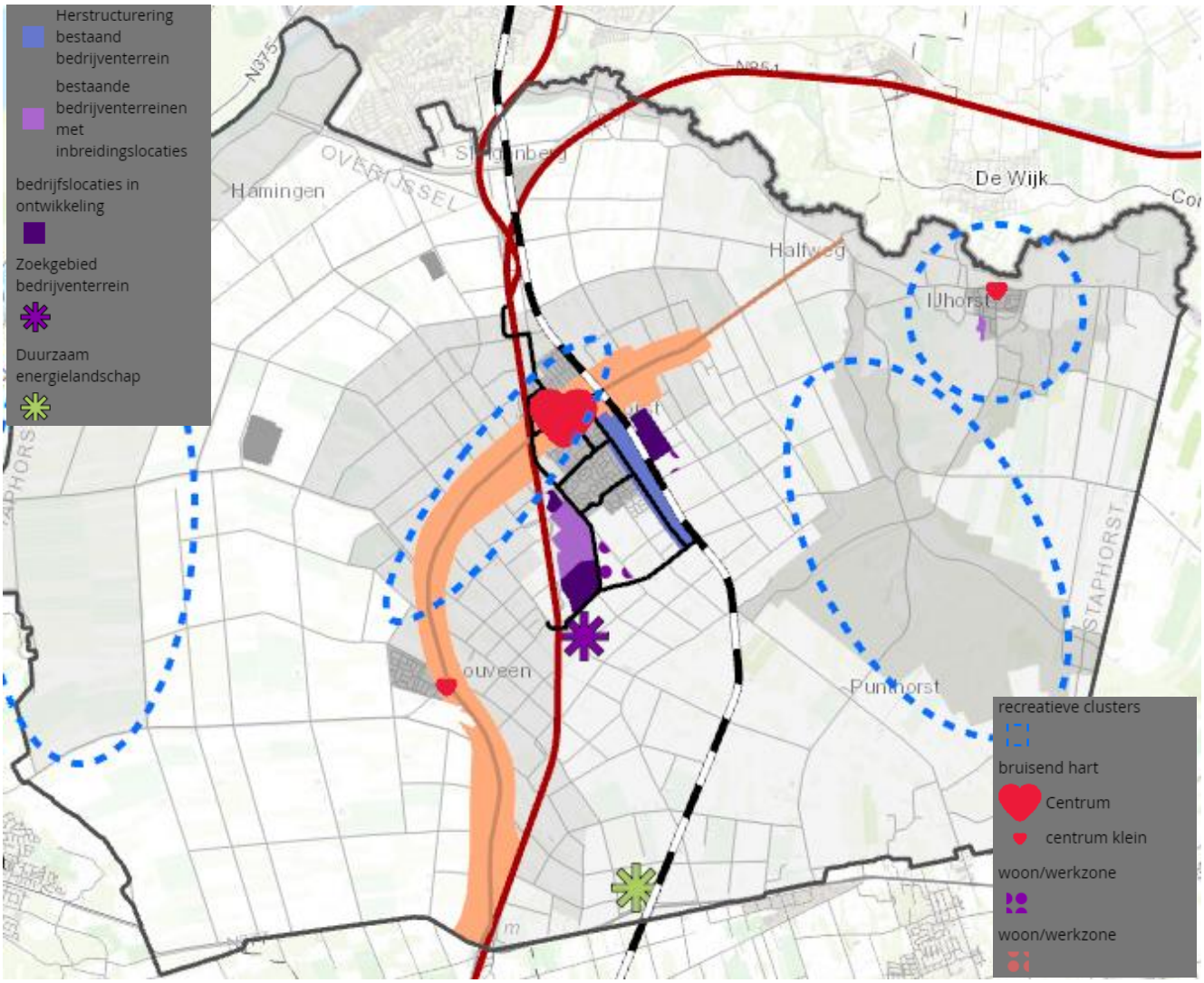
Wonen

We willen verantwoord vernieuwen en daarom houden we bij woningbouwontwikkelingen – groot of klein – oog voor, en maken we gebruik van, onze cultuurhistorie en het unieke slagenlandschap. Dit is ook in lijn met de Ladder voor Duurzame verstedelijking. Als een soort 'drietrapsraket' laten we de ontwikkeling van nieuwbouw zoveel mogelijk binnenstedelijk en aansluitend aan het bestaand stedelijk gebied plaatsvinden. Pas zodra deze locaties benut zijn, of zodra ze blijken ongeschikt te zijn voor woningbouwdoeleinden, zal er naar reservelocaties gekeken worden. Staphorst blijft de hoofdkern, maar we verliezen de overige kernen niet uit het oog. Dat wil zeggen dat de grootste woningbouwopgaven in Staphorst worden geconcentreerd. Maar ook de andere kernen behouden hun eigen woonservicegebied. De ontwikkelingen ten aanzien van wonen zijn in de onderstaande kaart weergegeven.



Werken en recreatie & toerisme

In een ondernemende gemeente als Staphorst vinden we het belangrijk om genoeg ruimte te bieden voor bedrijvigheid binnen de gemeente. Deze ruimte wordt voorzien op de Esch 4, De Esch 0, de Bullingerslag en de Esch 5. Daarnaast werkt de gemeente Staphorst samen met de provincie Overijssel aan een circulair energielandschap aan de Uithofsweg. We bieden hier bestaande ondernemers, zoals recycling-puinverwerkingsbedrijven, grondopslagbedrijven en bedrijven die een bijzondere bijdrage leveren op de energie en duurzaamheidsdoelstellingen van de gemeente goede en ruime locaties aan. Deze bedrijven kunnen zich vestigen wanneer ze investeren in energie en duurzaamheid. Een bedrijf dat in grondopslag doet, zal dus tevens een maatschappelijke meerwaarde moeten bieden op het gebied van duurzame energie, bijvoorbeeld door een zonneweide aan te leggen. Bovendien willen we dit soort bedrijvigheid niet op onze reguliere bedrijventerreinen. Verder is de ontsluiting op de A28 hier uitstekend en plattelandswegen worden op die manier gevrijwaard van zwaar verkeer.



Weidevogels

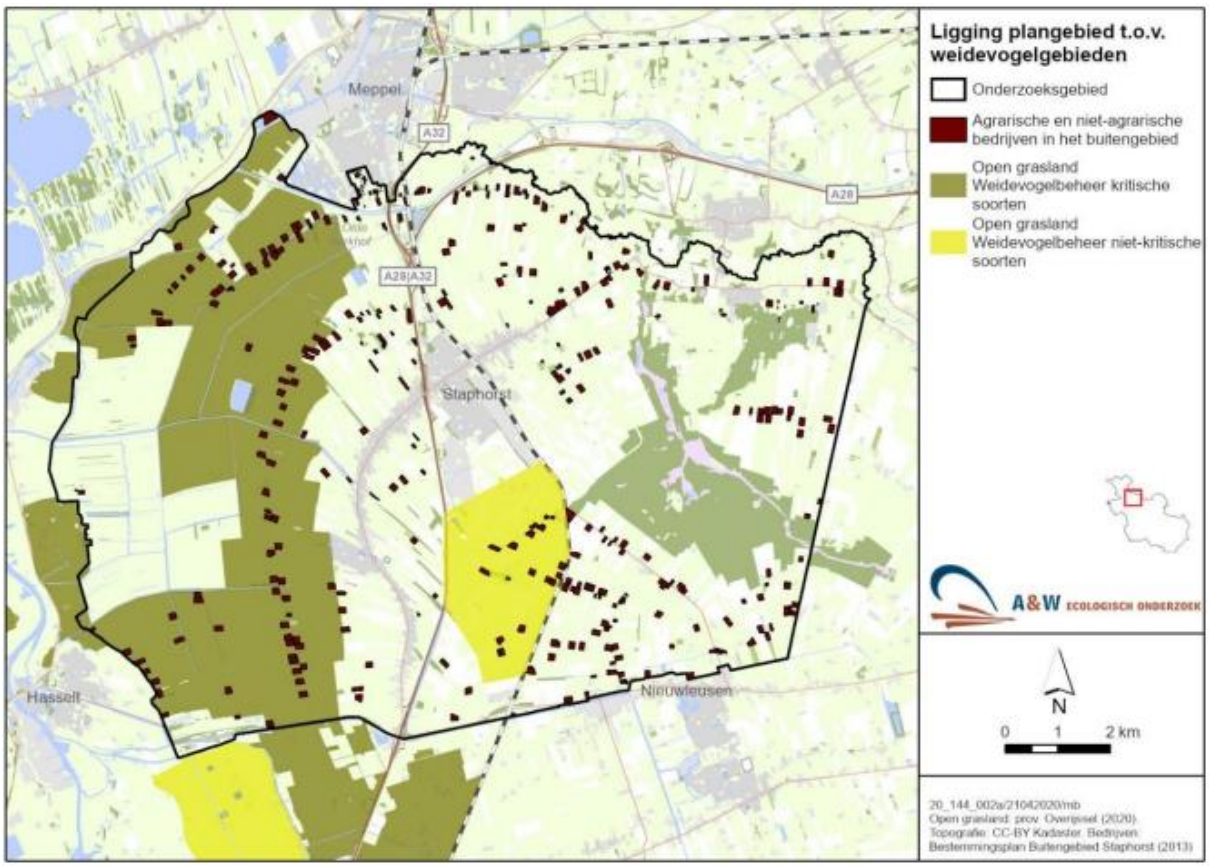
De onderstaande informatie komt uit een rapportage van Altenburg en Wymenga dat is opgesteld in het kader van het facetbestemmingsplan kleinschalige windmolens. Uiteraard gelden voor grotere windturbines andere richtlijnen. De volgende informatie is dan ook puur bedoeld om een eerste beeld te krijgen van de weidevogels in Staphorst en is nadrukkelijk niet bedoeld om één op één te vertalen naar conclusies ten aanzien van grote windturbines.

Weidevogelbeheer in Staphorst

De Provincie Overijssel organiseert weidevogelbeheer per gebied, waarbij alle partijen in het veld (agrariërs, weidevogelbeschermers, wildbeheereenheden, natuurbeschermingsorganisaties) worden betrokken en Collectieve Weidevogelbeheerplannen (CBP) worden opgesteld. In deze plannen wordt door de betrokken beheerders gezamenlijk het beheer ten behoeve van weidevogels op gebiedsniveau vastgelegd. In het Natuurbeheerplan Overijssel zijn de gebieden opgenomen waar Collectief weidevogelbeheer mogelijk is.

Ligging en omgeving weidevogelgebieden

In de onderstaande afbeelding is de ligging en omvang aangegeven van weidevogelgebieden in de gemeente. Hier wordt door boeren in samenwerking met andere specifiek aandacht geschonken aan de bescherming van weidevogels. Het gaat hier vooral om de relatief open graslandgebieden aan de westkant van de gemeente, in aansluiting op het Natura 2000-gebied Olde Maten en Veerslootlanden, en daarnaast het weidevogelgebied ten zuiden van Staphorst.

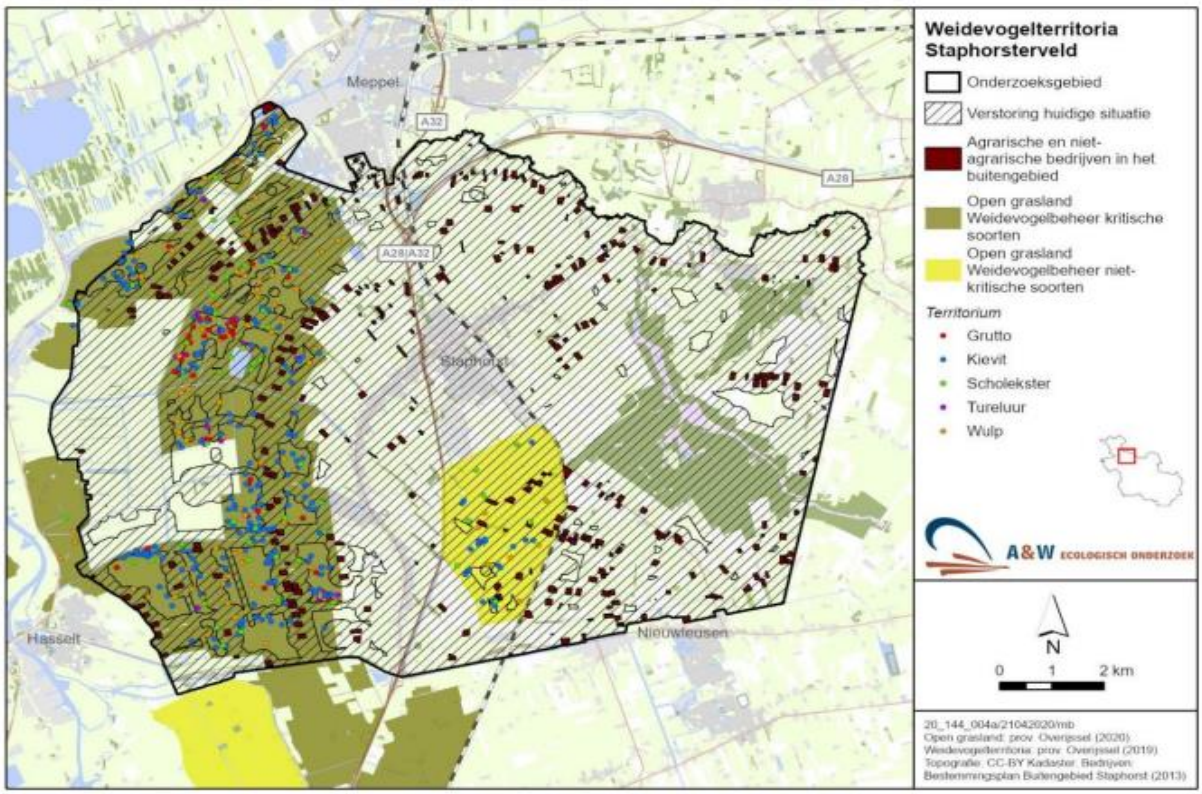


Weidevogels in Staphorst

De gemeente Staphorst heeft met het Staphorsterveld een landelijk belangrijk weidevogelgebied binnen haar grenzen (zie kaart in kerngebiedenrapport, Teunissen et al 2012). Het gebied hoort op landelijke schaal tot de betere gebieden voor kritische soorten als Grutto, Tureluur, Veldleeuwerik, Graspieper, Slobeend en Zomertaling. Het gebied herbergt bovendien belangrijke aantallen van de Wulp in Nederland. Deze soort gaat de laatste jaren in diverse landschappen als heideterreinen en duinen achteruit. De resterende populatie in het Staphorsterveld vormt inmiddels een landelijk bolwerk (SOVON 2018). De succesformule van het gebied is wellicht de combinatie van weidevogelreservaat en agrarisch weidevogelgebied. De Wulp broedt bijvoorbeeld niet alleen in het reservaat maar ook talrijk in de gebieden met agrarisch weidevogelbeheer.

Verstoring weidevogels

Uit de analyse van verstoring van de weidevogels in de huidige situatie, blijkt dat er in Gemeente Staphorst nauwelijks geheel onverstoord gebied aanwezig is. Dat wil zeggen: zonder opgaande elementen of objecten die door weidevogels worden gemeden. De gemeente heeft een totaal oppervlak van 13.569 ha en hiervan is 89% 'verstoord' voor weidevogels. Of beter gezegd, zijn 'verstorende' elementen aanwezig die zorgen voor een lagere dichtheid van broedende weidevogels dan zonder die elementen. Dit heeft te maken met de kleinschaligheid van het landschap (in het slagenlandschap zijn er veel losse bomen, plukjes singels e.d.) en de dooradering van het open slagenlandschap met wegen met aanliggende erven.



Het grootste oppervlak (relatief) onverstoord gebied ligt in het westelijke deel van de gemeente, binnen het leefgebied 'Open grasland Weidevogelbeheer kritische soorten'. De analyse van openheid levert een vergelijkbaar beeld op. Van het grasland voor kritische soorten is 67% van het gebied verstoord en voor grasland niet kritische soorten 97%. Het is van belang om bij de interpretatie van deze getallen en kaartbeelden te bedenken, dat binnen een verstoringsafstand nog wel weidevogels broeden, maar minder dan wanneer er geen verstoring zou zijn. Daarnaast zijn niet alle weidevogels even gevoelig.

Ruimtelijke kwaliteit in (sub)regionaal verband
In een aanpak waarbij gemeenten zelf de regie en autonomie willen behouden ten aanzien van de opwek van hernieuwbare energie, ontstaat het risico dat projecten allemaal op de grensgebieden geprojecteerd worden. Binnen de RES West Overijssel zijn echter afspraken opgenomen waarbij de lokale autonomie gewaarborgd blijft, maar waarin ook op (sub)regionaal niveau afspraken zijn gemaakt over de ruimtelijke inpassing. Deze afspraken zijn als volgt:

1. *Benut kansen binnen de bebouwde omgeving.*
   Binnen de bebouwde omgeving benutten we kansen. We stimuleren zon-op-dak, kleinschalige opwek en lokale opslag. Dit vraagt om integratie in het stedenbouwkundig ontwerp bij verstedelijkingsopgaven en een goede inpassing in bestaand bebouwd gebied. Voor meervoudig ruimtegebruik en de koppeling van vraag en aanbod liggen in de bebouwde omgeving grote kansen. Door verder in te zetten op besparing en het vergroten van de opwekmogelijkheden, is er op de lange termijn minder ruimte nodig in het landelijk gebied.

2. *Koppel energievraag en aanbod.*
   Door het situeren van energievraag en opwek bij elkaar, kan bespaard worden op de kosten voor infrastructuur en transport. Ook blijft de ruimtelijke impact van nieuwe hoogspannings-/middenspanningsstations en hoogspanningsleidingen beperkt als energie zoveel mogelijk wordt opgewekt in de nabijheid van het bestaande netwerk.

3. *Houdt rekening met ruimtelijke meekoppelkansen.*
   De energietransitie is een enorme opgave met een grote ruimtelijke impact, maar het is niet de enige grote opgave die in Nederland moet plaatsvinden. We hebben tegelijkertijd te maken met o.a. de klimaatopgave, het vergroten van de biodiversiteit, de landbouwtransitie, de stikstofcrisis en een grote woningbouwopgave. Het is daarom noodzakelijk dat deze opgaven in samenhang worden bezien en relevant om op zoek te gaan naar koppelkansen. Juist door grote ruimtelijke opgaven te koppelen, kan de ene transitie een hefboom zijn voor de andere.

4. *Concentreer energieopwekking langs de hoofdinfrastructuur.*
   Infrastructurele netwerken zoals wegen, spoorlijnen en kanalen liggen meestal als autonome lijnen in het landschap. Het zijn verbindende structuren, die meestal het lokale, en soms ook het provinciale en zelfs nationale schaalniveau overstijgen. Deze routes kunnen aanleiding zijn voor de plaatsing van windturbines en/of zonnevelden. Niet alleen vanwege hun ruimtelijke impact, maar ook omdat op deze manier de dynamiek van infrastructuur en energie gebundeld wordt. In West-Overijssel gaat het om de A1, A28, N50, N35, N36, N340 en een aantal spoorlijnen.

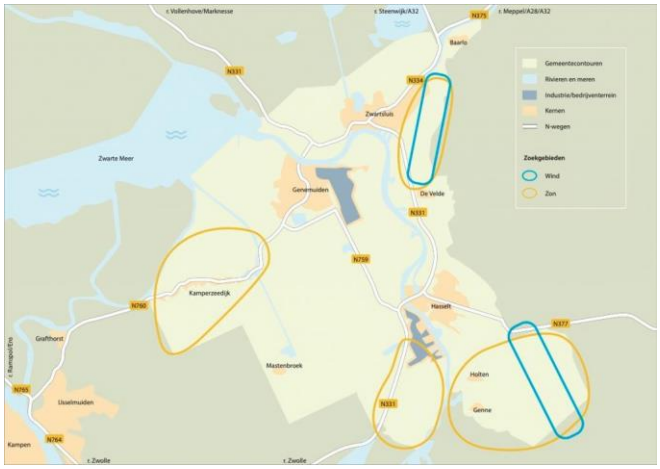
5. *Ontzie waardevolle gebieden.*
   Een groot aantal waardevolle gebieden in West-Overijssel overstijgt de gemeentegrenzen en het is daarom van belang ze, in het kader van de energieopgave, op regionaal schaalniveau te beschouwen. Delen van deze gebieden vallen onder een beperkend regime, zoals Natuur Netwerk Nederland (NNN), Natura 2000 en Nationale landschappen. Vanwege hun bijzondere karakter en waarde voor natuur en recreatie staan deze gebieden bij de provincie Overijssel op de kaart als uitsluitingsgebieden en is opstelling van windturbines niet mogelijk. In Staphorst gaat het om de Olde Maten, Het Staphorster Bos en het Reestdal.

6. *Cluster projecten in de daarvoor geschikte landschappen.*
   De schaal van het energieconcept moet passen bij schaal van het landschap. Grootschalige clustering van zon en/of wind is meest passend in relatief jonge grootschalige open landschappen, zoals hoogveenontginningen en jonge heide en broekontginningen

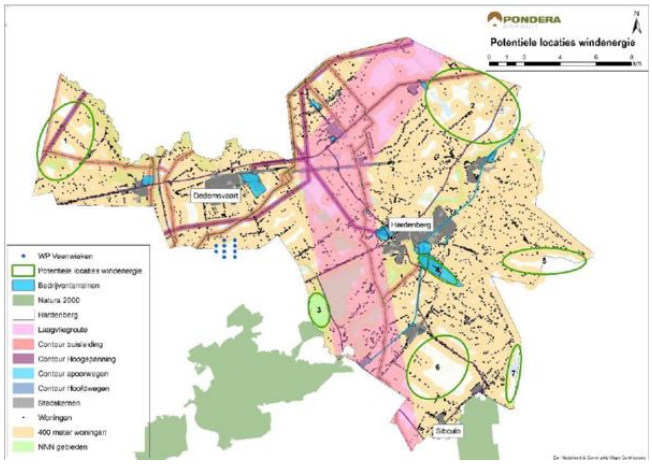
Wat doen onze buurgemeenten?

Wat gaan de buurgemeenten doen ten aanzien van grootschalige opwek? DE zoekgebieden van Zwartewaterland, Hardenberg, Dalfsen en Zwolle zijn in onderstaande kaarten weergegeven. Via de linkjes kunnen de afbeeldingen op een grotere schaal bekeken worden. Van de gemeente Meppel is bekend dat zij 100 Gwh windenergie willen realiseren. Er zijn echter nog geen zoekgebieden bekend.

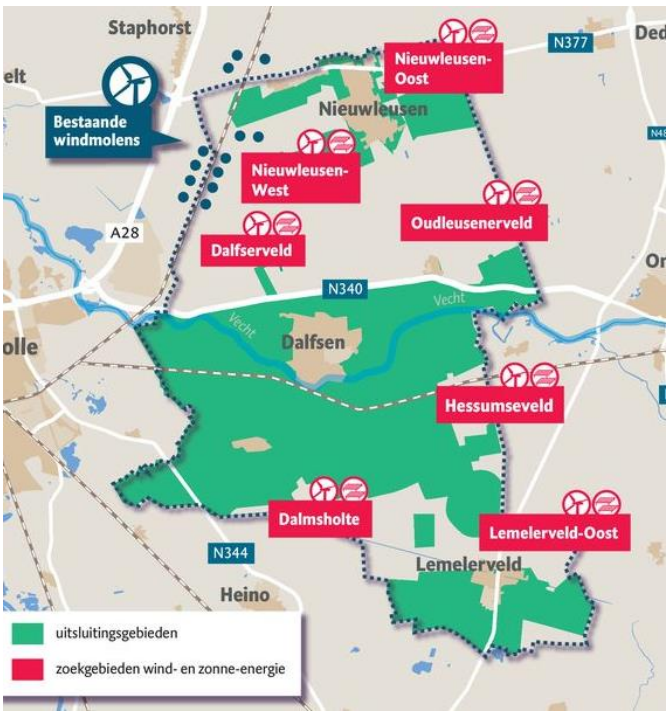
Zoekgebieden Zwartewaterland



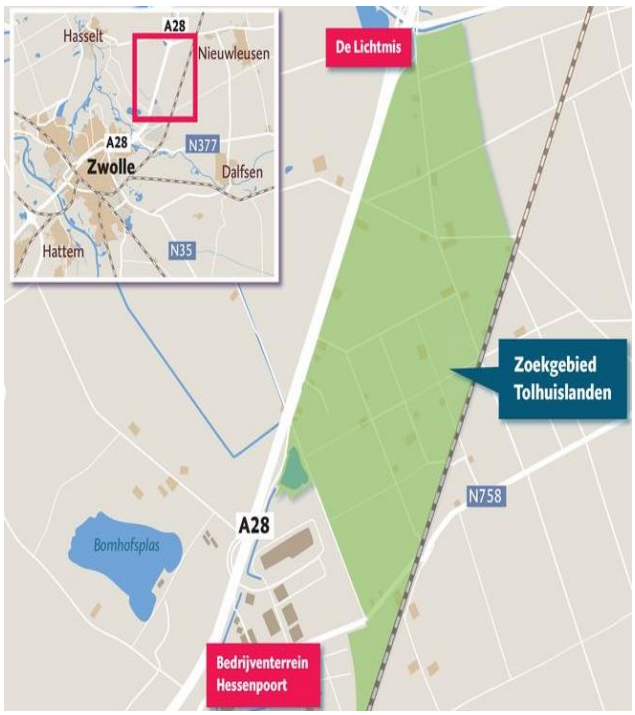
Zoekgebieden Hardenberg



Zoekgebieden Dalfsen



Zoekgebieden Zwolle



Conclusies

1. Technisch gezien is er in Staphorst ruimte voor de opwek van hernieuwbare energie.
2. Op een aantal locaties is sprake van hoge natuur / belevingswaarde. Vanuit de afspraak uit de RES West Overijssel (ontzie waardevolle gebieden) is afgesproken om deze gebieden te “ontzien”. Het gaat om de Olde Maten, het Staphorster Bos, Reestdal en het Houtsingellandschap.
3. Staphorst heeft in haar omgevingsvisie een circulair energielandschap aangewezen ten zuiden van Rouveen. Dit moet niet gezien worden als een formeel besluit dat de totale energie-opgave hier zal gaan landen. We bevinden ons immers in een open zoekproces. Tegelijkertijd wordt wel geconstateerd dat het technisch gezien wenselijk is om de opwek van energie te combineren met initiatieven op het vlak van opslag van energie. Deze initiatieven voor opslag van energie voorzien we op het circulaire energielandschap.
4. Met het wegvallen van laagvliegroute van defensie is er in het westen van Staphorst – technisch gezien – meer ruimte ontstaan voor windenergie. We zien echter ook dat er in dit gebied sprake is van weidevogelbeheer voor kritische soorten. Bovendien zijn er in dit gebied nog plukjes ruimte waar de weidevogels niet verstoord worden.
5. Buurgemeenten projecteren hun zoekgebieden vooralsnog met name in de grensgebieden. In het grensgebied van Zwolle, Staphorst, Dalfsen en Zwartewaterland zijn meerdere zoekgebieden geprojecteerd. Daarnaast heeft Hardenberg een zoekgebied aangewezen ten oosten van IJhorst. In de RES West Overijssel is afgesproken dat we voor de projectfase van projecten (dus op het moment dat het gesprek concreet over de realisatie van een zonnepark of windpark gaat) gebiedsgericht en grensontkennend zullen samenwerken. Dit houdt in dat alle omwonenden in een zoekgebied of in een brede omtrek rondom een projectlocatie actief worden uitgenodigd om mee te praten en mee te doen.

Kanttekeningen

1. De afspraak uit de RES over het ontzien van waardevolle gebieden betekent niet per definitie dat er in deze gebieden niets mogelijk is.
2. Zonder aanvullend onderzoek kan niet direct geconcludeerd worden dat windmolens in het weidevogelgebied voor kritische soorten een ‘no-go’ zijn. Er kan echter wel geconcludeerd worden dat dit een kwetsbaar gebied is.

Aanbevelingen

In Staphorst zijn er technisch gezien meerdere gebieden waar duurzame stroom opgewekt kan worden. Het beantwoorden van vraag waar we duurzame stroom moeten gaan opwekken, is daardoor uiteindelijk een politieke keuze. Vanuit de technische analyse in dit hoofdstuk kunnen echter wel een aantal technische aanbevelingen gedaan worden.

1. Ontzie de waardevolle gebieden Olde Maten, Staphorster bos, Reestdal en het houtsingellandschap van de realisatie van duurzame energie projecten.
2. Wees in het gebied ten westen van de A28 kritisch op windmolens in weidevogelgebied voor kritische soorten.
3. Cluster projecten en realiseer ze op plekken waarbij ook sprake is van afname / opslag van energie. Streef daarbij ook naar cable pooling, ofwel: combinatie van zon en wind op dezelfde kabel.
4. Ga op bestuurlijk niveau met buurgemeenten in gesprek over een subregionale, gebiedsgerichte invulling van de opgave op die plekken waar projecten van meerdere gemeenten dicht bij elkaar komen.

(Deze aanbevelingen zijn niet per definitie richtinggevend. Ze zijn bedoeld om als het ware te kunnen spiegelen met de opgehaalde meningen. In de uiteindelijke belangenafweging worden alle meningen en opgehaalde informatie gewogen en geeft het college een gewenste richting aan).