



Initiatief windenergie in Enschede



Beleidsverkenning naar de mogelijkheden voor plaatsing van grotere windturbines in de gemeente Enschede

INHOUDSOPGAVE

1	Inleiding	Pag 1
2	Waarom een nota windenergie	Pag 1
3	Afbakening nota	Pag 2
4	Resultaten onderzoeken	Pag 2
	4.1 Onderzoek Saxion Hogescholen gericht op Enschede	
	4.2 Algemeen onderzoek TU Delft/ECN	
	4.3 Rijksbouwmeester	
	4.4 Bevindingen en conclusies	
5	Concreet ontwikkelingsinitiatief Enschede	Pag 4
6	Beoordeling ontwikkelingsinitiatief windenergie Enschede	Pag 4
	6.1 Randvoorwaarden provinciaal beleid	
	6.2 Studiegebied zone A35	
7	Procesvervolg	Pag 5
8	Informatie en communicatie	Pag 6
9	Regionale context	Pag 7
10	Duurzame energiescan	Pag 7
11	Samenvattende conclusies	Pag 8

Enschede, augustus 2008

Nota initiatief windenergie Enschede

1. Inleiding.

In het beleidsprogramma van het Kabinet Balkenende IV en het daarop gebaseerde werkprogramma "Schoon en zuinig" van september 2007 is aangegeven dat het voor een verdere groei van hernieuwbare energie en het tegengaan van klimaatverandering door reductie van CO² nodig is om het vermogen aan windenergie op land te verdubbelen. In het tussen Rijk en VNG op 12 november 2007 afgesloten klimaatakkoord is eveneens opgenomen dat rijk en gemeenten zullen streven naar deze verdubbeling. Dat kan door bestaande locaties te vernieuwen en nieuwe locaties te ontwikkelen.

Ook om te kunnen voldoen aan het recent door de Europese Commissie vastgestelde klimaatpakket waarin het aandeel duurzame energie van Nederland in 2020 zal moeten stijgen van 2,4 tot 14 %, zal een toename van windenergie onontbeerlijk zijn. Het ligt daarom voor de hand om ook in Enschede na te gaan welke mogelijkheden er zijn voor het benutten van windenergie. Dit temeer nu er vanuit het Enschedese bedrijfsleven een initiatief is genomen om tot ontwikkeling daarvan over te gaan.

Op 29 januari 2007 is in het college van B&W de nota "Klimaataanpak met Energie" vastgesteld. Daarin wordt de ambitie uitgesproken in drie stappen naar een klimaatneutrale stad te groeien. Toepassing van duurzame energie, waaronder windenergie, is onmisbaar bij de realisatie van de ambitie van Enschede. In die zin sluit deze nota hier dan ook naadloos op aan.

2. Waarom een nota windenergie

De aanleiding voor deze nota is driedelig:

- A. In het collegeakkoord is met het oog op verduurzaming van de energievoorziening de navolgende afspraak opgenomen: *Wij stimuleren het plaatsen van kleine windturbines op hoge daken en onderzoeken de voor- en nadelen van grotere windturbines en wij zoeken naar geschikte locaties;* Deze uitspraak sluit in feite ook naadloos aan op het op 12 november 2007 tussen het Rijk en VNG afgesloten klimaatakkoord;
- B. De provincies en het Rijk zijn in 2001 een zogenaamde BLOW doelstelling overeengekomen voor de opstelling van 1.500 MW windenergie op land. Deze taakstelling is in juli 2007 door de minister van VROM in overleg met het IPO en VNG verdubbeld tot 3.000 Megawatt. De provincie Overijssel zal hiervoor een aandeel van tenminste 30 Megawatt voor haar rekening nemen en heeft in oktober 2005 een partiële streekplanherziening windenergie vastgesteld. Ofschoon meerdere provinciale initiatieven in voorbereiding zijn (o.a. Dalfserveld en Dedemsvaart-Zuid) is – als gevolg van diverse belemmeringen- nog slechts een fractie van het overeengekomen vermogen van 30 Megawatt gerealiseerd. Het ziet er naar uit dat de provincie de taakstelling niet binnen de afgesproken periode zal gaan halen vanwege problemen en knelpunten met betrekking tot lokale plaatsingsaspecten. Het Enschedese initiatief is de provincie zeer welkom.
- C. Raedthuys Holding ⁽¹⁾ heeft verzocht om een bestuurlijke uitspraak

(1) Raedthuys is een in Enschede gevestigd bedrijf en kan worden beschouwd als één van de marktleiders in Nederland voor ontwikkeling en realisering van windenergie. Raedthuys heeft bijvoorbeeld de 4 hoogste windturbines in Nederland geplaatst op de Maasvlakte (groene stroom voor circa 10.000 huishoudens). Ook het Windpark MiddenHolland nabij Waddinxveen/Gouda is door dit bedrijf gerealiseerd. Raedthuys heeft uitgebreide ervaring op gebied van windenergie, is lid van het bestuur van de NWEA, de landelijke brancheorganisatie voor windenergie- exploitanten en als zodanig ook direct betrokken bij het landelijke overleg met het ministerie VROM over dit onderwerp

over de mogelijkheden tot verlenen van medewerking aan plaatsing van windturbines in Enschede. Naar aanleiding hiervan hebben B&W in hun vergadering van 11 november 2007 gevraagd om een notitie waarin de kansen en knelpunten voor windturbines in Enschede worden uitgediept. Deze notitie waarin de resultaten van een quick-scan windenergie Enschede worden gepresenteerd, voorziet hierin;

3. Afbakening Nota

Deze nota behelst de mogelijke plaatsing van grote windturbines. De omvang daarvan en opwekkingscapaciteit maken een sluitende exploitatie mogelijk. Kleine turbines in de gebouwde omgeving (b.v. Turby's) zijn vooralsnog in dit kader buiten beschouwing gelaten. Zij hebben nu nog een te lage capaciteit (gemiddelde opbrengst voor ca. 1½ huishouden), zodat voor dezelfde opbrengst als een grote windturbine al snel rond de 1.000 turby's geplaatst moeten worden. Bovendien is de techniek nog niet geheel uitontwikkeld. Op 7 november 2007 is op initiatief van de provincie Zeeland, de gemeente Sluis en Delta NV met het oog op verdere ontwikkeling een testveld kleine windturbines in die provincie in gebruik gesteld. Voorgesteld wordt om de ontwikkeling op dit gebied nauwlettend te volgen.

4. Resultaten onderzoeken

Naast algemene onderzoeken over nut en noodzaak van windenergie is de afgelopen tijd in verschillende scans onderzoek gedaan naar de mogelijkheden voor toepassing van grote windturbines in Enschede.

4.1 Onderzoek SAXION Hogescholen gericht op Enschede.

N.a.v. de uitspraak in het collegeakkoord was al in de loop van 2007 gestart met een onderzoek op hoofdlijnen dat is uitgevoerd door SAXION Hogescholen.

De aandacht richtte zich daarbij op

- * Ruimtelijke randvoorwaarden, uitgesloten gebieden en landschappelijke richtlijnen;
- * Milieubeperkingen;
- * Technisch - economische haalbaarheid en windaanbod.

De eindconclusie van dit onderzoek is -kort samengevat- dat voor een aantal locaties op basis van de technische doorrekening van windaanbod de plaatsing van windturbines als economisch en technisch als haalbaar wordt ingeschat (bij een optimale variant is de opbrengst van groene stroom uit grote windturbines voldoende voor het verbruik van 10-15% van de Enschedese huishoudens).

De conclusies uit het Saxion Onderzoek komen overeen met die van Raedthuys Holding in een eigen verkennend onderzoek en met die van adviesbureau G3 in een ontwerp-energievisie voor de Usseler Es.

4.2 Algemeen onderzoeken TU Delft/ECN

In het collegeakkoord wordt echter ook gesproken over een onderzoek naar de voor- en nadelen van windenergie in meer algemene zin. Voor onderzoek in

algemene zin naar deze voor- en nadelen kan gebruik gemaakt worden van een door de TU-Delft in samenwerking met ECN opgestelde studie ("Alles in de wind") waarin alle aspecten met inbegrip van voor- en nadelen van windenergie aan de orde komen zoals inpassing van windenergie in het elektriciteitsnet, leefbaarheid, veiligheid en landschap, alsmede kosten en opbrengsten. Het is dan ook niet noodzakelijk naar deze algemene aspecten opnieuw een onderzoek te verrichten.

4.3 Rijksbouwmeester

Verder kan ook gebruik gemaakt worden van het advies van de rijksbouwmeester D. Sijmons van februari 2007. In algemene zin wordt hierin beschreven welke (ruimtelijke) belemmeringen vaak optreden bij de plaatsing van windparken of windturbines.

4.4 Bevindingen en conclusies

De conclusies en bevindingen in de drie hiervoor vermelde rapporten maken deel uit van de bevindingen uit deze quickscan:

1^e . Hoewel dat op het eerste gezicht niet zo voor de hand lijkt te liggen, blijken er in de gemeente Enschede wel degelijk kansen voor windenergie op redelijke schaal, althans voor wat betreft het op te stellen vermogen. Daarmee kan de gemeente Enschede ook een substantiële bijdrage leveren aan de provinciale BLOW doelstelling en kan een behoorlijk aandeel van de Enschedese huishoudens worden voorzien van groene stroom uit windturbines

2^e . De samenvattende conclusie uit de algemene onderzoeken is zo mogelijk nog essentieler:

Het kernvraagstuk bij het ontwikkelen van windenergie ligt vooral bij de afweging ten aanzien van de effecten op ruimtelijke structuur en het landschap.

In Enschede is dat niet anders.

Plaatsing van windturbines beïnvloedt het landschapsbeeld sterk. Door hun vorm en omvang vormen zij markante elementen in het landschap. Hoe een turbine beoordeeld wordt, is grotendeels subjectief. Er is echter wel gebleken dat de verhouding ashoogte/rotordiameter en het toerental van de rotor het oordeel beïnvloeden.

Windturbines vallen niet alleen op, door hun schaal beïnvloeden zij ook de schaal van het landschap. Windturbines zijn door hun omvang van verre zichtbaar, wat leidt tot een verkleining van afstanden. Op die manier vormen zij herkenningspunten.

Daarentegen zijn windturbines tegelijk veelal schaalloos doordat er geen herkenbare maat aan af te lezen is. Hoe windturbines in het landschap gewaardeerd worden is zeer persoonlijk. Doordat grootschalige windturbines (nog) relatief nieuw zijn in het Nederlandse landschap speelt gewinning hier een belangrijke rol bij. Zo'n proces neemt echter de nodige tijd in beslag. Vrijwel elk plaatsingsplan roept nu een NIMBY-effect op.

De rijksbouwmeester verwoordt het in zijn advies volgt: "Er bestaat weliswaar in verschillende provincies de uitdrukkelijke bestuurlijke wil om de BLOW-doelstellingen te halen maar de feitelijke plaatsingspraktijk lijkt sterk op een multisectorale grindbak waarin veel initiatieven stranden".

Voor wat betreft het Initiatief Windenergie Enschede zal dus ook een principiële afweging moeten worden gemaakt. Daarbij worden de mogelijkheden voor windenergie in Enschede afgezet tegenover aspecten als ruimtelijke structuur en de visuele invloed op het landschap.

5 Het concrete ontwikkelingsinitiatief in Enschede.

Naar aanleiding van een door hen zelf uitgevoerde quick-scan ziet Raedthuys Holding in de snelweg/bedrijvenzone A35 een potentiële ontwikkellocatie voor de plaatsing van grote windturbines. Het bedrijf ziet mogelijkheden om op basis van de nu voorliggende bevindingen het verdere ontwikkelingsproces op te pakken met het daaraan verbonden onderzoekstraject en -kosten, mits de gemeente Enschede daarvoor het bestuurlijk draagvlak uitspreekt. Bestuurlijk draagvlak in onze ogen betekent dat Raedthuys of een andere gegadigde daarbij fungeert als initiatiefnemer, ontwikkelaar, realisator en exploitant van de windturbines en derhalve alle exploitatierisico's draagt. Als nadere locatieonderzoeken leiden tot de conclusie dat een concrete plaatsing realiseerbaar is zal de gemeente zich vervolgens beperken tot een faciliterende rol, met name op het planologische en milieugebied.

De expertise van een ontwikkelaar / realisator zoals Raedthuys, dat als Enschedees bedrijf bereid is om in Enschede een initiatief tot ontwikkeling te brengen is essentieel voor het verdere proces. Ook beschikt Raedthuys over specifieke expertise aangaande de radarverstoringproblematiek, een voor Enschede cruciale factor. Het is echter ook mogelijk dat ingeval de gemeente daartoe de planologische voorwaarden creëert ook andere gegadigden zich aanbieden om windenergie te ontwikkelen.

6. Beoordeling ontwikkelingsinitiatief windenergie Enschede.

Intern is het SAXION onderzoek getoetst analoog aan de voor locatieonderzoeken gebruikelijke werkwijze. Ook de quick-scan van Raedthuys is hierin betrokken. Het resultaat van deze review bevestigt de bevindingen van het SAXION en het Raedthuysonderzoek. Alle mogelijkheden afwegend zijn er uitsluitend in de zone ten zuidwesten van het gebouwde gebied van Enschede mogelijkheden aanwezig die geen principiële ruimtelijke bezwaren opleveren voor de plaatsing van één of meer windturbines.

Met dit als uitgangspunt ligt het daarom ook niet voor de hand om -zoals in veel gemeenten- in te zetten op een breed geformuleerd windenergiebeleid, maar om de daarmee samenhangende vragen te behandelen in het kader deze notitie. In het kader van deze korte quick-scan wordt dus meer specifiek op een bepaald studiegebied gefocussed waar plaatsing van windturbines niet op grond van vastgesteld provinciaal- en milieubeleid is uitgesloten. Daarmee kan snel tot resultaat worden gekomen en wordt onnodig en veelal door anderen al verricht-voorwerk vermeden.

6.1 Randvoorwaarden provinciaal beleid

Een harde randvoorwaarde is immers de partiële streekplanherziening windenergie uit 2005. Een groot aantal gebieden in de provincie is daarin

uitgesloten van plaatsing van windturbines. Dit beperkt de ontwikkelingsmogelijkheden sterk.

Het gebied waarop nu in Enschede de aandacht wordt gericht bevindt zich in een provinciaal "zoekgebied voor windturbines", dat zich voor Zuid-Oost Twente met name richt op plaatsing langs infrastructuur en/of bedrijventerreinen. Op het concrete locatieniveau is in deze zoekgebieden op de een of andere wijze telkens weer sprake van belemmeringen (o.a. nabijheid van woningen binnen de minimaal toegestane afstand tot een windturbine) die het zeer lastig zo niet onmogelijk maken om een plaatsingsinitiatief te realiseren.

6.2 Studiegebied zone A35 c.a.

Binnen de globale contour zoals aangegeven op het hierna volgende kaartje wordt een aantal locaties, gekoppeld aan de snelweg A35 en de bedrijventerreinen Marssteden, Grote Plooy en Usseleres kansrijk geacht. Ook landschappelijk gesproken ligt de plaatsing van windturbines hier het meest voor de hand, vanwege de aanwezige combinatie van snelweg en bedrijventerreinen. Ingeval van plaatsing van windturbines zal ook nadrukkelijk gekeken worden naar het in combinatie daarmee verhogen van de ruimtelijke kwaliteit van de betreffende bedrijventerreinen. Wat betreft milieuaspecten zoals geluid is er in dit gebied sprake van een verminderde kwetsbaarheid op de omgeving. Nader onderzoek op het specifieke locatieniveau is echter nodig om dat nog verder in kaart te brengen.

Behalve de bijdrage aan een duurzame ontwikkeling als zodanig is het tevens vanuit een economische invalshoek van belang vast te stellen in hoeverre de toekomstwaarde en ontwikkelingspotenties van de betreffende bedrijventerreinen worden vergroot door inzet op een (lokale) duurzame, hernieuwbare energievoorziening (waar mogelijk ook nog andere dan windenergie).

Globale contour zoekgebied Zone A35



7 Procesvervolg

In het vervolgproces zal dus nader in beeld moeten worden gebracht wat de concrete realiseringmogelijkheden zijn voor de plaatsing van windturbines in het aangegeven studiegebied. Het draagvlak voor het initiatief breder maatschappelijk moeten worden getoetst. Vervolgens zullen de bevolking en belanghebbenden meer specifiek in het gebied moeten worden geraadpleegd. Overigens kan worden gesteld dat vanuit het bedrijfsleven het initiatief positief wordt benaderd.

Aspecten die samenhangend met het locatieonderzoek nader uitgediept en verkend zullen worden, zijn:

- Verdere bestuurlijke randvoorwaarden zoals voortvloeiend uit provinciaal en gemeentelijk beleid;
- Economische haalbaarheid zoals ontsluiting, kosten en exploitatiemogelijkheden;
- Planologische procedures zoals bestemmingsplanherzieningen en landschappelijke inpassing;
- Natuurlijke aspecten zoals natuur, habitat en ecologie;
- Lokale omstandigheden zoals grondeigendom, aanwezige woon- en industriële bebouwing, infrastructuur en nutsvoorzieningen;
- Milieu- en hindernormen, zoals geluidhinder, (slag)schaduwhinder, veiligheid en hinder voor telecommunicatie en radarverstoring alsmede mogelijke belemmeringen voor andere toekomstige ontwikkelingen .

Nadat de bestuurlijke intentie tot het verlenen van medewerking is uitgesproken richt de van gemeentewege meest belangrijk te achten inzet zich evenwel op de planologische als ook milieuprocedures. In lopende bestemmingsplanherzieningen kunnen de plaatsingsinitiatieven voor windturbines worden meegenomen, evenals het met Defensie geopende overleg met betrekking tot radarverstoring dat ook voor plaatsing van windturbines relevant is. Waar nodig zullen afzonderlijk procedures moeten worden opgestart. Een belangrijk aandachtspunt hierbij is om de visuele invloed van windturbines op het landschap en de koppeling aan infrastructuurlijnen vanuit verschillende perspectieven in beeld te brengen. Het ligt daarom voor hand om in het kader van het plaatsingsplan een landschapsplan te ontwikkelen waarin een integrale verhoging van de ruimtelijk kwaliteit centraal staat.

Met Raedthuys, dan wel andere gegadigden zal de samenwerking nader worden vormgegeven zodra het ontwikkelingsproces feitelijk van start kan gaan.

8. Informatievoorziening en communicatie

Uit de praktijk blijkt dat er nogal wat informatieachterstand en misverstanden bestaan ten aanzien van windenergie. Daarom is bijvoorbeeld één van de activiteiten in het Rijksbeleid zoals neergelegd in het nationaal plan van aanpak windenergie gericht op verbetering van de informatievoorziening en het vergroten van lokale betrokkenheid door inzet van media en communicatiemiddelen. Het is dan ook zeer belangrijk om van meet af aan een open en transparant communicatietraject vorm te geven en alle relevante informatie te ontsluiten. Het al eerder genoemde rapport " Alles in de wind" van de TUDelft en ECN biedt daarvoor goede aanknopingspunten. Ook kan er gebruik

worden gemaakt van ervaringen elders. Uit contacten met de gemeenten Waddinxveen en Gouda blijkt dat zij gaarne bereid zijn een werkbezoek voor collegeleden en eventueel geïnteresseerde raadsleden te verzorgen naar het aldaar gerealiseerde Distripark windpark Midden-Holland.

Ook voor bewoners en belanghebbenden zal nadere informatie beschikbaar moeten komen. Een communicatieplan moet daartoe worden uitgewerkt. Belangrijk daarbij is het communicatietraject laagdrempelig vorm te geven bijvoorbeeld door middel van inloopavonden waar ook gebruik wordt gemaakt van multimedia, 3-D visualisaties en dergelijke. Gebruik maken van de expertise van het Virtulab van T-Xchange op de UT is bijvoorbeeld denkbaar.

9. Regionale context

Ook is inmiddels gebleken dat in de gemeenten Hengelo en Almelo plaatsingsinitiatieven met betrekking tot windenergie gaande zijn. Geconstateerd kan worden dat nog maar weinig voortgang is geboekt en dat ook daar de lokale plaatsingsinitiatieven (o.a. in combinatie met het XL businesspark) met een aantal belemmeringen wordt geconfronteerd.

Het zou goed zijn om tot een coördinatie van initiatieven te komen en ervaringen uit te wisselen zodat wederzijds van elkaars expertise gebruik kan worden gemaakt. Enschede kan daarin een koplopersrol vervullen om mede te trachten processen in regionaal verband vlot te trekken. Investerings van marktpartijen kunnen rendabel blijken indien de geografische scope verbreed wordt naar het niveau van de regio.

Ook in Regionaal verband is het van belang andere gemeenten meer te committeren aan de te realiseren, verhoogde BLOW doelstellingen. De samenwerking met de provincie Overijssel op gebied van duurzaamheid zou eveneens een nieuwe impuls kunnen krijgen.

10. Duurzame energiescan

Onze energie wordt met een mix van opwekkingsmogelijkheden geproduceerd. Windenergie kan een substantieel deel van vormen van het vergroten van het aandeel hernieuwbare energie. Van belang is om tegelijkertijd andere vormen voor opwekking van duurzame energie niet uit het oog te verliezen. Deze quick-scan vormt dan ook een onderdeel van een breder opgezette Duurzame Energie Scan in Enschede. Daarin worden de kansen op het gebied van wind- en zonne-energie, biomassa en bodemwarmte onderzocht. Naar verwachting zijn de resultaten van deze scan op de vier genoemde gebieden in het najaar 2008 integraal beschikbaar.

Voor ondermeer biomassa uit afvalstromen is in Twente een grote potentie aanwezig. Uiteindelijk zal dat ook betekenis kunnen hebben voor innovatie en mogelijk daaraan verbonden werkgelegenheidseffecten.

Gelet op de landelijke doelstelling ten aanzien van klimaat- en energiebeleid kunnen Enschede en de Regio Twente zich niet veroorloven ontwikkelingen op hun beloop te laten, maar zullen er nu concrete initiatieven genomen moeten worden.

11. Samenvattende conclusies

1. Exploitatie van windenergie door private partijen in Enschede lijkt op basis van studies technisch en economisch haalbaar;
2. Belemmeringen spitsen zich met name toe op de ruimtelijke aspecten en milieu;
3. Nader onderzoek gericht op een specifiek gebied kan bijdragen aan realisering van concrete plaatsingsinitiatieven;
4. Eventuele plaatsing van windturbines is voor rekening en risico van de initiatiefnemer, waarbij de gemeente zoveel mogelijk faciliteert;
5. Regionale samenwerking kan bijdragen aan realisatie van de BLOW-doelstelling voor de provincie Overijssel

=====

Gehanteerde brongegevens:

1. Onderzoeksrapport Windenergie Enschede, Saxion Hogescholen, maart 2007;
2. Onderzoeksrapport TUDelft / ECN "Alles in de wind", okt 2004;
3. Advies Rijksbouwmeester "Windturbines in het Nederlandse landschap", feb 2007;
4. Locatiescan Raedthuys 5 september 2007;
5. Rijksbeleid:
 - A. Nationaal Plan van Aanpak Windenergie, Ministeries VROM, EZ en LNV 30 jan. 2008;
 - B. Advies Ruimtelijk Planbureau aan DG Ruimte inzake Landelijke Uitwerking Windmolens, d.d. 8 mei 2008;
 - C. Projectenboek Windenergie Ministeries VROM, EZ en LNV .d.d. 29-04-2008;

Enschede, 20 februari 2008.
rev. 5 augustus 2008

DSOB, Cluster Ruimtelijke Ontwikkeling: B. Scholte Lubberink
DSOB, Cluster Bouwen en Milieu: J. Dijk
DSOB, Cluster Economische Zaken: W. Sanchez