

## Samenvatting presentatie “[De Windvogel](#)” door Frits Ogg, 6 mei 20:00 uur Transition Town Nijmegen

Doel van de coöperatieve vereniging de Windvogel is om energieopwekking dichterbij mensen te brengen.



Er zijn verschillende typen molens waarbij op dit moment 3 MW de bovengrens is. De 2 MW molens bij Tiel zijn vaak al de grootst mogelijke van wat op land kan.

De rotor van deze molen heeft een doorsnede van 80 meter. In principe wordt een molen gebouwd voor 20 jaar. Er zijn andere typen molens: met horizontale as, verticale as, met “Venturi” en “Darrieus” maar deze laatste hebben als beperking minder opbrengst te geven. De topmodellen van de kleine molens hebben een rendement van 30%, een moderne grote molen 44% en theoretisch haalbaar is 59% rendement.

Grote molens draaien al bijna 20 jaar, de Windvogel heeft ook al zolang ervaring met molens. Het betreft dus bewezen technologie. Een tandwielkast moet vaak na 10 jaar worden vervangen en daarom gaat de voorkeur van de Windvogel uit naar molens zonder tandwielkast.

Hierdoor zijn de aanschafkosten wat hoger maar zijn de kosten van het onderhoud en eventuele reparaties minder.

Voor de beleving van een mens in een landschap is alles wat hoger is dan 50 meter niet goed meer van elkaar te onderscheiden, hoogteverschillen vallen dan weg. Hoe hoger de molen, hoe hoger de opbrengst in energie, soms tot wel 3x meer. Hoe hoger de molen, hoe minder turbulentie, hoe dichterbij elkaar kunnen staan. Je hebt dan de mogelijkheid om molens te clusteren.

De windvogel werkt zonder subsidies en streeft naar windmolens die alle particuliere huishoudens van energie voorzien met windmolens die op land staan. Dit is een bewuste keuze omdat op die manier voor de mensen zichtbaar is waar hun energie vandaan komt.

De Windvogel heeft gekozen voor een coöperatieve vereniging voor duurzame energie. Men streeft uiteindelijk naar 100 windmolens van 2-5 MW.

Op dit moment heeft men meer dan 1500 leden en wordt er méér energie geproduceerd dan de huidige leden nodig hebben. Samenwerkende burgers vormen de ruggengraat en het hart van de vereniging. Samen beslissen zij over hun eigen duurzaamheid en geven daar vorm aan.

Het eigen vermogen van de vereniging is 675.000,- € .

Leningen van leden beslaan 1.300.000,- €

Rentevergoeding over ingelegd geld is afhankelijk van de hoeveelheid wind in een bepaald jaar, onderhoudskosten en reparaties van windmolens, in de afgelopen jaren lag de rentevergoeding tussen de 6-7%. Dit wordt jaarlijks aan de leden uitgekeerd over het door de leden uitstaande bedrag. Lidmaatschap is éénmalig 50,- € inschrijfgeld.

Dan heb je energievoorziening in eigen hand: wind op land is de meest rendabele vorm.

Een efficiënte windmolen past niet in je eigen achtertuin, als lid van de Windvogel ben je direct energieneutraal bezig. Leden ontvangen en gebruiken zelfgeproduceerde groene stroom.



Men is met het huidige organisatiemodel in Brussel zeer enthousiast ontvangen.

Echter de Nederlandse politiek loopt op het gebied van duurzame energie tamelijk achter hetgeen wat problemen kan geven voor de toekomst. Want de voorkeur van de Windvogel is om energiebelasting vrije energie te leveren aan zijn leden. Via een handelsbedrijf wordt het overschot aan wind energie (bij veel wind) verkocht aan een energiemaatschappij en op een moment van windstilte energie ingekocht, mocht dat nodig zijn. Men streeft naar een landelijke verspreiding van de windmolens om zo optimaal mogelijk te profiteren van de beschikbaarheid van wind en zichzelf zo veel als mogelijk is te voorzien van energie door wind. Leden van de Windvogel betalen een integraal tarief voor levering door het handelsbedrijf. Dit handelsbedrijf treedt op als dienstverlener voor facturering en transport. Leden verrekenen zelf de kosten en dienstverlening.

Exploitatie van windmolens is rendabel. Er is een burgerinitiatief ondersteund door D'66 en Groenlinks: "[Nederland krijgt nieuwe energie](#)" om nieuwe organisatievormen voor duurzame energie van de grond te krijgen. Opmerking: andere politieke partijen kunnen ook op de website vermeld staan maar hebben zich in tweede instantie teruggetrokken.

Binnen de vereniging zijn leden actief in lokale werkgroepen, projectvoorbereidingen en projectuitvoeringen, zelflevermodel, PR commissie, de redactie van het verenigingsblad "de Windvaan", en als molenaar.

Kortom; als lid van de windmolencoöperatie ben je energieneutraal bezig en met de eerste 50 € neem je al deel.

In het zelflevermodel zónder belastingvoordeel (hetgeen de politiek wil) betaal je een constante prijs over 20 jaar met een directe koppeling naar de eigen molen. Hierbij is het van belang te realiseren dat hoe meer men het binnenland in gaat, hoe hoger de molen moet zijn om een hoog rendement te halen. Dan is het belangrijk om te weten hoe de provincie en gemeente staat tegenover zo'n hoog bouwwerk en wat de wettelijke beperkingen zijn.

In het zelflevermodel mét BTW voordeel, hetgeen "de Windvogel" nastreeft, betaal je ook een constante prijs maar dan zonder extra energiebelasting en wordt de prijs bijna de helft lager! Het hangt uiteindelijk van het politieke klimaat en juridische procedures af in hoeverre dit gerealiseerd kan worden.

Het Agentschap.nl, (het vroegere SenterNovem) geeft een prijsstijgings prognose in 20 jaar van 22 cent nu naar 78 cent voor een kWh elektriciteit.

Tot slot zijn er ook andere initiatieven in Nederland waarbij het van belang kan zijn om te letten op de mate van zeggenschap die een participant krijgt. Bij een BV, CV, VOF, maatschap, stichting en coöperatieve vereniging heb je als deelnemer zeggenschap.

Conclusie: wil een burger vrijer kunnen kiezen waar zijn energie vandaan komt is het van belang om het burgerinitiatief ([www.nederlandkrijgtnieuwenergie.nl](http://www.nederlandkrijgtnieuwenergie.nl)) te ondersteunen door de petitie te tekenen en keuzes te maken welke vorm van energie goed bij hem/haar past. De Windvogel is een energieneutrale oplossing die zichtbaar én praktisch bijdraagt aan groene energie en duurzaamheid. Er bestaat de mogelijkheid om met lokale Windvogel leden een werkgroep te vormen om lokaal een windmolen te realiseren voor de opwekking van energie.

Dit verslag is gemaakt door Elly, her en der enigszins aangepast door Frits Ogg en van plaatjes voorzien door Karla



De Amstelveugel, Ouderkerk aan de Amstel  
Sinds 2005  
Enercon (2000 kW)  
Wiekdiameter: 71 m  
Ashoogte: 85 m  
Hiervoor stond er 13 jaar een kleinere  
Lagerwey-turbine  
Verwachte jaaropbrengst: 4.091.175 kWh



De Gouwevogel, Gouda  
Sinds 2000  
Enercon (600 kW)  
Wiekdiameter: 44 m  
Ashoogte: 47 m  
Verwachte jaaropbrengst: 1.000.000 kWh



De Windvogel, Bodegraven  
Sinds 1994  
Lagerwey (80 kW)  
Wiekdiameter: 18 m  
Ashoogte: 80 m  
Verwachte jaaropbrengst: 80.000 kWh



De Volhouder, Halsteren  
Sinds 1991  
Lagerwey (75 kW)  
Wiekdiameter: 15 m  
Ashoogte: 30 m  
Jaaropbrengst: 56.100 kWh