

ZIENSWIJZE **op de concept Omgevingsvisie Kaag en Braassem**

Inleiding

Onze zienswijze richt zich op de volgende zinsnede uit de concept Omgevingsvisie Kaag en Braassem, die staat genoteerd op blz. 73:

Er moet ook ruimte zijn om energie op een duurzame manier op te wekken. Wij geven daarbij de voorkeur aan het opwekken van energie door middel van wind. Een windturbine vinden wij qua ruimtebeslag efficiënter dan een zonneweide. Windturbines zien wij het liefst op plekken waar het landschap al is aangetast en waar dit ruimtelijk inpasbaar is, zoals langs de hoofdinfrastructuur binnen onze gemeente (infrabundel A4/HSL en N207).

Als Vereniging tot behoud van het open landschap van Kaag en Braassem e.o. zijn wij van mening dat er in het Groene Hart, en dus ook in de gemeente Kaag en Braassem, geen windturbines geplaatst moeten worden. Wij zullen laten zien dat wij voor die opvatting steun vinden in de visies van het Rijk (in het concept Nationale Omgevingsvisie van mei 2020) en van de provincie Zuid-Holland. De bewering dat windturbines langs de A4/HSL en N207 ruimtelijk inpasbaar zijn delen wij niet en ook dat zullen wij toelichten.

- Maatschappelijk Ruimtelijke Structuurvisie (MRSV) 2025

De concept Omgevingsvisie Kaag en Braassem komt onder meer voort uit de MRSV 2025, waarin het onderwerp windenergie ook al op deze wijze werd gepresenteerd en waartegen wij ons destijds ook al hebben verzet.

Druk op het landschap

Er komen ruimtelijke opgaven op ons af die een aanzienlijke ruimteclaim kunnen gaan leggen op het landschap. Onze regionale en gemeentelijke ambities op het gebied van duurzaamheid maken dat we er niet aan ontkomen om de haalbaarheid van energiebronnen zoals windmolens, zonnenvelden, naast biogas- en aardwarmte installaties te onderzoeken. Wij zullen landschapsvisies (laten) maken om te onderzoeken op welke locaties dergelijke voorzieningen het landschap de minste schade toebrengen. Bij voorkeur plaatsen we de energiebronnen nabij bestaande infrastructuren als A4 of N207. Voor de locatiekeuze hechten wij aan draagvlak van de omgeving en zetten wij ons er voor in dat de energieopbrengsten ten gunste komen voor (direct) omwonenden.

Citaat uit de MRSV 2025

Deze paragraaf spreekt zichzelf tegen. Enerzijds: onderzoek naar plaatsen waar windturbines de minste schade toebrengen; anderzijds: bij voorkeur nabij de A4 of N207. Dat een dergelijk onderzoek nooit heeft plaats gevonden mag bekend verondersteld worden.

- Regionale Energie Strategie (RES) van de regio Holland Rijnland

De concept Omgevingsvisie Kaag en Braassem wordt vanzelfsprekend ook beïnvloed door het Energieakkoord en de concept RES van de regio Holland Rijnland. Daarin staat dat partijen samenwerken aan de ambitie om in 2050 een energieneutrale regio te zijn. Dat impliceert kennelijk dat iedere regio, of zelfs gemeente, zelf voldoende windenergie zou moeten opwekken om energieneutraal te kunnen worden. Wij vinden die benadering niet zinnig.

Het (duurzame) energie vraagstuk is bij uitstek een grensoverschrijdend vraagstuk dat niet binnen het beperkte oppervlak van een regio, laat staan binnen een gemeente, kan worden opgelost.

In de concept RES wordt op grond van dit beginsel zelfs bedreigd dat de bescherming van het Groene Hart anders maar moet worden opgeheven.

De regio Holland Rijnland is ervan overtuigd dat windenergie onmisbaar is in de totale duurzame energiemix. Vasthouden aan de restricties in het Groene Hart kan betekenen dat de opgave voor duurzame opwek onevenredig zwaar drukt op dat deel van de regio Holland Rijnland dat niet tot het Groene Hart behoort. Wij hechten aan een vorm van evenredige spreiding in de opgave. Op voorhand geven we mee dat wanneer de opwek van windenergie in het Groene Hart als restrictie blijft gehandhaafd, wij bij de definitieve RES geen bod kunnen doen dat de doelstelling van de opwek van 1,03 TWh binnen bereik brengt.

Citaat uit de concept RES van Holland Rijnland.

De regio is kennelijk bij voorbaat van mening dat het opwekken van windenergie zonder meer belangrijker is dan het behoud van het Groene Hart. Wij zijn het daarmee niet eens en vinden in onze opvatting gelukkig steun bij het Rijk en de Provincie, zoals wij hieronder zullen illustreren.

- Positie van Kaag en Braassem

Kaag en Braassem is één van de 13 gemeenten, die samenwerken in de regio Holland Rijnland. Daarvan liggen er 4 geografisch in het Groene Hart: Alphen aan den Rijn, Zoeterwoude, Nieuwkoop en Kaag en Braassem. Alleen in de laatste twee, resp. 92 en 72 km² groot, vinden wij het kenmerkende groen/blauwe landschap van het Hollands Plassengebied in het Groene Hart. Nieuwkoop en Kaag en Braassem hebben ieder slechts 9 stemmen van de 186 stemmen, waarmee besluiten worden genomen.

Kaag en Braassem is één van de 10 gemeenten, die samenwerken in Hart van Holland. Alleen het kleine Zoeterwoude en Kaag en Braassem liggen in het Groene Hart.

Kaag en Braassem werkt samen met Alphen aan den Rijn en Nieuwkoop in de Rijn- en Veenstreek. Alphen probeert al jaren stukken van het Groene Hart in te lijven voor windturbines en woningen.

Al met al is Kaag en Braassem in deze organen slechts een van de vele spelers en hetzelfde geldt voor onze buurgemeente Nieuwkoop. Toch zijn dit de gemeenten die binnen de regio de verantwoordelijkheid dragen voor 164 km² van het Groene Hart. Wij vinden dat in de concept Omgevingsvisie Kaag en Braassem onvoldoende terug.

- Inhoudsopgave

Wij onderbouwen ons standpunt in de volgende paragrafen:

1. Windenergie: grootschalig of kleinschalig? – pag. 3

2. Het Groene Hart – pag. 4 en 5

3. De locatie infrabundel A4/HSL – pag. 6

4. De locatie N 207 – pag. 7 en 8

5. Draagvlak en participatie – pag. 9

6. Resumé en conclusies – pag. 9

1. Windenergie: grootschalig of kleinschalig?

In de concept Omgevingsvisie K&B wordt gesproken over doelstellingen voor 2025.

Blz. 18

ENERGIE: DE TOEKOMSTIGE ENERGIEVRAAG EN BIJBEHORENDE INFRASTRUCTUUR BETAALBAAR VERDUURZAMEN

Om in de toekomst **alle energie** die we zelf verbruiken, duurzaam, veilig en betaalbaar op te wekken, zullen er dingen gaan veranderen.

Wij hebben in dit citaat de woorden **alle energie** vetgedrukt. In de inleiding hierboven hebben wij reeds aangegeven dit geen zinnige doelstelling te vinden.

Blz. 19

Naast deze doelstellingen voor de komende periode is het ook verstandig om verder te kijken, naar een toekomst waarin we al onze energie zelf, lokaal en duurzaam opwekken. In het gesprek met elkaar over die toekomst, gaan we het hebben over **grootschalige** opwek van energie. Wellicht via zonneweiden/zonthermie (warmte uit zonnepanelen), windturbines en mogelijk ook warmte door aquathermie (zoals oppervlaktewater, afvalwater en drinkwater), uit de grond of restwarmte van bedrijven die veel energie nodig hebben (biomassa(centrales) beschouwen we niet als duurzame energie/ opwek). Dit kan wel alleen als we toestemming van de provincie Zuid-Holland krijgen. Komt die er niet, zoals nu gedeeltelijk het geval is, dan zijn de opties voor **grootschalige** opwek zeer beperkt en is de doelstelling een energieneutraal Kaag en Braassem niet langer realistisch.

Wij hebben in bovenstaand citaat het woord **grootschalig** vetgedrukt en begrijpen niet wat daarmee wordt bedoeld. De op blz. 73 genoemde locaties zijn in geen geval groot genoeg voor grootschalige opwek van energie, hoogstens voor het plaatsen van een beperkt aantal grootschalige windturbines. Wanneer het Rijk of de provincie spreken over grootschalige opwek gaat het in ieder geval om clusters van grote aantallen grote windturbines.

Het Rijk heeft – volgens de concept NOVI (Nationale Omgevingsvisie) van mei 2020 –

Voorkeur voor grootschalige clustering.

Grootschalige clustering van de productie van duurzame energie (door windmolens, eventueel in combinatie met zonnevelden) vermindert de ruimtelijke afwenteling en draagt bij aan kostenreductie. Waar mogelijk heeft dit de voorkeur.

Ook de provincie Zuid-Holland bepleit concentratie van windturbines en heeft verschillende gebieden aangegeven voor grootschalige clustering, waaronder het havengebied van Rotterdam en Goeree-Overflakkee/Voorne-Putten. Het Groene Hart is al sinds 2003 een gebied waar plaatsing van windturbines ongewenst is.

Wil windenergie een noemenswaardige bijdrage leveren aan het energieneutraal maken van de regio Holland Rijnland, dan moeten er vele honderden windturbines geplaatst worden, aldus het POSAD rapport van 14 december 2016. Daarmee zullen dan vooral de gemeenten Kaag en Braassem en Nieuwkoop worden belast. Zolang volstrekt onduidelijk is wat de eindsituatie wordt is het onverstandig reeds nu de locaties infrabundel A4/HSL en N207 aan te wijzen.

Deze twee locaties zullen wel resulteren in een grootschalige aantasting van het open landschap, maar slechts een minimale hoeveelheid energie kunnen opwekken. De verhouding tussen aantasting van het open landschap versus de opbrengst van windenergie gaat daarbij volkomen mank. Op grond daarvan dienen beide locaties te worden afgewezen.

2. Het Groene Hart

- Wat zegt onze gemeente over het Groene Hart? Slechts een enkel woord!



In de concept Omgevingsvisie Kaag en Braassem wordt het Groene Hart slechts éénmaal genoemd, en wel op blz. 23:

Natuur, water en lucht in Kaag en Braassem

Groen en blauw is overal aanwezig in Kaag en Braassem: de weilanden met de vele sloten, de wuivende rietkragen langs de Kagerplassen en het Braassemermeer. Het is een uniek deel van het Groene Hart waar uitzonderlijke planten en dieren voorkomen.

We zijn trots op ons landschap in onze gemeente, maar we moeten er in de toekomst ook zuinig op zijn. Trots en zuinig ook op onze agrariërs die grotendeels verantwoordelijk zijn voor het huidige polderlandschap waar zoveel inwoners van genieten, waardoor dagjesmensen ons graag komen bezoeken.

- Wat zegt het Rijk over het Groene Hart?

Het Rijk constateert in de NOVI:

Onze samenleving hecht grote waarde aan het Nederlandse landschap. Veel mensen wonen, werken en leven in dit landschap. Het geeft mensen identiteit en nodigt uit tot cultuurhistorische en ecologische beleving. Landschapskwaliteit is een zachte waarde, die moeilijk in geld is uit te drukken, maar wel van (economische) betekenis is. Het Rijk richt zich in elk geval op de volgende landschappen: Kustlandschap, Waddenlandschap, Groene Hart, Veluwe, IJsselmeer, Zuidwestelijke Delta en de Nationale Parken."

En ook:

Keuzes voor waardevolle landschappen - Sommige landschappen zijn zo waardevol voor Nederland dat ze extra bescherming behoeven.

Het Groene Hart

De aanwezigheid van groene ruimte in het Groene Hart, als contramale van de stedenring, is belangrijk voor de leefbaarheid en het vestigingsklimaat in het gehele gebied van de Randstad. De openheid vormt een belangrijk contrast met de grote steden er omheen. Van alle kanten is er druk op het Groene Hart: de verstedelijkingsbehoefte van de grotere steden, de noodzaak van vernatting om bodemdaling tegen te gaan, en het opwekken van duurzame energie zetten landschappelijke kwaliteiten en de biodiversiteit onder druk.

- Wat zegt de provincie Zuid-Holland over het Groene Hart?

	Kernkwaliteiten Groene Hart Het Groene Hart kent veel kwaliteiten, zoals de karakteristieke weidelandschappen met lintbebouwing en strokenverkaveling, plassen en (veen) rivieren, dijken en kades, de zichtbare rol van het water, rust en dynamiek, dorpen en grote steden, en nog veel meer dan we hier kunnen noemen. Deze vele kwaliteiten zijn samengebond in vier kernkwaliteiten: landschappelijke diversiteit, veenweidekarakter, openheid en rust & stilte.
Openheid Openheid betekent vooral 'zicht op de horizon'. Hoe open een gebied is, of wordt ervaren hangt niet alleen samen met maat en schaal, maar ook met de randen van het gebied. Hoge gebouwen, windmolens, maar ook bouselementen kunnen het gevoel van openheid snel aantasten. Openheid is een dus kwetsbare kernkwaliteit. Openheid is bovendien een 'schaars goed' in de volle Randstad. Het handhaven van de openheid in grote delen van het Groene Hart betekent tevens het respecteren van de cultuurhistorische waarde van die gebieden.	Rust en stilte De kernkwaliteit 'rust en stilte' is een belangrijke waarde van het Groene Hart. Zij is hecht verbonden met de kernkwaliteiten openheid en (veen)weidekarakter. Mensen komen naar het gebied om te 'onthaasten'. Rust en stilte vormen een belangrijke tegenhanger van het leven in de stad. De lage dynamiek in het oer-Hollandse landschap van het Groene Hart wordt hoog gewaardeerd, en is van groot belang voor een goed en gezond woon- en vestigingsklimaat. 'Rust en stilte' is, net als openheid, een kwetsbare kernkwaliteit en een schaars goed in de drukke Randstad.

De locaties A4/HSL en N207 zijn strijdig met het Groene Hart beleid van Rijk en provincie en zelfs met vele onderdelen van de concept Omgevingsvisie, waarin hoog wordt opgegeven van het fraaie landschap, de leefomgeving en de recreatieve functie van onze gemeente. Ook op grond daarvan dienen beide locaties te worden afgewezen.

3. De locatie infrabundel A4/HSL

Hier gaat het inderdaad om grootschalige infrastructuur, zo'n welbekend criterium voor plaatsing van windturbines.

Laten we eens rondkijken rondom de gemeente: aan de zuid- en de westzijde het schrikdraad van de 380 kV hoogspanningsleidingen; in het zuiden de windturbines langs de N11 bij Alphen Zuid en Heineken en bij Zoeterwoude langs de A4; in het noorden de windturbines in de Haarlemmermeer. Allemaal voorbeelden van visuele aantastingen van het landschap, die doorwerken tot op vele kilometers afstand.

Langs de A4 vinden we verder het industrieterrein Veenderveld en aan de andere zijde van deze infrabundel wordt een nieuw industrieterrein beoogd. De locatie A4/HSL is vanaf Zoeterwoude tot de Haarlemmermeer het droevig hoogtepunt van aantasting van het Groene Hart. En te midden van al deze grootschalige verrommeling zou dan ook nog een ordelijke serie mega-turbines moeten worden geplaatst?

Het is een verwerpelijk idee om de omwonenden, die toch al de overlast van de infrabundel moeten ondergaan, ook nog te belasten met alle visuele, geluids- en andere overlast die grote windturbines met zich meebrengen. Daarbij strekt de horizonvervuiling zich ook nog eens kilometers ver uit, waarmee nog andere inwoners en recreanten worden opgezaald.

Het Rijk geeft enkele voorbeelden van grootschalige landschappelijke inpassing (hieronder enkele afbeeldingen uit de concept NOVI). Het is duidelijk dat dergelijke oplossingen langs de infrabundel A4-HSL (en trouwens in al onze kleinschalige polders) onmogelijk zijn.

Ook op grond daarvan dient de locatie infrabundel A4/HSL te worden afgewezen.

Voorbeelden van de inpassing van windmolens



Clustering van windmolens: Windpark Westermeerwind, Urk. (Rob Poelenjee)



Windmolens langs lijnen in grootschalige landschappen: Zeewolde. (Rob Poelenjee)

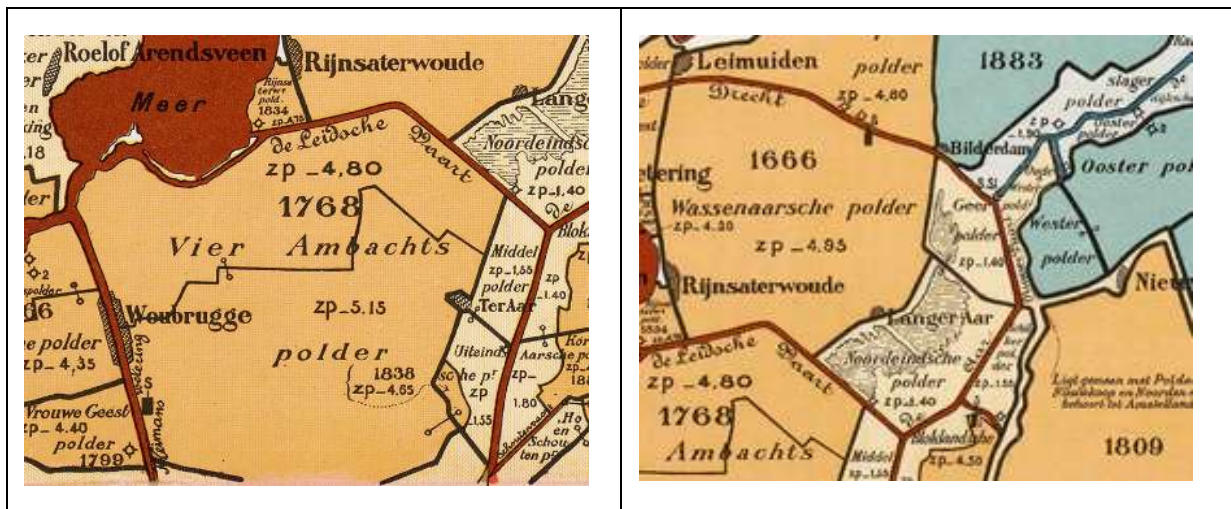


Windmolens in industrieclusters: Vlissingen. (Rob Poelenjee)

4. De locatie N207

 LANDSCHAPSVISIE N207 NOORD POLDERPANORAMA OP MOOI ZUID-HOLLAND 207 KUIPER	De N207 is onderdeel van de Mooi Zuid-Holland route door het Groene Hart. Het landschap van polders en plassen wordt versterkt en komt beter in beeld. De N207 is een route over ringdijken, door polders uit verschillende tijdsperiodes. Een route met hoogte- en laagtepunten, over ringdijk en ontgonnen land, met uitzicht en inzicht op het landschap. Kruispunten van weg en water vormen belangrijke beelden in deze film van typische Hollandse landschappen, die mens en dier het gebied in begeleiden. De Herenweg als historische handelsroute wordt als ruimtelijk element ondersteund door een stevige bomenlaan. Anders dan nu het geval is krijgt de weg een continu en rustig profiel om de openheid van de polders te laten ervaren. Citaat uit de Landschapvisie N207 Noord
---	--

De Vierambachtspolder is een voorbeeld van een oude droogmakerij en wordt als landschappelijk waardevol beschouwd. De provincie Zuid-Holland heeft daarom de Vierambachtspolder aangemeld voor de Canon van het Nederlandse landschap. De Wassenaarsche polder is zelfs nog een eeuw ouder.



Op blz. 73 van de concept Omgevingsvisie wordt opgemerkt: "Windturbines zien wij het liefst op plekken waar het landschap al is aangetast". Deze opmerking is volkomen misplaatst wanneer daarmee de locatie N207 wordt bedoeld.

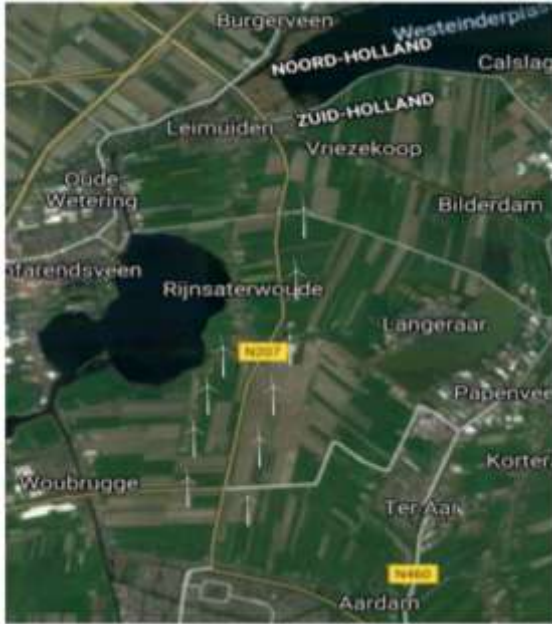
De N207 en de polders waar deze weg doorheen loopt zijn geenszins 'aangetast' en voldoen aan geen enkel criterium dat veelal voor plaatsing van windturbines wordt gehanteerd. De provinciale N207, met twee rijstroken en twee busbanen, is zeker géén grote infrastructuur. In de polders vinden we géén industrieterreinen, géén distributiecentra, géén storende hoogspanningslijnen, géén lightrail of spoorweg. Bovendien zet plaatsing van windturbines de deur open naar industrialisering en verdere verrommeling.

Om blz. 23 van de concept Omgevingsvisie nog eenmaal te citeren: "We zijn trots op ons landschap in onze gemeente, maar we moeten er in de toekomst ook zuinig op zijn." En daarbij passen geen windturbines.

Op grond hiervan dient de locatie N207 te worden afgewezen.

“Wie de geschiedenis niet kent is gedoemd ze te herhalen”.

Citaat van de Spaanse schrijver George Santayana uit 1905



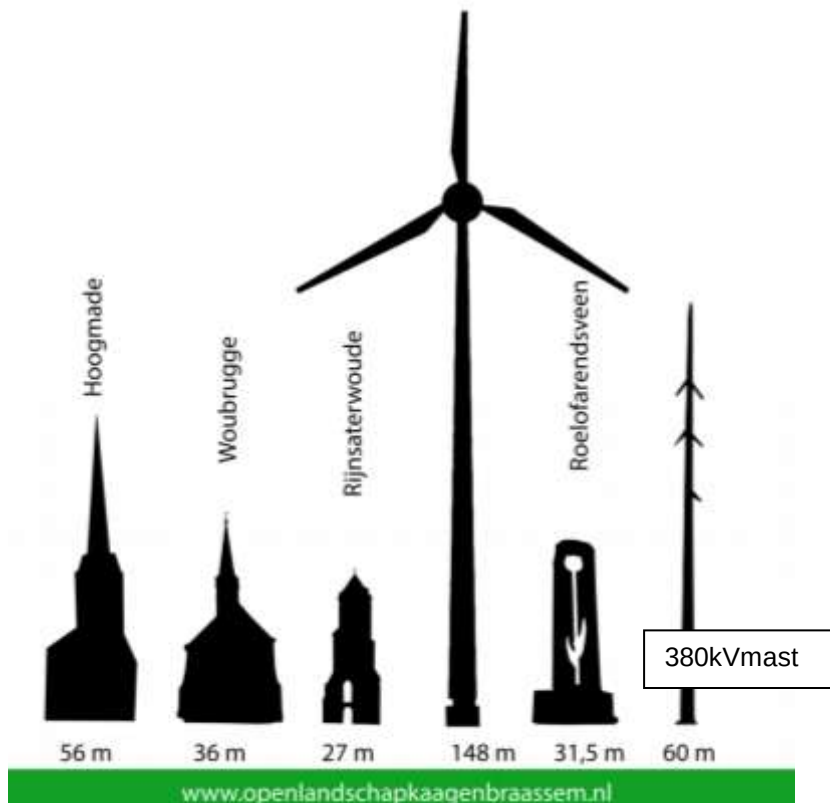
In 1999 lanceerde de Coöperatieve Vereniging Windmolengroep Jacobswoude een plan voor plaatsing van 18 windturbines langs de N207. In de Milieu Effect Rapportage uit 2003 was sprake van alternatieven met windturbines variërend van 750kW (60 m ashoogte, 48 m rotordiameter) tot 2000 kW (100 m ashoogte, 80 m rotordiameter).

Er ontstond een lange discussie over de waarde van groene energie versus groen landschap: wat heeft voorrang op welke plek? Eind 2003 verwijderde de provincie Zuid-Holland de locatie Vierambachtspolder/N207 uit de provinciale plannen en een jaar later besloot de gemeenteraad van Jacobswoude dat voorbeeld te volgen.

Inmiddels bepleit de hernieuwde Coöperatieve Windmolengroep Jacobswoude opnieuw de plaatsing van windturbines met vermogens van 2 tot 3 MW.

De hoogte van de windmolens en de afmeting van de wieken verschillen per type (fabrikant en aantal MW).

Van de huidige windmolens met een vermogen rond de 3 MW is de ashoogte gebruikelijk tussen de 90 en 125 meter hoog en ligt de rotordiameter tussen de 100 en 150 meter. De tiphoogte (het hoogste punt) ligt daarmee tussen de 125 en 200 meter.



5. Draagvlak en participatie

Niemand is tegen een duurzame, circulaire samenleving en het duurzaam opwekken van energie, al verschillen de meningen wel over de beste manier om dat te bereiken. Onze vereniging is geen tegenstander van windturbines, zolang deze worden geplaatst op geschikte locaties.

De discussie gaat over de locatiekeuze. Tegenstanders van bepaalde locaties worden vaak gemakkelijk weggezet als Nimbies of ontkenners van de klimaatproblematiek. Initiatiefnemers zien ongetwijfeld het business model, maar zullen veelal ook bewogen zijn door de klimaatproblematiek. Het gaat er om locaties te vinden, waar alle partijen zich in kunnen vinden.

Om draagvlak te creëren en tegenstanders te overtuigen wordt volop ingezet op participatie. Onze ervaringen met participatie in het voortraject zijn niet bepaald onverdeeld gunstig.

Ook wordt ingezet op financiële participatie om tegenstanders op andere gedachten te brengen: delen in de lasten en de lusten heet het dan. Participatie maakt echter de nadelen, zoals de aantasting van het open landschap, niet kleiner. En dan spreken wij nog niet over andere hinder, zoals geluidsoverlast en de gevolgen daarvan.

Het zal duidelijk zijn dat bij onze vereniging geen draagvlak gevonden zal worden voor de locaties infrabundel A4/HSL en N207. Wij behoren tot de vele organisaties die het Groene Hart een warm hart toedragen. Dat is onverenigbaar met het steunen van plannen voor plaatsing van windturbines in dat Groene Hart.

6. Resumé en conclusies

- Het (duurzame) energie vraagstuk is bij uitstek een grensoverschrijdend vraagstuk dat niet binnen het beperkte oppervlak van een regio, laat staan binnen een gemeente, kan worden opgelost. Daarvoor zijn grootschalige oplossingen nodig, waarvoor de locaties infrabundel A4/HSL en N207 geen mogelijkheid bieden.
- Het Groene Hart, waarvan Kaag en Braassem een onderdeel is, is van eminent belang voor de leefbaarheid en het vestigingsklimaat in de Randstad. Rijk en provincie onderkennen dat en nemen dit gebied dan ook in bescherming. Zij stellen dat het Groene Hart gevrijwaard moet blijven van plaatsing van windturbines.
- Het traject Zoeterwoude – Haarlemmermeer van de A4/HSL is al grootschalig verrommeld. De omwonenden en de wijde omgeving verdienen het niet om op de locatie infrabundel A4/HSL ook nog enorme windturbines te zien verschijnen.
- De N207 is deel van de Mooi Zuid-Holland route en de Wassenaarsche polder en de polder Vierambacht zijn landschappelijk en cultuurhistorisch waardevol. Zij voldoen aan geen enkel gebruikelijk criterium voor plaatsing van windturbines.
- Participatie kan wellicht het draagvlak onder de inwoners vergroten, maar verkleint de landschappelijke en andere nadelige gevolgen van plaatsing van windturbines niet.
- De gemeente Kaag en Braassem is voor wat betreft inwonertal wellicht een kleine speler in de regio, maar niet voor wat betreft de oppervlakte. Daarmee heeft Kaag en Braassem in de regio een belangrijke verantwoordelijkheid voor de bescherming van het Groene Hart. Plaatsing van windturbines binnen de gemeente is daarmee naar onze overtuiging niet verenigbaar.

Veiligheid omgeving

De input van het onderwerp 'veiligheid omgeving' is geleverd door André Stolze. André is een senior specialist op het gebied van afhandeling van schadeclaims van Windturbines offshore/onshore zowel binnen als buiten Nederland en is werkzaam bij een grote verzekeringsmaatschappij. Daarnaast heeft hij jarenlange internationale ervaring op het gebied van het beoordelen van verzekeringsrisico's in de bouw en brandveiligheid. Zijn input is op persoonlijke titel.

In het kader van de veiligheid voor de omgeving is het geen goed idee om de turbines in het opgegeven 'zoekgebied' te plaatsen.

Cumulatierisico op locatie

Wat deze locatie zo bijzonder en risicovol maakt, zoals u op de tekening kunt zien, is dat de turbines zich op een knooppunt bevinden van cumulatie van risico's. De locatie bevindt zich direct naast de HSL-tunnel, het spoor van de HSL, de A4, Elektriciteitsmasten en ondergrondse kabels.

Dagelijks rijden vervolgens opgave van ProRail 269 treinen per dag over het spoor met een snelheid tegen de 300 km per uur. Daarnaast rijden er tienduizenden auto's per dag en vrachtauto's met gevaarlijke lading langs deze locatie door de tunnel bij Hoogmade en over de A4.

Bij één calamiteit kan er een domino-effect optreden die op alle genoemde objecten invloed kan hebben doordat ze zo dicht bij elkaar liggen. De gevolgen voor letsel- en economische schade kan enorme gevolgen hebben.

Risico-inschatting

Voor risico-inschatting en 'veilige' afstanden tussen een turbine en een (kwetsbaar) object verwijst de overheid naar het handboek 'een Handreiking Risicozonering Windturbines (Infomil)'

<https://www.infomil.nl/onderwerpen/veiligheid/windturbines/>

Dit handboek geeft een richtlijn voor welke afstanden je aan zou moeten houden tot 'kwetsbare objecten'. Bijvoorbeeld afstand tot een snelweg is x meter en voor een spoor is dit x meter.

Voor de situatie kan je deze richtlijn echter niet hanteren, omdat de objecten onderling een risico tot elkaar zijn. Door deze cumulatie van risico's moeten daarom veel grotere afstanden aangehouden worden om het risico tot een minimum te beperken. Het handboek biedt hier logischerwijs geen oplossing voor gezien de uitzonderlijke situatie van de locatie. Er is dus maatwerk vereist.

Inschatting is dat door het verder wegplaatsen van de cumulatielocatie de turbines veel te dicht bij de bestaande en nieuw te bouwen woningen komen te staan.

Een algemene opmerking over het handboek: hierin staat dat het risico van overlijden zeer klein is, over het risico van gewond raken of schade aan bijvoorbeeld een woning/bedrijfspan of voertuig staat niets over geschreven.

Rol verzekeraars en consequenties

Naast het verzekeren van de turbines zelf moeten/willen eigenaren zich verzekeren voor aansprakelijkheid jegens derden die het gevolg is van de turbines. Denk hierbij aan letsel en zaakschade.

Verzekeraars zullen het risico op deze locatie beoordelen als 'zeer hoog' (de hoogste gradatie): als het mis gaat, dan gaat het ook echt mis. Kortom, bouwen op de ingetekende locatie kan betekenen dat het risico onverzekerbaar is. De investeerder zal hierdoor afhaken. Ook hier komt maatwerk weer om de hoek kijken om het risico verzekerbaar te maken (lees: verder bouwen vanaf de cumulatielocatie).

Schadeoorzaken

De meest voorkomende, voor de omgeving relevante schadeoorzaken, zijn:

- het afbreken van (een gedeelte van) een windturbineblad;
- het omvallen van een windturbine door mastbreuk (zie ook Bijlage I);
<https://apnews.com/article/sweden-d31f478825462d619b1e0183a7641065> (Zweden)
- het naar beneden vallen van de gondel en/of rotor;
- weggeslingerde ijsafzetting of delen van de turbine-/rotorbladen;
- repetiteerfouten (1 productiefout kan gevolgen hebben voor een hele in serie gebouwde turbines);
<https://www.rechargenews.com/wind/wind-turbine-maker-vestas-halts-batch-of-v150s-after-sweden-collapse-probe/2-1-945232>
- metaalmoeheid waardoor breuk (garantieperiodes van materialen worden vaak niet gehaald, denk aan de gigantische krachten die een turbine buiten en binnen krijgt te verwerken);
- blikseminslag;
- brand (zie ook Bijlage I).

Het is niet bekend hoe veel keer deze schadegevallen zijn voorgekomen. Deze worden namelijk niet door de overheid bijgehouden. Dit is ook haast onmogelijk omdat eigenaren, bouwers en verzekeraars die wel inzicht hebben, hun data niet willen delen om moverende redenen. In dit licht bezien is de kansberekening die terug te lezen is in het genoemde handboek niet betrouwbaar vandaar ook dat het een richtlijn is zoals zij zelf stellen en niet meer dan dat.

In de UK is een site die schades door 'turbine accidents' wereldwijd bijhoudt en geeft een aardig inzicht in de verschillende oorzaken, maar zoals ze zelf zeggen is dit slechts het topje van de ijsberg.

<http://www.caithnesswindfarms.co.uk/AccidentStatistics.htm>

Veiligheid Windturbine

Het risico wordt groter naarmate de turbine ouder wordt en materiaalmoetheid, die kan optreden bij de wisselende belasting van de as en de bladen, een steeds grotere rol kan gaan spelen. Het risico gaat toenemen naarmate de turbines groter worden en langer staan. Rekening moet worden gehouden met de mogelijkheid van 'blade failure'. Het feit is dat de turbines steeds hoger worden en daardoor in potentie gevaarlijker worden voor de omgeving. Een turbine blijft zich doorontwikkelen. Een turbine die je vandaag plaatst is morgen bij wijze alweer verouderd. Het blijven daarom altijd 'prototypes'. En prototypes hebben nu eenmaal hun kinderziektes met onbekende gevolgen.

Blikseminslag en Brand

Een paar oorzaken verdienen extra aandacht. Blikseminslag en brand. De overige genoemde oorzaken spreken eigenlijk voor zich.

Blikseminslag

Het knooppunt is een gebied vol van elektrische velden door de aanwezigheid van daar aanwezige elektriciteitsmasten en bovenleidingen van de HSL-spoorlijn. Dan komen er de turbines vol met elektronica hier nog bij.

De turbines op grote hoogte zijn het hoogste punt in de omgeving en trekken als eerste bliksem aan. Er vanuit gaande dat de bliksemafleider van die turbines werken en de elektrische lading via het aardoppervlak wordt afgevoerd, kan het wel ernstige gevolgen hebben voor de directe omgeving omdat bij iedere inslag zogenaamde aard-potentiaalverschillen zullen ontstaan. Met de ondergrondse kabels, bovenleidingen spoor en elektriciteitsmasten is dit geen prettige gedachte.

Brand

In geval van brand moet de brandweer snel ter plekke kunnen zijn en op grote hoogte moeten

kunnen blussen. Aanrijden via de A4 om van die kant te blussen is er niet in verband met de tunnel. De enige route zal dus via het Noordeinde zijn. Doordat het weiland wordt omgeven door boezemwater kan de brandweer de turbines niet bereiken. De hele infrastructuur zal hierop moeten worden aangepast waardoor de functie van het weiland verloren gaat.

Veilige afstand voor onderhoud turbines

Vestas de grootste leverancier, bouwer en onderhoud van windturbines ter wereld heeft een veiligheidsprotocol waarin staat dat onderhoudsmonteurs zich niet binnen een straal van 400 meter mogen bevinden, tenzij dat echt nodig is. Het is dan niet uit te leggen dat bewoners of voorbijgangers dit wel mogen.

Gevoel van onveiligheid

Als we inderdaad aannemen dat de kans klein is dat mensen worden getroffen door een deel van de turbine, dan heb je alsnog te maken met een gevoel van continue onveiligheid. Waarschijnlijk waren niet veel mensen bang toen ze naast een 'veilige' vuurwerkopslag woonden totdat deze ontplofte of wie stond er bij stil dat een tankauto kon ontploffen bij een camping? De eerste keer dat een stuk van het blad of ijs in iemands tuin terechtkomt, en dat is zeker niet ondenkbaar, ook al veroorzaakt dit geen schade op deze korte afstand, dan zal niemand in de omgeving zich meer veilig wanen.

Locatie niet geschikt

Nog afgezien van de veiligheid lijkt de locatie niet geschikt en zal dit een investeerder afschrikken.

Toegang tot het terrein

Bij een calamiteit of regulier onderhoud wil de eigenaar zo snel mogelijk dat de turbine weer stroom levert. Immers stilstand kost hem veel geld. De locatie moet dus snel en gemakkelijk te bereiken zijn. Dat is de Hoogmadesche Polder niet doordat het boezemwater dwars door het weiland loopt dat nodig is om de waterstand te reguleren. Bovendien zal soms de hele turbine eraf moeten voor reparatie. Gezien de zwaarte van het materieel dat hiervoor nodig is zal er een weg moeten worden aangelegd om niet weg te zakken in het veenweiland. Hiervoor zal de infrastructuur (lees: wegen en bruggen) moeten worden aangepast.

Afstand tussen de turbines

De turbines moeten op behoorlijke afstand van elkaar worden gebouwd omdat ze anders elkaar wind afvangen. Meestal houdt men als afstand 4 x de diameter van de rotorbladen aan. Het aantal ingetekende turbines lijkt dan ook wat veel.

Bijlage I



Wind Claims

