

Windenergie – Antwoord op vragen van inwoners

Informatiebijeenkomst 11 december 2024

Inhoudsopgave

Inleiding	3
I. Windbeleid/beleidsregels	4
Noodzaak	4
Duurzaamheid	4
Netcongestie	5
Alternatieven	6
Geluidsnormen	7
Vogels	9
Afstandsnorm	10
Gezondheidsrisico's	12
Participatie	13
Slagschaduw	13
Hoogte windturbines	14
Proces en besluitvorming	15
II. Voorgestelde zoekgebieden	16
PlanMER	16
Impact Energielandschap A73	16
A73 en fijnstof	18
Compensatiemaatregelen	19
Vennengebied	19
Radarcontour	20
Geluid	21
Aan/afwezigheid kabel in Kommengebied	23
Proces en besluitvorming	23
III. Overzicht aanpassingen documenten	24

Inleiding

Op woensdag 11 december 2024 organiseerde de gemeente Heumen een informatiebijeenkomst over twee onderwerpen:

- Windbeleid: beleidsregels Windenergie gemeente Heumen
- Zoekgebieden Windenergie gemeente Heumen

Tijdens deze bijeenkomst zijn veel vragen gesteld. Op een aantal vragen is direct een antwoord gegeven. Door de beperkte tijd konden niet alle vragen op dat moment beantwoord worden. Na afloop van de bijeenkomst hebben diverse deelnemers een reactie achtergelaten via daarvoor uitgedeelde formulieren.

Tenslotte hebben na de bijeenkomst enkele inwoners nog van de gelegenheid gebruik gemaakt om een reactie te geven, mondeling dan wel schriftelijk.

In dit document geven we antwoord op de gestelde vragen en de inhoudelijke reacties. We hebben dit gesplitst in twee delen: opmerkingen en vragen over

- I. het Windbeleid/de beleidsregels
- II. de voorgestelde zoekgebieden.

De vragen en reacties zijn geanonimiseerd.

In onderdeel III geven we een overzicht van alle wijzigingen in de twee documenten die naar aanleiding van de vragen en reacties zijn doorgevoerd.

I. Windbeleid/beleidsregels

Noodzaak

1. Vraag

Waarop baseren we de aanname dat windenergie op land nodig is?

Reactie:

De studie van bureau Overmorgen.

Verder vragen zowel de provincie Gelderland als Liander expliciet om naast zonne-energie óók windenergie te realiseren. De provincie Gelderland (bij monde van de gedeputeerde) heeft alle gemeenten gevraagd om opties voor windenergie aan te dragen.

Conclusie: Windbeleid/beleidsregels niet aanpassen

Duurzaamheid

2. Vraag

Klopt het dat windturbines niet circulair zijn en dat aan het einde van hun productieve periode in de grond worden gestopt?

Reactie:

Het begraven van onderdelen van een windturbine is verboden in Europa.

Op dit moment worden onderdelen van windturbines in redelijke mate gerecycled. Nu er grotere aantallen windturbines geplaatst zijn is al zichtbaar dat de recycling verbeterd wordt. Door de grotere aantallen ontstaat daar ook een betere businesscase voor.

Verder zijn alle fabrikanten bezig om hun modellen circulair te maken zodat hergebruik van materialen in de toekomst nog makkelijker wordt.

Conclusie: Windbeleid/beleidsregels niet aanpassen

Netcongestie

3. Vraag

Hoe helpt windenergie tegen netcongestie?

Reactie:

Netcongestie wordt veroorzaakt door pieken in zowel vraag als aanbod van elektriciteit.

Hoe helpt windenergie aan de aanbodzijde bij het tegengaan van netcongestie? We willen onze energie duurzamer gaan opwekken. Meer duurzame energie opgewekt door zonnepanelen zorgt voor nóg grotere pieken in het aanbod (in de zomer en midden op de dag). Met windenergie kan elektriciteit ook op andere momenten worden opgewekt. Zo wordt de stroom meer gespreid aangeboden, wat de kans op netcongestie verkleint.

Conclusie: Windbeleid/beleidsregels niet aanpassen

4. Vraag

Helpt windenergie op zee beter tegen netcongestie dan wind op land?

Reactie:

Uitbreiding van duurzaam opgewekte energie via windturbines voorkomt nog grotere pieken in het aanbod van elektriciteit (in vergelijking met de grootschalige uitbreiding van zonne-energie). Of de windturbines op land of op zee staan maakt in die zin niet uit.

Windenergie op zee is: a. duurder b. minder schoon en c. beperkt in omvang (de meeste potentiële gebieden zijn op dit moment vergeven). We hebben daarom ook windenergie op land nodig.

Conclusie: Windbeleid/beleidsregels niet aanpassen

5. Vraag

Kan de netcongestie een gevolg zijn van het feit dat de energietransitie veel te snel gaat?

Reactie:

Netcongestie is feitelijk een gebrek aan transportcapaciteit voor elektriciteit. Daardoor bestaat op bepaalde momenten van de dag “file” op het elektriciteitsnet. Die treedt (net als file op de weg) op bepaalde momenten op.

Netcongestie heeft zowel oorzaken aan de aanbodzijde (productie op bepaalde piekmomenten) maar ook aan de vraagzijde (ons toenemend gebruik van elektriciteit op piekmomenten).

Dan zijn er experts die wijzen op achterblijvende investeringen in het elektriciteitsnet in de afgelopen jaren. Weer anderen menen dat netbeheerders te conservatief zijn en het leidingennet intensiever zouden kunnen gebruiken. En dan zijn er nog deskundigen die aangeven dat het uitbreiden en verzwaren van het elektriciteitsnet te langzaam verloopt doordat inwoners de kans hebben om tegen ieder besluit bezwaar en beroep aan te tekenen.

Samenvattend: netcongestie is een ingewikkeld probleem. De energietransitie heeft daar invloed op, maar is zeker niet de enige oorzaak.

Conclusie: Windbeleid/beleidsregels niet aanpassen

Alternatieven

6. Vraag

Kunnen we niet meer opslagcapaciteit (grote batterijen) plaatsen om zonne-energie in op te slaan? Dan zijn windturbines niet nodig.

Reactie:

Zelfs als we onze hele gemeente volleggen met zonnepanelen (wat onwenselijk is en praktisch onmogelijk) en de daarmee opgewekte energie opslaan, komen we elektriciteit te kort. Eén windturbine vervangt ca 30.000 zonnepanelen. Een windturbine is daarmee ruimtelijk een veel efficiëntere oplossing.

Verder leveren zonnepanelen slechts een deel van het jaar elektriciteit. De rest van het jaar hebben we ook elektriciteit nodig. Windenergie kan die leveren.

Conclusie: Voorstel Zoekgebieden niet aanpassen

Geluidsnormen

7. Vraag

Waarom stelt de gemeente Heumen veiligheidshalve niet strengere geluidsnormen vast?

Reactie:

De energietransitie is noodzakelijk voor ons klimaat, om onze bedrijven concurrerend te houden en om minder afhankelijk te worden van het buitenland.

Van de normen die we nu gebruiken is aangetoond dat deze gezondheidsschade voorkomen. Al op 200 meter afstand is de geluidshinder vergelijkbaar met een moderne koelkast. Strengere geluidsnormen zijn niet nodig om (schadelijke) geluidshinder te voorkomen. Door eisen te stellen die onnodig streng zijn bemoeilijken we de energietransitie onnodig terwijl we die juist hard nodig hebben.

Daarnaast worden we beperkt door de regelgeving. De gemeente mag alleen strengere normen opleggen wanneer er aantoonbaar een opeenstapeling is (in vaktaal: cumulatie) van geluid of vanwege de bijzondere aard van het gebied. Denk daarbij bijvoorbeeld aan een stiltegebied. Dit is vastgelegd in het Besluit Kwaliteit leefomgeving (Bkl): artikel 8.41 Bkl. De inschatting is dat we in onze gemeente geen beroep kunnen doen op deze mogelijkheid dat standhoudt bij de rechter.

Conclusie: Document Zoekgebieden **wel** aanpassen: opnemen waarom de gemeente niet zonder meer strengere geluidsnormen mag stellen

8. Vraag

De geluidsnorm voor windturbines is een gemiddelde. Lopen we niet het risico op storende geluidspieken na bijvoorbeeld een windstille dag?

Reactie:

In de berekening tellen geluidspieken (zeker in de nacht) extra streng mee. Dat betekent dat de exploitant relatief sterk bestraft wordt voor overschrijding. Dit betekent dat de exploitant op andere momenten minder geluid mag maken en dus minder productie kan maken.

Het plaatsen en in bedrijf houden van een windturbine is een kostbare zaak. In de praktijk zien we daarom dat exploitanten alle uren met wind moeten gebruiken en dat het zich daarom niet kunnen permitteren om over de geluidsnormen heen te gaan.

Conclusie: Windbeleid/beleidsregels niet aanpassen

9. Vraag

Er zijn toch klachten over irritante geluid van grote windturbines?

Reactie:

Soms maken windturbines geluid op een bepaalde toon dat duidelijk te horen is. Die toon is anders dan de zachte ruis die een windturbine normaal produceert. Dit zogenaamde *tonaal geluid* is een extra hinderlijke bromtoon of fluitend geluid dat de geluidsnorm niet overschrijdt. Over het algemeen is hier sprake van een defect of gebrek aan de windturbine.

Omdat het *tonaal geluid* meestal binnen de geluidsnorm valt was hier tot op tot heden weinig aan te doen. Het concept Besluit Windturbines geeft gemeenten in de nabije toekomst de mogelijkheid om via extra regels dit tonaal geluid tegen te gaan. Bij overtreding moet de windturbine worden stilgezet.

Conclusie: Tekst zoekgebieden **wel** aanpassen: tonaal geluid is hinderlijk voor omwonenden. De nieuwe voorgestelde landelijke regels geven aan dat een windturbine in dat geval moet worden stilgezet

10. Vraag

In de winter zitten we binnen. We hebben vooral last van windturbines in de zomer. Dan is er ook volop zonne-energie. Kunnen de windturbines dan niet uit?

Reactie:

Het plaatsen en onderhouden van een windturbine kost veel geld. Om de exploitatie mogelijk te maken moeten er zoveel mogelijk uren met wind worden benut. Tegelijk zien we dat windturbines niet voortdurend draaien:

- Er is niet altijd voldoende wind
- Wel zien we nu al dat de netbeheerder zonneparken of windturbines tijdelijk laat uitzetten wanneer er netcongestie dreigt door overaanbod (bijvoorbeeld op een zonnige dag).

Op momenten dat de zon vol op schijnt kan het dus zijn dat windturbines minder hard draaien (en dus minder geluid produceren) of zelfs worden stil gezet. Maar in zijn algemeenheid kunnen we niet beloven dat de windturbine bij mooi zomerweer uit zullen gaan.

Conclusie: Voorstel Zoekgebieden niet aanpassen

Vogels

11. Vraag

Worden vogels (bijvoorbeeld van de rode lijst) niet gedood door windturbines? ("vogelmeppers")

Reactie:

Bij de Eemshaven wordt onderzoek gedaan naar vogels die worden geraakt voor windturbines. De meetapparatuur meet botsingen van vogels vanaf 8 gram (een pimpelmees weegt circa 15 gram). Dit onderzoek is nog niet afgerond. Verder wordt er geëxperimenteerd met de zogenaamde "zwarte wiek". Daarbij wordt één van de turbinebladen gedeeltelijk zwart gemaakt. In Scandinavië zou dit tot 70% minder vogelaanvaringen leiden.

De onderzoeken worden naar verwachting in 2025 afgerond. We zullen de uitkomsten meenemen bij de beoordeling van een eventuele aanvraag door een initiatiefnemer.

Conclusie: Windbeleid/beleidsregels niet aanpassen

Afstandsnorm

12. Vraag

Worden er twee verschillende afstandsnormen gehanteerd: twee keer de tiphoogte en 1000 meter?

Reactie:

Het gaat om twee verschillende zaken:

- De 1000 meter is de door de gemeente Heumen voorgestelde grens voor verplichte participatie bij grote windturbines (iedereen binnen 1000 meter van een beoogde windturbine moet door de initiatiefnemer worden betrokken bij participatie)
- Tweemaal de tiphoogte is de afstand die door het rijk wordt voorgesteld als minimale afstand van een windturbine tot woonhuizen. Deze norm is nog niet officieel vastgesteld.

Conclusie: Windbeleid/beleidsregels niet aanpassen

13. Vraag

Waarop is de afstandsnorm uit 2019 van 1000 meter tot bewoning losgelaten?

Reactie:

Die norm is ons niet bekend. We sluiten aan bij de landelijk geldende normen omdat deze zijn gebaseerd op de recente conclusies uit wetenschappelijk onderzoek.

Conclusie: Windbeleid/beleidsregels niet aanpassen

14. Vraag

Waarom hanteren we in Nederland andere afstandsnormen dan in het buitenland, waar veel grotere afstandsnormen bestaan?

Reactie:

In Nederland houden we ons aan de normen die landelijk worden vastgesteld op basis van wetenschappelijk onderzoek. Dit onderzoek laat zien: wonen in de nabijheid van een windturbine op die afstand levert geen gezondheidsrisico's op. Grotere afstanden maken windenergie in het dichtbevolkte Nederland al snel onmogelijk.

In sommige andere Europese landen is er geen afstandsnorm. In andere Europese landen is er soms een kleinere en soms een grotere afstandsnorm.

Wanneer de afstandsnorm groter is heeft dat niet zozeer te maken met geluid of slagschaduw (de echte bronnen van hinder) maar om er visueel (uitzicht) minder last van te hebben.

Dit is in 2022 onderzocht door Arcadis. Het rapport geeft aan:

“Van de acht onderzochte landen hebben Nederland, het Vlaamse Gewest van België en het Verenigd Koninkrijk geen landelijke afstandsnorm.

Er is geen enkel land dat de hinder van windturbines alleen door middel van een afstandsnorm reguleert, ofschoon het in Polen en de Duitse deelstaat Beieren door de ruime afstandsnorm van 10 x tiphoogte hier effectief wel op neerkomt.

In de overige beschouwde landen varieert de afstandsnorm van 300 meter tot 1.100 meter en van 2 x de tiphoogte tot 4 x de tiphoogte.

Daar waar de reden voor deze afstandsnormen kon worden achterhaald zijn – afgezien van Polen - deze vooral ingesteld om de visuele impact van de windturbines te beperken.”

Voor Nederland ligt er dus nu een *concept* afstandsnorm voor het hele land. Deze norm is nog niet vastgesteld. Wanneer dit wel het geval is zal ook de gemeente Heumen zich hieraan moeten houden.

Conclusie: Windbeleid/beleidsregels niet aanpassen

15. Vraag

Heeft de Raad van State de afstandsnorm niet vastgesteld op 10 keer de tiphoogte?

Reactie:

In een uitspraak van 21 februari 2018 (ECLI:NL:RVS:2018:616) heeft de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State vastgesteld wie ‘gevolgen van enige betekenis’ ondervinden bij een ruimtelijk besluit over de aanleg van een windpark op land.

Daarmee is duidelijk wie wel en niet kans maken bij een beroepsprocedure tegen een besluit om een vergunning voor de plaatsing van een windturbine af te geven. Die grens is gesteld op 10x de tiphoogte (gemeten vanaf de voet van de windturbine).

Concreet: bij een tiphoogte van 200 meter stelt de Raad van State dat inwoners vanaf een afstand van 2.000 meter zeker geen gevolgen van enige betekenis zullen ondervinden. Daarom zal de Raad van State beroepszaken van inwoners die op meer dan 2.000 meter afstand wonen ‘niet ontvankelijk’ verklaren. Beroep aantekenen heeft voor deze inwoners dan geen zin.

Dat wil niet zeggen dat inwoners binnen 2.000 meter zulke gevolgen ondervinden dat een windturbine niet geplaatst zal kunnen worden. De initiatiefnemer en overheid zullen door middel van onderzoeken moeten laten zien dat dat niet het geval is. Daarmee is dit dus geen afstandsnorm voor een veilige afstand tot woningen in verband met de gezondheid.

Conclusie: Windbeleid/beleidsregels niet aanpassen

Gezondheidsrisico's

16. Vraag

Stapt de gemeente te makkelijk over onze zorgen over gezondheid heen?

Reactie:

Zeker niet: de wetenschap geeft aan dat geluidhinder boven de norm én stress over de plaatsing van windmolens wel degelijk voor gezondheidsklachten zorgt. Daarom letten we goed op handhaving van alle normen.

Conclusie: Windbeleid/beleidsregels niet aanpassen

17. Vraag

Huisartsen in de buurt van windturbines zien meer mensen met klachten. Waarom neemt u deze informatie niet mee?

Reactie:

Het onderzoek naar oorzaken van ziekten en letsel in een bevolkingsgroep heet epidemiologie. Epidemiologen kijken naar grotere aantallen en dus niet naar meldingen van huisartsen: de aantallen zijn te klein voor epidemiologen. Uit kleine aantallen kan je geen wetenschappelijk onderbouwde conclusies trekken. (Want het risico is dat je dan de verkeerde conclusies trekt.)

Er zullen altijd mensen zijn met klachten – ook in gebieden zonder windturbines. Dat wordt door wetenschappers niet ontkend. De vraag is echter of windturbines deze klachten veroorzaken. Tal van onderzoeken laten zien dat klachten in de buurt van windturbines niet vaker voorkomen dan in gebieden zonder windturbines. Daarbij is gekeken naar allerlei klachten waarover men bezorgd is bij plaatsing van een windturbine. Omdat alle onderzochte gezondheidsklachten in de buurt van windturbines niet vaker voorkomen dan elders kan de wetenschap niet de conclusie trekken dat een windturbine voor gezondheidsklachten zorgt.

Verder kan het mechanisme - de manier waarop het (laagfrequente of ultrasone) geluid van windturbines de klachten zou moeten aantonen niet gevonden worden.

Slechts een enkel onderzoek legt een verband. Wanneer onderzoekers de gegevens uit talloze andere onderzoeken bekijken kunnen zij dit verband echter niet vinden. Vaak blijkt zo'n onderzoek bij nadere beschouwing niet relevant. Zo zijn de effecten van (trillingen van de motor van) een straalmotor op monteurs van straaljagers echt niet te vergelijken met de effecten van een windturbine. Daarom is er vanuit dergelijke onderzoeken geen oorzakelijk verband aan te tonen tussen windturbines en gezondheidsklachten waar men bezorgd voor is.

Conclusie: Document zoekgebieden **wel** aanpassen: opnemen dat meldingen van huisartsen in individuele gevallen relevant zijn, maar dat je hieruit epidemiologisch geen conclusies mag trekken voor grotere groepen

Er zijn enkele onderzoeken die wel een verband leggen tussen bepaalde gezondheidsklachten en windturbines. De uitkomsten kunnen door andere wetenschappers niet worden herhaald en een aantal onderzoeken is voor de plaatsing van windmolens niet relevant.

Participatie

18. Vraag

Is het niet beter om de afstand voor verplichte participatie uit te breiden tot inwoners van het hele zoekgebied en iedereen die te maken krijgt met slagschaduw?

Reactie:

De beleidsregels zijn bedoeld om een initiatiefnemer te laten overleggen met iedereen die in de directe nabijheid van een windturbine woont en daardoor in redelijke mate wordt beïnvloed.

Het windbeleid wordt daarom op de volgende manier aangepast:

“De initiatiefnemer betreft in ieder geval alle inwoners:

- *in een straal van 1 kilometer rondom de windturbines*
- *én alle inwoners in het zoekgebied*
- *én alle inwoners rondom de windturbine die naar verwachting te maken zullen krijgen met slagschaduw.”*

Conclusie: Windbeleid/beleidsregels **wel** aanpassen: de doelgroep voor verplichte participatie wordt uitgebreid

Slagschaduw

19. Vraag

Moeten eigenaren van zonnepanelen niet gecompenseerd worden voor het verlies aan opbrengst door slagschaduw?

Reactie:

Wij schatten in dat dit effect zeer klein zal zijn en dat compensatie niet nodig is:

- slagschaduw treedt slechts onder specifieke omstandigheden op: de windrichting en de stand van de zon moeten samen precies samenkomen
- de zon draait relatief snel en daardoor is de tijd waarop slagschaduw kan optreden beperkt
- er mag slechts zeer korte tijd sprake zijn van slagschaduw: anders moet de windturbine worden stilgezet. Er is dan geen sprake meer van slagschaduw.

Conclusie: Windbeleid/beleidsregels niet aanpassen

Hoogte windturbines

20. Vraag

Kleinere windmolens zijn toch nog steeds leverbaar? Je kan er toch modules tussenuit halen?

Reactie:

Een lagere windmolen maken door “een stuk uit de mast te zagen” of minder onderdelen te gebruiken is in de praktijk lastig: alle constructieve berekeningen moeten opnieuw worden gedaan. Er moeten nieuwe (kleinere) windmolenbladen worden ontworpen. En de nieuwe windmolen moet opnieuw worden getest en gecertificeerd.

Wij hebben zelf drie leveranciers van windturbines benaderd. Zij bevestigen het beeld dat andere deskundigen schetsen. Producenten leveren alleen nog grotere windturbines – ruwweg vanaf 200 à 210 meter tiphoogte.

Conclusie: Windbeleid/beleidsregels niet aanpassen

Proces en besluitvorming

21. Vraag

Waarom komt de gemeente terug op het besluit uit 2019?

Reactie:

Dat is nog niet zeker. Het college doet nu een voorstel. De gemeenteraad moet nog een besluit nemen.

Wat wel duidelijk is dat de omstandigheden veranderd zijn. De provincie neemt nu proactief het initiatief om ook in onze gemeente locaties voor windturbines te zoeken. De motivatie ligt in de behoefte aan meer duurzaam opgewekte elektriciteit. En in de observatie dat zonne-energie alleen niet in de behoefte kan voorzien. Andere energiebronnen (waterkracht, kernenergie zijn de komende 10 tot 15 jaar nog niet beschikbaar.

Conclusie: Windbeleid/beleidsregels niet aanpassen

22. Vraag

Waarom gaat het allemaal zo snel en nemen we niet meer tijd voor dit ingrijpende besluit?

Reactie:

De provincie maakt haast met het voornemen om zelf locaties aan te gaan wijzen voor de plaatsing van windturbines. Wanneer als gemeente zelf niet aan de bal blijven verliezen we onze grip op zowel het aantal windturbines als op de voorwaarden die we stellen aan plaatsing.

Conclusie: Windbeleid/beleidsregels niet aanpassen

23. Vraag

Wordt de bijeenkomst van 11 december gebruikt als argument dat er draagvlak is gecreëerd?

Reactie:

Nee, de bijeenkomst was bedoeld om geïnteresseerden te informeren en om reacties te verzamelen.

Conclusie: Windbeleid/beleidsregels niet aanpassen

II. Voorgestelde zoekgebieden

PlanMER

24. Vraag

Welke zoekgebieden zijn er opgenomen in PlanMER?

Reactie:

Bij de PlanMER hoort een kaart met alle gebieden in onze provincie waar windenergie mogelijk is vanuit het perspectief van gevolgen voor het milieu. Het deel van de kaart voor onze gemeente is weergegeven in § 2.3 van het document Zoekgebieden Windenergie gemeente Heumen.

Conclusie: Voorstel Zoekgebieden niet aanpassen

Impact Energielandschap A73

25. Vraag

Krijgen meer mensen last van windmolens bij plaatsing in het Energielandschap A73??

Reactie:

De inschatting is dat dit niet het geval is. Dat komt door de combinatie van de afstandsnorm, de afstand tot de woonwijken waar grote groepen mensen wonen (op 1000 meter afstand zijn windturbines – op uitzonderlijke omstandigheden na - niet meer te horen) en dominante windrichting (Zuidwest) en de aanwezigheid van de A73.

Wijken als de Weezenhof, Hatert, maar ook Malden-Noord en de Kanaalzone zullen daarom naar verwachting weinig last hebben van windturbines op deze locatie. Het daadwerkelijke effect blijkt wanneer een initiatiefnemer onderzoeken uitvoert als onderdeel van een vergunningaanvraag. Dan zullen college en gemeenteraad opnieuw een besluit moeten nemen.

Conclusie: Voorstel Zoekgebieden niet aanpassen

26. Vraag

In de buurt van het Energielandschap A73 liggen toch 20.000 woningen binnen de kritische zone?

Reactie:

De verwachting is dat de minimale afstand tot bewoning op 2x de tiphoogte zal worden vastgesteld. Dat is de echte kritische zone. Windturbines moeten op die afstand van woningen blijven. Er kunnen dus geen 20.000 woningen binnen de kritische zone liggen.

Vanaf circa 1000 meter is er alleen bij hele specifieke omstandigheden nog iets van een windturbine te horen. Verder stelt de Raad van State dat vanaf 10x de tiphoogte inwoners op geen enkel gevolg een beroep kunnen doen.

Bij een tiphoogte van bijvoorbeeld 200 meter gaat het dan om een cirkel met een straal van 2.000 meter. Daarbinnen zullen zeker een aantal woningen liggen, maar geen 20.000.

Conclusie: Voorstel Zoekgebieden niet aanpassen

27. Vraag

Hebben windturbines in het Energielandschap A73 geen nadelige effecten op de geplande woningbouw in de Kanaalzone?

Reactie:

Een geraadpleegd taxatiebureau geeft dan aan dat de situatie op de woningmarkt (een vraag die veel groter is dan het aanbod) op dit moment sterk bepalend is. De krappe woningmarkt heeft naar mening van dit bureau dus waarschijnlijk een veel groter effect op de verkoopbaarheid van deze woning dan de aanwezigheid van een windturbine.

Het deel van het energielandschap waar windturbines mogelijk zijn ligt namelijk op enige afstand van de Kanaalzone. In combinatie met de dominante windrichting en de moderne isolatiewaarde van nieuwbouw is geluidsoverlast eigenlijk niet aan de orde. Verder zijn windturbines zijn alleen zichtbaar vanaf de noordzijde van de complexen.

Wel wordt initiatiefnemers gevraagd om bij de berekening van de geluidbelasting rekening te houden met nog niet gerealiseerde grootschalige woningbouw.

Conclusie: Voorstel Windbeleid **wel** aanpassen: bij de berekening van de geluidbelasting rekening houdt initiatiefnemer rekening met nog niet gerealiseerde grootschalige woningbouw

A73 en fijnstof

28. Vraag

Komen de windturbines alleen langs de snelweg te staan?

Reactie:

Het college stelt de gemeenteraad voor om het grootste deel van het Energielandschap als zoekgebied aan te wijzen, net zoals dat ook voor zonne-energie is gebeurd.

De provincie heeft in haar beleid opgenomen dat windmolens bij voorkeur worden “gecombineerd” met bijvoorbeeld snelwegen en spoorlijnen. Een initiatiefnemer moet verder voldoen aan alle geluids- veiligheids- en andere afstandsnormen. Bij te veel schaduwwerking moet de windmolen uitgezet.

Een windturbine vraagt een flinke investering en moet zoveel mogelijk draaien om die terug te kunnen verdienen. Het lijkt daarom logisch dat een initiatiefnemer een locatie zoekt die zover mogelijk bij woningen vandaan ligt. Maar het is uiteindelijk niet de gemeente, maar een initiatiefnemer die – rekening houdend met alle normen en beperkingen - een goede locatie zal zoeken en daarvoor een voorstel zal doen. College en gemeenteraad zullen daar dan een besluit over nemen.

Conclusie: Voorstel Zoekgebieden niet aanpassen

29. Vraag

Hebben grote windturbines invloed op de neerslag van fijnstof?

Reactie:

Hier is in algemene zin onderzoek naar gedaan. Kort samengevat blijkt dat er alleen effect is wanneer een windturbine zeer dicht bij een snelweg staat. Hoe dichter de uitstootbron (het verkeer) bij de windturbine komt, des te groter het effect kan zijn. Door het hoogteverschil tussen het verkeer en de windturbinebladen en door alle afstandsnormen is het risico op gezondheidsschade echter te verwaarlozen.

Het onderzoeksbureau Pondera heeft de onderzoeken samengevat. Windturbines zelf stoten geen fijnstof uit. Wel hebben windturbines mogelijk een effect op de verspreiding van fijnstof die al in de lucht aanwezig is doordat de wind in het gebied achter de windmolen een hogere mate van turbulentie bevat. De verdunning van de lucht die het gevolg is heeft invloed op de verspreiding.

Het maakt hierbij uit op welke manier fijnstof wordt uitgestoten. De fijnstofuitstoot door verkeer bevat een grote hoeveelheid decentrale bronnen (auto's) op een lage hoogte. De verticale afstand tussen de bron (verkeer op maaiveldniveau), de ontvangers (woningen op maaiveldniveau) en de turbines (bladen die hoger boven de grond bewegen) is dermate groot dat van een significant negatief effect geen sprake kan zijn, helemaal omdat ook de horizontale afstand tussen ontvangers en windturbines minimaal enkele honderden meters bedraagt.”

Conclusie: Voorstel Zoekgebieden niet aanpassen

Compensatiemaatregelen

30. Vraag

Kan de aan te leggen bomerij aan de Parksesteeg niet worden doorgetrokken? Dat scheelt visuele hinder (uitzicht)

Reactie:

Dat is zeker een compensatiemaatregel die u met een eventuele initiatiefnemer kunt bespreken.

Conclusie: Voorstel Zoekgebieden niet aanpassen

Vennengebied

31. Vraag

Wat is een mogelijk effect van windturbines op de Vennen (lopen die niet leeg?)

Reactie:

Vennen zijn grote kuilen in het landschap waarvan de bodem geen water doorlaat. Denk hierbij aan een soepbord. In de hydrologie wordt dit water in een ven een “lokaal watersysteem” genoemd. Het staat dus helemaal los van het diepere grondwater en is volledig afhankelijk van voeding door het regenwater dat in het “soepbord” valt. Staatsbosbeheer geeft hierover op de eigen website meer achtergrondinformatie.

Wanneer een windturbine niet direct in het vennengebied wordt geplaatst kunnen de heipalen de waterdichte laag dus niet doorboren. Beide voorgestelde zoekgebieden liggen veel te ver van de vennen af om de waterdichte laag te kunnen doorboren.

Conclusie: Voorstel Zoekgebieden niet aanpassen

Radarcontour

32. Vraag

Waar komen de verschillen tussen radarcontour en afstanden tot aan bebouwing zoals die in 2019 zijn gepresenteerd en hoe ze nu worden gebracht, vandaan?

Reactie:

Dat is ons niet bekend: we hebben de radarcontour beschreven zoals die op dit moment geldt.

Conclusie: Voorstel Zoekgebieden niet aanpassen

33. Vraag

De radarcontour is toch niet beperkt tot 15 kilometer? Er moet vanaf een hoogte van 114 meter toch tot 75 kilometer afstand worden getoetst?

Reactie:

Dat klopt en deze informatie is ook in het document over de zoekgebieden opgenomen.

Een initiatiefnemer zal altijd een radartoets moeten doen.

Uit ons eigen onderzoek blijkt dat de kans op succesvolle plaatsing van grotere windturbines binnen 15 kilometer van een vliegbasis een zeer kleine kans van slagen heeft. Verder geeft TNO zelf aan dat buiten die 15 kilometergrens de kans op een succesvolle radartoets enorm toeneemt. De praktijk laat dit ook zien. De (reeds geplaatste) windmolens in Nijmegen (Weurt) liggen hemelsbreed op slechts 7 kilometer afstand van het Energielandschap A73.

Conclusie: Voorstel Zoekgebieden niet aanpassen

Geluid

34. Vraag

Maken grotere windturbines niet meer geluid dan lagere windturbines?

Reactie:

In recent Deens onderzoek zijn alle verschillende modellen windturbines die in Europa geplaatst zijn met elkaar vergeleken op geluidsproductie. Dat onderzoek laat zien:

- sommige grotere windturbines produceren meer geluid, maar anderen niet. Het hangt sterk af van het model dat gekozen wordt
- sommige kleinere windturbines maken meer geluid dan grotere modellen.

Veel hangt dus af van de keuze voor het model windturbine. De grafiek uit het onderzoek is toegevoegd aan het document over de zoekgebieden.

Conclusie: Voorstel Zoekgebieden **wel** aanpassen: aangeven dat de geluidsproductie per type windmolen anders is en dat groter niet altijd luider betekent

35. Vraag

Waarom zijn de geluidsonderzoeken uit 2019 niet meegenomen en gepresenteerd?

Reactie:

Voor een geluidsonderzoek is de exacte locatie van de windturbines van belang. Een verschuiving van 100 meter heeft al een groot effect. Het huidige voorstel is om een zoekgebied aan te wijzen. Een initiatiefnemer zal zelf moeten bepalen waar men precies windturbines wil plaatsen. Pas dan is het zinvol om geluidsonderzoeken uit te voeren en te presenteren.

Conclusie: Voorstel Zoekgebieden niet aanpassen

36. Vraag

Zorgen windturbines ervoor dat er (bijvoorbeeld) in Malden nog meer geluid komt dan er nu al is?

Reactie:

Door de afstand in combinatie met de dominante windrichting verwachten wij dat er in Malden geen extra overlast zal optreden. Op deze locatie zal het geluid van windmolens (mocht het Malden onder bijzondere omstandigheden toch bereiken) wegvallen in het geluid van de A73.

Wanneer een initiatiefnemer een concreet voorstel indient zal door de verplichte geluidsonderzoeken duidelijk worden hoe groot het effect werkelijk is. Het is ook in het belang van de gemeente om onnodige geluidsoverlast te voorkomen.

Conclusie: Voorstel Zoekgebieden niet aanpassen

37. Vraag

Wordt er bij de geluidberekening ook rekening gehouden met het feit dat het Maas-Waalkanaal geluiddragend is en dat de aanwezige bruggen het geluid kunnen weerkaatsen of versterken?

Reactie:

Een initiatiefnemer zal bij het indienen van een vergunningsaanvraag onderzoeken moeten laten zien waarin de geluidseffecten worden weergegeven. Daarbij zal ook het eventuele effect van het kanaal en aanwezige bruggen moeten worden meegenomen. De uitkomsten van zo'n onderzoek zijn volledig afhankelijk van de exacte locatie van eventuele windturbines. Daarom hebben we daar in het voorstel voor de zoekgebieden geen rekening mee gehouden.

Onder alle omstandigheden moet het voorstel van een initiatiefnemer aan landelijk vastgestelde geluidsnormen voldoen.

Conclusie: Voorstel Zoekgebieden niet aanpassen

38. Vraag

Kan er ook een geluidskaat gemaakt worden met de windrichting voor de situatie in de nacht?

Reactie:

Wij hebben ons gebaseerd op beschikbare openbare gegevens over geluidsbelasting. Deze gegevens zijn voor iedereen te vinden op de website "Atlas van de leefomgeving". In deze kaart zijn alle geluidsbronnen opgenomen en is berekend hoeveel geluid er per etmaal (24 uur) op een bepaalde locatie aanwezig is.

Er zijn geen vergelijkbare gegevens beschikbaar voor *alleen* de nachtelijke uren. Er is wel een kaart met alleen het verkeersgeluid in de nacht, maar daar zijn andere geluidsbronnen niet in meegenomen. Beide kaartbeelden geven daarom geen eerlijke vergelijking. We hebben daarom alleen de kaart met ál het geluid per etmaal opgenomen.

Conclusie: Voorstel Zoekgebieden niet aanpassen

Aan/afwezigheid kabel in Kommengebied

39. Vraag

Legt Liander binnen een jaar een nieuwe stroomkabel vanuit Teersdijk naar het Kommengebied zodat de plaatsing van een windturbine daar kansrijker wordt?

Reactie:

In het kader van de energietransitie worden op allerlei plekken in onze gemeente de bestaande kabels verzaamd om grotere hoeveelheden elektriciteit aan te kunnen. Dan gaat het om stroom die opgewekt wordt door zonnepanelen en stroom die gebruikt wordt voor elektrische auto's, warmtepompen en bedrijven die overschakelen van gas op stroom.

Deze kabels zijn niet geschikt om grotere hoeveelheden elektriciteit te verwerken zoals die door 2 windturbines worden opgewekt. Dit is vergelijkbaar met de situatie bij het zonnepark Teerse Sluispolder. Ook voor dat project wordt een aparte elektriciteitskabel aangelegd die geschikt is voor grotere hoeveelheden energie.

Conclusie: Voorstel Zoekgebieden niet aanpassen

Proces en besluitvorming

40. Vraag

Als het Kommengebied weinig kansen heeft, waarom wordt dit nu dan toch voorgesteld?

Reactie:

De gemeenteraad heeft unaniem besloten om het Kommengebied als voorkeursgebied aan te wijzen. Het college kan een zo duidelijke uitspraak van de gemeenteraad niet negeren.

Conclusie: Voorstel Zoekgebieden niet aanpassen

III. Overzicht aanpassingen documenten

No.	Zienswijze	Locatie wijziging
1	Bij de berekening van de geluidbelasting houdt initiatiefnemer rekening met nog niet gerealiseerde grootschalige woningbouw	• Windbeleid § 5.12
2	De verplichte participatie bij grote windturbines wordt uitgebreid: <ul style="list-style-type: none">• De initiatiefnemer betreft in ieder geval alle inwoners:<ul style="list-style-type: none">○ in een straal van 1 kilometer rondom de windturbines○ én alle inwoners in het zoekgebied○ én alle inwoners rondom de windturbine die naar verwachting te maken zullen krijgen met slagschaduw.	• Windbeleid § 5.14
3	Gemeente mag niet zonder meer strengere geluidsnormen stellen	• Zoekgebieden § 3.3.2
4	De geluidsproductie per type windmolen verschilt. Groter betekent niet altijd luider	• Zoekgebieden § 3.3.2
5	Meldingen van huisartsen zijn in individuele gevallen relevant. Hieruit kan men epidemiologisch geen conclusies trekken voor grotere groepen	• Zoekgebieden § 3.3.3
6	Er zijn enkele onderzoeken die wel een verband leggen tussen bepaalde gezondheidsklachten en windturbines. De uitkomsten kunnen door andere wetenschappers niet worden herhaald en een aantal van deze onderzoeken is voor de plaatsing van windturbines niet relevant	• Zoekgebieden § 3.3.3
7	Tonaal geluid is hinderlijk voor omwonenden. De nieuwe voorgestelde landelijke regels geven aan dat een windturbine in dat geval moet worden stilgezet.	• Zoekgebieden § 3.3.3

Zaak : 89885
Document : 248172

