

## Algemene vragen

1. Ik maak mij met name zorgen om het feit dat de huidige infra structuur (wegen en bereikbaarheid van het project gebied) totaal niet geschikt zijn om straks die in mens lange wieken ( 75 meter ) daar op de plek te krijgen. Ik ben bang dat er straks vele bomen en hectares bos gekapt moeten worden. En dat de windmolen ondernemers straks kart blanche hebben en kunnen kappen wat ze willen. Er zal wel ergens in de vergunning (kleine lettertjes) staan dat dit mag.

Bij de aanbouw van een windpark zal het kappen van bomen zo veel mogelijk beperkt worden. Mocht het nodig zijn om bomen te kappen wordt hiervoor de geldende wet- en regelgeving gevolgd voor het vellen van houtopstand en herbepanten onder de Omgevingswet.

2. Waarom dan als nog gemeentelijk windbeleid willen opmaken als gemeente zijnde?

De gemeente Haaksbergen is in overleg met de provincie. De provincie heeft aangegeven de standpunten van de gemeente Haaksbergen als het gaat om niet-ruimtelijke onderwerpen mee te wegen bij het vaststellen van het eigen beleid rondom windenergie. Op deze manier probeert de gemeente Haaksbergen zo veel mogelijk de belangen van haar inwoners terug te laten komen in het uiteindelijke beleid.

3. Wat zijn de voorzorgsbeginselen?

Het begrip voorzorgsbeginsel zoals dat vaak wordt aangehaald in relatie tot windturbines heeft te maken met mogelijke gezondheidsschade. Een initiatiefnemer die windturbines wil gaan ontwikkelen moet maatregelen treffen wanneer er gegronde redenen zijn om aan te nemen dat die activiteit (windturbines) negatieve gevolgen kan hebben voor het milieu of de gezondheid<sup>1</sup>. In het geval van windturbines zijn die gegronde redenen er. Daarom zijn er allerlei normen die omwonenden beschermen tegen overlast (geluidsnormen, slagschaduwnormen, veiligheidsnormen).

4. Kan er op een afstand van 400 meter van turbines nog gezond gewoond worden? Zijn er in Nederland al plekken met turbines van 280 meter hoog, kan daar wel gewoond worden zo dicht bij

Of de 400 meter voldoende afstand is om aan de verschillende normen te voldoen, is onder andere afhankelijk van het windturbintype. Vaak is de geluidsnorm bepalend voor de minimaal aan te houden afstand tussen de windturbine en de dichtstbijzijnde woningen. De geluidsproductie van een windturbine verschilt per type. De gemeente Haaksbergen stuurt erop aan via de beleidsnota, om de normen uit de nieuwe (concept) windturbinebepalingen<sup>2</sup> te hanteren. De afstand waarop voldaan wordt aan deze normen verschilt per windturbintype.

Er staat in de haven van Rotterdam één turbine met een tiphoogte van 260 meter. Windturbines worden in de loop der jaren steeds groter, omdat de energieopbrengst exponentieel toeneemt met het formaat. Windturbines die nu in planvorming aan bod komen zijn dus vaak groter dan de meeste bestaande windturbines. De toename in formaat betekent niet zonder meer een toename in geluidsproductie. Dit hangt ook weer af van het turbinetype. Er is geen duidelijke relatie tussen formaat en geluidsproductie.

---

<sup>1</sup> [Voorzorg in de Omgevingswet | Informatiepunt Leefomgeving \(iplo.nl\)](#)

<sup>2</sup> <https://www.platformparticipatie.nl/windturbinesleefomgeving/default.aspx>

5. Is er überhaupt gekeken of de energie die opgewekt gaat worden wel gebruikt gaat worden?

De vraag naar elektriciteit zal de komende jaren verder toenemen. Enerzijds doordat er steeds minder gebruik gemaakt wordt van gas en bijvoorbeeld auto's zijn vaker elektrisch. Daarnaast wordt elektriciteitsproductie uit fossiele bronnen (zoals olie, kolen en gas) afgebouwd om te voldoen aan de klimaatdoelstellingen. Van de initiatiefnemer van het windpark wordt verwacht dat deze afspraken maakt met de netbeheerder over de aansluiting op het elektriciteitsnet. Dit dient aangetoond te worden met een schriftelijke, geldende offerte van de netbeheerder of een positief advies van deze beheerder.

6. Waarom neemt de gemeente niet meer de regie?

De gemeente pakt regie, daar waar wij achten dat dit nog mogelijk is. De provincie Overijssel is de vergunningverlener bij windturbines tussen 5 en 100 MW. Zij gaan uiteindelijk over de toets of een initiatief voldoet aan de gestelde eisen en wetgeving. Wij als gemeente denken, door het opstellen van aanvullende beleidsuitgangspunten over niet-ruimtelijke onderwerpen, nog enigszins invloed te kunnen uitoefenen op mogelijke ontwikkelingen.

Wij kiezen er bewust voor om geen aanvraag bij de provincie te doen om het bevoegd gezag over te nemen. Dit omdat wij denken niet aan de door de provincie gestelde eisen daarvoor te voldoen. Zoals zijnde het effectiever en sneller kunnen doorlopen van een vergunningaanvraag. Eén van de redenen hiervoor is dat wij als gemeente onvoldoende capaciteit daarvoor in huis hebben.

7. Wat doet de gemeente Haaksbergen om in de toekomst te voorkomen dat er in Buurse noord en omgeving (waartoe ook Enschede zuid behoort) er nog meer windturbines bij worden geplaatst?

De gemeente is momenteel in gesprek met de provincie om tot zogenoemde programmeerafspraken te komen. Dit is een instrument vanuit de provincie, binnen haar Provinciaal Programma Energiestrategie, om een maximum aan GWh te stellen voor een gebied. Hierdoor voorkomen we dat er ontwikkelingen buiten ons vastgestelde zoekgebied Buurse-Noord in behandeling moeten worden genomen door de provincie.

8. Het doornemen én begrijpen van alle relevante documenten [en dan heb ik het niet over het nodige inzicht in het versiebeheer] is niet te doen. Het lijkt er op dat dat ook niet de bedoeling is. Klopt dat ?

Goede communicatie en openheid is belangrijk. Het kan en mag niet de bedoeling zijn om onduidelijk te communiceren. De gemeente doet haar best om belanghebbenden zo goed mogelijk te informeren. We interpreteren deze vraag als kritiek die we ter harte zullen nemen.

9. Wat wordt er bedoelt met 'de gemeente wordt gezien als belanghebbende in dit proces'? De B&W van Haaksbergen?

Aangezien de provincie het bevoegd gezag is voor de realisatie van windturbines heeft de gemeente juridisch gezien slechts in beperkte mate inspraak. De gemeente is via het college van B&W en het ambtelijk apparaat wel in gesprek met de provincie om zoveel mogelijk standpunten van de gemeente te laten landen in het provinciale beleid. De beleidsnota windenergie is daar een onderdeel van.

10. De provincie heeft de gemeente Haaksbergen toegezegd dat, vastgesteld gemeentelijk beleid, gemotiveerd mee te wegen in zijn besluitvorming'. Wat wordt bedoelt met bovenstaande?

Aangezien de provincie het bevoegd gezag is voor de realisatie van windturbines heeft de gemeente juridisch gezien slechts in beperkte mate inspraak. De provincie heeft de gemeente Haaksbergen de ruimte gegeven om - aanvullend op provinciaal beleid - lokale wenselijke uitgangspunten op te stellen. De provincie wil zoveel als mogelijk invulling geven aan deze lokale uitgangspunten. De provincie onderzoekt daarvoor of de gemeentelijke uitgangspunten samengaan met haar eigen beleid. Als dit het geval is en de provincie ziet verder geen belemmeringen, zal de provincie ons uitgangspunt meenemen bij het toetsen van een vergunningaanvraag.

11. Bestuurlijke stuurgroep en een ambtelijke werkgroep worden ingesteld met daarin bestuurlijke respectievelijk ambtelijke vertegenwoordiging van de gemeenten Haaksbergen en Enschede en provincie Overijssel. 'Betekend dit dat alleen ambtenaren uit de gemeente Haaksbergen, Enschede en de provincie hierin terecht kunnen komen? Dus geen andere 'belanghebbenden' zoals eerder in de inleiding zo mooi werd gezegd. Inwoners van Buurse bijvoorbeeld?

In de beleidsnota wordt het volgende benadrukt: "De gemeente geeft het bevoegd gezag nadrukkelijk in overweging een vertegenwoordiger van de omgeving, bijvoorbeeld een onafhankelijk voorzitter van een omgevingsadviesraad of klankbordgroep, zitting te laten nemen in de stuurgroep." De gemeente heeft het bevoegd gezag (de provincie Overijssel) geadviseerd de omgeving te betrekken.

Daarnaast worden de belangen van inwoners meegenomen via het gebiedsproces, resulterend in een omgevingsovereenkomst, zoals beschreven in paragraaf 'Projectparticipatie'.

12. En waarom vanuit de gemeente Enschede. Wat heeft deze gemeente er in een keer mee te maken?

De gemeente Enschede is een buurgemeente. Het is belangrijk om omliggende gemeenten te betrekken in een dusdanig grote ontwikkeling als windturbines. Vooral als de turbines dichtbij de gemeentegrens van Enschede komen te staan is betrokkenheid over en weer van belang.

13. Hoeveel gaat 1 zo'n windturbine opwekken aan stroom(Kwh)?

In de uitgevoerde belemmeringenstudie is uitgegaan van windturbines met een ashoogte en rotordiameter van 160 meter. Netto is van zulke turbines een opbrengst van ongeveer 20.000 MWh/jaar te verwachten. Dit is 20 miljoen kWh/jaar.

14. In de ontwerp-Omgevingsverordening is opgenomen dat gemeentelijke omgevingsplannen niet mogen voorzien in nieuwe ontwikkelingen binnen de voorkeursgebieden voor windenergie, die een optimale invulling van het gebied voor grootschalige clustering van windturbines in de weg staan. Wordt hiermee bedoelt geen nieuwe woningbouw en dergelijke?

Ja, dat klopt. Windturbines mogen vanwege alle geldende normen niet te dicht bij woningen geplaatst worden. Woningbouw is dus inderdaad een voorbeeld van ontwikkelingen die grootschalige clustering van windturbines in de weg kunnen staan.

15. En wanneer staat een nieuwe ontwikkeling de bouw van windturbines in de weg? (Graag voorbeelden hiervan).

Windturbines vragen ruimte. Er gelden normen die voorkomen dat windturbines te dicht bij andere ontwikkelingen komen te staan. Denk hierbij aan woningbouw, maar bijvoorbeeld ook aan installaties met gevaarlijke stoffen, buisleidingen, hoogspanningsleidingen en infrastructuur.

16. Afstand woning tot windturbine wordt dan opgeduid bijvoorbeeld? Zo ja, over welke afstand praten we dan? Is een Natura 2000 gebied niet al gewoon voldoende?

In het ruimtelijke haalbaarheidsonderzoek uit 2023 is 400 meter tot woningen aangehouden. Deze afstand is nodig om aan de geluidsnorm te kunnen voldoen. Tot Natura 2000-gebieden is geen vaste afstand te houden voorgeschreven. Standaard wordt een wicklengte (80 meter) aangehouden om te voorkomen dat natuurwaarden verstoord worden.

Opgemerkt wordt dat het haalbaarheidsonderzoek een onderzoek op hoofdlijnen betreft. Voor de vergunningsaanvraag van een windturbinepark worden specifieke onderzoeken naar bijvoorbeeld geluid, slagschaduw, ecologie en veiligheid uitgevoerd. Uit die onderzoeken kan bijvoorbeeld volgen dat de afstand tot woningen meer dan 400 meter moet bedragen om aan de normen te voldoen.

17. Door een uitspraak van de Afdeling Bestuursrechtpraak van de Raad van State (ABRVs) kunnen de rechtstreeks geldende milieunormen voor geluid, slagschaduw en externe veiligheid uit het Activiteitenbesluit milieubeheer en de Activiteitenregeling milieubeheer (Arm) echter niet langer gebruikt worden voor windparken (3 of meer windturbines) en is het aan het bevoegd gezag om in milieunormen te voorzien. Het bevoegd gezag moet zelf normen opstellen begrijp ik uit bovenstaand stuk. Waar zijn deze opgestelde normen uit de OER te vinden?

De OER rapportage is hier te vinden: [Nieuwe Omgevingsvisie Overijssel](#) Op pagina 73 van dit document staan de verschillende afstanden die in het OER onderzoek zijn gehanteerd. Dit zijn nog geen vastgestelde normen voor de ontwikkeling van windturbines, maar afstanden die ter onderbouwing van het OER zijn gehanteerd.

18. In de uitgangspunten spreken we van standaardwaarden en grenswaarden. Een standaardwaarde geeft een situatie aan die toereikend wordt geacht. Onder deze waarde kan nog wel hinder optreden, maar er is dan geen nader onderzoek of afweging nodig. Wanneer aan de standaardwaarde is voldaan, gelden geen belemmeringen omdat dan voldoende bescherming tegen hinder wordt geboden. Dus als iemand toch overlast ervaart om bijvoorbeeld gezondheidsproblemen en er is voldaan aan de standaardwaarde, dan heeft deze persoon 'pech gehad'? En wat wordt er verstaan onder 'toereikend wordt geacht'?

De termen 'standaardwaarde' en 'grenswaarde' worden onder andere in de landelijke, nieuwe (concept) windturbinebepalingen gebruikt. Deze waarden zijn opgesteld om de omgeving te beschermen tegen aantasting van de leefomgeving. Er kan geen garantie gegeven worden dat niemand ooit hinder zal ervaren (de beleving van hinder verschilt ook per persoon). Met 'toereikend' wordt bedoeld dat er geen gezondheidsproblemen te verwachten zijn en de hinder voor omwonenden beperkt blijft.

19. Hoe wordt rekening gehouden met nabijheid van Natura-2000 gebieden en de EHS?

Natura 2000-gebieden en de Ecologische Hoofdstructuur (tegenwoordig het Natuurnetwerk Nederland, ook wel NNN) zijn meegenomen in de ruimtelijke haalbaarheidsanalyse. Hierin waren de Natura 2000-gebieden een harde belemmering (geen windturbines mogelijk) en het NNN een zachte belemmering (windturbines misschien op voorwaarden mogelijk).

Om te voorkomen dat de natuur binnen Natura 2000-gebieden wordt verstoord door turbines net buiten het gebied, is er een wiek Lengte (80 meter) afstand bewaard tot deze gebieden.

Voor NNN-gebieden geldt het volgende: in de geconsolideerde omgevingsverordening van de provincie Overijssel uit 2017 staat: “voor windenergie binnen het NNN is het ruimtelijke afwegingskader van de Catalogus Gebiedskenmerken van toepassing. In de Catalogus Gebiedskenmerken werden tot dusver nog geen expliciete uitspraken gedaan over de inpassing van windturbines in het landschap. Omdat de Catalogus Gebiedskenmerken – ook door de toenemende vraag naar duurzame energie- nog belangrijker wordt voor de vraag of windturbines kunnen worden toegestaan, is het ruimtelijke afwegingskader aangevuld met uitspraken over de impact van windturbines op de verschillende landschapstypen en de wijze waarop deze impact door een zorgvuldige landschappelijke inpassing kan worden verkleind.” Er zijn dus voorwaarden verbonden aan veranderingen binnen een NNN-gebied, maar het is niet op voorhand uitgesloten dat er windturbines gerealiseerd kunnen worden.

20. In Duitsland zijn onlangs nog wat turbines omgewaaid, in hoeverre is de afstand van 400 meter tot woningen veilig?

De faalkansen van windturbines zijn relatief zeer klein. Toch wordt er gedegen rekening gehouden met het falen van een windturbine omdat de gevolgen groot kunnen zijn. In de Handreiking Risicozonering Windturbines<sup>3</sup> staan alle regels beschreven die van invloed zijn op de Externe Veiligheid (EV). Bij de plaatsing van windturbines wordt rekening gehouden met een breed scala aan veiligheidsaspecten, waaronder de veiligheid van woningen, om de veiligheid te waarborgen en aan de regels te voldoen. Een initiatiefnemer is verplicht hier onderzoek naar te doen als onderdeel van de vergunningaanvraag.

Als een windturbine omvalt (mastbreuk) kan het invloedsgebied nooit groter zijn dan de tiphoogte van de turbine. 400 Meter is meer dan de tiphoogte van de turbine, dus als een turbine omvalt (wat zeer uitzonderlijk is) zullen woningen niet geraakt worden.

21. Waarom gemeentelijke beleidsregels maken, maar de provincie is niet gebonden aan deze regels? Waarom hier tijd investeren en geld? Maar als ze het niet willen toepassen, dan hoeft het ook niet?

Formeel juridisch heeft de provincie het bevoegd gezag. Toch is er altijd nog ruimte voor wederzijds overleg. De provincie heeft aangegeven de standpunten van de gemeente over niet-ruimtelijke onderwerpen mee te wegen. Wij zijn van mening dat we deze ruimte moeten benutten om onze lokale uitgangspunten zoveel als mogelijk door de provincie mee moeten laten nemen.

22. Vraag in hoeverre is de gemeente c.q. provincie verantwoordelijk voor ons leefgebied? En gezondheid?

---

<sup>3</sup> Link voor download:

[https://www.infomil.nl/publish/pages/170464/handreiking\\_risicozonering\\_windturbinesversie\\_1\\_1\\_dd\\_20-5-2020\\_met\\_aanpassingen\\_voor\\_webrichtlijnen.pdf](https://www.infomil.nl/publish/pages/170464/handreiking_risicozonering_windturbinesversie_1_1_dd_20-5-2020_met_aanpassingen_voor_webrichtlijnen.pdf)

In een provinciale Omgevingsvisie en verordening zijn richtlijnen en kaders gesteld met betrekking tot de leefomgeving. Ook een gemeente kan beleid opstellen wat er ruimtelijk wel en niet gewenst is. Echter in relatie tot de ontwikkeling van windenergie is de provincie Overijssel het bevoegd gezag en daarmee verantwoordelijk voor de wet- en regelgeving m.b.t. het leefgebied. In de provinciale Omgevingsverordening en omgevingsvisie staat het beleid van de provincie m.b.t. ruimtelijke ontwikkelingen in de provincie.

Met betrekking tot de gezondheid zullen met de inwerkingtreding van de ontwerpwindturbinebepalingen (naar verwachting op 1 juli 2025) landelijke milieunormen gelden (voor geluid, slagschaduw, veiligheid etc). Tot die tijd is het aan het bevoegd gezag om normen op te stellen. Dat is in dit geval dus aan de provincie.

De gemeente Haaksbergen deelt haar visie met de provincie. De provincie heeft toegezegd de standpunten van de gemeente mee te wegen in het vaststellen van het provinciale beleid rondom windturbines.

23. Als zo'n gevaarte naar beneden komt, zal dat zeker met donder en geweld gaan. Zijn er overigens testen van? Wanneer 280 meter hoge windturbines naar beneden storten? Het is overigens niet ondenkbaar, omdat jl. hier net over de grens in Duitsland een turbine (van 150 meter hoog) is neergekomen, neemt een dergelijk bureau als Bosch en van Rijn dat ook mee in hun berekeningen?

Bosch & van Rijn rekent volgens de regels en richtlijnen zoals die uiteen zijn gezet in de Handreiking Risicozonering Windturbines. Het onderwerp Externe Veiligheid wordt serieus genomen en is een verplicht onderdeel in de onderzoeken voorafgaand aan de vergunningaanvraag voor de bouw van windturbines. Hierbij wordt onder andere rekening gehouden met de veiligheid van kwetsbare gebouwen en locaties zoals woningen, scholen, ziekenhuizen en andere locaties waar mensen verblijven. Een windturbine zal nooit zo dichtbij een kwetsbaar gebouw worden geplaatst dat deze getroffen kan worden door het omvallen van de turbine (mastbreuk).

24. Aansluitend aan zoekgebied Buurse Noord zou op Enschede's gebied ook een aantal windturbines geplaatst worden volgens plannen (Tubantia). Wordt met dit grote Windpark (Haaksbergen en Enschede) niet een te groot clustergebied in een keer belast?

Een clustergebied is een gebied waar meerdere windturbines bij elkaar worden geplaatst. Door windturbines te clusteren wordt voorkomen dat er op meer plaatsen windturbines komen.

Voor alle windparken geldt, ook in een dergelijk clustergebied, dat aan alle wet- en regelgeving voldaan moet worden met betrekking tot de bescherming van de leefomgeving. De normen die daarbij horen (bijvoorbeeld m.b.t. geluid, slagschaduw, ecologie en veiligheid) beschermen omwonenden tegen hinder. Daarnaast heeft de provincie regels m.b.t. de landschappelijke inpassing waaraan voldaan moet worden. Als er aan al deze regels voldaan wordt kan ervan worden uitgegaan dat het gebied de ontwikkeling kan dragen ofwel: windturbines zijn er mogelijk.

## Mitigatie hinder

1. Wat doet het met de grondwater standen? Waaruit bestaan deze turbines uit? Wat verstrooien ze? Waar komen ze vandaan? In hoeverre komt er informatie vanaf de initiatiefnemers?

Windturbines hebben normaliter relatief weinig tot geen invloed op de grondwaterstanden. Moderne windturbines hebben wel een forse fundering die de bovenste grondlagen doorkruist. Rondom plekken waar drinkwater gewonnen wordt uit grond- en oppervlaktewater geldt er soms een grondwaterbeschermingsgebied. Hiervan is in de gemeente Haaksbergen geen sprake.

Windturbines bestaan uit veel onderdelen en bestaan daarom uit veel verschillende materialen zoals staal, plastic, koolstofvezels en verschillende polymeren.

In principe 'verstrooien' windturbines niets. Toch is er sprake van slijtage van de wieken. Doordat de wieken gedurende lange tijd en soms zeer snel door de lucht bewegen en daarnaast ook onderhevig zijn aan neerslag (waaronder hagel), slijten de wieken. Over dit onderwerp is veel zorg. Het RIVM heeft hier [onderzoek](#) naar gedaan. De coatings op windturbines die slijten zijn qua samenstelling vergelijkbaar met coatings gebruikt in de luchtvaart, drinkwatersector, water- en wegenbouw. Het RIVM stelt dat de hoeveelheid schadelijke stoffen die van windturbines afkomt zeer klein is, maar ook dat er meer onderzoek nodig is om de impact op mens en milieu goed vast te kunnen stellen.

Windturbines worden op veel verschillende plekken geproduceerd. Zo heeft de producent Nordex een productielocatie in Rostock in Duitsland. Zij produceren ook in China. Deze locaties zullen per producent verschillen.

De gemeente dringt er bij de provincie op aan het delen van informatie over de bouwmaterialen en vrijkomende stoffen op te nemen als vergunningsvoorwaarde. Initiatiefnemers zullen waarschijnlijk bereid zijn deze informatie te delen, zolang er niet gevraagd wordt naar bedrijfsgevoelige of financiële informatie.

## 2. Hoe worden natuur, dieren en omwonenden beschermd?

Er zijn veel wetten en regels op Europees, landelijk, provinciaal en gemeentelijk niveau die de natuur, dieren en omwonenden beschermen. Daarom worden er onderzoeken uitgevoerd voorafgaand aan de bouw van windturbines om te bepalen of er aan alle normen voldaan wordt. Dit zijn onderzoeken naar onder andere ecologie, geluid, slagschaduw, veiligheid en landschappelijke inpassing. Deze onderzoeken zijn onderdeel van de vergunningaanvraag.

3. Hoe denkt men de energie te willen vervoeren? Vanaf Buurse noord/Broekheurne? -Via hoogspanningsmasten? - Via de grond? -Als er hoogspanningsmasten bij komen, dan zal ook een afstandsnorm mbt windturbines moeten worden gehandhaafd worden. Wie is hier verantwoordelijk/aansprakelijk? op pagina 75 niet opgenomen, hoe het nu gaat i.v.m. de Defensie activiteiten (oekraïne oorlog/ luchtoefeningen) vanaf de vliegbasis Twente m.b.t. inzet vanaf deze basis Ook wordt vliegbasis Stadlohn niet benoemd, zijn zij op de hoogte van deze plannen?

Het is gebruikelijk dat de opgewekte energie van een windpark via een ondergrondse kabel naar het dichtstbijzijnde transformatiestation wordt gebracht. Daar wordt de energie op de bestaande (hoogspannings)infrastructuur aangesloten.

Met betrekking tot het luchtruim zijn alle relevante beperkingen meegenomen in de ruimtelijke haalbaarheidsanalyse. Zowel de restrictievlakken behorend bij het vliegveld Twente en de laagvliegroute 10, als de toetsingsvlakken behorend bij het vliegveld Twente, maar ook het CNS systeem DME Rekken zijn meegenomen. Binnen restrictievlakken is het realiseren van windturbines uitgesloten, in toetsingsvlakken zijn er onder voorwaarden wel mogelijkheden. Het dichtstbijzijnde punt van Vliegbasis Stadlohn ligt op 13,5 km van de gemeentegrens van Haaksbergen en vormt daarmee geen belemmering voor windturbines binnen de gemeente Haaksbergen.

In de aanloop naar de vergunningaanvraag worden alle onderzoeken nog een keer uitgevoerd voor de specifieke turbineposities.

4. Waarom zijn niet alle soorten en effecten voor de volksgezondheid meegenomen in dit vergunningstraject?

De belangrijkste thema's die impact hebben op de volksgezondheid in relatie tot windturbines zijn geluid, slagschaduw en de externe veiligheid. Daarnaast is de aanwezigheid van de windturbines in het landschap (en de zichtbaarheid) vaak een belangrijk punt van zorg. Al deze aspecten worden uitgebreid onderzocht voordat er over wordt gegaan op de bouw van windturbines. Voordat de vergunning kan worden verleend moet aan alle wet- en regelgeving m.b.t. de volksgezondheid worden voldaan.

## Geluid

1. Worden omwonenden gecompenseerd als ze toch overlast ervaren, ook al worden de standaardwaardes niet overschreven?

Hier is geen aparte compensatie voor. Middels een gebiedsfonds worden omwonenden van het windpark wel gecompenseerd. Tijdens de procesparticipatie maakt de initiatiefnemer afspraken met de omgeving over de (besluitvorming over de) besteding van dit fonds. Hierbij kan gedacht worden aan directe financiële compensatie van omwonenden, investeringen in lokale maatschappelijke doelen of projecten in de leefomgeving. De inrichting van het gebiedsfonds wordt opgenomen in de anterieure overeenkomst tussen de initiatiefnemer en het bevoegd gezag (de provincie Overijssel).

2. Is dit een jaargemiddelde? Zo ja, dan kan het zomaar overschreden worden per etmaal/per week/per maand/ per half jaar. Mijn inziens zou dit eer concreet vast moet komen te liggen per etmaal.

Voor windturbinegeluid wordt de eenheid  $L_{den}$  gehanteerd. Dit is een geluidseenheid waarbij er een middeling over het etmaal plaatsvindt. ' $L_{den}$ ' staat voor Level day-evening-night. Dit is een gewogen gemiddelde van de geluidsbelasting gedurende een etmaal, waarbij er gedurende de avond en de nacht 'straffactoren' aan het werkelijke geluid worden toegevoegd (+5 dB tussen 19.00 en 23.00 uur en +10 dB tussen 23.00 en 7.00 uur). De achterliggende gedachte hierbij is dat geluid als hinderlijker wordt ervaren in de avond en de nacht en dus zwaarder moet tellen in de berekening van de geluidsbelasting.

Het is in theorie mogelijk om aan het gemiddelde te voldoen tijdens een korte duur, met een hoge piekbelasting en vervolgens een lange tijd weinig geluid. Dat zal zich echter in de praktijk niet voordoen. Dit komt door de wettelijke uitgangspunten. Deze bepalen de ernst van geluid in de avond en nacht. Ook is de hoeveelheid geluid afhankelijk van het bronvermogen en heeft het een rechtstreeks verband met de jaargemiddelde optredende windsnelheid.

De piekbelasting door de windturbine zal niet veel hoger dan 45 dB zijn. Dit is te verklaren door de toepassing van de beschreven straffactoren.

3. In het verleden gold een grenswaarde van 47 dB  $L_{den}$  en 41 dB  $L_{night}$  voor geluidsgevoelige objecten (zoals woningen). In de ontwerpwindturbinebepalingen is dit aangescherpt tot een standaardwaarde van 45 dB  $L_{den}$  en 39 dB  $L_{night}$  en een grenswaarde van 47 dB  $L_{den}$  en 41 dB  $L_{night}$ . Er staat in het verleden golden, maar de grenswaarden zijn nog steeds hetzelfde als de waarden uit het verleden. In hoeverre worden omwonenden nu meer beschermd? De geluidsniveaus zijn niet veranderd.



De standaardwaarde is de waarde waar nu in principe aan voldaan moet worden. Alleen goed gemotiveerd en als er geen andere werkbare opties zijn, is het mogelijk om van de standaardwaarde af te wijken tot de grenswaarde. De norm wordt dus wel degelijk aangescherpt. Waar er voorheen veel windparken zijn gerealiseerd die een jaargemiddelde geluidsbelasting van 46 of 47 dB  $L_{den}$  op woningen veroorzaken, zal dit nu een uitzondering op de regel worden.

4. Is dit een jaargemiddelde? Kan de gemeente eisen om het jaargemiddelde om te zetten naar 24u gemiddelde?

Voor windturbinegeluid wordt de eenheid  $L_{den}$  gehanteerd. Dit is een geluidseenheid waarbij er een middeling over het etmaal plaatsvindt. ' $L_{den}$ ' staat voor Level day-evening-night. Dit is een gewogen gemiddelde van de geluidsbelasting gedurende een etmaal, waarbij er gedurende de avond en de nacht 'straffactoren' aan het werkelijke geluid worden toegevoegd (+5 dB tussen 19.00 en 23.00 uur en +10 dB tussen 23.00 en 7.00 uur). De achterliggende gedachte hierbij is dat geluid als hinderlijker wordt ervaren in de avond en de nacht en dus zwaarder moet tellen in de berekening van de geluidsbelasting.

Het is in theorie mogelijk om aan het gemiddelde te voldoen met een kortstondige hoge piekbelasting en vervolgens een lange tijd weinig geluid. Dat zal zich echter in de praktijk niet voordoen, vanwege de straffactoren in de avond en nacht en omdat de hoeveelheid geluid afhankelijk is van het bronvermogen en een rechtstreeks verband heeft met de jaargemiddelde optredende windsnelheid.

De piekbelasting door de windturbine zal niet veel hoger dan 45 dB zijn. Dit is te verklaren door de toepassing van de beschreven straffactoren.

5. Zijn er voorbeelden van gelijke windturbines (280m tiphoogte) in Nederland of elders in Europa, waar geluidsmetingen aan zijn verricht? Of wordt er geëtrapoleerd met lagere windturbines als uitgangspunt? Hoe houdbaar zijn die waarden voor de beoogde inderturbines in Buurse Noord?

De geluidsnormen (45 dB  $L_{den}$  en 39 dB  $L_{night}$ ) gaan gelden, ongeacht het windturbintype. Het formaat van de windturbine speelt hierbij geen rol. Voor de berekening van de geluidsbelasting worden geluidsemisies bij de bron, de hardheid van de bodem en het windaanbod meegenomen. Er is geen sprake van extrapolatie, maar van een concrete berekening op basis van gegevens van de fabrikant en de omgeving. De waardes zijn dus houdbaar voor windturbines in Buurse Noord.

Het klopt dat echte metingen van de geluidsbelasting pas kunnen worden uitgevoerd als de windturbines er al staan. Toch komt het bijna niet voor dat de werkelijkheid ver afwijkt van de modelberekeningen. Indien de normen toch overschreden worden kan het bevoegd gezag hierop handhaven.

## Slagschaduw

1. Stilstandvoorziening: leuk dat het genoemd wordt, hoe realistisch is dit?

Stilstandvoorzieningen zijn gangbare praktijk. Iedere moderne windturbine is uitgerust met een stilstandvoorziening. Deze wordt ook daadwerkelijk ingezet op het moment dat de norm overschreden wordt. Stilstand om aan slagschaduwnormen te voldoen resulteert doorgaans in een beperkt verlies aan opwek, waardoor de business-case voor het windpark niet in gevaar komt.

2. De gemeente stelt dus dat ze geen slagschaduw willen, maar de grenswaarde is niet 0. Hoe valt dat te rijmen?

Bij het vaststellen van normen speelt er altijd een afweging van belangen. In de ontwerpwindturbinebepalingen is de slagschaduwnorm aangescherpt ten opzichte van de oude normen, waardoor hinder voor omwonenden verder beperkt wordt. Het uitgangspunt van de gemeente om een de standaardwaarde van 0 uur slagschaduw toe te passen is nog een verdere aanscherping op de ontwerpwindturbinebepalingen. Alleen goed gemotiveerd en als er geen andere werkbare opties zijn, is het mogelijk om van de standaardwaarde af te wijken tot de grenswaarde.

3. Dit uitgangspunt is onduidelijk geformuleerd. Is het nou 0 uur of 6 uur? Dit moet aangepast worden tot een helder uitgangspunt.

De standaardwaarde voor slagschaduw bedraagt 0 uur. De grenswaarde bedraagt 6 uur per jaar en maximaal 20 minuten per dag. Een standaardwaarde geeft een situatie aan die toereikend wordt geacht. Onder deze waarde kan nog wel hinder optreden, maar er is dan geen nader onderzoek of afweging nodig. Wanneer aan de standaardwaarde is voldaan, gelden geen belemmeringen omdat dan voldoende bescherming tegen hinder wordt geboden. Er kan worden afgeweken van de standaardwaarden tot aan de grenswaarde. Dit moet dan wel gemotiveerd gebeuren. De grenswaarde geeft daarmee het beschermingsniveau aan dat in ieder geval bereikt en in stand gehouden moet worden (basisbeschermingsniveau). Dit biedt het bevoegd gezag ruimte om lokaal een goede afweging te kunnen maken van economische en maatschappelijke belangen, zoals bescherming van de leefomgeving van inwoners en duurzame energiedoelstellingen.

4. Is dit een jaargemiddelde? Kan de gemeente eisen dat het een 24u gemiddelde wordt?

De slagschaduwnorm gaat over absolute tijdsduren en niet over gemiddelden. De standaardwaarde van 0 uur per jaar betekent dat er helemaal geen slagschaduw op mag treden op woningen. De grenswaarde van 6 uur per jaar en maximaal 20 minuten per dag betekent dat er gedurende het hele jaar maximaal 6 uur en per dag niet meer dan 20 minuten slagschaduw op een woning mag vallen.

5. Naar verwachting geven windturbines in zoekgebied Buurse Noord in Buurse denk ik geen slagschaduw, maar in het gebied zelf en ten noorden hiervan, dus Enschede-zuid zeker. Waarom worden deze belanghebbenden niet betrokken bij de plannen voor Buurse Noord?

Er is vanuit de gemeente Haaksbergen contact met de gemeente Enschede. Ook worden omwonenden in het zuiden van de gemeente Enschede meegenomen in het participatieproces.

Daarnaast gelden de normen waaraan uiteindelijk getoetst wordt voor alle woningen, ongeacht in welke gemeente ze liggen.

## Obstakelverlichting

1. Hebt u al uitgerekend wat dit voor schade berokkend aan de ondernemers die hun inkomen verdienen met toerisme/recreatie in onze prachtige natuur?

De impact van de windturbines op het landschap wordt meegenomen in de onderzoeken in aanloop naar de vergunningaanvraag.

## 2. Hoe hoog worden deze turbines als ze er werkelijk komen?

Dat is nu nog niet specifiek te zeggen. In het haalbaarheidsonderzoek is uitgegaan van een niet verder gedefinieerde 'referentiewindturbine'. Deze heeft een ashoogte en rotordiameter van 160 meter. Daarmee komt de tiphoogte van deze referentiewindturbine op 240 meter.

Moderne windturbines worden steeds groter, en daarmee efficiënter. Pure Energie en Energiecoöperatie Haaksbergen hebben in hun vergunningaanvraag een tiphoogte van 280 meter genoemd. Bij het ontwerpen van het windpark worden onderzoeken uitgevoerd die duidelijk moeten maken welk type en formaat windturbines er daadwerkelijk geplaatst kunnen worden.

## 3. Hoe gaat dit m.b.t. luchtballon vaarders? Trauma helikopters?

De afstand tussen de turbines zal zodanig zijn dat traumahelikopters er tussendoor kunnen vliegen. Traumahelikopters zijn geschikt om te manoeuvreren in dichtbebouwd gebied en de windturbines zijn voorzien van obstakelverlichting.

Luchtballonnen vliegen overdag, waardoor de turbines geen verlichting nodig hebben om zichtbaar te zijn.

## 4. Heeft u ook obstakelverlichting om de trekvogels te beschermen die het Natura 2000 gebied bij Buurse nu in grote getallen bezoeken?

Aanwezige obstakelverlichting is bedoeld voor de veiligheid van de luchtvaart. De aanwezigheid van trekvogels en de gevolgen van de windturbines op vogels (en andere flora en fauna) worden onderzocht in aanloop naar de vergunningsaanvraag. Hiervoor is een specifieke vergunning nodig: de omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit.

## 5. Wat doet dit met dieren en natuur?

De gevolgen van de windturbines op vogels (en andere flora en fauna) worden onderzocht in aanloop naar de vergunningsaanvraag. Hiervoor is een specifieke vergunning nodig: de omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit. Daarnaast worden er onderzoeken uitgevoerd in het kader van de Natura-2000-activiteit.

## Transparantie gebruik grondstoffen

### 1. Weten jullie eigenlijk hoeveel m<sup>3</sup> beton er in de grond gaat? Wat gebeurt er als het toch niet het gewenste resultaat heeft? Worden dan de stalen reuzen afgebroken en laten we het beton zitten?

De benodigde fundering is afhankelijk van meerdere factoren, waaronder de eigenschappen van de bodem en de eigenschappen van de windturbine. In de Noordoostpolder staan windturbines met een tiphoogte van bijna 200 meter. Voor deze fundering was er ca. 1400 m<sup>3</sup> beton nodig<sup>4</sup>.

Als de turbines er staan is het overgrote deel van de kosten al gemaakt en zal er in principe geen aanleiding zijn om de windturbines af te breken voor het einde van de levensduur. Daarom zullen de turbines pas afgebroken worden nadat de economische- en vergunning technische periode van ongeveer 20 tot 25 jaar is verlopen. De fundering zal dan verwijderd worden, omdat de initiatiefnemer verplicht is om de situatie terug op te leveren zoals hij hem heeft aangetroffen.

---

<sup>4</sup> [Het fundament van een moderne hoge windmolen - RES in Beeld](#)

2. Tijdens het draaien van de wieken van een windturbine komen er ook slijtagedeeltjes vrij die over de gehele omgeving verspreid worden. Het gebruikmaken van een biologische moestuin is in de wijde omgeving niet meer mogelijk. Hier is niet over nagedacht? Welke gezondheidsgevolgen heeft dit?

Bij windturbines is er sprake van slijtage van de wieken. Doordat de wieken gedurende lange tijd en soms zeer snel door de lucht bewegen en daarnaast ook onderhevig zijn aan neerslag (waaronder hagel), slijten de wieken. Het RIVM heeft hier [onderzoek](#) naar gedaan.

De coatings op windturbines die slijten zijn qua samenstelling vergelijkbaar met coatings gebruikt in de luchtvaart, drinkwatersector, water- en wegenbouw. Het RIVM stelt dat de hoeveelheid schadelijke stoffen die van windturbines afkomt zeer klein is, maar ook dat er meer onderzoek nodig is om de impact op mens en milieu goed vast te kunnen stellen.

3. En wat gebeurt er wanneer er geen duidelijke transparantie wordt voorgelegd? Wie controleert dat?

Het is aan het bevoegd gezag om hier voorwaarden over te hanteren en hierop toe te zien. Het bevoegd gezag is de provincie Overijssel. De gemeente Haaksbergen dringt er bij de provincie op aan om openheid over het gebruik van materialen en de stoffen die vrijkomen op te nemen als voorwaarde voor de vergunningverlening.

## Projectparticipatie

1. En wat gebeurt er bij het schenden van de overeenkomst?

De omgevingsovereenkomst wordt onderdeel van de anterieure overeenkomst tussen de initiatiefnemer en het bevoegd gezag. Algemene principes van het contractenrecht zijn van toepassing op anterieure overeenkomsten. Bij het schenden van de overeenkomst zijn juridische stappen mogelijk.

2. Wie zitten er momenteel in bestuur groepen vanaf de gemeente?

Namens de gemeente Haaksbergen is de wethouder duurzaamheid, de heer Niemans, bestuurlijk contactpersoon. Vanuit de ambtelijke organisatie zijn er ook contactpersonen aangesteld.

3. Waarom worden bij de uitgangspunten omgevingsovereenkomst de gevolgen voor de volksgezondheid niet benoemd?

De volksgezondheid wordt beschermd middels de verschillende milieunormen. Verdere hinderreductie is bespreekbaar in het kader van de omgevingsovereenkomst.

4. De grondeigenaren is het alleen maar om het geld te doen. Wat hebben wij als dorp voor voordeel aan. Krijgen wij gratis stroom?

Dit is beschreven in het hoofdstuk over financiële participatie en lokaal eigendom. Mensen in de omgeving krijgen de mogelijkheid om mede-eigenaar van het windpark te worden en zo ook mee te delen in de baten.

Daarnaast wordt er een gebiedsfonds opgericht waarin een deel van de opbrengst van het windpark wordt ondergebracht. Het gebiedsfonds komt ten goede aan de omgeving. Tijdens de procesparticipatie maakt de initiatiefnemer afspraken met de omgeving over de (besluitvorming over de) besteding van dit fonds. Hierbij kan gedacht worden aan directe financiële compensatie van omwonenden, investeringen in lokale maatschappelijke doelen of projecten in de leefomgeving

## Financiële participatie en lokaal eigendom

1. Welke bank financiert dit windpark?

Dit is nog niet bekend. Een initiatiefnemer zal een deel met eigen vermogen betalen en de rest van de investering bij een bank ophalen.

2. Kan hier ook geborgd worden dat rendement van deze investeerders minstens even hoog is als van de initiatiefnemer zelf? Dit om te voorkomen dat investeren door omwonenden onaantrekkelijk wordt gemaakt?

Bij het investeren worden omwonenden voor een (klein) stukje mede-eigenaar van het windpark. Het rendement is gelijk voor alle aandeelhouders.

## Landschappelijke/ ruimtelijke inpassing

1. Is het gewoonweg nieuwe industrie op landbouwgronden?

De windturbines zullen niet passen binnen de huidige agrarische functie en daarmee niet voldoen aan het huidige omgevingsplan (voorheen bestemmingsplan genoemd). De provincie Overijssel is het bevoegd gezag. Daardoor is de komst van de windturbines alleen mogelijk met een projectbesluit van de provincie. Dit projectbesluit kan ingezet worden als vergunning voor een zogenaamde buitenplanse omgevingsplanactiviteit (BOPA), waarmee kan worden afgeweken van het omgevingsplan. Het projectbesluit kan ook het omgevingsplan wijzigen.

## Rol coöperatie

1. Kan ik de coöperatie aanspreken op schade?

Voor bijvoorbeeld een eventuele waardedaling van woningen kunt u een procedure voor nadeelcompensatie starten (voorheen werd dit planschade genoemd). Hiervoor kunt u het bevoegd gezag (de provincie) aanspreken. Het bevoegd gezag beoordeelt dan de claim en zal de kosten voor een eventuele vergoeding verhalen op de eigenaar van het windpark.

2. Wie zitten er in deze coöperaties?

Coöperaties hebben leden. Doorgaans kan iedereen die dat wil (en in de buurt woont) lid worden van de coöperatie. De leden hebben stemrecht bij besluiten die genomen worden en benoemen het bestuur. [Energiecoöperatie Haaksbergen - Energiecoöperatie Haaksbergen \(energiecooperatiehaaksbergen.nl\)](http://energiecooperatiehaaksbergen.nl)

3. Wie draagt het risico bij faillissement van de initiatiefnemer?

De specifieke afspraken over het te dragen risico moeten worden gemaakt met de initiatiefnemer. De coöperatie kan bijvoorbeeld in de statuten opnemen dat leden niet aansprakelijk zijn voor schulden van de coöperatie, behoudens het door de leden zelf ingelegde bedrag.

4. Wat heeft de Gemeente Haaksbergen met de Gemeente Enschede afgesproken?

Omdat we buurgemeenten zijn, zijn we frequentie over het onderwerp windenergie met elkaar in gesprek. Echter heeft elke gemeente een eigen koers en visie op windenergie die we van elkaar respecteren. Er zijn geen afspraken rondom windenergie gemaakt tussen beide gemeenten. Wel

worden er momenteel gesprekken gevoerd om tot programmeerafspraken te komen tussen onze gemeente en de provincie Overijssel.

5. De Energie Coöperatie Haaksbergen is dus niet alleen een Haaksbergse onderneming?

Iedereen in de gemeente Haaksbergen kan lid worden van Energiecoöperatie Haaksbergen. Daarmee is het een "Haaksbergse organisatie".

Een coöperatie die zich aan de ontwikkeling van het windpark verbindt, dient betrokkenen uit zowel de gemeente Haaksbergen als de gemeente Enschede de mogelijkheid te bieden om te participeren onder gelijke voorwaarden. Ook de informatievoorziening dient gelijk te zijn richting alle betrokkenen, ongeacht in welke gemeente ze wonen. Hierover zijn afstanden tot een toekomstig windpark opgenomen in de Beleidsnota.

## Gebiedsfonds

1. De gedragscode zoals opgenomen in de concept beleidsnota is achterhaald wanneer je kijkt naar de huidige energieprijs de 0.50 per MWH uur is veelte laag. Ik zou graag zien dat de gemeente in haar stukken ook regels opneemt hoe individuele huishouden (die dicht bij het geplande park wonen) financieel gecompenseerd moeten gaan worden (verlaging WOZ waarde , vaste vergoeding per jaar, etc).

De elektriciteitsprijs is afhankelijk van veel factoren en laat zich lastig voorspellen. De € 0,50 per MWh aan opgewekte energie is gebaseerd op de Gedragscode Acceptatie & Participatie Windenergie op Land en betreft een minimum. Ook als de elektriciteitsprijzen dalen blijft deze € 0,50 gelden.

Voor een eventuele waardedaling van woningen kunt u een procedure voor nadeelcompensatie starten (voorheen werd dit planschade genoemd). Hiervoor kunt u het bevoegd gezag (de provincie) aanspreken. Het bevoegd gezag beoordeelt dan de claim en zal de kosten voor een eventuele vergoeding verhalen op de eigenaar van het windpark.

2. Wanneer worden omwonenden binnen 3000 meter gevraagd wat zij willen met dit fonds?

Dit zal onderdeel zijn van de procesparticipatie in aanloop naar de vergunningsaanvraag. De afstand die we hiervoor hanteren wordt vastgelegd in de definitieve Beleidsnota Windenergie.

3. Hoe gaat het met verlies draaien? er zijn al gegevens bekend van windparken die verliezen draaien?

Het gebiedsfonds staat los van de financiële resultaten van het windpark. Er wordt een vast afgesproken bedrag in het gebiedsfonds gestopt, ongeacht het financiële rendement voor de eigenaars.

4. Men denkt in winsten, maar hoe gaat het met verlies? Hoe wordt deze in gecalculeerd?

Het gebiedsfonds staat los van de financiële resultaten van het windpark. Er wordt een vast afgesproken bedrag in het gebiedsfonds gestopt, ongeacht het financiële rendement voor de eigenaars.

## Uitvoerbaarheid

1. Komen er hoogspanningsmasten naast de wind-/zonnevelden? Welke eis stelt de gemeente? Nog meer door de grond? Nog meer radars door de lucht? Nog meer Heras hekwerk? (denkende aan de dieren rondom natura gebieden).

Het is gebruikelijk dat de opgewekte energie van een windpark via een ondergrondse kabel naar het dichtstbijzijnde transformatiestation wordt gebracht. Daar wordt de energie op de bestaande (hoogspannings)infrastructuur aangesloten. Hierover maakt de initiatiefnemer afspraken met de netbeheerder.

De effecten op flora- en fauna en Natura-2000-gebieden zijn onderdeel van het vergunningsproces. Er dient een vergunning te worden aangevraagd voor een flora- en fauna-activiteit en een Natura-2000-activiteit. Hiervoor worden ecologische onderzoeken uitgevoerd die de vergunningaanvraag onderbouwen.

2. In hoeverre is de gemeente bij machte om de initiatiefnemer daadwerkelijk hierop te wijzen? En te handhaven?

In zijn algemeenheid geldt dat de provincie het bevoegd gezag is en gaat over de voorwaarden voor de vergunningsaanvraag. Het "handhaven" zit hem dus vooral in het beoordelen van de vergunningsaanvraag.

3. Wat betreft uitvoering, hoe gaat de opgewekte stroom het kwetsbare gebied uit, hoe gaan de hoogspanningstrajecten lopen en waarheen?

Het is gebruikelijk dat de opgewekte energie van een windpark via een ondergrondse kabel naar het dichtstbijzijnde transformatiestation wordt gebracht. Daar wordt de energie op de bestaande (hoogspannings)infrastructuur aangesloten. Hierover maakt de initiatiefnemer afspraken met de netbeheerder.