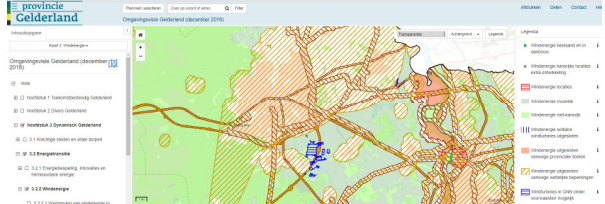


TECHNISCHE BEANTWOORDING VRAGEN RAADSONDERZOEK WINDENERGIE vooraf gesteld door Actiecomité BBB – windmolens NEE

Onderstaand de vragen heeft de raads werkgroep van het Actiecomité ‘BBB - Windmolens NEE’ ontvangen aangaande het gepubliceerde rapport ‘Feitenonderzoek windenergie Apeldoorn’.
Voor technisch van aard kan de raads werkgroep deze als volgt beantwoorden.

	Vraag	Mogelijk antwoord/reactie
1	Planschade: hoe komen jullie op de waarde vermindering van het onroerend goed op minder dan 2 km afstand. Wat is de gradatie bij kortere afstanden bv korter dan 500 meter.	Uit onderzoek van het Tinbergen Institute uit 2014 blijkt dat de waarde van woningen binnen een straal van 2 kilometer van windturbines gemiddeld met 1,4% tot 2,3% dalen. Al twee tot drie jaar voor een turbine gebouwd wordt, zijn er dalingen zichtbaar. Grotere turbines zorgen voor een extra daling. Voor het onderzoek zijn meer dan 2 miljoen woningtransacties tussen 1985 en 2011 geanalyseerd, waarbij 80.000 woningen binnen een straal van 2 kilometer rondom een windturbine lagen. De onderzoekers hebben geen conclusie getrokken over waarde ontwikkeling van woningen binnen een straal van 500 meter van turbines, er waren te weinig transacties om daar sluitende conclusies over te trekken. Zie link http://papers.tinbergen.nl/14124.pdf
2	Waarom is er niet in het model een windmolen met tiphoogte van 199 meter niet meegenomen terwijl dat door deA is voorgesteld.	Het rapport stelt indicatief dat turbines binnen een bandbreedte van 124 m – 230 meter tiphoogte in Apeldoorn toepasbaar zijn. De turbine die eerder door deA is voorgesteld valt binnen deze bandbreedte.
3	Wat zijn de criteria voor de verschillend windmolens tezamen om te kunnen spreken van een windpark. Binnen een bepaalde straal of binnen de gemeente grens.	In het rapport wordt de definitie van windpark niet uitgewerkt. Het begrip wordt gebruikt voor opstellingen / aansluitingen van meer dan 1 windmolen. In het rapport wordt gerekend met een afstand van 400 meter tussen turbines. Aannemelijk is dat als windturbines een veel grotere onderlinge afstand hebben, of er meerdere aansluitingen aan het net zijn, dat er dan sprake is van meerdere windparken (indien opstellingen bestaan uit meer dan 1 turbine).
4	Waarom is de windkaart bij de geschiktheid voor windenergie in dit onderzoek buiten beschouwing gebleven.	De windkaart voor geschiktheid is niet buiten beschouwing gebleven. Op pag. 18 van het rapport is aangegeven welk windregime in Apeldoorn geldt, waarbij verwezen is naar de Windkaart van Nederland (2014) te vinden op RVO.nl/windkaart .
5	Welke praktijk ervaringen zijn in het onderzoek gebruikt en hoe zijn die ervaringen dan vertaald. Doelen op model A.	In de hoofdstukken B (Eigenschappen windturbine), D (rol van de gemeente) en bijlage 3 (verslagen raads werkgroep) zijn diverse praktijkervaringen vermeld. Daarnaast hebben de bureaus die het onderzoek hebben uitgevoerd hun kennis van andere windparken ingezet. Greensolver beheert als assetmanager in Nederland, maar ook in het buitenland, diverse windparken en heeft daardoor veel praktijkkennis.
6	Is er binnen dit onderzoek gebruikgemaakt van de Duitse ervaringen en rapporten. En zo ja, waar zien we dat terug.	Van de Duitse ervaringen is kennis genomen. Bij het inzichtelijk maken van omgevingseffecten en ruimtelijke kaders heeft het onderzoek zich primair gebaseerd op Nederlandse wetgeving en algemeen erkende informatie van het RVO, het RIVM en het Kennisplatform windenergie (zie link in de kantlijn op pag. 23 van het onderzoeksrapport). Overigens heeft het kennisplatform nadrukkelijk gereageerd op buitenlandse inzichten.

7	Komt er nog een dieper onafhankelijk onderzoek naar de gezondheid risico's. Nu zijn er alleen de bekende rapporten gebruikt die reeds gepubliceerd zijn.	Die beslissing is aan de gemeenteraad en het college zodra voor toepassing van windenergie op specifieke locaties wordt gekozen.
8	Waarom is de spoorlijn langs Lieren niet gezien als een hoofdlijn. Aangezien deze wel zodanig wordt gebruikt. (VAR, Circulus, grievink)	In de wet zijn benoemd welke spoorlijnen hoofdspoorwegen zijn. In het rapport zijn deze wettelijke hoofdspoorwegen benut in de modellen. Zie voor meer informatie het besluit aanwijzing hoofdspoorwegen: http://wetten.overheid.nl/BWBR0017794/2016-09-10 .
9	Waarom kunnen er volgens de arcering windmolens staan in het beekbergerwoud, terwijl dit natuurgebied is.	<p>In de omgevingsvisie van provincie Gelderland zijn enkele gebieden aangewezen waar windturbines onder voorwaarden mogelijk zijn in het Gelders Natuur Netwerk. Het Beekbergerwoud maakt onderdeel uit van dit Gelders Natuur Netwerk en is als dusdanig gemarkeerd. Voor meer informatie zie:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. https://gldanders.planoview.nl/planoview/omgevingsplannen/NL.IMRO.9925.SVOmgvisieGC-gc04 2. selecteer plan: omgevingsvisie Gelderland 2016 3. selecteer themakaart: kaart 3 windenergie 4. ga naar het juiste gebied via de kaart navigatie 5. en klik op legenda om de betekenis te zien van de kleuren. <p>Hieronder is een schermafdruk opgenomen van de kaart en legenda in de omgevingsvisie.</p> 
10	Waar is de afstand van 230,5 meter op gebaseerd? Dat lijkt een min of meer willekeurig gekozen afstand maar is wel heel bepalend voor de uitkomst van de modellen.	De afstanden worden toegelicht "Vraag C Ruimtelijke Kaders". Hier wordt in de figuren toegelicht hoe de afstanden zijn bepaald. In bijlage 5 worden deze verder toegelicht.
11	Waar is de afstand van 500 meter op gebaseerd? Moet die niet afhankelijk gemaakt worden van de tiphoogte van de windmolens?	Zie het antwoord van WING tijdens de bijeenkomst van 28 juni jl.: Maatgevend voor de afstand is de geluidproductie van een windturbine. Die mag het jaar rond gemiddeld (zogenaamd Level day, evening, night ofwel Lden. Dit is Engels voor gemiddeld dag, avond, nacht) niet meer dan 47 dB bedragen en 's nachts niet meer dan 41dB (zogenaamd Level Night). Zie rapport p. 32 en 83. Dat leidt in de praktijk tot afstanden tussen de 300 en 400 meter tot bebouwing. In het modelonderzoek heeft de raads werkgroep voorzichtigheidshalve een afstand van 500 meter gehanteerd.
12	Waarom zou de afstand voor huizen tot windturbines buiten de bebouwde kom kleiner mogen zijn dan voor huizen binnen de bebouwde kom?	Dat is wettelijk zo geregeld. Bij "Vraag C Ruimtelijke kaders" wordt uiteengezet welke afstanden gehanteerd worden.
13	Waarom kunnen ze in Apeldoorn niet op het bedrijventerrein staan? B.v. Op de parkeerplaats van de Ekro	In het rapport zijn in model C ook bedrijventerreinen 'ruimtelijk kansrijk' genoemd en zijn deze gebieden meegenomen in de inschatting van de bandbreedte aan windturbines dat geplaatst kan worden.
14	de interactieve pdf werkt niet. Bijlage 7 kun je niks mee. de kaartjes met de modellen zijn heel onduidelijk. Je kunt niet eens duidelijk	De pdf werkt op een vaste PC voorzien van de meest recente versie van Adobe-reader. Op een tablet kan het gebruik van de interactieve kaart problemen geven.

	zien waar die mogelijke gebieden nou precies zijn.	
15	Hoe groot moet een stip zijn om er een windmolen op te kunnen zetten? Van waar word er gemeten. Vanaf de as of vanaf de wiek tip.	Zie het antwoord van WING tijdens de bijeenkomst van 28 juni jl.: het grondvlak is per type turbine verschillend. Afstanden worden gemeten vanaf dit grondvlak (de as).
16	Waarom wordt de mogelijkheid om duurzame energie in te kopen of bij voorbeeld grond aan te kopen in Spanje om zonnepanelen te plaatsen of windenergie op zee in te kopen niet als mogelijkheid onderzocht?	De opdracht van de gemeenteraad was onderzoek te doen naar mogelijkheden binnen Apeldoorn.
17	Hoe is de geluidsnormering verwerkt in de uitwerking naar de modellen.	Zie antwoord op vraag 11. Geluidsnormen zijn vertaald naar ervaringscijfers voor te hanteren afstanden.
18	Waarom is er vergelijk gemaakt met zonnepanelen of met andere alternatieven zoals aardwarmte.	Dit was een onderdeel van het programma van eisen van het onderzoek.
19	Tijdens de presentatie van het rapport is gemeld dat de meting m.b.t. het toetsings-criteria van de vlucht radar gaat wijzigen. Waarop is dit gebaseerd.	Zie voor het antwoord pag. 84 van het rapport. Binnenkort wordt de toetsingsmethode landelijk herijkt.
20	Wat houdt de hoorzitting in die op d.d. 21-sept gehouden wordt in	Op 21 september houdt de gemeenteraad een openbare hoorzitting waarin iedereen naar aanleiding van het onderzoeksrapport zijn mening kan geven over windenergie in Apeldoorn.
21	Gaat de inspraak nota over de gebiedsvisie of over wind energie	De inspraak tot 21 september a.s. gaat over windenergie en iets breder gezien over de energietransitie in Apeldoorn.
22	De inspraak nota gaat toch alleen over het windenergie rapport van de gehele gemeente Apeldoorn! En niet over de gebiedsvisie!	Geen vraag
23	Tijdens de bijeenkomst van afgelopen dinsdag, werd er benadrukt dat het knippereffect als gevolg van slagschaduw geen epilepsie veroorzaakt. Maar wat is de invloed op andere aandoeningen zoals autisme of mensen met een oogaandoening etc. die gevoelig zijn voor de prikkels als gevolg van het knippereffect? Wordt hier nog nader onderzoek naar gedaan?	Dit soort aspecten kan pas onderzocht worden in de fase van concrete plannen. In deze fase kunnen wij slechts verwijzen naar de factcheck van de correspondent. Duidelijk beschreven (niet zoveel wetenschappelijk jargon als andere links) met links naar achtergronden. https://decorrespondent.nl/4456/factcheck-windmolens-veroorzaken-gezondheidsschade-bij-omwonenden/492564577912-af74f3ad
24	Bij het nieuw te bouwen windpark Bijvanck, is vastgelegd dat er <u>geen</u> knippereffect op de woningen mag plaats vinden. <i>“voor windpark Bijvanck is besloten ervoor te zorgen dat slagschaduw op de gevel van woningen in de omgeving wordt voorkomen. Woningen in de omgeving van dit windpark worden dus nul uur per jaar geraakt door slagsschaduw.</i> (Bron: http://windparkbijvanck.nl/randvoorwaarden/slagschaduw-en-lichthinder) Kennelijk is dit een zeer hekel punt voor dit project. Het gaat ons om onze gezondheid, wordt hier nog nader onderzoek naar gedaan? En waarom is hier verder in het rapport niet op in gegaan.	Wij hebben kennis genomen van deze extra voorwaarde. De mogelijkheid om extra voorwaarden te stellen is in het onderzoeksrapport genoemd, zie pagina 40, het treffen van mitigerende maatregelen .

25	Wanneer krijgen we antwoorden op deze vragen.	Vragen zijn - voor zover in deze fase kan -hierbij beantwoord.
----	---	--