

Technische vragen afwegingskader duurzame energie en beantwoording				
#	Fractie	Vraag	Antwoord	Def.
1	CDA	2 in hoeverre wordt er bij de afstanden van de windmolens rekening gehouden met de lijn van de windrichting.	In Nederland wordt meestal een minimale afstand van 4x de rotordiameter (RD) aangehouden als onderlinge afstand tussen de windturbines. bij deze afstand kan in nagenoeg alle gevallen turbulentie worden voorkomen. Een klein beetje energieverlies kan nog wel voorkomen. In sommige gevallen is het daarnaast mogelijk om een kleinere onderlinge afstand aan te houden. Dat heeft te maken met de dominante zuidwestelijke wind die we in Nederland kennen. Als er windturbines worden gepland in een rij-opstelling die haaks staat op deze windrichting, namelijk noordwest-zuidoost, kan in sommige gevallen een kleinere afstand van 3x de rotordiameter (RD) worden gehanteerd als minimale onderlinge afstand.	Ja
2	CDA	vr 3 De heer beek noemde bij kleinschalige opwek bij agrarische bedrijven alleen voor eigen gebruik. De potentie van opwek is heel wat meer dan eigen gebruik bij deze bedrijven. Is dat dan niet mogelijk?	In het voorliggend advies is dit niet mogelijk. Het is een politieke keus om dit wel mogelijk te maken. Waarbij opgemerkt dat de netwerkcapaciteit op de middenspanningsringen van Stedin in het buitengebied van gemeente Woerden beperkt is. Stedin kent een aansluitplicht, het is de vraag of het deel van de kosten dat ten laste van initiatiefnemers komt opweegt tegen de baten van een zonneveld van 1 ha. Dit is een van de redenen dat de gemeente meekijkt bij een pilot voor kleinschalige opwek in een lintbebouwing. Doel is leren hoe de kosten voor Stedin en bewoners van een lint geminimaliseerd kunnen worden door samenwerking en coördinatie van de aanvragen bij Stedin. Het initiatief hiervoor komt vanuit een van de bewoners. De gemeente biedt ruimte en ondersteunt waar gewenst. Uitbreiding van de middenspanningsringen is mogelijk, dit vergt een doorlooptijd van 2 tot 2 jaar voor het buitengebied en een half tot 3 jaar voor binnenstedelijke middenspanningsringen. De investeringskosten voor Stedin bedragen gemiddeld Euro 300.000 per kilometer. In stikstofbeperkte gebieden (bv in de buurt van Natura 2000) kunnen de kosten hoger en doorlooptijden langer zijn.	Ja
3	CDA	vr 4 In het voorstel wordt verschillende keren genoemd dat het een streven is voor 50 procent eigenaarschap. Dit is toch wettelijk verplicht?	50% lokaal eigenaarschap is geen wettelijke plicht, maar een afspraak uit het Klimaatakkoord. Ook hebben brancheverenigingen Nederlandse WindEnergie Vereniging (NWEA) en Holland Solar gedragscodes voor lokaal iegendom bij respectievelijk wind- en zonne-energie opgesteld. In beide is het streven van 50% lokaal eigendom vanuit het Klimaatakkoord opgenomen. Deze gedragscodes zijn opgenomen in het Afwegingskader. In stap 3 van het Stappenplan kan het college initiatieven waarderen op de mate waarin invulling is gegeven aan lokaal eigenaarschap.	Ja
4	CDA	vr 5 In het basis scenario wordt met 40 hectare grootschalig 10 GWH opgewekt. Bij kleinschalig wordt op 78 hectare 40 GWH opgewekt. Dit is bijna een factor 4 lager.	In het basisscenario wordt met grootschalige zonnevelden 35 GWh opgewekt op 40 hectare zonneveld. Dat is 0,7 GWh per hectare. Bij kleinschalig wordt met 28 hectare zon op dak 20 GWh opgewekt, wat ook overeen komt met 0,7 GWh per hectare. Voor kleinschalige zonnevelden (< 1 ha) is gerekend met 0,4 GWh per hectare. Voor grootschalige zonnevelden en voor zon op dak is uitgegaan van een benuttingsgraad van 75% van het oppervlakte. Voor kleinschalige zonnevelden is uitgegaan van 50% benuttingsgraad. Wanneer bij kleinschalige zonnevelden uit wordt gegaan van dezelfde benuttingsgraad als bij grootschalige zonnevelden stijgt de opbrengst van kleinschalige zonnvelden naar 36 GWh. Het totaal voor kleinschalige initiatieven wordt dan 58 GWh. Kanttekening hierbij is dat Stedin aangeeft dat er op de middenspanningsringen tot 2030 ruimte is voor ongeveer 40 GWh aan zon op dak en kleine zonnevelden. Daarnaast is er nog capaciteit beschikbaar op het laagspanningsnet voor initiatieven tot maximaal zo'n 500 zonnepanelen. Het is op basis van de beschikbare gegevens niet mogelijk om te bepalen of initiatieven op het laagspanningsnet de beschikbare ruimte op het middenspanningsnet verkleinen.	Ja
5	CU-SGP	Wat is de betekenis van beslispunt 10? En kan de gemeente een voorbeeld geven van een aanpassing?	De bijlage Stappenplan beschrijft het proces dat de gemeente wil doorlopen om van Afwegingskader tot gerealiseerde initiatieven te komen. Deels is dit een beschrijving van de gebruikelijke ruimtelijke procedure voor zon- en windprojecten. Deels bevat dit nieuwigheden, zoals het tenderen op andermans grond en het meewegen van niet-ruimtelijke aspecten bij de selectie van initiatieven. Dit is een recente ontwikkeling, waarmee nog niet veel ervaring is opgedaan en waarover nog weinig jurisprentie bestaat. Gemeente Woerden vind het belangrijk om snel aanpassingen hieraan te kunnen doen, zodat ervaringen van andere gemeenten en jurisprudentie snel verwerkt kan worden. Het kan daarbij bijvoorbeeld gaan om de manier waarop tenders uitgeschreven worden: in gigawattuur of in hectare te realiseren zonneveld. De keuze tussen deze twee is maatwerk per zoekgebied op basis van het gebiedsproces (wat willen de inwoners van en rondom het zoekgebied), maar kan veranderen op basis van jurisprudentie.	Ja

#	Fractie	Vraag	Antwoord	Def.
6	CU-SGP	Wat is vanuit netwerk de meest wenselijke verhouding tussen zon en wind?	Bij de verhouding zon/wind is het belangrijk om onderscheid te maken tussen jaarlijkse productie (zoals het Planbureau voor de Leefomgeving in de 'monitor concept-RES' doet en het college in het raadsvoorstel), of opgesteld vermogen (zoals Stedin meestal aangeeft). Ter toelichting; Stedin geeft aan dat je bij voorkeur gelijke hoeveelheden zon en wind moet aansluiten. Dus voor elke opgestelde MW wind ook een MW zon. Omdat je met wind tot 3 x meer jaarlijks kunt opwekken (wind waait vaker en constanter dan de zon schijnt), ligt de verhouding anders als je de daarmee jaarlijks opgewekte energie met elkaar gaat vergelijken. Daarmee wordt meteen duidelijk dat je met alleen wind slechts 1/3 van de netcapaciteit nodig hebt voor een zelfde jaarlijkse opwek dan wanneer je dat met alleen zon zou willen bereiken. Qua pieken vullen zon en wind elkaar echter weer goed aan ('s nachts doet zon niets maar waait de wind vaak nog wel, op een zonnige dag waait het vaak minder, op een minderzonnige dag heb je vaak geen zon).	ja
7	CU-SGP	De fractie overweegt een zwaardere inzet op windenergie dan zonne-energie. Kan het netwerk van Stedin dit aan?	Ja, Stedin heeft bij voorkeur een verhouding in elektriciteitsproductie van wind en zon van 3:1. Bij een verhouding van 1:1 is voor 2 windturbines van 5,6 MW en 40 ha zonneveld een aansluitcapaciteit van 28-40 MW nodig. Bij een verhouding 3 windturbines van 5,6 MW en 16 ha zonneveld is een aansluitcapaciteit van 15-20 MW nodig. De elektriciteitsproductie is in beide gevallen nagenoeg gelijk.	Ja
8	CU-SGP	Op welke wijze wordt de raad betrokken bij de uitkomsten van de nadere onderzoeken in de gebieden voor na 2030?	De uitkomsten van deze onderzoeken worden te zijner tijd gedeeld met de raad.	ja
9	CU-SGP	Kan de gemeente aangeven welke criteria gehanteerd worden bij de volgordelijkheid na 2030?	Hierbij worden dezelfde criteria gehanteerd als gebruikt in het Afwegingskader voor bepaling van de volgorde tot 2030, zoals ruimtelijke visie en technische mogelijkheden (bv netwerkcapaciteit, wettelijke eisen en provinciaal beleid). Aanvullend is het denkbaar dat er vanuit de ervaringen in eerdere zoekgebieden extra criteria naar voren komen. Of dat er van onderop initiatieven ontstaan, bijvoorbeeld vanuit de gebiedsprocessen. In de schriftelijke reactieronde zijn al verschillende verzoeken tot openstelling van andere gebieden gedaan.	ja
10	CU-SGP	Op welke wijze wordt de raad betrokken bij de landschappelijke inpassing van met name zonne-energie?	In het stappenplan is in stap 2 opgenomen dat het college aan het eind van het gebiedsproces besluit of en zo ja waarom wordt ingestemd met het voorbereiden van de ruimtelijke procedure. Dit besluit en de uitkomsten van het gebiedsproces zullen gedeeld worden met de raad. De gemeente Woerden is samen met de andere Lopikerwaard-gemeenten in gesprek met een samenwerkingsverband Architectuurcentrum AORTA, MooiSticht, PARK provincie Utrecht en Ben Kuipers om een subsidieaanvraag bij het stimuleringsfonds creatieve industrie te doen voor ontwerpend onderzoek naar inpassing van zonnevelden in het landschap van Lopikerwaard. Doel is de gemeenten te ondersteunen bij het selecteren van kwalitatief goede initiatieven en initiatiefnemers te inspireren tot kwalitatief goede ontwerpen. Het ontwerpend onderzoek zal onderdeel zijn van het gebiedsproces in de zoekgebieden die de raad aanwijst tot 2030. Met de subsidieaanvraag worden geen onomkeerbare stappen gezet, aangezien de raad nog geen besluit heeft genomen over het Afwegingskader.	ja
11	CU-SGP	Zit de voorwaarde dat windturbines automatisch stoppen bij slagschaduw op woningen in het Afwegingskader?	De wettelijke norm is opgenomen in het Afwegingskader. In het gebiedsproces (stap 2 van het Stappenplan) kunnen samen met inwoners aanvullende voorwaarden geformuleerd worden, zoals het naar bijna 0 terugbrengen van slagschaduw door middel van stilstandvoorziening. Op basis van het advies van de Landsadvocaat aan gemeente Utrecht d.d. 21 februari 2021 concludeert gemeente Woerden dat een half uur tot driekwartier op jaarbasis handhaafbaar is, maar dat lager lastig is in verband met het uitdraaien van de windturbine nadat de stopvoorziening in werking wordt gesteld.	Ja
12	CU-SGP	Ziet de gemeente de afstandsnorm voor windturbines tot woningen als minimum met een streven naar grotere afstanden of is de bedoeling hierbij de grens van deze afstandsnorm op te zoeken?	De gemeente ziet dit als minimum. In het gebiedsproces kunnen aanvullende afspraken worden over hoe grotere afstanden tussen woningen en windturbines gewaardeerd worden. De wens hiertoe zal afgewogen worden tegen ruimtelijke kwaliteitseisen, bijvoorbeeld het verkrijgen van een lijnopstelling die aansluit bij initiatieven in buurgemeenten.	ja

#	Fractie	Vraag	Antwoord	Def.
13	CU-SGP	Hoe kunnen we ervoor zorgen dat we voor de meest stille windturbines kiezen?	Het Afwegingskader bevat voorwaarden voor geluidsbelasting door windturbines. Als de raad wil zorgen dat de meest stille windturbine wordt gekozen kan ervoor gekozen worden om aHet Afwegingskader bevat voorwaarden voor geluidsbelasting door windturbines. Als de raad wil zorgen dat de meest stille windturbine wordt gekozen kan ervoor gekozen worden om aanvullende eisen aan het maximale bronvermogen van windturbines op te nemen. Dit kan bijvoorbeeld door onderstaande passage uit paragraaf 6.1 van het uitnodigingskader voor Energielandschap Rijnenburg-Reijerscop op te nemen in het Afwegingskader: Er worden randvoorwaarden gesteld aan de toepassing van geluidarme windmolens, conform de beste beschikbare techniek. De beste beschikbare techniek wordt uitgedrukt in een maximaal bronvermogen (LW uitgedrukt in dB). Dit maximale bronvermogen bepaalt de gemeente bij het opstellen van vergunningsvoorwaarden volgens het volgende protocol: • De initiatiefnemer overhandigt een lijst aan de gemeente met voor de Nederlandse markt beschikbare windmolens groter dan 4 MW en met een ashoogte hoger dan 125 meter. Deze lijst moet ook informatie over het maximale bronvermogen van deze windmolens bevatten. Het maximale bronvermogen houdt in: zonder gebruik van werkmodus (ofwel het kantelen van de wieken waardoor minder geluid geproduceerd wordt) en de voor geluid meest ongunstige wind. • Het bronvermogen van de stilste windmolen in deze lijst plus 2 dB geldt in eerste instantie als norm voor een geluidarme windmolen. • Indien op basis van deze norm minder dan vier windmolenleveranciers in aanmerking komen, dan wordt er telkens 1 dB bij de norm opgeteld, net zolang totdat er minimaal vier leveranciers aan de norm kunnen voldoen. • De aanbesteding start nadat de gemeente akkoord heeft gegeven op de eis voor het maximale bronvermogen. Dit bronvermogen wordt een eis in de aanbesteding, en geen gunningscriterium. Nota bene: de 4 MW en 125 meter ashoogte worden alleen gebruikt om een bruikbare waarde voor het maximale brongeluid te bepalen. Deze waarden zijn niet van toepassing op de minimale of maximale omvang van te realiseren windmolens. https://www.utrecht.nl/fileadmin/uploads/documenten/wonen-en-leven/duurzame-stad/energie/duurzame-energie-rijenburg/2020-07-uitnodigingskader-energielandschap-rijenburg-en-reijerscop.pdf	ja
14	CU-SGP	Is het mogelijk de besluitvorming in twee te knippen: nu keuze voor omvang opgave en mix, en pas op later moment de zoekgebieden aan te wijzen?	In het Klimaatakkoord is afgesproken dat projecten op 1 januari 2025 vergund en in 2030 gerealiseerd zijn. Het college adviseert de raad om voorafgaand aan de start van een initiatief een gebiedsproces te doorlopen met inwoners van het zoekgebied (stap 2 van Bijlage Stappenplan). De gemeente acht het van belang om dit gebiedsproces zorgvuldig te doorlopen en hier voldoende tijd voor in te ruimen. Naar verwachting duurt een gebiedsproces ongeveer een jaar, mogelijk langer. Wanneer de raad besluit geen zoekgebieden aan te wijzen kan het gebiedsproces niet opgestart worden. Na het gebiedsproces wordt in stap 3 een tender uitgeschreven, waarbij initiatieven zich binnen een bepaald tijdvak kunnen melden. Vervolgens wordt bepaald of initiatieven voldoen aan de eisen uit het Afwegingskader. Initiatieven die voldoen worden vervolgens gescoord op basis van de voorwaarden uit het Afwegingskader en het gebiedsproces. Het uitschrijven van de tender en het zorgvuldig beoordelen van de initiatieven vergt tijd, naar verwachting in totaal 6 tot 12 maanden. Windenergie: De doorlooptijd voor een windenergieproject van initiatie tot vergunning is 2 tot 7 jaar. Waarna de realisatie 1 a 2 jaar kost. https://www.rvo.nl/onderwerpen/duurzaam-ondernemen/duurzame-energie-opwekken/windenergie-op-land Zonne-energie: Voor zonnenvelden is de doorlooptijd van initiatie tot verlening vergunning 1 a 2 jaar. Realisatie van een zonnenveld kan in 6 tot 12 maanden. (Schatting op basis van oude data bij RVO). Voor zowel zonnenvelden als windturbines betekent het opknippen van de besluitvorming over het Afwegingskader in twee fasen dat de afgesproken termijnen uit het Klimaatakkoord mogelijk niet gehaald worden. Bij windenergie bestaat de kans dat de provincie haar rol als bevoegd gezag voor windprojecten tussen de 5 en 100 MW zelf ter hand neemt. Bij zon speelt dit vanaf 50 ha zonnenveld.	Ja

#	Fractie	Vraag	Antwoord	Def.
15	D66	Als we besluiten tot de WHO-richtlijn voor de afstand, bewegen we dan mee met aanpassingen van die richtlijn? En betekent dat dat we pas een andere richtlijn hanteren als de raad daar over besloten heeft.	De WHO-richtlijnen bevatten geen afstandsnorm, maar een geluidsnorm. Het raadsvoorstel bevat geen voorstel om mee te bewegen met aanpassing van de WHO-richtlijnen. Huidige uitgangspunten zijn WHO-richtlijnen (45 dB Lden) voor losse woningen en strikter voor geclusterde woningen. Aanpassingen aan het Afwegingskader vergen een raadsbesluit, tenzij aanpassing vanuit Europese, nationale of provinciale normen noodzakelijk is.	Ja
16	D66	Enkel zonnestroominstallaties groter dan 15 kilowatpiek (35-50 zonnepanelen) mogen meetellen in het aandeel van een regio. Het rijk rekent zonnestroominstallaties kleiner dan 15 kilowatpiek wel mee. Wat is het verschil? En kunnen we zou wel of niet meenemen in ons bod?	In het Klimaatakkoord is afgesproken dat in 2030 tenminste 91 terrawattuur (TWh) aan hernieuwbare elektriciteit wordt opgewekt, waarvan 49 TWh wind op zee, 35 TWh hernieuwbaar op land en 7 TWh kleine zonnestroominstallaties. Voor het regio-aandeel aan de opgave van 35 TWh tellen alle installaties mee die elektriciteit produceren uit wind- en zonne-energie. Wel is er bij de zon-PV installaties een ondergrens voor het vermogen van 15 kWp (circa 30-50 zonnepanelen). Ook de installaties die er op dit moment al staan en de installaties die eerder zijn geplaatst als gevolg van eerder gemaakte afspraken uit het Energieakkoord, tellen mee. Kleine zonnestroominstallaties tot 15 kWp tellen niet mee voor het regio-aandeel in de 35 TWh. Als het Rijk de opgave voor hernieuwbare elektriciteit voor 2030 verhoogt dan telt extra stroomproductie van kleine zonnestroominstallaties landelijk wel mee bij het behalen van de landelijke doelstelling. Het Rijk maakt daarbij geen uitsplitsing naar regio's.	Ja
17	D66	Het college verwacht dat er 15-20 gigawattuur aan zonnestroom op kleine daken op te wekken valt. Graag een nadere specificatie hiervan. Hoeveel dak hebben we in Woerden? Welk percentage daarvan is geschikt? Welk percentage denken we te kunnen gebruiken? Welk percentage wordt al gebruikt? Hoe verhouden deze percentages zich tot de aangenomen percentage in het conceptbod RES? (dit lijkt een erg magere uitwerking van de motie 'Zon op Dak')	In de RES wordt enkel naar grootschalige zonnedaken (>15 kWp) gekeken niet naar kleine zonnestroominstallaties (<15 kWp). Op basis van het regionale onderzoek naar de potentie van daken voor zonne-energie en naar de realisatie is 10 tot 12% van de kleine daken in gemeente voorzien van zonnepanelen. Voor grote zonnedaken gaat het om 12%. In totaal zijn er in gemeente Woerden 24.951 gebouwen met een potentie van 713.730 zonnepanelen, waarvan er 90.940 gerealiseerd zijn. Daarmee is 13% van de potentie van de daken benut. Gemeente Woerden heeft zelf in 2019 en 2020 onderzoek laten uitvoeren naar respectievelijk de potentie van zon op dak (gemiddeld geschikt tot zeer geschikt) en naar de realisatie. Daar komen andere getallen uit, zie antwoord op vraag 22. De gemeente heeft geen analyse gemaakt van de verschillen tussen deze datasets en wil de beschikbare capaciteit inzetten op het realiseren van zon op dak.	Ja
18	D66	"De verwachting is dat een deel van de theoretische capaciteit van daken afvalt vanwege dakconstructie...". Op welke wijze zijn hier cijfers van bekend na het uitvoeren van de motie 'Zon op dak'?	De gemeente heeft naar aanleiding van de motie 'Zon op dak' aan de regio gevraagd om onderzoek te doen naar de potentie van zon op dak, het dakoppervlak dat al gebruikt wordt voor zonnepanelen en de beschikbare capaciteit op het netwerk van Stedin. De POVW werkt op basis van deze gegevens aan een nadere analyse van de grote daken. Hierbij wordt de kennis van de leden van POVW gebruikt om te bepalen welke daken die geschikt lijken op basis van analyse van luchtfoto's ook geschikt zijn op basis van andere mogelijke knelpunten, zoals dakconstructie, kosten van aanpassing elektriciteitsaansluiting etc. De gemeente heeft geen nadere specificatie van deze knelpunten gemaakt, omdat hier veelal individuele dakinspecties voor nodig zijn. De gemeente heeft een projectleider zon op dak aangesteld.	Ja
19	D66	De Woerdense opgave volgens de klimaatwet bedraagt in 2030 ca. 110GWh. Betekent dat dat alles wat we minder doen niet volgens de wet is? Mogen we dat dan wel doen?	Het Klimaatakkoord is het eerste Klimaatplan, zoals bedoelt in de Klimaatwet. In het Klimaatakkoord zijn afspraken opgenomen over onder andere de hoeveelheid hernieuwbare elektriciteit. Daarbij wordt landelijk ingezet op tenminste 70% groene stroom in 2030. Uitgaande van de sectorverdeling in Woerden volgt daaruit een opgave van ca. 110 GWh. De gemeente mag minder of meer doen, wel zijn er afspraken in het Klimaatakkoord opgenomen om het bestuurlijk gesprek aan te gaan met gemeenten die te weinig doen en voor het uiterste geval is in het Klimaatakkoord afgesproken dat het bestaand ruimtelijk instrumentarium gebruikt wordt om te zorgen dat de afspraken uit het Klimaatakkoord behaald worden. De RES samenwerking, die voortvloeit uit het Klimaatakkoord, heeft geen juridische status en de RES heeft niet geleid tot verandering van de bevoegdheidsverdeling van de verschillende overheidslagen. Zo zijn gemeenten het bevoegd gezag voor zonneparken tot 50 MW en windparken tot 5 MW (waarschijnlijk 15 MW in de nieuwe Energiewet). De provincie is het bevoegd gezag voor initiatieven tot 100MW.	Ja
20	D66	De kleinschalige opwek in het minimumscenario wordt verdubbeld in het basis- en maximum scenario. Is een inschatting te maken van de extra kosten die deze verdubbeling met zich meebrengt. Dan bedoelen we kosten om bedrijven en inwoners meer te stimuleren een bijdrage te leveren, waar die scenario's van uitgaan (stimuleringsprogramma).	De gemeente heeft een projectleider zon op dak aangesteld en werkt aan een plan van aanpak voor het stimuleringsprogramma. Daarbij wordt ook gekeken naar mogelijkheden voor cofinanciering vanuit de provincie en er wordt met lokale organisaties gesproken over de rol- en taakverdeling tussen gemeente en hen. Een kosteninschatting is op dit moment nog niet te geven.	Ja

#	Fractie	Vraag	Antwoord	Def.
21	D66	In het advies wordt uitgegaan van 50% zon en 50% wind (voor grootschalige opwek, 70GWh), hierbij is ook gekeken naar benutting van het elektriciteitsnetwerk. Wat zijn de voor- en nadelen van het kiezen voor 100% zon of 100% wind? • Hoe zit het met bovenstaande in het maximum scenario (106Gwh)	Algemene inleiding: • Bij verhouding zon/wind is het belangrijk om onderscheid te maken tussen jaarlijkse productie (zoals PBL en het college doen), of opgesteld vermogen (zoals Stedin meestal aangeeft). Ter toelichting; Stedin geeft aan dat je bij voorkeur gelijke hoeveelheden zon en wind moet aansluiten. Dus voor elke opgestelde MW wind ook een MW zon. • Omdat je met wind tot 3 x meer jaarlijks kunt opwekken (wind waait vaker en constanter dan de zon schijnt), ligt de verhouding anders als je de daarmee jaarlijks opgewekte energie met elkaar gaat vergelijken. • Daarmee wordt meteen duidelijk dat je met alleen wind slechts 1/3 van de netcapaciteit nodig hebt voor een zelfde jaarlijkse opwek dan wanneer je dat met alleen zon zou willen bereiken. Qua pieken vullen zon en wind elkaar echter weer goed aan ('snachts doet zon niets maar waait de wind vaak nog wel, op een zonnige dag waait het vaak minder, op een winderige dag heb je vaak geen zon). Voordeel 100% zon: - Inwoners stonden in het participatieproces iets positiever tegenover zonnevelden dan tegenover windturbines - Minder geluidshinder voor omwonenden Nadelen 100% zon: - Lagere netwerkefficiëntie, die zorgen voor hogere netwerkkosten - Randapparatuur van zonnevelden (trafostations en omvormers) veroorzaken geluidshinder - Gaat ten koste van grond voor agrarisch gebruik - Benodigde aansluitcapaciteit voor 80 hectare zon: 56-80 MW. Voordelen 100% wind: - Meer grond voor agrarisch gebruik beschikbaar - De balans binnen de RES-U16 gaat meer richting de door netbeheerder gewenste verhouding - Hogere netwerkefficiëntie dan 100% zon, maar minder dan mix van wind en zon - Investeringskosten voor initiatiefnemer zijn lager per kWh dan voor zonnevelden. Nadelen 100% wind: - Zorgen inwoners over mogelijke gezondheidseffecten - Inwoners stonden in het participatieproces iets negatiever tegenover windturbines dan tegenover zonnevelden - Benodigde aansluitcapaciteit voor 4 windturbines van 5,6 MW: 22-25 MW. Maximumscenario: In het maximum scenario gelden dezelfde voor en nadelen van een scenario gericht op 100% wind of 100% zon. - Benodigde aansluitcapaciteit voor 120 hectare zon: 84-120 MW. - Benodigde aansluitcapaciteit voor 5 windturbines van 5,6 MW: 33-35 MW. - Benodigde aansluitcapaciteit voor 3 windturbines van 5,6 MW en 60 ha zon: 42-60 MW.	ja
22	D66	De netbeheerder heeft een voorkeur voor een hoger aandeel wind dan zon. Een verhouding richting 4:1 zou volgens het PBL de beste balans geven. Waarom wordt er dan toch voor een verhouding 1:1 gekozen?	Dit is een bestuurlijke keuze van het college gebaseerd op de inbreng uit het participatieproces, ruimtelijke visie en de wensen van de netwerkbeheerder.	ja
23	D66	Belangrijk om meer inzicht te krijgen in de potentie van zon op dak nav raadsbreed aangenomen motie.	In het Afwegingskader is aangegeven dat er tot 2030 40 GWh aan zonnedaken aangesloten kan worden op de middenspanningringen van Stedin. Door aanvulling met kleine windmolens is dit te verhogen. Door samen met lokale partners en Stedin een planmatige aanpak te ontwikkelen wil de gemeente proberen dit verder te verhogen, waarbij er ook nog een voor de gemeente onbekende capaciteit op het laagspanningsnet binnen gemeente Woerden beschikbaar is. Het plan van aanpak voor zon op dak is in ontwikkeling en is nog niet deelbaar met de raad. De gemeente heeft een projectleider zon op dak aangesteld. In 2019 is door middel van luchtfoto's een analyse gemaakt van de potentie van daken waar meer dan 50 zonnepanelen op passen. Hier komt uit naar voren dat 1.161 panden zeer geschikt zijn met een potentiële opbrengst bij 100% gebruik van de daken van 64,8 GWh per jaar. Er zijn 520 panden geschikt met een potentiële opbrengst van 19,7 GWh per jaar. Er zijn 8 panden gemiddeld geschikt met een potentie van 0,1 GWh per jaar. In totaal is de potentie van grootschalige daken 84,6 GWh (uitgaande van 100% gebruik van de daken en zonnepanelen van 300 Wattpiek). In de zomer van 2020 is op basis van luchtfoto's een analyse gemaakt van het aantal geïnstalleerde zonnepanelen. Op basis van een opbrengst van 300 Watpiek per paneel gaat het om 264 panden met een opbrengst van 11,1 GWh. Dit is een schatting, omdat onbekend is in welk jaar de zonnepanelen geplaatst zijn en het dus mogelijk is dat een deel een lager vermogen dan 300 Wattpiek heeft. Dit betekent dat naar schatting nog 73,5 GWh aan potentie voor zon op dak aanwezig is op gemiddeld tot zeer geschikte grote daken. Bij realisatie van 30% hiervan (aannee ontwerp RES) betekent dit een potentie voor grote daken van 22 GWh. De regio heeft in 2021 ook een analyse laten uitvoeren naar de potentie op basis van zonnepanelen van 285 Wattpiek. Dit levert andere getallen op. De gemeente ziet de raadsbreed aangenomen motie als een oproep om werk te maken van zon op dak in plaats van het dooranaliseren van de verschillende tussen verschillende analyses. Om die reden is een projectleider zon op dak aangesteld en wordt gewerkt aan een plan van aanpak voor zon op dak.	ja

#	Fractie	Vraag	Antwoord	Def.
24	Inwonersbelangen	Welke inbreng hebben de inwoners, belangenbehartigers, maatschappelijke organisaties en actiegroepen gehad? En hoe kan transparant en inzichtelijk gemaakt worden hoe dit is verwerkt in het afwegingskader? Met andere woorden kan de cijfermatige en alle kwalitatieve scores van de enquête geopenbaard worden, kunnen de verslagen van de straatinterviews gedeeld worden, kunnen de bezoekers anoniem gedeeld worden van de informatieavonden (met name of het solistische inwoners waren of deelnemers van actiegroepen of collectieven tegen of juist voor verduurzaming), kunnen verslagen overlegd worden wat concreet voorgelegd is aan de inwoners bij de inloopavonden en wat hun reactie was, kan inzichtelijk gemaakt worden hoe de straatgesprekken en enquête verwerkt zijn in een verhaallijn, etcetera, etcetera? Om tot slot de inbreng van het participatieproces op het afwegingskader inzichtelijk te krijgen.	Het participatieproces heeft als belangrijkste doel gehad om met een zo breed mogelijke groep inwoners van Woerden in gesprek te gaan om inzicht te krijgen in hoe zij naar hun eigen leefomgeving kijken, met name in relatie tot mogelijke ontwikkelingen in de energietransitie. Daarbij is het niet de bedoeling geweest om een representatieve groep mensen te spreken. Dat is niet haalbaar en ook niet nodig. Wanneer we mensen uitnodigen om op vrijwillige basis mee te praten over een thema, trek je altijd mensen die zich op de een of andere manier verbonden voelen met het thema. Dat kan in dit geval de energietransitie zijn, maar ook de eigen leefomgeving. Je trekt dus per definitie meer mensen aan de uiteinden van deze spectra, die ofwel heel erg voor of heel erg tegen zijn. Het is onze ambitie geweest om juist mensen 'uit het midden' te bereiken. Want wat wel belangrijk is, is dat iedereen die mee wil praten, ook kan meepraten. Dat betekent dat mensen zowel moeten weten van de bijeenkomsten, maar ook dat het laagdrempelig genoeg moet zijn om inbreng te leveren. Door onder meer straatgesprekken en enquêtes hebben we dat gedaan, wetende dat dat middelen zijn die een lagere drempel hebben dan bijvoorbeeld een bewonersavond. We hebben bovendien geprobeerd zoveel mogelijk één-op-ééncontact te hebben in de gesprekken. Juist om de verbinding tussen gemeente en inwoners sterker te kunnen maken en antwoord te kunnen geven op individuele zorgen en verlangens. De uitkomst van dit traject is het voorliggende afwegingskader. Daarbij hebben de gesprekken met inwoners een rol gespeeld, net als de professionele input en de politieke en bestuurlijke afwegingen. Het is onmogelijk om precies aan te geven hoe ieder gesprek of iedere bijdrage een plek heeft gekregen in het afwegingskader. Waar het mogelijk is om dat wel te doen hebben we dat gedaan in de uitgebreide verslagen na iedere fase. Zie hiervoor de raadsinformatiebrieven met uitgebreide verslagen per fase: 20R.00117 terugkoppeling fase 1 20R.00697 terugkoppeling fase 2 20R.01169 terugkoppeling fase 2 D/21/012105 concept afwegingskader voor schriftelijke reacties D/21/020762 raadsvoorstel Afwegingskader (in het RIS als D210220762 opgenomen)	Ja
25	Inwonersbelangen	In het raadsbesluit is de volgende passage opgenomen: Toetsing uitkomsten participatieproces. Het college heeft de afgelopen maanden een extern onderzoeksbureau opdracht gegeven om onderzoek te doen naar energietransitie in Woerden. Het college zal de uitkomsten van dit onderzoek voor de politieke avond van 8 juli met de raad delen via een raadsinformatiebrief. Wat is het doel van het onderzoek? Hoe valt “onderzoek te doen naar energietransitie” te rijmen met de kop “toetsing uitkomsten participatieproces”? Kunnen we de opdrachtformulering en integrale opdracht zelf ontvangen? Kunnen wij nog bijdragen aan de opdrachtformulering? Dit ter voorkoming van een louter procedurele toets als het om een opdracht naar de participatie gaat.	De gemeente leest de volgende deelvragen: 1) Wat is het doel van het onderzoek naar energietransitie in Woerden? Antwoord: De behoefte om een breder beeld van de meningen over de energietransitie in de samenleving te peilen, heeft geresulteerd in het uitzetten van een onderzoek door een onafhankelijk onderzoeksbureau. Met het onderzoek wil het college een representatief beeld ophalen over wat er leeft in de samenleving. De inzichten kunnen gebruikt worden bij de beleidsvorming en -uitvoering rond de energietransitie en de communicatie hierover. De raad kan de resultaten gebruiken bij de afwegingen voor besluitvorming. 2) Hoe valt “onderzoek te doen naar energietransitie” te rijmen met de kop “toetsing uitkomsten participatieproces”? Antwoord: De uitkomsten van de participatie zijn getoetst door het collegevoorstel dat in de schriftelijke reactieronde is gebruikt via de enquête aan inwoners voor te leggen. Het onderzoek maakt geen onderdeel uit van het participatieproces voor het Afwegingskader. 3) Kunnen we de opdrachtformulering en integrale opdracht zelf ontvangen? Antwoord: De raad is geïnformeerd over de uitkomsten van het onderzoek via raadsinformatiebrief D/21/023158. 4) Kan de raad nog bijdragen aan de opdrachtformulering? Nee. De raad is tijdens de raadswerkgroep van 29 april geïnformeerd over het onderzoek.	ja

#	Fractie	Vraag	Antwoord	Def.
26	Inwonersbelangen	Het RIVM heeft vorige week duidelijk gemaakt dat de normen voor de afstand tussen windmolens en woningen in verband met de geluidshinder niet op deugdelijk onderzoek steunt: Klimaatakkoord: effecten van nieuwe energiebronnen op gezondheid en veiligheid in Nederland. Een paar citaten: - Wel kunnen enkele energiebronnen negatieve effecten op gezondheid en veiligheid veroorzaken. - Voor de gezondheid hebben vooral windenergie en biomassa negatieve effecten. - Windturbines kunnen hinder veroorzaken bij omwonenden. - Een ander belangrijk gezondheidseffect is ernstige hinder door geluid die wordt veroorzaakt door windturbines op land, mede gezien de verwachte forse groei van deze vorm van energiewinning in de komende decennia. - Blootstelling aan geluid kan tot verschillende gezondheidseffecten leiden, namelijk: (ernstige) hinder, (ernstige) slaapverstoring, coronaire hartziekten, hypertensie, concentratieproblemen c.q. leerachterstand bij kinderen (lezen), en aantasting van het algeheel welbevinden en kwaliteit van leven. - De laatste jaren is er toenemende aandacht voor gezondheidseffecten door laagfrequent geluid. Laagfrequent geluid kan ernstige hinder veroorzaken en mogelijk slaapverstoring. Door de groei van windturbines, mechanische ventilatie, koelsystemen en warmtepompen neemt het aantal van zulke bronnen toe. Daar komt bij dat door maatregelen tegen geluid van wegverkeer, die vooral hogere tonen dempen, laagfrequent geluid relatief meer opvalt. - Geluid van windturbines kan (ernstige) hinder veroorzaken. Er zijn aanwijzingen dat geluid van windturbines ook bijdraagt aan slaapverstoring. Het probleem speelt vooral bij wind- op-land. Windturbines op zee staan ver af van de bewoonde omgeving en veroorzaken daardoor nagenoeg geen hinder. - Een ander gezondheidseffect dat naar voren komt is hinder door geluid dat wordt veroorzaakt door windturbines. - Voorgaande laat zien dat de meeste nieuwe vormen van energiewinning geen tot weinig gezondheidsschade door (laagfrequent) geluid veroorzaken. De enige uitzondering hierop zijn windturbines. - Een voorbeeld van het rekening houden met gezondheidsaspecten bij planvorming is de optimalisering van locaties (afstand tot woonbebouwing) waar windturbines – en overigens ook zonneparken – worden geplaatst. Door het betrekken van omwonenden bij de besluitvorming over locaties en landschappelijke inpassing en hen daarbij van goede, betrouwbare informatie te voorzien, kan eventuele hinder zo goed mogelijk preventief worden aangepakt. Ook het inrichten van een klachtensysteem, het beschikbaar stellen van een knop om windturbines stil te zetten.	Vragen: a) Welke waarde hecht het college aan de onbekende gezondheidsrisico's als windmolens op korte afstand (minder dan 10 maal de tiphoogte) geplaatst worden? En komt er altijd een stopknop als windmolens op korte afstand (minder dan 10 maal de tiphoogte) geplaatst worden voor de inwoners? b) Het geluid van windturbines neemt na zonsondergang sterk toe, omdat het dan ver boven de grond harder gaat waaien. Het kan vanaf dat moment op de grond windstil zijn, terwijl het op grotere hoogte wel degelijk waait. Hierdoor draaien moderne hoge windturbines 's nachts vaak harder dan overdag en maken ze ook meer geluid. Het is algemeen bekend dat je in je slaap geluid blijft registreren, hoe stil ook. Nachtlawaai, ook erg beperkt, kan je uit je diepe slaap halen. Je krijgt er geen acute gehoorschade door, maar je adrenalineniveaus stijgen wel en de hersenen worden actiever. Daardoor kunnen ze niet goed recupereren, wat tot slaapttekort en een constante stress kan zorgen. Worden de windturbines 's-nachts uitgezet? Beantwoording: Vraag a betreft een politieke vraag gericht aan het college. Vraag b vraagt of er een eis tot stilstand voor windturbines in de nacht is opgenomen in het Afwegingskader. Dat is niet het geval. Voor de nacht geldt in het Activiteitenbesluit een norm van 41 dB Lnight. De minimale afstand tussen windturbines en woningen die het college adviseert op basis van de richtlijnen van de WHO ligt lager dan het Activiteitenbesluit, daarmee ligt het in de verwachting dat ook het geluidsniveau 's nachts lager ligt dan de nachtnorm uit het Activiteitenbesluit.	ja
27	Inwonersbelangen	Klopt het dat lokaal eigendom juridisch niet afgedwongen kan worden?	Dit ligt niet zwart-wit. 50% lokaal eigendom mag niet als absolute eis gehanteerd worden, wel mag een gemeente onder voorwaarden niet-ruimtelijke eisen stellen aan initiatiefnemers. Dit doet de gemeente door schaarste te creëren, hierdoor ontstaat de mogelijkheid om bij stap 3 van het Stappenplan initiatieven te selecteren op basis van onder andere de invulling van lokaal eigendom. De afspraken hierover met initiatiefnemers worden privaatrechterlijk vastgelegd voordat medewerking verleend wordt aan de ruimtelijke procedure.	ja
28	Inwonersbelangen	Gaan wij de richtlijnen in Europa volgen?	Het is de gemeente onduidelijk welke richtlijnlijnen uit Europa bedoeld worden door Inwonersbelangen.	ja
29	Inwonersbelangen	Stedin zit in Reijerscop op geel zoals ik gelezen heb.	Het concept-Afwegingskader is gedeeld met Stedin ten behoeve van de netimpactanalyse. Deze komt beschikbaar met RES 1.0. Vanuit Reijerscop zijn verschillende 'stopcontacten' van Stedin en TenneT bereikbaar afhankelijk van de omvang van het project kunnen er daarbij knelpunten optreden.	ja
30	Inwonersbelangen	Inleiding vraag 31 t/m 33: Op woensdag 30 juni heeft de Raad van State bepaald dat de staat opnieuw de milieunormen voor de aanleg van windmolenparken op land moet vaststellen. Volgens de hoogste bestuursrechter moet de overheid eerst met nieuwe normen voor bijvoorbeeld geluidsoverlast en slagschaduw komen. De beslissing van de Raad van State komt voort uit een arrest van het Hof van Justitie in Luxemburg rond een windpark in het Belgische Nevele, in 2020. Toen oordeelde de Europese rechter dat zo'n milieu-oordeel noodzakelijk is. „De Raad van State heeft geen ruimte om anders te oordelen”, aldus de bestuursrechter. De Nederlandse overheid heeft zo’n beoordeling nooit gemaakt, terwijl „dat wel vereist is volgens Europees recht”. Het afwegingskader voor Woerden is mede gebaseerd op de nu ongeldig verklaarde normen. Het gaat dan om de opgenomen normen voor windmolens waaruit de zoekgebieden Reijerscop, Barwoutswaarder en Ingenieur Enschedeweg voort zijn gekomen. De vraag is of de gemeenteraad wel een besluit kan nemen over deze zoekgebieden. Immers er zijn op dit moment geen normen waaraan getoetst kan worden. Er moeten normen komen, maar die moeten eerst door de regering en Tweede Kamer onderzocht en daarna vastgesteld worden. Dus het kan heel goed zijn dat hier de steeds meer internationale geldende norm van 10 maal de tiphoogte uit voort gaat komen.	Het college bestudeert de uitspraak van de Raad van State en streeft ernaar om voor de politieke avond van 8 juli een eerste reactie te geven. Op basis van het advies van GGDrU, de notitie gezondheidseffecten windturbines van GGDrU, het advies van de ODRU, de WHO-richtlijnen en de recente studie van het RIVM ziet de gemeente geen verband tussen hoogte van de windturbine en mogelijke gezondheidseffecten. De gemeente ziet graag onderbouwing van de stelling dat 10 keer tiphoogte steeds meer de internationaal geldende norm is. Nazoeken leert dat in de twee landen die in dit verband het meest genoemd worden, Denemarken en Duitsland, de volgende normen gelden: Denemarken 4 keer de tiphoogte. Duitsland: in 2002 is een akkoord gesloten tussen federale overheid en deelstaten. In dit akkoord is vastgelegd dat deelstaten een minimumafstand van maximaal 1.000 meter mogen invoeren, met uitzondering van Beieren dat 10 keer tiphoogte mag blijven hanteren.	Ja

#	Fractie	Vraag	Antwoord	Def.
31	Inwonersbelangen	1. B het college het eens met Inwonersbelangen dat de zoekgebieden voor grootschalige windmolens in het afwegingskader geen wettelijke grondslag meer hebben? Dit omdat er op dit moment geen normen zijn voor het plaatsen van windmolens, deze er wel moeten zijn volgens de Raad van State en tot die tijd niet weten wat de normen gaan worden.	Het college bestudeert de uitspraak van de Raad van State en streeft ernaar om voor de politieke avond van 8 juli een eerste reactie te geven.	ja
32	Inwonersbelangen	2. B het college het eens met Inwonersbelangen dat de zoekgebieden voor grootschalige windmolens geschrapt moeten worden uit het afwegingskaders? Zoals beargumenteerd onder vraag 1.	Het college bestudeert de uitspraak van de Raad van State en streeft ernaar om voor de politieke avond van 8 juli een eerste reactie te geven.	Ja
33	Inwonersbelangen	3. W ind het college het op dit moment niet zinnig om een afwegingskaders vast te stellen? En is zij het met Inwonersbelangen eens dat wachten met vaststellen beter is totdat er wettelijke normen zijn voor afstanden van windmolens tot woningen?	Het college bestudeert de uitspraak van de Raad van State en streeft ernaar om voor de politieke avond van 8 juli een eerste reactie te geven.	Ja
34	LijstvanderDoes	Dat wil dan toch zeggen dat Reijerscop behalve de 2 tot 4 windturbines uit Woerden ook nog last gaat krijgen van de windturbines van de buurgemeentes?	Het klopt dat inwoners uit Reijerscop mogelijk ook hinder krijgen van de windturbines in de buurgemeenten. Binnen de Lopikerwaard is bestuurlijk afgesproken dat tenminste de WHO-richtlijnen gevolgd worden voor de afstand tussen windturbines en woningen. Gemeente Utrecht hanteert vergelijkbare afstandsnormen als gemeente Woerden, behalve voor vrijstaande woningen. Voor het zoekgebied van Energielandschap Rijnburg-Reijerscop geldt dat deze ten minste 500 meter van de lintbebouwing van het Woerdense deel van de Reijerscop moet liggen. In de praktijk is dit momenteel ongeveer 750 meter van de meest oostenlijk gelegen woningen. Momenteel is er in het Utrechts deel van polder Reijerscop naar weten van de gemeente Woerden 1 grondpositie voor windturbines gecontracteerd.	ja
35	LijstvanderDoes	Ik vind dat niet duidelijk wordt gecommuniceerd met de inwoners. Het gaat hier niet om 2 windturbines van 240 meter hoog alleen. Want ook Utrecht wil 8 windturbines plaatsen dus dan gaat het over 10 windturbines toch langs de A12. De gemeente Montfoort heeft al tegen gestemd tegen de Windturbines.	Het is de gemeente onduidelijk wat de technische vraag is.	Ja
36	LijstvanderDoes	De beperking wordt opgelegd door Stedin	Het is de gemeente onduidelijk wat de technische vraag is.	ja
37	LijstvanderDoes	het groene hart is bijna heilig verklaard maar toch in beeld voor windturbines, Dit is in strijd met diverse nota's (NOVI)	Windturbines en zonnenvelden zijn niet strijdig met de Nationale Omgevingsvisie, de Provinciale Omgevingsvisie en het advies van de Provinciale Adviseurs Ruimtelijke Kwaliteit van de Groene Hart provincies over energietransitie in het Groene Hart.	ja
38	LijstvanderDoes	Wil dat dus zeggen dat er geen vrije keus meer is voor de raad, als je een grens gaat stellen aan wat je aan zon opwekt! Dan is de raad verkeerd voorgelicht, want er is altijd gezegd dat de raad de keus kan gaan maken! Graag reactie...	De raad heeft vrije keuze om te bepalen welke bijdrage gemeente Woerden levert aan het bod van de regionale energiestrategie voor 2030. De raad is tijdens een raads werkgroep geïnformeerd over de mogelijke beperkingen vanuit het netwerk van Stedin en TenneT. De raad is ook al eerder geïnformeerd dat de RES samenwerking geen juridische status heeft en dat de RES niet heeft geleid tot verandering van de bevoegdheidsverdeling van de verschillende overheidslagen. Zo zijn gemeenten het bevoegd gezag voor zonneparken tot 50 MW en windparken tot 5 MW (waarschijnlijk 15 MW in de nieuwe Energiewet). De provincie is het bevoegd gezag voor initiatieven tot 100MW. De RES 1.0 heeft na besluitvorming de status van beleidsstuk, is bestuurlijk bindend voor de gemeente, maar het krijgt pas een juridische status door uitwerking in het instrumentarium van de omgevingswet. Voor realisatie moet de RES 1.0 daarom uitgewerkt worden door de deelnemende overheden in het eigen beleid en regelgeving, pas dan is er sprake van een juridische status. Gemeente Woerden doet dit in het Afwegingskader grootschalige duurzame energie. In de Startnotitie RES U16 hebben alle deelnemende overheden afgesproken om instrumenten als omgevingsvisies en -plannen in te zetten bij het behalen van de doelen van de RES.. In de 'Handreiking RES' is vastgelegd dat de bijdrage aan de 35 TWh hernieuwbare elektriciteit geleverd mag worden door windenergie en grootschalige zonne-energie (>15 kilowattpiek).	ja
39	LijstvanderDoes	Ik vind het een zeer eenzijdige nota alleen wind en zon komen in beeld. Na 2030 en wellicht eerder komen andere en betere technieken in beeld en daar lees ik niets over.	Het is de gemeente onduidelijk wat de technische vraag is. In het Afwegingskader zijn de kaders gevolgd die gegeven zijn vanuit de handreiking RES.	ja

#	Fractie	Vraag	Antwoord	Def.
40	LijstvanderDoes	Volgens lvdd kan het rijk geen vuist maken indien een gemeente niet meewerkt.Klopt dat? LijstvanderDoes	Als de gemeente niet meewerkt aan de uitvoer van de afspraken uit het Klimaatakkoord dan staat in het Klimaatakkoord dat eerst een bestuurlijk gesprek plaats zal vinden. Daarna zullen Rijk en provincie de instrumenten uit de ruimtelijke ordening en het omgevingsrecht inzetten om medewerking van gemeenten die geen of onvoldoende bijdrage leveren af te dwingen. De samenwerking in de regionale energiestrategie (RES) heeft geen juridische status en de RES heeft niet geleid tot verandering van de bevoegdheidsverdeling van de verschillende overheidslagen. Zo zijn gemeenten het bevoegd gezag voor zonneparken tot 50 MW en windparken tot 5 MW (waarschijnlijk 15 MW in de nieuwe Energiewet). De provincie is het bevoegd gezag voor initiatieven tot 100MW. De RES 1.0 heeft na besluitvorming de status van beleidsstuk, is bestuurlijk bindend voor de gemeente, maar het krijgt pas een juridische status door uitwerking in het instrumentarium van de omgevingswet. Voor realisatie moet de RES 1.0 daarom uitgewerkt worden door de deelnemende overheden in het eigen beleid en regelgeving, pas dan is er sprake van een juridische status. Gemeente Woerden doet dit in het Afwegingskader grootschalige duurzame energie. In de Startnotitie RES U16 hebben alle deelnemende overheden afgesproken om instrumenten als omgevingsvisies en -plannen in te zetten bij het behalen van de doelen van de RES.. In de 'Handreiking RES' is vastgelegd dat de bijdrage aan de 35 TWh hernieuwbare elektriciteit geleverd mag worden door windenergie en grootschalige zonne-energie (>15 kilowattpiek).	ja
41	LijstvanderDoes	Hoe staat de provincie tegenover positionering langs de A12 van zonnepanelen gecombineerd met een geluidswal?	Zie beantwoording raadsvragen D/21/008127	ja
42	Progressief Woerden	Wat betekent een gezamenlijk bod van de gemeenten in de Lopikerwaard? Zijn de respectievelijke opgaven van individuele gemeenten communicerende vaten? Met andere woorden is het zo dat als de ene gemeente meer doet, dat de andere gemeente dan minder hoeft te doen?	Dit is een politieke vraag, het betreft bestuurlijke afspraken tussen de gemeenten van de Lopikerwaard.	ja
43	Progressief Woerden	Wat gaan de andere gemeenten in de Lopikerwaard doen om gezamenlijk tot die 260 GWh te komen? Graag per gemeente uitgesplitst en naar rato van het aantal inwoners en naar rato van de potentie uitgewerkt.	IJsselstein en Oudewater op basis van raadsbesluit. Montfoort en Lopik op basis van bestuurlijke afspraken Vijfradenconferentie Lopikerwaard en onder voorbehoud van instemming door de raad. Oudewater: 19 - 28,5 GWh, dat is 50% - 75% van het verwachte elektriciteitsverbruik in 2030. Op basis van de Regionale Energie Analyse uit 2018 is dat 3% van de potentie en 1.875 kWh per inwoner. IJsselstein: 46,7 GWh. Dat is 42% van het verwachte elektriciteitsgebruik in 2030, 16% van de potentie in de gemeente en 1.381 kWh per inwoner. Lopik: 76 GWh, dat is 127% van het verwachte elektriciteitsgebruik in 2030, 6% van de totale potentie van de gemeente en 5.256 kWh per inwoner. Montfoort: 61,7 GWh. Dat is 103% van het verwachte elektriciteitsverbruik in 2030, 10% van de potentie van de gemeente en 4.442 kWh per inwoner.	ja
44	Progressief Woerden	Klopt het dat de 1,8 TWh van het totale RES-bod van de U16 destijds (mede) gebaseerd was op de potentie in diverse gemeenten om op te kunnen wekken?	Ja.	ja
45	Progressief Woerden	Hoeveel procent van de potentie voor opwek in de U16 ligt in Woerden?	Op basis van de Regionale Energie Analyse 2018 en het aanvullend onderzoek naar zon op dak dat is uitgevoerd t.b.v. RES 1.0 ligt 10% van de potentie voor opwek in de U16 in Woerden. Hierbij is geen rekening gehouden met het effect van de WHO-richtlijnen op de potentie voor windenergie.	ja
46	Progressief Woerden	Hoeveel procent van de 1,8 TWh neemt Woerden voor zijn rekening met het basisscenario dit voorstel?	6%.	ja
47	Progressief Woerden	Hoeveel procent van de potentie voor opwek in de U16 ligt in de Lopikerwaard?	Op basis van de Regionale Energie Analyse 2018 en het aanvullend onderzoek naar zon op dak dat is uitgevoerd t.b.v. RES 1.0 ligt 31% van de potentie voor opwek in de U16 in Lopikerwaard. Hierbij is geen rekening gehouden met het effect van de WHO-richtlijnen op de potentie voor windenergie.	ja
48	Progressief Woerden	Hoeveel procent van de 1,8 TWh neemt de Lopikerwaard met een bod van 0,26 TWh voor haar rekening met dit voorstel?	18%.	ja

#	Fractie	Vraag	Antwoord	Def.
49	Progressief Woerden	Klopt het dat de zogenaamde 'kleinschalige opwek' zich moeilijker laat sturen vanuit de overheid? En dat er daarom een lagere slaagkans is van dergelijke projecten?	Ja, ondanks dat kleinschalige opwek vaak als laaghangend fruit wordt aangeduid, blijkt het in de realiteit lastig om deze opwek grootschalig te stimuleren. Er is een scala aan instrumenten nodig om dit te bewerkstelligen. Zo kan het helpen om te informeren, ondersteunen, organiseren en activeren. Ook subsidiëren kan een optie zijn. Echter zien daar veel gemeenten vanaf omdat er het rijk al gunstige subsidieregelingen heeft ontwikkeld, waarmee bewoners, bedrijven en coöperaties van gunstige terugverdiensdientijden kunnen profiteren. Ten aanzien van zon op dak speelt mee dat veel daken op dit moment niet geschikt zijn en dat veel daken in eigendom zijn van particuliere eigenaren. Het groot aantal actoren die tot nu toe zelf weinig kennis heeft over de energietransitie en wat dat kan betekenen voor hun huis of bedrijf maakt dat kleinschalig opwekken in de praktijk lastig is. Tegelijkertijd ziet de gemeente bij veel ondernemers en agrariërs wel de behoefte om de CO2-uitstoot van hun bedrijfsvoering te verlagen door te voorzien in de eigen elektriciteit.	ja
50	Progressief Woerden	Hoe is in het stappenplan voorzien dat het niet realiseren van voldoende 'kleinschalige opwek' zo nodig gecompenseerd gaat worden met extra grootschalige opwek?	Wanneer de kleinschalige initiatieven achterblijven kan de gemeente extra stimuleringsmaatregelen ontwikkelen of kan het college de raad voorstellen een extra tender voor het resterende deel uit te schrijven.	ja
51	Progressief Woerden	Waarom is de strook langs de A12 ten Westen van Woerden nog geen zoekgebied voor windmolens nu?	Deze strook maakt onderdeel uit van het Venster Bodegraven-Woerden. Dit is een hoog gewaardeerd onderdeel van het Groene Hart. Het gaat hier om een van de laatste open doorzichten van een redelijk formaat tussen het noordelijk en zuidelijk deel van het Groene Hart en heeft zowel ruimtelijk als ecologische een belangrijke corridor functie. Daarnaast is de Oude Rijnzone een belangrijke identiteitsdrager van het Groene Hart. Het plaatsen van windturbines is strijdig met deze kwaliteit en doet afbreuk aan de kernkwaliteiten van het landschap: openheid en rust & stilte. Het open houden van deze zone is jarenlang beleid geweest vanuit het project "Venster Bodegraven-Woerden" (voormalig icoonproject van het Groene Hart). Het gebied ligt vanwege de A12 en het spoor erg in het zicht. Vanuit landschap gezien zijn daardoor de mogelijkheden voor grootschalige zon zeer beperkt en zijn windturbines niet wenselijk. Daarnaast heeft buurgemeente Bodegraven-Reeuwijk geen aangrenzende plannen. De gemeente heeft wel weet van een initiatiefnemer in de genoemde zone.	ja
52	Progressief Woerden	Kan Woerden niet kiezen om de exploitatie van windmolens en zonnepanelen zonder bedrijven als 'Pure Energie' te doen? Dus met alleen maar lokale eigenaars?	Dat is aan initiatiefnemers. In het afwegingskader is opgenomen dat een initiatief bestaat uit grondeigenaren, professionele ontwikkelaar en een lokale (energie)coöperatie (in oprichting) die ten minste 50% lokaal eigendom vorm kan geven. De gemeente beschouwt coöperatieve ontwikkelaars als Energie van Utrecht, De Windvogel en WindUnie als professionele ontwikkelaars, ook zijn er ontwikkelaars die geen aandeel nemen in de exploitatiefase en enkel een project 'turn-key' opleveren. Juridisch kan de gemeente 100% lokaal eigendom niet eisen, wel is het mogelijk om in de tendersystematiek op te nemen dat een hoger aandeel lokaal eigendom tot een hogere score leidt. Er zijn in Nederland gemeenten die wel 100% lokaal eigendom eisen, het is echter de vraag of deze eis standhoudt bij bezwaarprocedures.	ja
53	Progressief Woerden	Waarom kan Woerden zijn opgave niet invullen met windmolens op zee?	In het Klimaatakkoord zijn afspraken gemaakt over de verdeling van de opgave voor 2030 over zee en land. Daarbij is afgesproken dat het rijk zorg draagt voor 49 TWh wind op zee. De overige 42 TWh is verdeeld in 7 TWh kleine zonnedaken (<15 kWp) en 35 TWh hernieuwbaar op land. De 35 TWh hernieuwbaar op land dient door de RES-regio's ingevuld te worden. Uit onderzoek van gemeente Ronde Venen blijkt dat er mogelijkheden zijn om als gemeente wind op zee te realiseren. Deze mogelijkheden zijn echter ingewikkeld en gaan samen met grote (financiële) risico's. Wind op zee telt volgens de afspraken uit het Klimaatakkoord niet mee voor de RES, maar voor de opgave van het Rijk voor wind op zee. Netto levert dit daardoor geen extra opwek op voor de landelijke klimaatdoelstellingen. Voor meer informatie verwijzen wij de vragensteller naar de informatienota van gemeente Ronde Venen: https://derondevenen.raadsinformatie.nl/document/10176351/1	ja
54	Progressief Woerden	Hoe realistisch is het om 42 ha zon op dak ook werkelijk te realiseren? Ben je dan niet afhankelijk van of dakeigenaren wel mee willen werken?	De gemeente acht het realistisch dat 42 GWh te bereiken is met zon op dak, kleine zonnenvelden en kleine windmolens. Dat vergt inderdaad medewerking van individuele dak- en grondeigenaren. Tegelijkertijd ziet de gemeente bij veel ondernemers en agrariërs de behoefte om de CO2-uitstoot van hun bedrijfsvoering te verlagen door te voorzien in de eigen elektriciteit. De gemeente verwacht daarom dat 42 GWh met kleinschalige initiatieven haalbaar is. Ook bij grootschalige energieprojecten is medewerking van grondeigenaren noodzakelijk.	ja

#	Fractie	Vraag	Antwoord	Def.
55	Progressief Woerden	Hoe precies kan je sturen op een gewenste verhouding tussen wind en zon? Loop je dan niet het risico dat het een dan op het ander moet wachten?	De combinatie van creëren van schaarste door hoeveelheden hernieuwbare elektriciteit uit zon en wind vast te leggen, het vaststellen van het Afwegingskader als beleid en de daaruit volgende tendersystematiek maakt dit mogelijk. Het is mogelijk dat een tijdelijk onbalans in de bijdrage van gemeente Woerden ontstaat, doordat de doorlooptijd tot realisatie van zonprojecten doorgaans korter is dan van windprojecten. Stedin geeft aan dat deze tijdelijk (een aantal jaar) op te vangen zijn in het netwerk.	ja
56	Progressief Woerden	Hoeveel windmolens zijn er binnen de voorgestelde kaders mogelijk in zoekgebied Woerden West?	Bij het verdere onderzoek naar een locatie moet altijd nog op de specifieke plek getoets worden of er aan de eisen voldaan wordt (in termen van geluid etc). Op basis van de veiligheidsafstanden ten opzichte van elkaar en ten opzichte van woningen, wegen, buisleidingen etc zouden er theoretisch 1 a 2 windturbines geplaatst kunnen worden in de West kant (afhankelijk van specifieke type). Wel zijn er voorwaarden gesteld in deze zone dat inpassing in landschap van belang is. Het kan zijn dat uit opstellingsscenario's blijkt dat er bij minder windturbines een betere opstelling in lijn met de snelweg of windturbines over de grens mogelijk is. Die afweging zal dan gemaakt moeten worden.	ja
57	Progressief Woerden	Hoeveel windmolens zijn er binnen de voorgestelde kaders mogelijk in zoekgebied Reijerscop?	Bij het verdere onderzoek naar een locatie moet altijd nog op de specifieke plek getoets worden of er aan de eisen voldaan wordt (in termen van geluid etc). Op basis van de veiligheidsafstanden ten opzichte van elkaar en ten opzichte van woningen, wegen, buisleidingen etc zouden er theoretisch 5 windturbines geplaatst kunnen worden in de Rijerscop. Wel zijn er voorwaarden gesteld in deze zone dat inpassing in landschap van belang is. Het kan zijn dat uit opstellingsscenario's blijkt dat er bij minder windturbines een betere opstelling in lijn met de snelweg of windturbines over de grens mogelijk is. Die afweging zal dan gemaakt moeten worden	ja
58	Sterk Woerden	Klopt het dat volgens de Raad van State de invloedssfeer van een windturbine 10 keer de tiphoogte (gemeten vanaf de voet) is?	Ja.	ja
59	Sterk Woerden	Welke “gevolgen van enige betekenis worden aanwezig geacht” binnen deze invloedssfeer?	Op een afstand van 10 keer de tiphoogte, ca. 2.500m in het geval van de referentieturbine die is doorgerekend in de bijlage bij het afwegingskader, speelt geluidshinder geen noemenswaardige/ een zeer kleine rol. Op 1.500 meter is de globale geluidsbelasting 35 dB Lden, waarbij sprake is van 0,3% ernstig gehinderden binnenshuis. Op 800 meter (indicatief geluidsniveau van 42 dB Lden) is sprake van 2,5% ernstig gehinderden binnenshuis. De afstanden zijn indicatief, het ene windturbine type is stiller dan het andere. Om die reden is een geluidsberekening opgenomen als eis in het Afwegingskader. Over het algemeen kan gesteld worden dat geluid van windturbines als hinderlijker dan verkeer en industrie wordt ervaren, maar als minder hinderlijk dan vliegverkeer. Met de name de ‘woosh’, veroorzaakt door het passeren van de rotorbladen langs de mast wordt als hinderlijk ervaren. Moderne windturbines passen hun bladinstelling aan bij het passeren van de mast om de ‘woosh’ te verminderen. Slagschaduw van windturbines daarentegen kan ver reiken, met name bij zonsopkomst en zonsondergang. Dit kan als hinderlijk worden ervaren wanneer het op het raam van een woning valt. Voor slagschaduw geldt echter de wettelijke norm van maximaal 5 uur en 40 minuten slagschaduw per jaar voor woningen en andere gevoelige objecten. Daarmee blijft eventuele hinder voor omwonenden hoe dan ook beperkt tot maximaal 5 uur en 40 minuten hinder per jaar, ongeacht de afmetingen (tiphoogte) van de turbines. Een automatische stilstandvoorziening in de windturbines zorgt ervoor dat deze worden uitgeschakeld wanneer de wettelijke grens van 5 uur en 40 minuten wordt overschreden. Daarmee is een goed leefklimaat voor omwonenden geborgd. Voor een groot deel van de genoemde invloedssfeer (van bijvoorbeeld 2.500m) zal de jaarlijkse hoeveelheid slagschaduw overigens lager zijn dan 5 uur en 40 minuten. In het gebiedsproces kunnen nadere afspraken over beperken van slagschaduw gemaakt worden. Het gaat bij de invloedssfeer tenslotte vooral om visuele impact (zicht) op windturbines. Voor een deel van de inwoners van Harmelen en de wijk Snel en Polanen geldt dit. Hoewel een deel van de inwoners de windturbines niet zal kunnen zien door bouwwerken of groen in de zichtlijn naar de windturbines, zullen de turbines over het algemeen goed zichtbaar zijn. Een landschappelijk voordeel van grotere windturbines, is dat het aantal omwentelingen per minuut lager ligt dan bij kleinere types, wat een rustiger beeld aan de horizon geeft. De GGDru noemt het verminderen van het aantal omwentelingen per minuut als een van de maatregelen om de geluidshinder te beperken.	ja

#	Fractie	Vraag	Antwoord	Def.
60	Sterk Woerden	Een windturbine brengt veel geluid met zich mee, wordt daarmee de polder Reijerscop onleefbaar?	De voorgestelde bandbreedte van 500 tot 800 meter is afgeleid van een geluidsniveau van 42 tot 45 dB Lden. Bij 42 dB Lden is er sprake van 2,5% zeer ernstig geluidsgehinderden binnenshuis. Dit komt overeen met wat bij andere geluidsbronnen, zoals verkeer en industrie, aanvaardbaar wordt geacht. Over het algemeen kan gesteld worden dat geluid van windturbines als hinderlijker dan verkeer en industrie wordt ervaren, maar als minder hinderlijk dan vliegverkeer. Met de name de ‘woosh’, veroorzaakt door het passeren van de rotorbladen langs de mast wordt als hinderlijk ervaren. Moderne windturbines passen hun bladinstelling aan bij het passeren van de mast om de ‘woosh’ te verminderen.	ja
61	Sterk Woerden	Welke (wetenschappelijke) aanwijzingen zijn er voor invloed van windturbines op paarden en koeien (verminderde melkproductie)?	Er zijn de gemeente geen wetenschappelijke studies bekend over verminderde melkproductie bij koeien. Navraag door de gemeente bij LTO leert dat er bij hen ook geen signalen bekend zijn over de genoemde negatieve effecten van windturbines op paarden en koeien. Tenslotte is nog van belang dat de Raad van State op 4 mei 2016 (Windpark Wieringermeer) en 4 april 2018 (Windpark Bijvanck) heeft geoordeeld dat niet aannemelijk is dat geluid van windturbines leidt tot effecten (stress) op paarden.	ja
62	Sterk Woerden	Heeft gemeente Woerden wel voldoende wind om windenergie haalbaar te maken?	De windsnelheid in gemeente Woerden op 100 meter hoogte ligt op 6,5-7 meter per seconde. Bron: https://www.nationaleenergieatlas.nl/kaarten?config=418d0f56-0f0c-4fd4-9001-2ead4e1e22d6&gm-z=3&gm-x=150000&gm-y=460000&gm-b=1542632922900,true,1;1554040876254,true,0.8	Ja
63	VVD	1 juli RES-bod is toch uitgesteld?	De besluitvorming over RES 1.0 in de gemeenteraad van Woerden is uitgesteld tot na het zomerreces. Het Nationaal Programma Regionale Energiestrategieën (NPRES) is geïnformeerd dat RES-U16 zijn RES 1.0 pas in oktober aanlevert. De raad ontvangt op 23 juni een raadsinformatiebrief over RES 1.0.	ja
64	VVD	Er wordt steeds gesproken over volgen van de WHO-richtlijnen. Als er klachten zijn wordt er gehandhaafd volgens het Activiteitenbesluit. Klopt het dus dat als de WHO-norm uiteindelijk niet wordt gehaald hier geen handhaving op mogelijk is?	Uit het advies van de Landsadvocaat aan gemeente Utrecht d.d. 21 februari 2021 met betrekking tot de juridische houdbaarheid van de eisen aan slagschaduw en geluid blijkt dat dergelijke afspraken geborgd kunnen worden in het bestemmingsplan of het omgevingsplan. De rechtspraak laat zien dat de aanleiding voor het borgen van het maximale bronvermogen (geluid) en bijna nul hinderlijke slagschaduw kan zijn “het publiekrechtelijk vastleggen van bovenwettelijke afspraken met initiatiefnemers” en “het garanderen van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat”. De eisen voor geluid en slagschaduw kunnen ook in een (anterior) overeenkomst worden vastgelegd. Het college adviseert de raad vanuit gezondheid de WHO-richtlijnen te volgen. Windpark Staphorst laat zien dat de Raad van State gemeenten de mogelijkheid biedt om op grond hiervan voorschriften aan de omgevingsvergunning te verbinden.	ja
65	VVD	1. In het afwegingskader wordt tot 2030 uitgegaan van een maximale potentie voor zon op dak van 40 GWh. Het college stelt voor om uit te gaan van het realiseren van 50% (20GWh). Daarnaast wil het college inzetten op 20 GWh aan kleinschalige zonnenvelden (zon op erf). Wat is de maximale potentie voor zon op erf in GWh (onafhankelijk van de potentie van het netwerk van Stedin)?	Woerden had 199 landbouwbedrijven in 2020 (bron: CBS). Dat maakt de maximale potentie van zon op erf 199 hectare, ervan uitgaande dat geen enkel landbouwbedrijf met daken in zijn eigen elektriciteitsgebruik kan voorzien of dat de raad deze voorwaarde schrapt uit het afwegingskader. Zon op erf (tot 1 ha) valt in dezelfde categorie als zon op dak > 500 panelen en moet op de middenspanningsringen ingepast worden. Daar is 40 gigawattuur capaciteit. Projecten met minder dan 500 panelen worden aangesloten op laagspanningsnetwerken. Het is de gemeente niet bekend hoeveel ruimte Stedin heeft op de laagspanningsnetwerken in gemeenten Woerden.	Ja
66	VVD	2. Stedin gaat ervan uit dat de maximale potentie van het netwerk voor kleinschalig opwek 40 GWh bedraagt. Wat kan de gemeente doen om deze maximale potentie te vergroten? Wat zijn hiervan de implicaties?	Een manier om deze capaciteit te vergroten is het stimuleren van kleine windmolens, aangezien windenergie en zonne-energie gedurende het etmaal en gedurende het jaar elkaar goed aanvullen. Windturbines veroorzaken minder hoge (etmaal)pieken dan zonnepanelen. Er wordt met wind jaarlijks meer opgewekt met hetzelfde aan te sluiten vermogen (meer draaiuren). Stedin wil zo voortvarend mogelijk planmatig met verzwaring van de middenspanningsringen aan de slag. Qua aansluitbaarheid van grote daken wil Stedin uitbreidingen doen op de plaatsen waar het hardst nodig is maar tevens ook het meeste oplevert (veel geschikt dakoppervlak in verhouding tot inspanningen en kosten van de te plannen verzwaring). De RES-regio wil samen met Stedin een uitvoeringsagenda met een plan van aanpak opstellen om de invloed van de U16-gemeenten op het stimuleren van grootschalig zon op dak, zo goed mogelijk te laten aansluiten op beschikbare netcapaciteit en de locaties die als eerste aan bod zouden moeten komen voor verzwaring. Zie antwoord op vraag 2 voor de activiteiten die de gemeente ontplooit om de maximale potentie te verhogen en de bijbehorende implicaties.	ja

#	Fractie	Vraag	Antwoord	Def.
67	VVD	3. Kunnen verschillende kleinschalige projecten (op dak en/of erf) gecombineerd worden tot een grootschalig project? Kan er door het bundelen van projecten extra vrije ruimte ontstaan in de potentie van het netwerk voor kleinschalige opwek?	Een aansluiting wordt per aanvrager verzorgd. Als een aanvrager zowel panelen heeft als een windmolen, dan kan dat op 1 aansluiting. Als dat meer wordt dan 175kVA dan moet zo'n aansluiting op een MS-ring worden aangesloten. Dan kan er voor zorgen dat het laagspanningsnet ter plaatse wordt ontlast en dat kan een oplossing zijn voor een plaatselijke situatie. Maar aan de andere kant is dat dan juist wel weer een extra belasting voor de MS-ring. De situationele omstandigheden bepalen welke optie het gunstigst is. In het algemeen kan je niet stellen dat er meer capaciteit beschikbaar komt, want het LS-net deelt de capaciteit met aansluitingen op de MS-ring. Pas bij projecten groter dan 2 MW is aansluiting op middenspanningstations aan de orde. Slechts een beperkt aantal delen van gemeente Woerden valt binnen de dekking van waar een zonnenveld van 2-10 ha op een middenspanningstation haalbaar is (zie presentatie Stedin bij Raadswerkgroep Energietransitie d.d. 19 november 2020). Stedin geeft aan geen ervaring te hebben met 10 x 1 hectare aansluiten, op voorhand kan daarom geen uitspraak gedaan worden hierover. Technisch is het mogelijk om dat op 1 aansluiting te doen. Juridisch, organisatorisch en financieel lijkt een dergelijke vorm van cable pooling niet voor de hand te liggen.	Ja
68	VVD	4. Zon op geluidswallen of geluidschermen wordt genoemd als kansrijke ontwikkeling. Wat is de maximale opwekpotentie van zon op geluidswallen of geluidschermen langs de A12 binnen onze gemeentegrenzen?	Dit vergt nadere verkenning. Uitgaande van 16 kilometer snelwegberm binnen het grondgebied van de gemeente Woerden (12 kilometer snelweg binnen de gemeente Woerden, waarvan ongeveer 4 kilometer beide zijde) kan een geluidsscherm van 2 meter hoog bedekt met zonnepanelen 2 GWh opleveren. Zie ook beantwoording raadsragen D/21/008127 voor antwoord op budgettaire ruimte voor geluidswallen of geluidsschermen langs de A12. Wanneer gekozen wordt voor een strook van 10 meter breed langs de snelweg is 10 GWh op te wekken. Waarbij opgemerkt dat het verharderen van het oppervlakte langs de snelweg mogelijk nadelige gevolgen heeft voor geluidshinder voor omwonenden van de snelweg. Dit vergt nader onderzoek. Het college heeft daarom samen met de provincie en de andere gemeenten verzoek aan het rijk gedaan voor opname in het zogenaamde OER-programma. Zie ook antwoord op vraag 55 en vraag 58.	Ja
69	VVD	5. Wat is de maximale potentie van zon langs het spoor binnen onze gemeentegrenzen?	Dit vergt nadere verkenning. Er loopt ongeveer 13 kilometer spoor door gemeente Woerden. Uitgaande van een geluidsscherm van 2 meter hoog aan beide zijden over de gehele lengte is er sprake van een maximale theoretische potentie van 3 GWh. Hierin is niet meegenomen of ProRail vanuit geluidshinder geluidschermen dient te plaatsen. Ook is geen rekening gehouden met landschappelijke inpassing of eventuele aanvullende eisen van ProRail aan zon langs het spoor. Indien gekozen wordt voor een langwerpig zonnepark langs het spoor met een oppervlakte groter dan 1 ha geldt de afstand van 200 meter tot woningen uit het Afwegingskader. Hierbij kan een conflict optreden tussen de spoorzone (F) en de zone lintbebouwing (I). Dit kan opgelost worden door een voorkeursregeling in het Afwegingskader op te nemen. Waarbij de voorwaarden uit een van beide zones boven de ander gaat.	ja
70	VVD	Zonne-energie en windenergie leveren geen constante hoeveelheid elektriciteit. Dit betekent dat er een alternatieve energiebron aanwezig moet zijn die kan worden bijgeschakeld of afgeschakeld. In de beantwoording van de zienswijzen staat meerdere malen dat de manier waarop een eventuele onbalans in vraag en aanbod van elektriciteit wordt opgelost de verantwoordelijkheid is van de energiebedrijven en netwerkbedrijven. Moet dit vraagstuk regionaal worden geregeld of kan dit op een ander niveau worden opgelost (landelijk of binnen Europa)? Hoe ver kan / mag de alternatieve energiebron verwijderd zijn van de lokaal / regionaal opgewekte duurzame elektriciteit?	Dit vraagstuk is landelijk geregeld in de elektriciteitswet. Het elektriciteitsnetwerk van Nederland behoort tot de stabielste ter wereld. Gemeente Woerden ziet dan ook geen reden om dit lokaal of regionaal te regelen. Op Europees niveau wordt gewerkt aan interconnectie tussen de verschillende lidstaten van de EU. Het is de gemeente onbekend hoe ver de de alternatieve energiebron verwijderd kan / mag zijn.	Ja
71	VVD	7. In het raadsvoorstel wordt voorgesteld om samen met de Lopikerwaard een gezamenlijke bijdrage te leveren aan het RES-bod. In de conceptplannen werden windturbines ingetekend in Woerden, Montfoort en Lopik. In Montfoort wordt vermoedelijk niet ingestemd met windturbines en in Lopik wordt vermoedelijk niet ingestemd met de hoogte van de ingetekende windturbines. Welke consequenties heeft dit voor Woerden? Kan dit betekenen dat er in Woerden meer windturbines komen?	Dit heeft geen consequenties voor gemeente Woerden. Het betreft bestuurlijke afspraken om een gezamenlijke bijdrage aan het RES-bod te leveren met daarin een verdeling tussen de gemeenten. In het amendement van gemeente Lopik is opgenomen dat ter vervanging van de wegvallende windproductie gekeken gaat worden naar zonnenvelden. Het is aan de raad van gemeente Montfoort om te bepalen welke bijdrage Montfoort gaat leveren aan het RES-bod, zoals het aan de raad van Woerden is om te bepalen welke bijdrage gemeente Woerden gaat leveren.	Ja
72	VVD	8. In het afwegingskader en de beantwoording van de zienswijzen wordt herhaaldelijk genoemd dat er ruim 1000 reacties zijn ontvangen tijdens het participatieproces. Het participatieproces bestond uit meerdere ronden, waarbij verschillende mensen in meerdere ronden hebben geparticipeerd. Op welke wijze is er gecorrigeerd voor dubbeltellingen?	We hebben het aantal reacties genoemd, niet het aantal mensen dat gereageerd heeft. Het klopt dat verschillende mensen in meerdere rondes hebben deelgenomen aan het participatieproces. We hebben daarbij gezocht naar zoveel mogelijk diversiteit, zowel in leeftijd, als in woonlocatie. Na iedere fase is ook geëvalueerd welke acties we konden ondernemen om de diversiteit te vergroten. Dat sluit ook aan bij het doel van het participatie, dat gericht was op het ophalen van zoveel mogelijk verschillende perspectieven, meer dan het aantal unieke reacties.	Ja

#	Fractie	Vraag	Antwoord	Def.
73	VVD	9. In de beantwoording van de zienswijzen is meerdere malen genoemd dat de initiatiefnemer een inspanningsverplichting heeft om draagvlak onder omwonenden te creëren of te vergroten. Ook wordt genoemd dat een resultaatverplichting geen stand houdt bij de rechter. Welke instrumenten heeft de gemeente / de raad om te borgen dat er geen projecten vergund worden die ondanks de inspanningen van de initiatiefnemer niet kunnen rekenen op voldoende draagvlak onder omwonenden?	Uiteindelijk is het de gemeente (het college) die de vergunningen voor een project verleent. Daarbij kan het college een afweging maken tussen de verschillende belangen die in het afwegingskader genoemd worden. Een van die belangen is het betrekken van de omgeving teneinde hun belangen mee te kunnen nemen in het uiteindelijke projectvoorstel. Een resultaatverplichting voor draagvlak houdt niet alleen geen stand bij de rechter, het zou ook de doelen van de energietransitie in gevaar kunnen brengen, aangezien het omwonenden de facto een vetorecht geeft. Vandaar dat de gemeente kiest voor de inspanningsverplichting, waarbij de gemeente beoordeelt of aan die inspanning is voldaan. In het uiterste geval kan de gemeente dan de vergunning weigeren of opschorten tot dat de inspanning in de ogen van de gemeente wel is geleverd.	ja
74	VVD	10. In het afwegingskader worden 3 potentiële zoekgebieden aangewezen voor grootschalig wind: de polder Reijerscop, A12 Barwoutswaarder en lang de Ir Enschedeweg. Hoeveel mensen wonen er in de nabijheid van ieder zoekgebied.	Wordt uitgezocht, antwoord volgt voor de politieke avond van 8 juli	Nee
75	VVD	11. In het Activiteitenbesluit milieubeheer zijn geluidsnormen vastgelegd om te voorkomen dat een windpark leidt tot onaanvaardbare geluidshinder. Op welke manier is bepaald welke geluidshinder wel en niet aanvaardbaar is?	Dit is een beleidsmatige keuze die door het Rijk is gemaakt, mede op basis van het RIVM-rapport met kenmerk 680300007 uit 2009. Volgens de Rijksoverheid geeft een Lden waarde van 47 dB ongeveer evenveel ernstig gehinderden als de al veel langer bestaande grenswaarden voor andere geluidsbronnen, zoals wegverkeerslawaai, spoorweglawaai en industrielawaai.	ja
76	VVD	12. De landelijke norm voor windturbinegeluid is 47 dB Lden en 41 dB Lnight. De WHO adviseert 45 dB Lden. Het afstandscriterium dat het college hanteert is afgeleid van de WHO norm. Op welke wijze is deze afstand berekend? Is dit gebaseerd op daadwerkelijke geluidsmetingen? Is dit berekend aan de hand van een rekenmodel? Welke parameters zijn er gehanteerd in deze berekeningen?	ODRU: De afstand bij Lden 45 dB is gebaseerd op informatie uit (vrij recente) akoestische onderzoeken bij windturbineparken elders in Nederland. Hierbij is gebruik gemaakt van rekenmodellen. Met nadruk wordt aangegeven dat de afstand indicatief is: het ene type windturbine is stiller dan het andere type.	ja
77	VVD	13. Op welke manier wordt er rekening gehouden met het reeds aanwezige geluidsniveau van bijvoorbeeld de A12 in deze berekeningen?	ODRU: Er wordt geen rekening gehouden met het aanwezige achtergrondniveau, bijvoorbeeld van de autosnelweg A12.	ja
78	VVD	14. Aan de hand van de adviezen van de GGD en ODRU is het afstandscriterium voor geclusterde huizen aangepast naar 800 meter. In de stukken staat zowel vermeld dat bij de WHO-norm 10% van de omwonenden ernstig hinder ervaart als dat 5% van de omwonenden ernstig hinder ervaart. Welke inschatting is juist? Op welke bronnen is deze inschatting gebaseerd?	Bij de WHO advieswaarde van (ten hoogste) Lden 45 dB is de ODRU uitgegaan van het aantal ernstig gehinderden (binnenshuis), dat bedraagt ca 5%. Een Lden waarde van 45 dB komt ongeveer overeen met een afstand van 500 meter. Het voorgenomde percentage bij Lden 45 dB volgt uit het RIVM-rapport met kenmerk 680300007 uit 2009. Dit rapport vormt de basis voor de geluidnormering van windturbines in Nederland. De GGDrU geeft haar 10% ernstig gehinderden gebaseerd op het WHO rapport ‘Environmental Noise Guidelines for the European Region’ uit 2018. Deze is gebaseerd op een studie van Janssen et al. (2011). De WHO gaat daarbij uit van het geluid op de gevel (buitenshuis).	Ja
79	VVD	15. Bij de onderbouwing van de aanpassing van 500 meter naar 800 meter wordt genoemd dat hierdoor het percentage omwonenden dat ernstig hinder ervaart wordt gehalveerd van 5% naar 2,5%. Op welke wijze is deze afstand berekend? Is dit gebaseerd op daadwerkelijke geluidsmetingen? Is dit berekend aan de hand van een rekenmodel? Welke parameters zijn er gehanteerd in deze berekeningen?	De afstand van ca. 800 meter bij Lden 42 dB is gebaseerd op informatie uit (vrij recente) akoestische onderzoeken bij windturbineparken elders in Nederland. Hierbij is gebruik gemaakt van rekenmodellen. Met nadruk wordt aangegeven dat afstand indicatief is: het ene type windturbine is stiller dan een ander type. Het “ernstige hinder”-percentage (binnenshuis) van 2,5% bij Lden 42 dB is gebaseerd op RIVM-rapport met kenmerk 680300007 uit 2009.	ja
80	VVD	16. Als uitgegaan wordt van 10% omwonenden dat ernstig hinder ervaart, welke afstand moet er dan aangehouden worden om het percentage te reduceren tot 2,5%?	De geluidsnorm van Lden 47 dB in het Activiteitenbesluit komt overeen met 8% ernstig gehinderden binnenshuis. De afstand hierbij is 350-400 meter. Zoals aangegeven bij de reactie op vraag 73, zal bij een “ernstige hinder”-percentage (binnenshuis) van 2,5% (Lden 42 dB) de afstand moeten worden verdubbeld (800 meter). Ook hiervoor geldt: de afstanden zijn indicatief: het ene type windturbine is stiller dan een ander type.	Ja
81	VVD	17. Dr. Ir. De Laat stelt dat een geluidsnorm maximaal 35 Db zou moeten zijn om te voorkomen dat mensen geluidshinder ervaren. Als deze geluidsnorm zou worden omgerekend naar een afstandscriterium, welke afstand tot woningen zou in dat geval gehanteerd moeten worden?	ODRU: Globale afstand is bij Lden 35 dB ca 1500 meter. Bij Lden 35 dB voor windturbinegeluid is sprake van 0,3% ernstig gehinderden binnenshuis.	ja

#	Fractie	Vraag	Antwoord	Def.
82	VVD	18. Een van de voorwaarden voor duurzame opwek die in het afwegingskader wordt genoemd is dat de ruimtelijke kwaliteit zoveel mogelijk behouden blijft of zelfs versterkt wordt. In het afwegingskader worden enkele voorbeelden gegeven van uitwerkingen van deze voorwaarde bij zonne-energie. Op welke manieren kan er aan deze voorwaarde worden voldaan bij grootschalig wind?	Bij grootschalige wind is de impact van grotere afstand en daarmee over een groter gebied waarneembaar. Ruimtelijke kwaliteit kan daarbij worden geborgd door te zorgen voor een eenduidige (lijn)opstelling van gelijkvormige windturbines op gelijke onderlinge afstand op een rechte lijn. En door plaatsing in een context die die de grote schaal van de windturbines aankan. Dus bijvoorbeeld wel langs hoofdinfrastructuur als snelwegen die door een grote schaal wordt gekenmerkt en niet in een door kleinschalige polderwegen gekenmerkt landschap.	Ja
83	VVD	19. Er wordt bovendien genoemd dat de kernkwaliteit van een gebied geen onevenredige schade mag worden toegebracht. Wie bepaalt wat er wordt verstaan onder onevenredige schade? Zijn hiervoor objectieve criteria vastgesteld?	Voor het bepalen van (on)evenredige schade zijn geen harde criteria vastgesteld. Inzicht in de mate van inpasbaarheid moet worden aangetoond door de aanvrager in de vorm van een door een landschapsarchitect op te stellen landschappelijke inpassingsstudie. De resultaten daarvan zullen ter beoordeling worden voorgelegd aan deskundigen op het gebied van ruimtelijke kwaliteit, zoals welstandscommissie of Mooisticht.	Ja
84	VVD	20. In het stappenplan voor grootschalige duurzame energie projecten staat dat voor windparken van 15 MW of meer op grond van de Omgevingswet gewerkt moet worden met een 'wijziging van het omgevingsplan' terwijl het de gemeente bij een windpark met een vermogen van minder dan 15 MW vrij staat om te kiezen voor het instrument van de omgevingsvergunning voor de omgevingsplanactiviteit (buitenplans afwijken). Wat houdt dit concreet in? Wat betekent dit voor de rol en rechten van omwonenden en de gemeenteraad?	Er is bestaat geen verschil in de rechtsbescherming tussen de huidige situatie en de nieuwe situatie onder de omgevingswet. Onder de omgevingswet worden er juist participatievereisten toegevoegd ten opzichte van de bestaande situatie, zeker als het gaat om de projectprocedure die verplicht moet worden toegepast bij projecten groter dan 15MW of meer. De verhouding tussen algemeen bestuur en dagelijks bestuur wijzigt wel op een aantal manieren onder de omgevingswet. Meer informatie over de omgevingswet is te vinden op: https://vng.nl/rubrieken/omgevingswet	ja
85	VVD	21. Voor initiatiefnemers van zonneparken of windparken geldt een opruimplicht, welke is opgenomen in het Afwegingskader en de Provinciale Omgevingsverordening. Op welke wijze is geborgd dat deze opruimplicht ook wordt nageleefd als een initiatiefnemer tussentijds failliet gaat?	De kosten van de sloop van windturbines zijn gedekt in de begroting van een windpark of zonnepark. Afspraken over het verwijderen van windturbines of zonnevelden in geval van faillissement, einde levensduur of andere redenen, worden opgenomen in de anterieure overeenkomst en geven daarmee een verplichting voor de huidige vergunninghouder of de rechtsopvolger.	Ja
86	Woerden voor Democratie	Kunnen er windmolens in de vorm van "wokkels" geplaatst worden in de middenberm van de A12? En of deze eventueel voldoende energie kunnen opwekken om meegenomen te kunnen worden in het Woerdense afwegingskader?	Het plaatsen van windmolens in de middenberm van de A12 is mogelijk, mits voldaan wordt aan de eisen m.b.t. (verkeers)veiligheid en Rijkswaterstaat (eigenaar grond) daarmee instemt. Een 'wokkel' levert tussen de 2 en 4 MWh per jaar op (bron: https://www.duurzaam-altena.nl/duurzaam/windwokkel). Deze energieopwek mag meegenomen worden in de bijdrage aan de regio en in het Afwegingskader. Er zijn zo'n 160-320 windwokkels nodig voor de elektriciteitsopbrengst van 1 hectare zonneveld. Er zijn zo'n 4.400 tot 8.900 windwokkels nodig voor de elektriciteitsopbrengst van een grote windturbine van 5,6 MW.	ja
87	Woerden voor Democratie	Dit voorstel loopt langer dan de looptijd van de omgevingsvisie. Waarom wordt daarvoor gekozen	Dit is een politieke vraag.	ja
88	Woerden voor Democratie	In de beantwoording van Art. 42 vragen van D66 (01.06.2021) beschrijft het college een omgevingsvisie tot 2030. Dit raadsvoorstel beschrijft ook een doorkijk na 2030. waarom die doorkijk na 2030 in dit RV	Dit is een politieke vraag.	ja
89	Woerden voor Democratie	Kan zonne-energie in de middenberm van de A12 meegenomen worden in het Woerdense afwegingskader?	De middenberm van de A12 behoort tot de snelwegzone, waarvan het college adviseert deze onmiddellijk open te stellen voor initiatieven. De grond is van het Rijk. De gemeente Woerden en Montfoort hebben de provincie verzocht het initiatief te nemen om namens de RES U16 een brief te sturen aan het Rijk voor opname in het zogenaamde OER programma. Wanneer het Rijk daarmee instemt komt er budget beschikbaar voor een voorverkenning naar de mogelijkheden van zonne-energie in de snelwegzone A12 van regio RES U16. Zowel in de middenberm, als langs de A12. De gemeente Woerden heeft richting Bodegraven-Reeuwijk aangegeven ook graag aansluiting te zoeken bij de plannen voor zonne-energie in de snelwegzone van buurregio Midden-Holland.	ja
90	VVD	1. Een van de geformuleerde doelen in het Afwegingskader is het realiseren van minimaal 50% lokaal eigendom. Dit is echter niet af te dwingen en tot op heden lijkt hier bij bestaande parken maar weinig van terecht te komen. In het Afwegingskader / beantwoording van de zienswijze wordt het beoordelen en selecteren van de initiatieven genoemd als methode om dit te borgen. Welke andere methoden kan de gemeente inzetten om dit doel te bereiken? Wat voor mogelijkheden heeft de gemeente als geen van de initiatieven hieraan tegemoet komt? Welke instrumenten heeft de gemeente tot haar beschikking als in de realisatiefase blijkt dat er veel minder opbrengsten terugvloeien naar de samenleving als beoogd?	De afspraak om minimaal 50% lokaal eigendom te realiseren is gemaakt in het Klimaatakkoord van 2019. De doorlooptijd van initiatie tot realisatie van een windpark is 4 tot 9 jaar. Het is dus logisch dat het aantal parken waarbij dit gerealiseerd wordt nog beperkt is. Tegelijkertijd zijn er de afgelopen jaren wel degelijk grote windprojecten opgeleverd met lokaal eigendom, zoals windpark Krammer en Windpark Nijmegen-Betuwe. Ook voor zon groeit het aantal coöperatieve projecten. Een jaarlijks overzicht hiervan is te vinden in de Lokale Energie Monitor: https://www.hieropgewekt.nl/lokale-energie-monitor	Nee

#	Fractie	Vraag	Antwoord	Def.
91	VVD	2. Hoe verhoudt het lokale eigendom zich ten opzichte van verantwoordelijkheid? Zijn lokale eigenaars ook medeverantwoordelijk voor nadelige effecten zoals vervuilde grond of calamiteiten zoals het afbreken van een wiek of brand in de turbine?	Dit vraagstuk behoort tot het ondernemingsrecht.	Nee
92	VVD	3. Betekent het ontmantelen van een turbine betekent ook dat alle beton die in de grond is gestort verwijderd wordt? Zijn deze kosten ook voor de inwoners die meedoen aan het Lokaal eigenaarschap?		
93	VVD	4. Welk effect heeft het beton dat gestort moet worden om een windturbine op te kunnen plaatsen op de archeologische waarde van een gebied?		
94	VVD	5. Krijgt Woerden Energie Coöperatie (waarbij Pure Energie betrokken is) subsidie van de gemeente? Hoe onafhankelijk is Woerden Energie coöperatie van de gemeente?	Woerden Energie heeft een bijdrage in de oprichtingskosten gekregen. Woerden Energie is onafhankelijk van de gemeente, wel vind er ambtelijk en bestuurlijk overleg plaats met Woerden Energie. De gemeente heeft Woerden Energie gevraagd om haar visie op invulling van ten minste 50% lokale participatie in energieprojecten.	Nee
95	VVD	6. In de zienswijzen is verschillende keren gerefereerd aan de gas-/kolen-/biomassacentrales die nodig zijn als achterwacht om leveringszekerheid van elektriciteit te garanderen. Hoewel deze back-up installaties niet onder het afwegingskader vallen zijn deze wel van invloed op de daadwerkelijke CO2-besparing die met de plannen wordt bereikt. Hoeveel CO2-reductie leveren de verschillende scenario's uit het afwegingskader op als het bijschakelen van deze back-up voorzieningen wordt meegerekend?		
96	VVD	7. De Raad van State heeft bepaald dat voor de algemene normen voor geluid, slagschaduw en veiligheid die in Nederland gelden voor windturbines op grond van het Europees recht een milieubeoordeling gemaakt moet worden. In het Afwegingskader wordt gewerkt met de vuistregel afstand van 500 meter voor losse woningen en 800 meter bij geclusterde woningen. Wat betekent de uitspraak van de Raad van State voor deze voorwaarde uit het Afwegingskader?	Het college bestudeert de uitspraak van de Raad van State en streeft er naar om voor de politieke avond van 8 juli met een reactie aan de raad te komen.	Ja
97	VVD	8. In het Afwegingskader wordt de afstandsmaat niet als norm gehanteerd maar als indicatieve afstand of vuistregelafstand. Wat betekent dit precies en wat is de status? Kan dit in de praktijk ook minder worden als het Afwegingskader in de huidige vorm wordt vastgesteld?	Het optredende geluidsniveau (Lden en Lnight) op gevels van woningen is uitgangspunt. Dit is namelijk een maat voor voor omwonenden m.b.t. geluidshinder. De afstand is dat niet. Uit nader akoestisch onderzoek volgt de exacte afstand tussen woningen en windturbines. Dit is o.a. afhankelijk van het type windturbine.	Ja
98	VVD	9. Het afwegingskader meldt dat van de vuistregelafstand van 800 meter kan worden afgeweken, mits hiertoe in overeenstemming met de lokale omgeving wordt besloten tijdens het gebiedsproces. Dit betekent dat bewoners hierover kunnen onderhandelen met de initiatiefnemers van een windpark, bijvoorbeeld in ruil voor additionele baten voor de omgeving. Hoe ziet de besluitvorming in een gebiedsproces er uit? Hoe wordt een gelijk speelveld geborgd? Wat wordt bedoeld met 'additionele baten' voor het gebied? Wat is het effect van een dergelijke onderhandeling voor de sociale cohesie in het gebied?	Het college stelt een procesbegeleider aan die zorgt voor samenwerking en communicatie met de omgeving en initiatiefnemers. Verder zal de procesbegeleider zorg dragen dat er een ontwerpend onderzoek wordt uitgevoerd naar wat landschappelijk gezien de beste locaties zijn voor zonne- en windparken en wat het draagvlak van het landschap (het maximaal open te stellen aantal hectares / aantal windturbines) is. In deze fase zullen samen met de omgeving varianten worden ontwikkeld. Hierbij vindt regelmatig overleg plaats met stakeholders. Het proces wordt afgesloten met een besluit van het college of en zo ja waarom wordt ingestemd met de voorbereiding van de ruimtelijke procedure. Bij het besluit komt een verslag van het gebiedsproces en welke aandachtspunten (voorwaarden) moeten worden meegenomen en wat de voorkeurslocatie is van zonne- en windparken. Een beeldkwaliteitsplan voor de landschappelijke inpassing kan onderdeel uitmaken van de aanvullende aandachtspunten. In geval er in een gebied gekozen wordt voor plaatsing van een windturbine binnen de bandbreedte van 500 tot 800 meter is het aan initiatiefnemers om overeenstemming met de omwonenden te bereiken. In de praktijk ligt het voor de hand dat deze bandbreedte gebruikt zal worden als de omwonenden tevens onderdeel van de initiatiefnemer zijn en onderling tot overeenstemming komen. Additionele baten voor het gebied kunnen bijvoorbeeld bestaan uit een hogere bijdrage voor het omgevingsfonds of financiering van isolerende maatregelen aan woningen. De verwachting is dat deze vormgeving van de onderhandelingen de sociale cohesie het minst schaadt. Doordat inwoners voor staan op de initiatiefnemer, en inwoners zich beschermd weten door het feit dat zowel het college als de gemeenteraad moet instemmen met een windturbine binnen de bandbreedte van 500-800 meter.	nee
99	VVD	10. Hoe worden processen in omliggende gemeenten hierin meegenomen, i.c. effecten van initiatieven in buurgemeenten op gebied in Woerden?	Het stappenplan bevat de mogelijkheid om het gebiedsproces samen met buurgemeenten te doorlopen. Of dat in de praktijk lukt hangt mede af van de planning van buurgemeenten. Daar heeft gemeente Woerden beperkt invloed op.	Ja

#	Fractie	Vraag	Antwoord	Def.
100	VVD	11. De gemeenteraad kan besluiten om een afstand tussen de 500 en 800 meter toe te staan als dit voortkomt uit het gebiedsproces en als uit advies van de omgevingsdienst en de GGD blijkt dat het aantal gehinderden in de betreffende situatie beperkt genoeg blijft. Wanneer komt de gemeenteraad in beeld? Waar raakt dit de taak van de gemeente van gezondheidsbescherming en gezondheidsbevordering door factoren in de omgeving op basis van artikel 22 van de Grondwet en de Wet Publieke Gezondheid? En tot welke grens is het aan inwoners zelf?	De gemeenteraad komt in beeld bij stap 4 en stap 5 van het stappenplan. Het concept-omgevingsplan (wind) zal met de gemeenteraad besproken worden (consultatie) waarna het college de aanvraag beoordeelt en er een beslissing over neemt. Daarbij zal de procesbegeleider van de gemeente een verslag aanleveren waarin staat beschreven hoe de procesparticipatie heeft plaatsgevonden. In het verslag staat ook een definitief voorstel voor financiële participatie vermeld. In stap 5 wordt voor windparken het omgevingsplan gewijzigd. De initiatiefnemer stelt het concept omgevingsplan op. Het college beoordeelt het concept-omgevingsplan en geeft het vrij voor inspraak (facultatief). Het concept-omgevingsplan wordt vervolgens 6 weken ter inzage gelegd, waarbij een ieder een zienswijze kan indienen. De procesbegeleider stelt hierna een nota van antwoord op, waarna het college het raadsvoorstel met het definitieve omgevingsplan vaststelt en aan de gemeenteraad zendt. Het grote verschil ten opzichte van de procedure van het zonnepark is dat het vaststellen van het wijzigen van het omgevingsplan een raadsbesluit is in plaats van een collegebesluit.	Nee
101	VVD	12. Wat is exact 'een beperkt genoeg aantal gehinderden'? Is dat het enige criterium om een lagere afstand dan 800 meter bij lintbebouwing toe te staan? Zo nee, wat zijn andere criteria?	M.b.t. geluidshinder wordt uitgegaan van de WHO-advieswaarde Lden 45 dB voor individuele woningen en een lagere waarde van Lden 42 dB voor woonclusters / lintbebouwing / woonwijken. Uit onderzoek volgt dat dit leidt tot 5% respectievelijk 2,5% ernstig gehinderden binnenshuis.	Ja
102	VVD	13. Betekent dit dat er negatieve gezondheidseffecten worden geaccepteerd bovenop het percentage ernstig gehinderden dat bij de 45dB al bestaat, zo ja, bij welk percentage in totaal? Hoe verhoudt zich dit tot de berekening van de 45dB naar afstandsindicatie van 500 en van 800 meter? Waar ligt de grens voor een aanvaardbaar en niet aanvaardbaar niveau in het advies aan de gemeenteraad? Om hoeveel inwoners van Reijerscop gaat het dan concreet? Om hoeveel inwoners zou dit gaan bij de andere genoemde zoekgebieden (Ir. Enschedeweg en Barwoutswaarder)?	Nee, voor woonclusters / lintbebouwing / woonwijken wordt uitgegaan van Lden 42 dB en dit laat zich vertalen naar 2,5% ernstig gehinderden binnenshuis. De indicatief aan te houden afstand is hierbij ca. 800 meter. De afstand is indicatief omdat de geluidemissie van verschillende typen windturbines verschilt. Het aantal ernstig gehinderden van Reijerscop is op dit moment niet te zeggen, omdat dit afhankelijk is van de exacte locatie. Aanvullend akoestisch onderzoek (met verschillende varianten) zal hier meer duidelijkheid over moeten geven.	Ja
103	VVD	14. In verschillende zienswijzen is gerefereerd aan de Duitse norm van 10x de tiphoogte. In de beantwoording van zienswijzen staat dat voor deze norm onvoldoende onderbouwing is. Op grond van welke onderbouwing heeft Duitsland deze norm ingevoerd?	De gemeente heeft de Duitse norm waar aan gerefereerd wordt niet kunnen terugvinden in de Duitse regelgeving. Wel kan de gemeente terugvinden dat er in 2020 op landelijk niveau een akkoord is gesloten waarbij de Duitse deelstaten de mogelijkheid krijgen om een minimumafstand in te voeren van maximaal 1.000 meter, met uitzondering van Beieren dat een minimumafstand van 10 keer tiphoogte mag blijven hanteren. De achtergrond van deze het gesloten akkoord is de gemeente niet bekend. De gemeente beschikt niet over de kanalen om te achterhalen op welke gronden de federale overheid en Duitse deelstaten tot de normen uit dit akkoord hebben besloten.	ja
104	VVD	15. In het Afwegingskader en de beantwoording van zienswijzen staat dat de Nederlandse geluidsnormen een vergelijkbare mate van bescherming bieden tegen laagfrequent geluid als de buitenlandse (Deense en Duitse) normen, waardoor afzonderlijke toetsing voor laagfrequent geluid van windturbines niet noodzakelijk is. Hoe is laagfrequent geluid (LFG) en infrasoone geluid in de maat van 45 dB meegenomen? Hoe wordt dat gemeten en berekend? Is er bijvoorbeeld ook binnenshuis gemeten of aan de hand van trillingen door de bodem? Welke mate van bescherming geeft deze maat? Is dB een valide maat voor LFG en infrasoone geluid?	Infrasoon geluid wordt niet in de dosismaat Lden meegenomen, omdat infrasoone niet hoorbaar is en de Lden een dosismaat is voor Geluid. Er is geen wetenschappelijk bewijs dat infrasoone geluid leidt tot allerlei klinische ziekten. Laagfrequent geluid (20 Hz tot 125 Hz) wordt gemeten met een geluidsmeter en leidt samen met de middenfrequenties en hoge frequenties tot een geluidsniveau in decibellen op de geluidsmeter. Daarbij wordt een weging toegepast die afhankelijk is van de frequentie en is gebaseerd op de gevoeligheid van het menselijk gehoor, de zogenaamde A-curve. Door het RIVM is nader onderzocht of de Lden norm in het Activiteitenbesluit (47 dB - buiten - vlakbij woninggevel), binnen in de woning zorgt voor hinderlijk laagfrequent geluid. Daarbij is niet gebruik gemaakt van de A-curve, maar van de Vercammen curve, specifiek ontwikkeld voor laagfrequent geluid. Uit het onderzoek volgt dat het laagfrequent geluid binnen in de woning lager is dan gehoordrempel. Conclusie van het RIVM is: "...Bij plaatsing van nieuwe turbines is een aparte toetsing aan de Vercammencurve dus niet nodig, als reeds aan de (A-gewogen) Lden waarde wordt voldaan."	Ja
105	VVD	16. De ODRU en GGD melden in hun reactie op het Afwegingskader onzekerheden over LFG. De ODRU meldt dat geluid (w.o. LFG) lastig meetbaar is en zich onvoorspelbaar gedraagt. De GGD geeft aan dat er beweging is qua maten en onderzoek. GGD stelt ook dat het moeilijk is om voor Woerden het percentage ernstige hinder door geluid van windturbines vooraf goed te voorspellen op basis van berekende geluidsniveaus. Gegeven deze onzekerheden; zijn aanwijzingen voor medische problemen uit onderzoek een signaal en aanleiding voor nader onderzoek? Of wordt de eis van eenduidig wetenschappelijk bewijs van aantoonbare negatieve gezondheidseffecten gehanteerd? Zo ja, hoe wordt geborgd dat de nieuwste inzichten op dit jonge onderzoeksterrein worden meegenomen?		
106	VVD	17. Initiatiefnemers moeten door middel van geluidsberekeningen onderbouwen dat de maximale geluidsbelasting op woningen niet hoger is dan de WHO advieswaarde (van 45 dB Lden). Hoe wordt dat berekend? Welke factoren worden ingecalculeerd? Wat is de nauwkeurigheid?	"De berekeningen vinden plaats aan de hand van het Meten en rekenvoorschrift Windturbines, als bijlage bij de Activiteitenregeling milieubeheer. Deze methode houdt globaal het volgende in: op basis van geluidemissiegegevens van de windturbine, gerelateerd aan de windsnelheid op ashoogte en in combinatie met de jaargemiddelde windsnelheidsverdeling, wordt een jaargemiddelde emissieterm berekend. Vervolgens wordt met een overdrachtsmodel de geluidbelasting bij woningen berekend. Het overdrachtsmodel houdt rekening met bodemgebieden, reflecties, afscherming, etc. De nauwkeurigheid is +/- 1 dB"	Ja

#	Fractie	Vraag	Antwoord	Def.
107	VVD	18. In het afwegingskader staat dat ‘het college voorkeur geeft aan stillere windturbines en initiatiefnemers die bereid zijn aanvullende maatregelen te nemen om een gezonde nachtrust voor omwonenden te waarborgen’. Wat zijn de effectieve aanvullende maatregelen tegen hinder van LFG?	Er is geen sprake van specifieke maatregelen die gericht zijn op reductie van laagfrequent geluid, voor nadere uitleg zie antwoord op vraag 104 (VVD 15).	
108	VVD	19. In dit afwegingskader ontbreekt een integraal beeld van de hinder en gezondheidseffecten van alle bronnen (inclusief de A12 (fijnstof, geluid), 5G masten) bij Reijerscop en Harmelen inclusief de bronnen in buurgemeenten (o.a. windturbines Utrecht, water/ bodemverontreiniging vuilstort Mastwijk). Wanneer is er zicht op dit integrale beeld en op welke moment ligt dat integrale beeld op belasting in het gebied ter besluitvorming voor? Hoe is in het gebiedsproces de koppeling met processen en effecten in buurgemeenten georganiseerd? Hoe worden omwonenden geïnformeerd?		
109	VVD	20. In de beantwoording van de zienswijzen is de volgende passage opgenomen: ‘Voor de cumulatieve geluidsbelasting gelden geen wettelijke normen. Daarom zijn de geluidswaarden geanalyseerd aan de hand van de Methode Miedema of met GES-scores’ Hierbij valt in veel gevallen op dat woningen met een “redelijk” of “matig” akoestisch klimaat een toename van gecumuleerde geluidbelasting ondervinden. Bij woningen met een “tamelijk slecht” of “slecht” akoestisch klimaat leiden de windturbines nauwelijks tot een toename van geluid. Per windpark en alternatief wordt gekeken of er sprake is van een onaanvaardbare situatie of niet.’ Wat houdt deze methode / scores in? Wat wordt gemeten en gescoord? Als er geen norm is, op basis waarvan wordt (on)aanvaardbaarheid van de situatie vastgesteld? Wanneer wordt de situatie beoordeeld als onaanvaardbaar? Waar kunnen straks omwonenden met klachten terecht als hinder van diverse geluidsbronnen stapelt en interfereert? Wordt periodiek integraal gemeten en zo ja door wie? En wat zijn mogelijkheden tot verweer voor en na realisatie en hoe kan de gemeente echt handhaven?		
110	VVD	21. Naast geluidsoverlast van de A12 bestaat er hinder en negatieve gezondheidseffecten van andere bronnen (zoals fijnstof/ luchtvervuiling door wegverkeer). Hoe wordt het totaal aan hinder en negatieve gezondheidseffecten in de leefomgeving als geheel betrokken in vervolgonderzoek? En hoe wordt deze in samenhang met bronnen in buurgemeenten gemeten (bijvoorbeeld waterverontreiniging vuilnisbelt Mastwijk) en door wie? Hoe is dit verwerkt in de afstandsmaat en het percentage ernstig gehinderden? Wie is integraal verantwoordelijk en aanspreekbaar? Wat is de taak van de gemeente hierbij op basis van Grondwet art 22, Wet Publieke Gezondheid en Omgevingswet?		
111	D66	Wat is de totale oppervlakte van de polder Reijerscop?	Ongeveer 400 hectare.	Nee
112	Progressief Woerden	Welke manieren zijn er om te voorkomen dat de grondvergoeding naar beleggers van buiten de gemeente stroomt?	Er zijn verschillende manieren om hier meer sturend in op te treden. Elk daarvan heeft voor- en nadelen. Het idee van sociale grondvergoeding is dat alle grondeigenaren binnen een zoekgebied meedoen en meeprofiteren, mits er een windturbine . Dat valt niet af te dwingen, als een grondeigenaar ervoor kiest om niet mee te doen krijgt zij of hij niks, ook als zijn perceel pal naast de turbine ligt. Een mogelijkheid is om de sociale grondvergoeding niet alleen aan de eigenaren van de grond toe te laten komen, maar ook aan de gebruikers. De gebruikers moeten dan onderdeel worden van de overeenkomst. De raad zou de mogelijkheid voor gebruikers om mee te doen met de sociale grondvergoeding kunnen opnemen in het afwegingskader. Op die manier ontvangen gaat een kleiner deel van de grondopbrengst naar beleggers/grondeigenaren van buiten de gemeente. Een andere optie is om de grondvergoeding aan grondeigenaren, die een windturbine op hun grond kunnen plaatsen, baseren op het aantal vierkante meter van hun grondgebied dat valt binnen 2 tot 3 keer de rotordiameter vanaf de windturbine. Daar zijn landelijk ook voorbeelden van. Het is in deze vorm niet echt een sociale grondvergoeding, omdat je in deze vorm alsnog afhankelijk van de turbineposities een vergoeding krijgt i.p.v. dat vooraf een plangebied is bepaald waarbinnen iedereen een vergoeding krijgt. Ook is er zo minder stimulans om je grond beschikbaar te stellen als locatie voor een windturbine, want je krijgt toch wel een vergoeding als de turbine dicht genoeg bij je perceel staat.	Ja