Raadsmededeling openbaar

Nummer	:	166-2022
Datum	:	3 november 2022
B&W datum	:	
Beh. Ambtenaar	:	H.G. Eskes
Portefeuillehouder	:	H.J. Groters
Onderwerp	:	Beantwoording vragen fracties D66, PP en VVD Tender zon op land.

Aanleiding:
Schriftelijke vragen naar aanleiding van het Raadsvoorstel Tender zon op land.

Inhoud mededeling:

Schriftelijke vragen D66 Tender Zon op land

- Is de nu en de toekomst congestie op het elektriciteitsnet' logischerwijs niet altijd groter op het fijnmazige laagspanningsnet ('last mile') dan op het hoogspanningsnet?

Antwoord: Dat hoeft niet zo te zijn. Congestie is in feite overbelasting van het elektriciteitsnet. Op het laagspanningsnet kan minder elektriciteit worden getransporteerd dan op een middenspanningsnet dat ook weer minder capaciteit heeft dan een hoogspanningsnet. Maar dat wil niet zeggen dat congestieproblemen daarom eerder voorkomen op het laagspanningsnet. Of congestie ontstaat is afhankelijk van de locale situatie: hoeveel elkektriciteit er op het betreffende net wordt ingevoerd of wordt afgenomen.
Het laagspanningsnet, waar woningen en kleine bedrijven op zijn aangesloten, hebben in het algemeen nog geen last van congestie, deze maken gebruik van een kleinverbruik aansluiting (< 3x80A). Op een zonnige dag met veel leverende zonnepanelen op de daken en weinig afname van elektriciteit kunnen zich op het laagspanningsnet wel congestieproblemen voordoen. Wanneer de netspanning te hoog oploopt worden de omvormers uitgeschakeld.
.

- Is hierdoor het realiseren van van 47 GWh uitsluitend via zon op dak geen veel complexere opgave met minder zekerheid dan als ingezet wordt op een mix van zon op land en deel on op dak?

Antwoord: In de buitengebieden liggen de 'dunste' kabels omdat in de buitengebieden het electriciteitsverbruik vanoudsher het laagst was. Wanneer nu ingezet wordt op grootschalig zon op dak bij agrarische bedrijven, die liggen per definitie in het buitengebied, is die 'dunne' kabel veelal een aansluitbelemmering. De opgewekte energie, boven het 'eigen verbruik', moet wel kunnen worden getransporteerd. De hoogte van de kosten voor kabels en aansluiting op het elektriciteitsnet is dan ook erg afhankelijk van de locatie van het grootschalig zonproject. Er zijn overigens wel een paar agrarische bedrijven met een grootverbruikersaansluiting. Deze aansluitproblematiek en -kosten speelt ook bij de aanleg van zonnevelden in het buitengebied. De lokatiekeuze voor zonnevelden is in theorie wat flexibeler dan bij agrarische bedrijven. In de keuze voor de locatie van zonnevelden zouden aansluitkosten een medebepalende factor kunnen zijn. In die zin zou een mix van zon op land en zon op dak de opgave minder complex, en minder duur, kunnen maken. De praktijk is echter dat bij initiatieven voor zon op land vooral wordt gekeken naar vrijkomende gronden en niet wordt gezocht naar gronden met de laagste netaansluitkosten.

- Liander geeft aan in haar rapportages voor transport capaciteit dat de capaciteit van het onderstation Dale gefaseerd vergroot wordt van laatste kwartaal 2023 tot einde 2026. Gezien de doorlooptijd van een tender, vergunningverlening en realisatie van een zonnepark meerdere jaren zal duren, waarom is een 'tender voor zonnevelden nu vooral theorie'?

Antwoord: Het is op dit moment theorie omdat Liander en TeNNet op dit moment geen toestemming geven voor invoeding op het elektriciteitsnet en onderstation Dale. De laatste info over de uitbreiding van onderstation Dale is dat dit niet voor het vierde kwartaal van 2026 zal plaatsvinden. Dat er binnen enkele jaren wat ruimte gaat komen op het net is een goede aanvulling. Die toekomstige vergroting van de transportcapaciteit is ook belangrijk om zon op dak succesvol te laten zijn.

- Bij alternatieve beleidskeuzes lezen we dat Liander heeft reeds één aansluiting voor een zonneveld heeft goedgekeurd. Waarom is een tender voor zonnevelden dan nu vooral theorie? We lezen juist dat er meerdere concrete initiatieven zijn die juist onmogelijk worden gemaakt met dit voorstel.

Antwoord: Dit is een bestaande toezegging. Voor deze aansluiting is al meer dan een jaar geleden toestemming gegeven door Liander. Toen speelde de congestie nog niet in de mate als nu het geval is. Voor nieuwe zonnevelden wordt nu voorlopig geen toestemming gegeven waardoor het nu invoeren van een tender voor zonnevelden in de praktijk weinig tot geen mogelijkheden voor daadwerkelijke aanleg van zonnevelden zal geven.

- Het college wil focus houden op vernieuwing van windpark Hagewind. Wil het college ook focus houden op koppelkansen van een zonneveld in combinatie met Hagewind, voor een optimale belasting van het net?

Antwoord: De combinatie van windmolens met zonnevelden 'onder de molens' is in technische zin ideaal (cablepooling), en heeft ook de laagste aansluitkosten. Het argument om 'goede landbouwgrond niet inzetten voor zonnevelden' heeft in een dergelijke situatie nog evenveel betekenis. Maar als je ergens van dit principe zou kunnen en willen afwijken is dat wel bij zonnevelden nabij windmolens.

In het aangenomen amendement voor inventarisatie van zon op dak staat: "Deze inventarisatie bevat een overzicht van de reële mogelijkheden zon op dak in het buitengebied, inclusief een integraal plan van aanpak hoe dit gerealiseerd kan worden en op welke termijnen"
Echter LTO heeft in haar conclusie van 3,6 GWh uur kosten en netcongestie niet meegenomen.
Agem heeft een inschatting gemaakt op basis van CBS cijfers.
Hoe is dit te rijmen met het gevraagde overzicht van "reële mogelijkheden" en "integraal plan"?

- Is er een concreet overzicht van welke daken van agrarische en andere bedrijven financieel en technisch reëel in de komende vijf jaar voorzien kunnen worden van zonnepanelen met een GV aansluiting? Zo ja, kan deze (vertrouwelijk) gedeeld worden.

Antwoord: In het onderzoek van LTO zijn deze locaties in beeld gebracht. Het rapport geeft deze specifieke informatie niet. Wij zien de noodzaak van het delen van deze detailinfo ook niet. .

Schriftelijke vragen PP Tender zon op land.

1. Er wordt in de afweging wel of geen tender erg geleund op het Res 1.0-bod. Aalten heeft echter ook het Akkoord van Groenlo ondertekend. Als dit akkoord als uitgangspunt wordt genomen: welke consequenties heeft dat voor (de tenders voor) zon op land?

Antwoord: Het RES 1.0 bod van de Achterhoek van 1,35 TWh is afgestemd op het Akkoord van Groenlo en de daarbij behorende Uitvoeringsagenda 2016. Er zijn dan logischerwijs ook geen consequenties wanneer er naar de gewenste energieproductie uit het AvG wordt gekeken.

Wanneer desondanks in de toekomst mocht blijken dat er toch een veel grotere elektriciteitsvraag te verwachten is, en meer duurzame opwek nodig is, kan dat op termijn tot een besluit leiden dat zon op land wel noodzakelijk is in de gemeente Aalten. Maar dat is vooralsnog niet aan de orde.

2. In het voorstel wordt ook kort gerefereerd aan de huidige internationale (oorlogs-)spanningen en bijkomende leveringsproblemen van energie. In hoeverre kan extra duurzame energieopwekking een oplossing bieden? Welke opwekcapaciteit zou nodig zijn om onafhankelijk van Poetin te worden?

Antwoord: Wanneer er geen aardgas uit Rusland wordt geleverd ontstaat er ook schaarste aan elektriciteit (vanwege de aargasgestookte energiecentrales). Wij (Nederland) zijn niet geheel afhankelijk van Rusland voor onze energiehuishouding maar wel voor een belangrijk deel. Nederland verbruikte ongeveer 11% Russisch gas en tot 30% Russische olie in 2020. Onafhankelijk van Rusland worden, voor wat betreft energielevering, betekent de energiewaarde van het voorheen geleverde aardgas en olie vervangen. Dat kan door andere (fossiele) energieleveranciers te contracteren, te besparen op verbruik of zelf opwekken. Dat kan door het Groningse aardgasveld niet of later te sluiten of meer duurzame energie met zon en wind op te gaan wekken. Russisch hoogcalorisch gas ging in Nederland vooral naar de industrie, niet naar de huishoudens.
Extra opwek van duurzame energie lost dit probleem maar voor een deel op. Duurzame energie (zon en wind) is immers niet 24 uur per dag beschikbaar terwijl de energievraag dat wel is. In bijna 2/3e van de tijd is er geen vollast van zon en/of wind).Verwarming zal dan ook elektrisch moeten worden (ter vervanging van aardgas) Je kunt de Russische energie dus niet helemaal vervangen door versneld windmolens en zonnepanelen bij te plaatsen. .

3. De berekeningen gaan uit van het axioma dat de productiecapaciteit niet hoger hoeft of zelfs mag zijn dat het verbruik van energie in onze gemeente of regio.

a. Waar is dit axioma op gestoeld? Het wordt voor zover we weten in geen enkele andere bedrijfstak van toepassing verklaard.

b. Scheppen we hiermee een precedent waardoor bijv straks ook aan de landbouw wordt opgedragen alleen voor de eigen lokale bevolking te produceren?

Antwoord: Het axioma is in de stukken uitgelegd: een verdeling naar grondgebied uitgaande van het RES-bod van de Achterhoek,10% voor de gemeente Aalten: 135 GWh. Volgens ons is het produceren van het aantal producten, gebaseerd op de verwachte afzet een vrij normaal principe in alle bedrijfstakken. Dat is ook het principe van het huidige Akkoord van Groenlo en de uitvoeringsagenda 2016 en is overgenomen in het RES-bod van de Achterhoek. Het energieverbruik in het akkoord van Groenlo is het energieverbruik van de gebouwde omgeving (dus niet voor mobiliteit, zware industrie, landbouw).
Op nationale schaal is van de gemeenten verlangd om een RES-bod te doen waarmee voor ten minste 35 TWh opwek met grootschalig zon en wind op land wordt gerealiseerd in 2030. Daarmee wordt niet het volledige energieverbruik van Nederland in 2030 gedekt.
We scheppen hiermee geen precedent. Zeker niet richting de landbouw. Dat is niet met elkaar vergelijkbaar.

4. Als we bovenbedoeld axioma hanteren, welk energiegebruik bedoelen we dan precies?

a. Is het alleen het directe energiegebruik, of rekenen we ook het indirecte energiegebruik mee dat is ingezet om o.a. onze auto's, kleding, cement en kunstmest te produceren?

b. Als we alleen het directe energiegebruik meetellen, is dat dan niet oneerlijk naar de gemeenten waar zich bijv een staalfabriek of datacentre bevindt?

c. Hoe groot is voor onze gemeente en regio dit indirecte energiegebruik?

Antwoord: Wij bedoelen dan alle energieverbruik dat in de gemeente Aalten plaatsvindt, zoals dat is vermeld in de Klimaatmonitor, het directe energieverbruik.
De benodigde energie voor de productie van allerlei goederen die ten goede komen van de inwoners van de gemeente, zou je ook toe kunnen toerekenen aan de inwoners. En daar een taakstelling voor de volledige groene opwek van deze energie aan ophangen. Dat is een logische redenering. De vervuiler betaalt. De veroorzaker lost het probleem ook maar op.

De opwekdoelstellingen zijn vanuit het klimaatakkoord op een andere wijze neergelegd. Via de RES is een opwekdoelstelling met grootschalig zon en wind op land in 2030 bij de gemeenten in een RES-organisatie neergelegd. Er zijn bijv. ook Klimaatakkoord doelstellingen voor energie-opwek op zee, deze worden niet in de RES opgenomen maar hebben eigenlijk wel betrekking op het vervangen van het directe en indirecte energieverbruik van de Nederlanders en ook de inwoners van Aalten.

Als een gemeente een opwek van duurzame energie 'op zich neemt' dat gelijk is aan het energieverbruik in de gemeente wordt de opgave flink groter bij de aanwezigheid van zware industrie, of een datacenter, in de gemeente. Dat zou je oneerlijk kunnen noemen. Het is dan ook beter om niet als doelstelling, of axioma, te schrijven dat de opwekopgave wordt begrensd tot het toekomstige verbruik binnen de gemeente, of de Achterhoek. Omdat dergelijke zware energieslurpende bedrijvigheid niet in de gemeente Aalten voorkomt, kwam het voor Aalten verleidelijk mooi uit. De opwekopgave komt feitelijk voort uit het Klimaatakkoord, dat voor het onderdeel wind en grootschalig zon op land is uitgewerkt in de RES.

De omvang van het indirecte energieverbruik voor de gemeente Aalten en de Achterhoek is niet of nauwelijks te bepalen. Met een soort verdeling van alle energieverbruik (incl industrie) in Nederland over de bijna 18 miljoen inwoners naar het aantal inwoners van de gemeenten Aalten is wel een beeld te geven van het directe en indirecte energieverbuik per inwoner. Het buitenlandse energieverbruik voor 'onze' producten wordt dan niet meegerekend. En een belangrijk deel van de geleverde energie aan de Nederlandse industrie is ook ten behoeve van de export. In onderstaande tabel is ook te zien dat het RES-bod maar een deel van het totale energieverbruik vervangt.

groep	***totaal energieverbruik 2013 in TJ***	***aantal inwoners afgerond***	***energieverbruik per inwoner in GJ***	***RES bod in TJ***
Nederland	*2.029.008*	*17.600.000*	*117*	*126.000*
RES-Achterhoek	*27.634*	*300.000*	*92*	*4.860*
gemeente Aalten	*1.917*	*27.000*	*71*	*486*
gemeente Rotterdam	*165.320*	*656.000*	*252*	

3112 TJ zou dan op een 'eerlijke verdeling' over iedere inwoner van Nederland voor Aalten gaan gelden.

5. Op pagina 2 van het raadsvoorstel worden zonnevelden genoemd waarvoor Liander al toestemming heeft verleend.
a. Om welke zonnevelden gaat dit? Wat zijn de geprojecteerde productievolumes?
b. Betekent de toestemming van Liander dat er geen leverings- cq congestieproblemen zijn voor deze velden?
c. Passen deze velden binnen de ruimtelijke kaders van het UKZW?

Antwoord: Deze toestemming van Liander is langer dan een jaar geleden gegeven. Op dat moment was de congestie op het net nog niet zodanig dat er 'niets meer mogelijk was (vanaf grootverbruikersaansluiting'). Het gaat om netto 1,3 hectare zonnepanelen aan de Wikkerinkweg. Te installeren vermogen 2,6 MWp, opbrengst max. 2,2 GWh. Deze velden passen binnen het ruimtelijk kader van het Ukzw. Het betreft 'waardevol landschap' en aanleg is dan mogelijk mits landschapskwaliteiten niet onevenredig worden aangetast.

6. Er wordt gerekend met een COP van 5. Dat is hoog.
a. Waar is deze COP op gebaseerd?
b. Wat zijn de consequenties als er gerekend wordt met een COP van 3?

Antwoord: Door installateurs wordt aangegeven dat een COP van 5 met een warmtepomp haalbaar is. COP is de verhouding tussen verbruikte energie en de hiermee opgewekte warmte(energie)uit de buitenlucht of de bodem. De rendementen van een warmtepomp worden in de tijd steeds beter zodat naar de toekomst toe, het is een berekening voor 2030, waarbij een COP van 5 niet onrealistisch hoog is. Bij een COP van 3 is er 50% meer elektriciteit voor verwarming met een warmtepomp nodig.

7. De capaciteit van verdeelstations Aalders en Dale wordt uitgebreid. Hoeveel extra duurzame energie kan er na voltooiing op het net ingevoerd worden?

Antwoord: Daar hebben wij geen gegevens van, Onderstation Dale: naar verwachting kunnen de huidige/toekomstige vermogenstekorten op z'n vroegst in het vierde kwartaal van 2026 structureel worden opgelost.

Schriftelijke vragen VVD Tender Zon

- Is het mogelijk om alleen een tender uit te schrijven, specifiek gericht op gebied Hagewind om de voordelen van cable pooling uit te nutten? Zo ja, welke afwegingen heeft het college gemaakt om dit niet te doen?

Antwoord: Ja, dat zou kunnen. Zonnevelden in de omgeving van Hagenwind kunnen worden aangesloten op de 'kabel van Hagenwind'. Dat kan omdat zon en wind maar in enkele procenten van de tijd gelijktijdig maximaal energie leveren. Dan speelt congestie ook niet. De overwegingen om geen dergelijke tender uit te schrijven is het niet willen inzetten van goede landbouwgrond voor zonnevelden.

- Op welke projecten heeft Liander reeds een akkoord gegeven en welke verwachtingen zijn hierbij gewekt? Leidt dit nog tot eventuele claims?

Zie vraag 5 van de PP en het antwoord daarop. Of dit project tot claims leidt is niet te zeggen. Het indienen van een claim staat voor iedereen vrij. Er is op het punt van medewerking verlenen aan dit plan (bestemmingsplan) geen gemeentelijke toezegging gedaan of verwachting gewekt.

De volgende stukken zijn voor u bijgevoegd:

Schriftelijke vragen D66 Tender Zon op land

- Is de nu en de toekomst congestie op het elektriciteitsnet' logischerwijs niet altijd groter op het fijnmazige laagspanningsnet ('last mile') dan op het hoogspanningsnet?
- Is hierdoor het realiseren van van 47 GWh uitsluitend via zon op dak geen veel complexere opgave met minder zekerheid dan als ingezet wordt op een mix van zon op land en deel on op dak?
- Liander geeft aan in haar rapportages voor transport capaciteit dat de capaciteit van het onderstation Dale gefaseerd vergroot wordt van laatste kwartaal 2023 tot einde 2026. Gezien de doorlooptijd van een tender, vergunningverlening en realisatie van een zonnepark meerdere jaren zal duren, waarom is een 'tender voor zonnevelden nu vooral theorie'?
- Bij alternatieve beleidskeuzes lezen we dat Liander heeft reeds één aansluiting voor een zonneveld heeft goedgekeurd. Waarom is een tender voor zonnevelden dan nu vooral theorie? We lezen juist dat er meerdere concrete initiatieven zijn die juist onmogelijk worden gemaakt met dit voorstel.
- Het college wil focus houden op vernieuwing van windpark Hagewind. Wil het college ook focus houden op koppelkansen van een zonneveld in combinatie met Hagewind, voor een optimale belasting van het net?

In het aangenomen amendement voor inventarisatie van zon op dak staat: "Deze inventarisatie bevat een overzicht van de reële mogelijkheden zon op dak in het buitengebied, inclusief een integraal plan van aanpak hoe dit gerealiseerd kan worden en op welke termijnen"

- Echter LTO heeft in haar conclusie van 3,6 GWh uur kosten en netcongestie niet meegenomen. Agem heeft een inschatting gemaakt op basis van CBS cijfers. Hoe is dit te rijmen met het gevraagde overzicht van "reële mogelijkheden" en "integraal plan"?
- Is er een concreet overzicht van welke daken van agrarische en andere bedrijven financieel en technisch reëel in de komende vijf jaar voorzien kunnen worden van zonnepanelen met een GV aansluiting? Zo ja, kan deze (vertrouwelijk) gedeeld worden.

Schriftelijke vragen PP Tender zon op land.

1. Er wordt in de afweging wel of geen tender erg geleund op het Res 1.0-bod. Aalten heeft echter ook het Akkoord van Groenlo ondertekend. Als dit akkoord als uitgangspunt wordt genomen: welke consequenties heeft dat voor (de tenders voor) zon op land?
2. In het voorstel wordt ook kort gerefereerd aan de huidige internationale (oorlogs-)spanningen en bijkomende leveringsproblemen van energie. In hoeverre kan extra duurzame energieopwekking een oplossing bieden? Welke opwekcapaciteit zou nodig zijn om onafhankelijk van Poetin te worden?
3. De berekeningen gaan uit van het axioma dat de productiecapaciteit niet hoger hoeft of zelfs mag zijn dat het verbruik van energie in onze gemeente of regio.
    a. Waar is dit axioma op gestoeld? Het wordt voor zover we weten in geen enkele andere bedrijfstak van toepassing verklaard.
    b. Scheppen we hiermee een precedent waardoor bijv straks ook aan de landbouw wordt opgedragen alleen voor de eigen lokale bevolking te produceren?
4. Als we bovenbedoeld axioma hanteren, welk energiegebruik bedoelen we dan precies?
    a. Is het alleen het directe energiegebruik, of rekenen we ook het indirecte energiegebruik mee dat is ingezet om o.a. onze auto's, kleding, cement en kunstmest te produceren?
    b. Als we alleen het directe energiegebruik meetellen, is dat dan niet oneerlijk naar de gemeenten waar zich bijv een staalfabriek of datacentre bevindt?
    c. Hoe groot is voor onze gemeente en regio dit indirecte energiegebruik?
5. Op pagina 2 van het raadsvoorstel worden zonnevelden genoemd waarvoor Liander al toestemming heeft verleend.
    a. Om welke zonnevelden gaat dit? Wat zijn de geprojecteerde productievolumes?
    b. Betekent de toestemming van Liander dat er geen leverings- cq congestieproblemen zijn voor deze velden?
    c. Passen deze velden binnen de ruimtelijke kaders van het UKZW?
6. Er wordt gerekend met een COP van 5. Dat is hoog.
    a. Waar is deze COP op gebaseerd?
    b. Wat zijn de consequenties als er gerekend wordt met een COP van 3?
7. De capaciteit van verdeelstations Aalders en Dale wordt uitgebreid. Hoeveel extra duurzame energie kan er na voltooiing op het net ingevoerd worden?

Schriftelijke vragen VVD Tender Zon

- Is het mogelijk om alleen een tender uit te schrijven, specifiek gericht op gebied Hagewind om de voordelen van cable pooling uit te nutten? Zo ja, welke afwegingen heeft het college gemaakt om dit niet te doen?
- Op welke projecten heeft Liander reeds een akkoord gegeven en welke verwachtingen zijn hierbij gewekt? Leidt dit nog tot eventuele claims?