



BEANTWOORDING RAADSVRAGEN

Nummer : 365-98
Onderwerp : Stroomnet en TEO (aanvullend op beantwoording 365-95)
Portefeuillehouder : Astrid van de Weijenberg
Datum : 18 maart 2024

Vragen van de fractie van JOUW Waterland aan het college van burgemeester en wethouders (ingezonden op 20 februari 2025) en beantwoording daarvan door het college van burgemeester en wethouders in cursief.

Aanleiding/toelichting:

De beantwoording (365-95) roept veel nieuwe vragen op.

We constateren wel dat de buurtaanpak waarover gesproken wordt gericht is op het (weer) toekomst vast maken van het laagspanningsnet. Zolang het laagspanningsnet (nog) niet toekomst vast is, kan het voorkomen dat inwoners bij het aanvragen van een verzwaarde aansluiting (wat bv. nodig kan zijn voor het plaatsen van een warmtepomp) het bericht krijgen dat dit (nog) niet mogelijk is wegens knelpunten in het elektriciteitsnet (of erger nog, ze kunnen spanningsklachten gaan ervaren).

Vraag 1

Worden inwoners hierover voldoende geïnformeerd om het risico te voorkomen dat zij investeringen doen die niet kunnen renderen omdat verzwaring niet mogelijk is?

Antwoord 1

13 maart 2025 hebben wij gepubliceerd over de stroomnetchecker op onze website, socials en op de gemeentepagina in het weekblad Nieuwsblad Waterland.

Liander geeft hierover aan: Met de stroomnetchecker kunnen huishoudens en bedrijven met een kleine aansluiting op basis van hun eigen postcode en huisnummer een indicatie krijgen van de situatie op het stroomnet in de wijk en wat de kans is dat zij langer moeten wachten. Dit helpt hen beter om vooraf te plannen welke verduurzamende maatregelen ze kunnen nemen. Zie voor informatie vooraf de tool op de Liander website: [Stroomnet checker | Liander](#).

Toelichting vraag 2

Het statement dat er voldoende ruimte zou moeten zijn voor autonome groei voor aanpassingen die door individuele inwoners worden gedaan kan ik vanuit bovenstaande context wel begrijpen. De gemeente moet haar invloed op het succes en de snelheid van de buurtaanpak niet onderschatten. Zoals geschetst is de buurtaanpak niet alleen een ondergrondse, maar ook een stedenbouwkundige aangelegenheid. Het 'not in my backyard' principe is één van de meest vertragende factoren voor dergelijke projecten. Goede samenwerking tussen de gemeente en de netbeheerder voor het informeren en waar mogelijk betrekken van bewoners is hierin van groot belang.

Vraag 2

Als er straks uitbreiding komen in het elektriciteitsnet zullen er verdeelhuisjes geplaatst moeten worden en daarvoor moeten vergunningen worden aangevraagd en omwonenden worden geïnformeerd. Is de gemeente al met deze ontwikkeling bezig en hoe worden omwonenden van verdeelhuisjes hierbij betrokken?

Antwoord 2

Er is geen vergunning nodig voor het plaatsen van middenspanningsruimtes tot een maximale afmeting van 3m breed 5 meter en 3m hoog. Bouwwerken ten behoeve van nutsvoorzieningen zoals elektriciteit hebben een vrijstelling voor vergunningen. Liander geeft door middel van zoekcirkels aan waar elektriciteitshuisjes nodig zijn om het elektriciteitsnet te versterken. Liander en de gemeente Waterland onderzoeken vervolgens gezamenlijk de best mogelijke locaties en besluiten waar deze het meest passend zijn, zowel vanuit techniek als de omgeving. Dit is soms zeer lastig omdat de openbare ruimte (in de historisch kernen) zeer krap bemeten is. Bewoners worden door de gemeente niet betrokken bij het vinden van een locatie. Communicatie met bewoners is een belangrijk onderdeel in de buurtaanpak, om hen goed te informeren en mee te nemen in het proces.

Vraag 3

Worden deze verdeelhuisjes al meegenomen in ontwerptekeningen van de nieuwbouwwijken zodat potentiële kopers en huurders die herkenbaar hebben?

Antwoord 3

Er is periodiek overleg tussen Liander en gemeente over het projecteren van verdeelhuisjes. Meestal zijn deze vergunning vrij. In het overleg worden de behoefte en de locaties besproken. Tevens komen daar de tekeningen ten aanzien van de woningbouwprojecten op tafel.

Toelichting vraag 4

Het stroomnet is een complex systeem dat tot op zekere hoogte vergeleken kan worden met het (regionale) wegennet in Nederland. Om een vlotte doorstroom van het (stroom)verkeer van A naar B te bevorderen moeten alle knelpunten op alle niveaus worden opgelost. Los je het ene knelpunt op, dan ontstaat er vervolgens weer filevorming op een volgend knelpunt. Het is mij bekend dat op dit moment zowel TenneT als Liander op alle niveaus (hoogspanning=TenneT en middenspanning + laagspanning = Liander) werken aan het oplossen van deze knelpunten. Echter, als er onvoldoende capaciteit is op het hoogspanningsnet (en als ik het zo lees is dit in jullie regio het probleem), kan dit in principe niet 'gecompenseerd' worden met aanpassingen in het middenspanning- of laagspanningsnet. Er zijn dan simpel gezegd te weinig "stroompunten" beschikbaar in het hoogspanningsstation om alle middenspanningskabels in te pluggen. De bouw/uitbreiding van een hoogspanningsstation is echt een monsterproject, we moeten ons realiseren dat de gemeente Waterland hier niet zonder meer druk op uit kan voeren.

Vraag 4

Als de gemeente geen druk kan uitoefenen lijkt het logisch dat die druk provinciaal wordt uitgevoerd. Doet de gemeente dat? Kan het college meer zeggen over de ontwikkelingen hierop?

Antwoord 4

Het lokale laagspanningsnet is helaas niet overal meer toereikend om verdere capaciteitsgroei aan te kunnen zonder dat er eerst lokale netversterking heeft plaatsgevonden. Dit kan een verouderde en te kleine kabel betreffen of bijvoorbeeld te weinig capaciteit in het lokale transformatorhuisje. De gestuurde 'afwijzingen' voor kleinverbruik verzwaringen zijn hier helaas het gevolg van.

Het kan dus voorkomen dat op de ene locatie een verzwaring of een nieuwe aansluiting niet meer past op het lokale net en op een andere locatie dit wel past. Helaas voorzien we dat op termijn de knelpunten op het laagspanningsnet verder zullen toenemen.

Naast de versterking van het laagspanningsnet in gemeente Waterland zullen er ook op alle andere netvlakken uitbreidingen plaats moeten vinden. Een belangrijke schakel is de bouw van een nieuw onderstation (50/10 kV) in de nabijheid van Monnickendam. Op dit moment wordt er met de gemeente gesproken over locaties voor de bouw van dit station.

Toelichting vraag 5

Wij hebben vragen gesteld over congestiemanagement (ik ben geen expert). Congestiemanagement is eigenlijk een administratieve aangelegenheid. Leveranciers hebben inderdaad een verplichting voor het leveren van stroom, en per aansluiting wordt een bepaalde levering van stroom gegarandeerd. Er mogen niet meer aansluitingen 'verkocht' dan het stroomnet in totaal kan leveren, maar in de praktijk komt het niet vaak voor dat álle aansluitingen een beroep doen op de volledige capaciteit. Door afspraken te maken met grootverbruikers over wanneer zij gebruik kunnen maken van deze maximale capaciteit kan men het risico dat het stroomnet overbelast raakt 'managen'. Vermoedelijk krijgen de grootverbruikers/delers van capaciteit hier een bepaalde vergoeding voor willen hebben, maar een leverancier kan niet verplicht kan worden onbegrensd de portemonnee te trekken om dergelijke afspraken te maken met grootverbruikers. Als dit wel zo zou zijn, zou dit mijns inziens ook niet in het belang zijn van de gemeente/ inwoners aangezien dat ongetwijfeld doorberekend zal worden in de leveringstarieven.

JOUW Waterland is gelet op de ontwikkelingen en de daarvoor benodigde inspanningen bezorgt over de stroomleveringen die straks allemaal een warmtepomp nodig hebben.

Bij de beantwoording van de vragen geeft de beantwoording aan dat we de voortgang en besluitvorming baseren op een rapport van IF Technology uit 2018. Terwijl de Unie van Waterschappen verwijst naar resultaten van 110 projecten en in hun constatering worden gesteund door twee rapporten waarbij het rapport van IF Technology uit 2016 door hun rapport uit 2018 wordt tegengesproken en het rapport van CE Delft/Deltares uit 2018 de waarneming van de Unie van Waterschappen ondersteund.

Vraag 5

Kunt u het rapport uit 2018 beschikbaar stellen aan de raad zodat die rapportage kan worden vergeleken met de bevindingen van de Unie van Waterschappen alsmede met die van de rapportage van CE Delft/Deltares?

Antwoord 5 tot en met 10

Graag willen we deze vragen met één antwoord afdoen. Thermische Energie uit Oppervlaktewater is een al jaren toegepaste verwarmingsbron. De aandachtspunten zoals in de vragen naar voren komen, zijn destijds meegenomen bij de keuze voor TEO en ze zijn ook diverse malen aan bod gekomen tijdens raads-informatiebijeenkomsten over het Galgeriet en TEO. TEO is voor het Galgeriet definitief vastgelegd en wordt thans technisch uitgewerkt

Toelichting vraag 6

Na 2018 is er veel gebeurd en zijn veel projecten gerealiseerd en de resultaten daarvan zijn bekend of in onderzoek. Op dit moment onderzoekt het Waterschap Amstel, Gooi en Vecht samen met Hoogheemraadschap van Rijnland en Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier naar het winnen van thermische energie uit het oppervlaktewater, daarmee worden proeven gedaan in de Sloterplas in Amsterdam Nieuw-west. Aan dit onderzoek werken o.a. ook mee de Gemeente Amsterdam, Rijkswaterstaat, Provincie Noord-Holland

Vraag 6

- a) Is het college bekend met dit onderzoek?
- b) Zo ja, op welke manier kan het onderzoek helpen om de uitrol van de TEO te verbeteren?
Zo nee, is het college het met ons dat het raadzaam om in contact te treden met het waterschap om informatie uit te wisselen?

Antwoord 6

Zie antwoord 5

Toelichting vraag 7

De opdrachtgevers geven aan met de uitslag van het onderzoek TEO apparatuur te kunnen ontwerpen die wijken ecologisch verantwoord aardgrasvrij verwarmen en koelen. De opdrachtschrijving geven aan dat dit onderzoek en het gebruik van AI techniek ook een grotere betrouwbaarheid kan leveren.

Vraag 7

Geeft dit lopende onderzoek niet aan dat deze organisaties nog onvoldoende vertrouwen hebben in de huidige TEO techniek?

Antwoord 7

Zie antwoord 5

Toelichting vraag 8

De opdrachtschrijving geeft tevens aan onderzoek te doen naar de gevolgen voor de natuur en de zorg voor gezond oppervlakte water. De opdrachtgevers willen weten wat het effect is van de TEO op het waterleven, welke organismes zijn gevoelig voor filtraties of warmte uitwisseling.

Vraag 8

Voorziet het onderzoek uit 2018 hierin? Heeft het college onderzoek gedaan naar de mogelijke gevolgen voor de kwaliteit van het oppervlakte water?

Antwoord 8

Zie antwoord 5

Toelichting vraag 9

In december 2023 meld H2o waternetwerk dat er nog weinig bekend is over de ecologische effecten van het winnen van thermische energie uit oppervlaktewater, hierbij heeft men onderzoek gedaan wat de effecten kunnen zijn in een klein ondiep geïsoleerd meer. Maar er zijn ook onderzoeken gedaan die aangeven hoeveel oppervlakte water er nog is en die berekeningen gaan tot 300 m³ per uur en die hoeveelheid wordt ook genoemd in diverse rapporten voor ons TEO-project.

Vraag 9

Is het college bekend dat de onderzoeken tot nu toe aangeven dat de TEO-techniek negatieve gevolgen heeft voor het onderwaterleven alsmede voor organismen maar ook kan leiden tot verminderde plantengroei?

Antwoord 9

Zie antwoord 5

Toelichting vraag 10

Hierdoor kunnen waterplanten geheel verdwijnen. De mogelijke sterfte van plankton. Te veel sterfte kan zorgen voor vertroebeling door resten dode planten en dieren en heeft een negatief effect op de groei van waterplanten.

Vraag 10

Om dit te voorkomen is de verhouding tussen het innamedebiet en het volume van natuurlijke debiet van het oppervlaktewater van belang. Heeft de gemeente hier onderzoek naar gedaan of laten doen?

Antwoord 10

Zie antwoord 5

Afsluiting

Natuurlijk zijn er ook voordelen verbonden te benoemen van de TEO-techniek echter alle conclusies geven aan dat TEO installaties “zeer waarschijnlijk” leiden tot verandering in watersystemen zowel positief als negatief.

De fractie JOUW Waterland heeft zich verdiept in de materie en de daaraan verbonden risico's en zou nog veel vragen kunnen stellen maar stopt even bij 10. Wat vooral in deze speelt is dat oude rapporten achterhaald zijn door nieuwe constatering en gevolgmetingen. Maar we zien ook dat gemeenten net als Waterland het serieus nemen maar daarmee groeien ook de risico's voor het onderwaterleven en het zou goed zijn als het college zich aanvullend hierover laat informeren want de Gouwzee mag geen Dodezee worden.