

# Reactienota participatie Energieroute Noord-Holland - Castricum

Voorstellen en suggesties uit participatie in Castricum samengevat en beantwoord

## Inleiding

Het Energieroute Noord-Holland-project bevindt zich momenteel in de verkenningsfase.



Tijdens deze verkenningsfase speelt participatie een belangrijke rol. Daarom is er een Kaderplan participatie Energieroute NH en, hieraan gekoppeld, een participatieplan voor Uitgeest, Castricum en Heiloo opgesteld. Dit laatste plan is door het college van B en W op in mei 2023 vastgesteld. Het participatieplan voor Castricum omvat twee participatierondes (voorjaar/ najaar '23) die zijn bedoeld om input (zorgen, wensen en ideeën) uit de omgeving op te halen. Het doel van de participatie is om bij te dragen aan de kwaliteit van het project. Daarnaast ontstaat ook een gelegenheid om inwoners over het project te informeren.

De eerste ronde vond plaats op 28 juni 2023 en omvatte een participatiebijeenkomst in het Van der Valk Hotel Akersloot en een online enquête voor inwoners en andere stakeholders. De uitkomsten zijn in de voorliggende reactienota samengevat. De tweede ronde omvatte een participatiebijeenkomst in Van Der Valk Hotel Akersloot op 27 september 2023. Er werd een terugkoppeling gegeven van gemaakte keuzes op basis van bijdragen van deelnemers aan zowel de bijeenkomsten als de online enquête.

## Enquête

Tussen 28 juni en 23 juli 2023 stond er een enquête online waarin mensen konden reageren op visualisaties en schetsontwerpen van de Energieroute NH in Castricum. Via berichten in de media en e-mails aan deelnemers van de fysieke participatieavond werden inwoners uitgenodigd mee te doen. 21 respondenten vulden de enquête in en beantwoordden zes vragen. Hieronder vindt u een samenvatting van de resultaten met erbij de reactie van het college.

## Reacties op vragen uit de enquête

De eerste vragen bestonden uit stellingen waarop men kon reageren. Er konden 1-5 sterretjes worden gegeven.

1 sterretje: helemaal niet mee eens

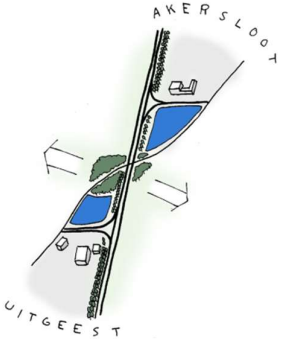

5 sterretjes: helemaal mee eens

Voor elke vraag is hieronder de gemiddelde score berekend.

Onderwerp	Uitkomst enquête	Dit doen we ermee (reactie college)
1. Ik vind het belangrijk dat er duurzame energie opgewekt wordt.	Het gemiddelde van de scores is 4,71. Respondenten zijn hierover positief.	Geen wijzigingen nodig.
2. Ik vind dat gebieden op en/of langs infrastructuur geschikt zijn voor het plaatsen van zonnepanelen.	Het gemiddelde van de scores is 4,33. Respondenten zijn hierover positief.	Geen wijzigingen nodig.
3. Ik vind dat zonnepanelen in de tussenruimtes, bermen en/of taluds van knooppunten van snelwegen het landschap aantasten.	Het gemiddelde van de scores is 2,19. Een minderheid van de respondenten vindt dat zonnepanelen in tussenruimtes, bermen en taluds van knooppunten het landschap aantasten.	Geen wijzigingen nodig.

Voor Castricum is de op- en afrit direct ten zuiden van Van der Valk Hotel Akersloot geschikt voor het opwekken van zonne-energie. Op de afbeelding ziet u de exacte locatie aangegeven in het blauw. Landschapsarchitectenbureau Feddes/Olthof heeft een aantal ontwerpvarianten gemaakt voor de aanleg van zonnepanelen in de blauw gemarkeerde gebieden.



<p>4. Welk cijfer (van 1 tot 5) geeft u het ontwerp?</p>	<p>Het gemiddelde van de scores is 3,76. Respondenten zijn positief over het ontwerp.</p>	<p>Geen wijzigingen nodig.</p>
		
<p>5. Voor de zandloper zijn inrichtingsvarianten denkbaar m.b.t. de oriëntatie van de zonnepanelen. Ze volgen ofwel het landschap of de weg. Welk cijfer geeft u de inrichtingsvariant waarbij de oriëntatie van de zonnepanelen het landschap volgt?</p>	<p>Het gemiddelde van de scores is 3,24. Respondenten zijn positief over deze inrichtingsvariant. Het gemiddelde is hoger dan de variant die de weg volgt. De voorkeur van respondenten gaat uit naar deze inrichtingsvariant.</p>	<p>Het college kiest voor de inrichtingsvariant waarbij de oriëntatie van de zonnepanelen het landschap volgt.</p>
		
<p>6. Voor de zandloper zijn inrichtingsvarianten denkbaar m.b.t. de oriëntatie van de zonnepanelen. Ze volgen ofwel het</p>	<p>Het gemiddelde van de scores is 2,76. Respondenten zijn overwegend positief over deze</p>	<p>Het college kiest <u>niet</u> voor deze inrichtingsvariant.</p>

<p>landschap of de weg. Welk cijfer geeft u de inrichtingsvariant waarbij de oriëntatie van de zonnepanelen de weg volgt?</p> 	<p>inrichtingsvariant, maar het gemiddelde is <u>lager</u> dan variant die het landschap volgt.</p>	
---	---	--

### Vrije opmerkingen

De laatste vraag van de enquête betrof een vrij in te vullen tekstveld. 13 respondenten lieten via dit veld reacties achter. Hieronder de reacties voorzien van een reactie door het college.

Vraag	Reactie college	Te wijzigen in ontwerp
<p>1. Al gemeld, maar nogmaals. Oriëntatie die de (snel)weg volgt, leidt onvermijdelijk tot een zonnestand waarop hinderlijke reflectie ontstaat.</p> <p>2. Ik hou een vurig pleidooi om de panelen voldoende hoog te zetten zodat ruimte is voor onderhoud, begrazing, kleinvee ,</p>	<p>1. Het plaatsen van zonnepanelen langs de weg mag niet leiden tot onveilige verkeerssituaties, zeker in deze hoog dynamische omgeving. Het technisch randvoorwaardelijk kader van Rijkswaterstaat beschrijft de belangrijkste randvoorwaarden waaraan voldaan moet worden om op een veilige manier zonneparken langs snelwegen in te passen. Hinderlijke schittering van zonnepanelen moet worden voorkomen.</p> <p>2. Conform de provinciale omgevingsverordening mogen zonnepanelen maximaal 1,5 meter boven het maaiveld</p>	<p>Opgenomen in basisprincipes. Geen wijzigingen nodig.</p>

<p>biodiversiteit en gewassen.</p> <p>3. Langs de randen graag hagen van voldoende hoogte (ook handig om diefstal te ontmoedigen).</p> <p>4. Laatste tip. Graaf de koperen leidingen in de grond. Kost iets, maar ontmoedigt eveneens de koperdieven.</p>	<p>uitsteken. Hoe hoog de panelen exact worden geplaatst wordt in de volgende fase (planvorming) uitgewerkt.</p> <p>3. Bestaande en nieuwe bosschages nemen de onaantrekkelijke achterkanten van het zonnepark uit beeld. Voor de rest wordt aan de overige zijden gebruik gemaakt van natuurlijke begrenzing.</p> <p>4. Met het risico van koperdiefstal wordt rekening gehouden. Of een omheining vereist is wordt nog nader onderzocht. Dit is mede afhankelijk van natuurlijke aanwezige dan wel creëerbare omheiningen. Er wordt gestreefd naar weinig hekwerk maar in sommige gevallen zal hekwerk vereist zijn.</p>	
<p>5. Geen zonneweides in Castricum, dus ook niet bij de A9.</p>	<p>5. De Energieroute NH past in het door de gemeenteraad vastgestelde Regionale Energiestrategie. Het college geeft uitvoering aan de kaders zoals ze door de raad zijn gesteld. Binnen dit project beperken we ons tot gebieden gelegen langs en aan snelwegen. De gemeente faciliteert daarnaast ook de ontwikkeling van zonne-energie op daken, maar dat past niet binnen dit project.</p>	<p>Geen wijzigingen nodig.</p>
<p>6. Grond (weilanden) moeten niet alleen voor zonnepanelen worden gebruikt. Dubbel gebruik heeft de voorkeur, bijvoorbeeld begrazing door schapen. Zonnepanelen moeten daarom wat verder uit elkaar staan hetgeen de biodiversiteit ten goede komt.</p>	<p>6. Het beheer is van grote invloed op de biodiversiteit van een zonnepark. Intensieve begrazing van de velden onder zonnepanelen kan de biodiversiteit echter doen afnemen. De vorm van beheer zal daarom in de volgende fasen verder uitgewerkt worden.</p>	<p>Geen wijzigingen nodig.</p>
<p>7. ik ben het eens met Simon Roozentaal: De energietransitie is een en al verspilling van energie. Windmolens en zonnecellen zijn zeer inefficiënte machines, als hun stroom niet kan worden opgeslagen zullen windmolens uit de wind</p>	<p>7. Dank voor u overwegingen. De Energieroute NH betreft een project voor de opwek van zonne-energie langs de A9 om een bijdrage te leveren aan de energietransitie. Van</p>	<p>Geen wijzigingen nodig.</p>

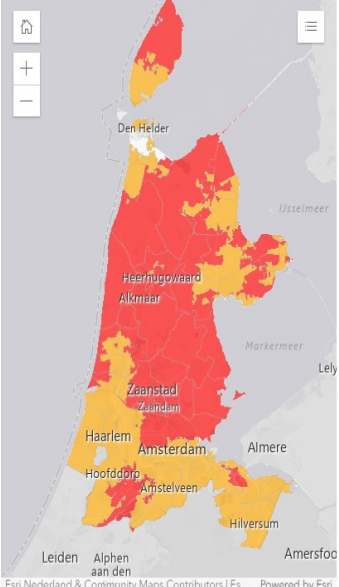
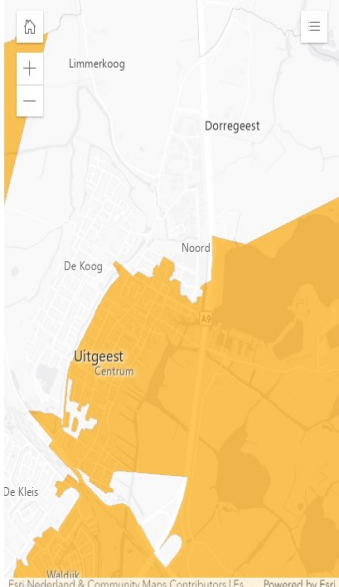
<p>worden gedraaid en de ergste verkwisting is om met groene stroom waterstof te maken (zo'n 30 procent energieverlies) en daar later weer stroom van te maken (in totaal de helft verlies). En dan mogen wij niet te lang douchen, schrijft Simon Rozendaal.</p>	<p>windmolens en waterstof is voor wat betreft de Energieroute NH voor Castricum geen sprake.</p>	
<p>8. Minste gevolgen voor schittering in zowel het landschap (bijv als je het dorp akersloot inrijdt) als langs de weg (veiligheid).</p> <p>9. Makkelijk bereikbaar ook met brand.</p> <p>10. Diefstal moeilijk maken, zonder al teveel lelijke hekwerken.</p> <p>11. Vervanging en onderhoud zo makkelijk mogelijk maken.</p>	<p>8. Het plaatsen van zonnepanelen langs de weg mag niet leiden tot onveilige verkeerssituaties, zeker in deze hoog dynamische omgeving. Het technisch randvoorwaardelijk kader van Rijkswaterstaat beschrijft de belangrijkste randvoorwaarden waaraan voldaan moet worden om op een veilige manier zonneparken langs snelwegen in te passen. Hinderlijke schittering van zonnepanelen moet worden voorkomen.</p> <p>9. Het plaatsen van zonnepanelen langs de weg mag niet leiden tot onveilige verkeerssituaties, zeker in deze hoog dynamische omgeving. Het technisch randvoorwaardelijk kader van Rijkswaterstaat beschrijft de belangrijkste randvoorwaarden waaraan voldaan moet worden om op een veilige manier zonneparken langs snelwegen in te passen.</p> <p>10. Met het risico van koperdiefstal wordt rekening gehouden. Of een omheining vereist is wordt nog nader onderzocht. Dit is mede afhankelijk van natuurlijke aanwezige dan wel creëerbare omheiningen. Er wordt gestreefd naar weinig hekwerk maar in sommige gevallen zal hekwerk vereist zijn.</p>	<p>Geen wijzigingen nodig.</p>

<p>12. Zo min mogelijk kans op beschadiging door omvallende bomen met storm. Onlangs heeft hele a9 veeel omvallende bomen gehad.</p> <p>13. Zoveel mogelijk goede afwatering omdat we steeds extremer weer krijgen en ruimte voor de vogels. Dus rekening houden met meer extreem weer ( grote hagelstenen, stormen, droogte)</p>	<p>11. Toegankelijkheid en bereikbaarheid is één van de basisprincipes voor de ontwikkeling van zonne-energie langs rijkswegen.</p> <p>12. De bomen binnen het knooppunt N203/A9 worden elders in het plangebied gecompenseerd.</p> <p>13. Eén van de basisvoorwaarden is dat er voldoende ruimte is voor licht, lucht en water.</p>	
<p>14. Wanneer de panelen het landschap volgt zullen ze mijn inziens minder opvallen.</p>	<p>14. Dank. Het college heeft om deze reden ook gekozen voor deze inrichtingsvariant.</p>	<p>Geen wijzigingen nodig.</p>
<p>15. Vragen over positionering worden nu gesteld vanuit het oogpunt van de weggebruiker. Voor omwonenden is het ook (en misschien nog wel meer) belangrijk hoe het beeld is vanaf de uitvalswegen of zelfs vanuit hun huis. Wordt hier groen geplaatst?</p>	<p>15. Achterkanten en zijkanten van zonnepanelen zijn ruimtelijk weinig aantrekkelijk en worden waar mogelijk uit beeld genomen door de manier van plaatsen of door groene afscherming. De randen van zonnevelden worden waar mogelijk afgeschermd door natuurlijke barrières, zoals watergangen of ondoordringbare struiken. Hierdoor worden er zo min mogelijk hekwerken nodig gemaakt.</p>	<p>Geen wijzigingen nodig.</p>
<p>16. Zonnepanelen in het landschap moet je niet willen. Er zijn genoeg daken en panden waar eerst panelen gelegd Kunnen worden voordat men bedenkt om zulke foelijke objecten in de natuur te gaan plaatsen</p>	<p>16. De Energieroute NH past in het door de gemeenteraad vastgestelde Regionale Energiestrategie. Het college geeft uitvoering aan de kaders zoals ze door de raad zijn gesteld. Binnen dit project beperken we ons tot gebieden gelegen langs en aan snelwegen. De gemeente faciliteert daarnaast ook de ontwikkeling van zonne-energie op daken, maar dat past niet binnen dit project.</p>	<p>Geen wijzigingen nodig.</p>

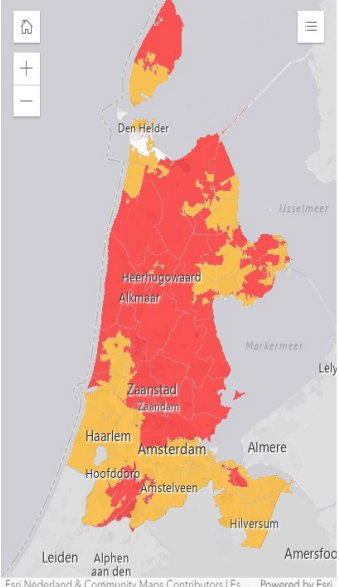
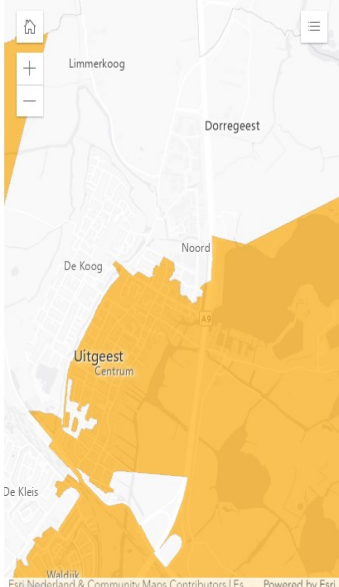


<p>17. Graag zou ik deze zonnepanelen willen zien langs de A9 ter hoogte van akersloot zodat ook het lawaai van verkeer minder zal worden hierdoor. Dus in de vorm van geluidswal.</p>	<p>17. Aan weerszijden van de A9 ter hoogte van Akersloot liggen kwetsbare landschappen: de strandvlakte. Eén van de basisprincipes is dat er geen zonnepanelen in kwetsbare open landschappen worden geplaatst. Het plaatsen van zonnepanelen op een geluidswal vergroot de barrière die de weg vormt en doet daarmee afbreuk aan de kernkwaliteiten. Er is daarbij conform het 'Nalevingsverslag 2022' van Rijkswaterstaat geen wettelijke grond voor geluid reducerende maatregelen.</p>	<p>Geen wijzigingen nodig.</p>
<p>18. De zon zou leidend moeten zijn voor maximaal opbrengst. Dus dat moet ook leidend zijn in t ontwerp. Eerst alle mogelijke daken vol, voordat landschap benut wordt (waarom ligt het naast gelegen van de r valk hotel nog niet vol? Wat een verkwisting van budget om een dure architect hiervoor in te huren, zonnepaneelvelden zien er überhaupt niet mooi uit. Zet er een heg omheen als het dan uiteindelijk toch op een weiland oid moet. Lieve plaatst men het op gebouwen, overkapping of geluidswallen..</p>	<p>18. De Energieroute NH past in het door de gemeenteraad vastgestelde Regionale Energiestrategie. Het college geeft uitvoering aan de kaders zoals ze door de raad zijn gesteld. Binnen dit project beperken we ons tot gebieden gelegen langs en aan snelwegen. De gemeente faciliteert daarnaast ook de ontwikkeling van zonne-energie op daken, maar dat past niet binnen dit project.</p>	<p>Geen wijzigingen nodig.</p>
<p>19. Het meest belangrijke lijkt mij de maximale opbrengst. De oriëntatie is van ondergeschikt belang.</p>	<p>19. Dank voor uw reflectie. Er is nu inderdaad gekozen voor een oriëntatie met een hoge opbrengst per paneel.</p>	<p>Geen wijzigingen nodig.</p>
<p>20. Voor de maximale opbrengst gedurende een kalenderjaar zou de oriëntatie pal Zuid moeten zijn. Om de combinatie van lage elektriciteitsvraag met grootste opbrengst (van 1½ uur vóór tot 1½ uur na hoogste zonnestand; in de zomer 12:10-15:10) te vermijden, wordt tegenwoordig nogal eens de helft van de panelen op West en de helft op Oost gericht. Maar beter zou zijn, om de panelen dusdanig op te stellen, dat ze op de dag met laagste zonnestand (21 december) al kort na zonsopgang redelijk presteren en ook nog kort voor zonsondergang. Concreet: de helft van de panelen richting</p>	<p>20. Dank voor de aangedragen concrete suggestie. Samen met de andere 11 gemeenten die deelnemen aan de Energieroute NH streven we naar samenhang met betrekking tot de inrichting van de restruimtes van afslagen en knooppunten. Op basis hiervan is per deelgebied bepaald welke plekken geschikt zijn voor zonne-energie, en wat hiervan de uitstraling zou moeten zijn. Om de samenhang binnen de verschillende deelgebieden van de Energieroute te behouden en te versterken moesten ontwerpkeuzes op elkaar worden afgestemd. Per deelgebied gelden daarom</p>	<p>Geen wijzigingen nodig.</p>

<p>zonsopgang 21 december (vrijwel zuidoost), de helft richting zonsoudergang (vrijwel zuidwest). De hoek met het maaiveld moet steiler zijn dan de momenteel gangbare 20-30 graden, namelijk gericht naar een lijn tussen horizon en de hoogste zonnestand op 21 december. Dit komt neer op ongeveer 80 graden, maar vanwege meer windgevoeligheid is dit waarschijnlijk onhaalbaar. Behalve hogere winteropbrengst maakt een steilere opstelling panelen minder kwetsbaar voor hagel en blijft vuil en sneeuw vrijwel niet of maar heel kort liggen. Streven moet zijn dat de winterzon op 2 momenten per dag loodrecht op de helft van de panelen kan schijnen. Gevolg van deze opstelling is weliswaar een lagere totale jaarproductie, maar jaarrond beter toegesneden op menselijk verbruik en minder belasting van elektriciteitsnet. Er zal dan altijd minder productie in eerste helft van de middag zijn en juist méér productie tijdens het hogere elektriciteitsverbruik begin ochtend en eind middag. In de winter, met grotere vraag, wordt zo goed en zo lang mogelijk gebruik gemaakt van het korte en mindere daglicht. In de zomer, met minder vraag, is er een lagere en langere middagpiek en tegelijkertijd dan zelfs een iets hoger rendement. De panelen worden immers minder warm, omdat de maximale zonnestraling dan van opzij én vanuit de hoogte op de panelen komt, niet loodrecht.</p> <p>Op de hierboven beschreven wijze komen de panelen op rijen in V-vorm te staan.</p>	<p>gelijke vormgevingsprincipes (kleur, formaat, uitstraling) voor overeenkomstige locaties: knooppunten, aansluitingen, taluds/bermen en stedelijke randen. Het door u voorgestelde ontwerp komt daarom niet in aanmerking. Bovenal bestaat er een nauwe samenwerking met projectpartner Liander om ervoor te zorgen dat er op tijd voldoende teruglevercapaciteit beschikbaar is voor deze locatie.</p> <p>Op het moment van schrijven is er overigens voldoende capaciteit beschikbaar voor het terugleveren van zonnepanelen (zie screenshot).</p>	
--	--	--

	<p>Beschikbare capaciteit afnemen</p>  <p>Beschikbare capaciteit terugleveren</p>  <p><small>De laatste update van deze kaarten was op 18 januari 2024. De volgende update vindt plaats op 1 februari 2024. De knelpunten op deze kaart betreffen alleen grootverbruikaansluitingen. Dit zijn zakelijke aansluitingen groter dan 3x80 ampère. Deze kaarten zijn indicatief en hier kunt u geen recht aan ontlenen. Let op: Heemstede wordt gevoed door netbeheerder Stedin en wordt daarom niet meegenomen in de schaarstekaart-update van Liander. Het gebied heeft ook schaarstekleur oranje voor afname sinds 18 oktober 2023.</small></p>	
<p>21. Voor de maximale opbrengst gedurende een kalenderjaar zou de oriëntatie pal Zuid moeten zijn. Om de combinatie van lage elektriciteitsvraag met grootste opbrengst (van 1½ uur vóór tot 1½ uur na hoogste zonnestand; hier in de zomer + 12:10-15:10) te vermijden, wordt tegenwoordig nogal eens de helft van de panelen op West en de helft op Oost gericht. Maar beter zou zijn, om de panelen dusdanig op te stellen, dat ze op de dag met laagste zonnestand (21 december) al</p>	<p>21. Dank voor de aangedragen concrete suggestie. Samen met de andere 11 gemeenten die deelnemen aan de Energieroute NH streven we naar samenhang met betrekking tot de inrichting van de restruimtes van afslagen en knooppunten. Op basis hiervan is per deelgebied bepaald welke plekken geschikt zijn voor zonne-energie, en wat hiervan de uitstraling zou moeten zijn. Om de samenhang binnen de verschillende deelgebieden van de Energieroute</p>	<p>Geen wijzigingen nodig.</p>

<p>kort na zonsopgang redelijk presteren en ook nog kort voor zonsondergang. Concreet: de helft van de panelen richting zonsopgang 21 december (vrijwel zuidoost), de helft richting zonsondergang (vrijwel zuidwest). De hoek met het maaiveld moet steiler zijn dan de momenteel gangbare 20-30 graden, namelijk gericht naar een lijn tussen horizon en de hoogste zonnestand op 21 december. Dit komt neer op ongeveer 80 graden, maar vanwege meer windgevoeligheid is een zó steile hoek waarschijnlijk onhaalbaar. Behalve hogere winteropbrengst maakt een steilere opstelling panelen minder kwetsbaar voor hagel en blijft vuil en sneeuw vrijwel niet of maar heel kort liggen. Streven moet zijn dat de winterzon op 2 momenten per dag loodrecht op de helft van de panelen kan schijnen. Gevolg van deze opstelling is weliswaar een lagere totale jaarproductie, maar jaarrond beter toegesneden op menselijk verbruik en minder belasting van elektriciteitsnet. Er zal dan altijd minder productie in eerste helft van de middag zijn en juist méér productie tijdens het hogere elektriciteitsverbruik begin ochtend en eind middag. In de winter, met grotere vraag, wordt zo goed en zo lang mogelijk gebruik gemaakt van het korte en mindere daglicht. In de zomer, met minder vraag, is er een lagere maximale opbrengst, een langere middagpiek en tegelijkertijd zelfs een iets hoger rendement. De panelen worden immers minder warm, omdat de maximale zonnestraling dan van opzij én vanuit de hoogte op de panelen komt, niet loodrecht.</p> <p>Op de hierboven beschreven wijze komen de panelen op rijen in V-vorm te staan, waarbij de punt van de V idealiter precies naar het zuiden wijst. Dit dient dan zo goed mogelijk ingepast te worden in het omringende landschap/de omgeving.</p>	<p>te behouden en te versterken moesten ontwerpkeuzes op elkaar worden afgestemd. Per deelgebied gelden daarom gelijke vormgevingsprincipes (kleur, formaat, uitstraling) voor overeenkomstige locaties: knooppunten, aansluitingen, taluds/bermen en stedelijke randen. Het door u voorgestelde ontwerp komt daarom niet in aanmerking. Bovenal bestaat er een nauwe samenwerking met projectpartner Liander om ervoor te zorgen dat er op tijd voldoende teruglevercapaciteit beschikbaar is voor deze locatie.</p> <p>Op het moment van schrijven is er overigens voldoende capaciteit beschikbaar voor het terugleveren van zonnepanelen (zie screenshot).</p>	
--	--	--

	<p>Beschikbare capaciteit afnemen</p>  <p>Beschikbare capaciteit terugleveren</p>  <p><small>Esri Nederland &amp; Community Maps Contributors   Es... Powered by Esri</small></p> <p><small>Esri Nederland &amp; Community Maps Contributors   Es... Powered by Esri</small></p> <p><small>De laatste update van deze kaarten was op 18 januari 2024. De volgende update vindt plaats op 1 februari 2024. De knelpunten op deze kaart betreffen alleen grootverbruiksaansluitingen. Dit zijn zakelijke aansluitingen groter dan 3x80 ampère. Deze kaarten zijn indicatief en hier kunt u geen recht aan ontlenen. Let op: Heemstede wordt gevoed door netbeheerder Stedin en wordt daarom niet meegenomen in de schaarstekaart-update van Liander. Het gebied heeft ook schaarstekleur oranje voor afname sinds 18 oktober 2023.</small></p>	
<p>22. Al gemeld, maar nogmaals. Orientatie die de (snel)weg volgt, leidt onvermijdelijk tot een zonnestand waarop hinderlijke reflectie ontstaat.</p>	<p>22. Het plaatsen van zonnepanelen langs de weg mag niet leiden tot onveilige verkeerssituaties, zeker in deze hoog dynamische omgeving. Het technisch randvoorwaardelijk kader van Rijkswaterstaat beschrijft de belangrijkste randvoorwaarden waaraan voldaan moet worden om op een veilige manier zonneparken langs snelwegen in te passen. Hinderlijke schittering van zonnepanelen moet worden voorkomen.</p>	<p>Geen wijzigingen nodig.</p>

<p>23. Ik hou een vurig pleidooi om de panelen voldoende hoog te zetten zodat ruimte is voor onderhoud, begrazing, kleinvee , biodiversiteit en gewassen.</p> <p>24. Langs de randen graag hagen van voldoende hoogte (ook handig om diefstal te ontmoedigen).</p> <p>25. Laatste tip. Graaf de koperen leidingen in de grond. Kost iets, maar ontmoedigt eveneens de koperdieven.</p>	<p>23. Conform de provinciale omgevingsverordening mogen zonnepanelen maximaal 1,5 meter boven het maaiveld uitsteken. Hoe hoog de panelen exact worden geplaatst wordt in de volgende fase (planvorming) uitgewerkt. Het beheer is van grote invloed op de biodiversiteit van een zonnepark. Intensieve begrazing van de velden onder zonnepanelen kan de biodiversiteit echter doen afnemen. De vorm van beheer zal daarom in de volgende fasen verder uitgewerkt worden.</p> <p>24. Bestaande en nieuwe bosschages nemen de onaantrekkelijke achterkanten van het zonnepark uit beeld. Voor de rest wordt aan de overige zijden gebruik gemaakt van natuurlijke begrenzing.</p> <p>25. Met het risico van koperdiefstal wordt rekening gehouden. Of een omheining vereist is wordt nog nader onderzocht. Dit is mede afhankelijk van natuurlijke aanwezige dan wel creëerbare omheiningen. Er wordt gestreefd naar weinig hekwerk maar in sommige gevallen zal hekwerk vereist zijn.</p>	
<p>26. Geen zonneweides in Castricum, dus ook niet bij de A9.</p>	<p>26. De Energieroute NH past in het door de gemeenteraad vastgestelde Regionale Energiestrategie. Het college geeft uitvoering aan de kaders zoals ze door de raad zijn gesteld. Binnen dit project beperken we ons tot gebieden gelegen langs en aan snelwegen. De gemeente faciliteert daarnaast ook de ontwikkeling van zonne-energie op daken, maar dat past niet binnen dit project.</p>	<p>Geen wijzigingen nodig.</p>
<p>27. Grond (weilanden) moeten niet alleen voor zonnepanelen worden gebruikt. Dubbel gebruik heeft de voorkeur, bijvoorbeeld begrazing door schapen. Zonnepanelen moeten</p>	<p>27. Het beheer is van grote invloed op de biodiversiteit van een zonnepark. Intensieve begrazing van de velden onder zonnepanelen kan de biodiversiteit echter doen afnemen.</p>	<p>Geen wijzigingen nodig.</p>

<p>daarom wat verder uit elkaar staan hetgeen de biodiversiteit ten goede komt.</p>	<p>De vorm van beheer zal daarom in de volgende fasen verder uitgewerkt worden.</p>	
<p>28. ik ben het eens met Simon Roozendaal: De energietransitie is een en al verspilling van energie. Windmolens en zonnecellen zijn zeer inefficiënte machines, als hun stroom niet kan worden opgeslagen zullen windmolens uit de wind worden gedraaid en de ergste verkwisting is om met groene stroom waterstof te maken (zo'n 30 procent energieverlies) en daar later weer stroom van te maken (in totaal de helft verlies). En dan mogen wij niet te lang douchen, schrijft Simon Rozendaal.</p>	<p>28. Dank voor u overwegingen. De Energieroute NH betreft een project voor de opwek van zonne-energie langs de A9 om een bijdrage te leveren aan de energietransitie. Van windmolens en waterstof is voor wat betreft de Energieroute NH voor Castricum geen sprake.</p>	<p>Geen wijzigingen nodig.</p>

## Presentatie en participatiebijeenkomst met inwoners, ondernemers en andere stakeholders

Op 28 juni en 27 september in 2023 vonden er in het Van der Valk Hotel Akersloot fysieke bijeenkomsten met inwoners en andere stakeholders uit de gemeente Castricum plaats. Naast inwoners waren de volgende organisaties uitgenodigd:

- JongRES
- Energiecoöperatie CALorie
- Stichting Landschap Noord-Holland
- Vogelwerkgroep Midden-Kennemerland
- Recreatieschap Alkmaarder- en Uitgeestermeer (RAUM)
- Stichting Alkmaardermeeromgeving

Tijdens bijeenkomst 1 op 28 juni waren ongeveer 55 deelnemers aanwezig. Tijdens de bijeenkomst werden de schetsontwerpen van het voorkeursvariant door de landschapsarchitect gepresenteerd. Vervolgens werden de verschillende ontwerpen aan kleinere tafels behandeld waar deelnemers vragen stelden, zorgen deelden en zo nu en dan complimenten uitdeelden. Ter plekke vonden gesprekken plaats. Mede op basis van deze gesprekken is een voorkeursvariant ontwikkeld. Tijdens bijeenkomst 2 op 27 september waren ongeveer 15 deelnemers aanwezig. Tijdens deze bijeenkomst werd de uitgewerkte voorkeursvariant gepresenteerd. Deze was gebaseerd op de opmerkingen tijdens de eerste bijeenkomst en de resultaten van de enquête. Uit de bijeenkomst kwam naar voren dat men een voorkeur had voor het compleet vullen van de restruimte zonnepanelen. In een eerdere versie gedeelde op 28 juni was alleen het gedeelte ten westen van het slootje ten midden van het veld ingevuld met zonnepanelen. Hier hebben we gehoor aan gegeven.

## Conclusie

De respondenten van de enquête en de fysieke bijeenkomsten geven een sterk signaal af: ze vinden zonnepanelen langs de snelwegen bij Castricum een goed idee. Er is door deelnemers van de enquête en de bijeenkomsten gekozen voor het ontwerp dat uitgaat van het inkleden van de restruimte binnen de afslag Akersloot met zonnepanelen. Uit de reacties blijkt ook dat sommige zaken nog verder uitgezocht moeten worden.



### *Verkeersveiligheid*

Een aantal inwoners gaf aan zorgen te hebben over de verkeersveiligheid. Onder andere door de reflectie van de panelen. Uiteraard zal de hele Energieroute (dus alle zonnepanelen langs snelwegen) aan de wetgeving voldoen rondom verkeersveiligheid. Daarnaast wordt dit project gecoördineerd door Rijkswaterstaat, waardoor er veel aandacht is voor verkeersveiligheid. Er wordt ook aandacht geschonken aan het voorkomen van diefstal.

### *Drukke op het elektriciteitsnet*

We hebben ook veel opmerkingen gekregen over netcongestie. U gaf onder andere aan dat we rekening moeten houden met het volle elektriciteitsnet. We zijn hier uiteraard van op de hoogte. In de provincie Noord-Holland is het stroomnetwerk op dit moment vol. Dit betekent dat er geen nieuwe aansluitingen op het stroomnet kunnen worden gerealiseerd. Het terugleveren van stroom, bijvoorbeeld van zonnepanelen, kan echter nog wél. Daarnaast duurt het nog een hele tijd voordat de zonnepanelen geplaatst worden. Liander, de netbeheerder, is vanaf het begin bij dit project betrokken. Zij houden er rekening mee dat bij de oplevering (naar verwachting 2027) er voldoende ruimte is om terug te leveren aan het netwerk. Ook onderzoeken zij de mogelijkheid van het gebruik van batterijen.

### *Biodiversiteit*

Een aantal inwoners stelden de vraag of we ook rekening houden met de biodiversiteit. In de volgende fase van het project, die in maart dit jaar start, nemen we biodiversiteit uitgebreid mee.

### *Participatie*

Direct aan de start van de planvormingsfase wordt onderzocht welke mate van participatie passend is voor het doorlopen van deze fase. Er wordt vanuit het kernteam wederom een participatiekader opgesteld waarin de kaders voor alle samenwerkende partijen van het project voor de procesparticipatie gedurende de planvormingsfase worden uitgewerkt.

### *Financiële participatie*

Samen met de andere projectpartners van de Energieroute NH verkennen we alvast hoe de omgeving financieel deel kan nemen bij de totstandkoming van zonnevelden en wat hierbij de gezamenlijke uitgangspunten zijn. In de planvormingsfase wordt dit verder uitgewerkt.

### Projectbesluit

Het doel van de planvormingsfase is om de resultaten van de verkenning (met name de voorkeursvariant) te formaliseren door middel van een projectbesluit. De voorkeursvariant, het belangrijkste resultaat van de verkenningsfase, vormt hierbij de basis. Aan het eind van de planvormingsfase willen we zeker zijn dat de openbare inschrijfprocedure voor de Energieroute Noord-Holland gestart kan worden. Partijen zoals ontwikkelaars of energiecoöperaties kunnen dan meedingen voor deelname aan (een stuk van) de Energieroute NH.

### Uitvoering & proces

We verwachten 18 maanden nodig te hebben voor de uitvoering van de planvormingsfase. De planvormingsfase zal naar verwachting in 2025 worden afgerond. Een zonnepark kan – als alles volgens planning verloopt – vanaf 2027 worden gerealiseerd. Hieronder staat het processchema met indicatieve jaartallen per fase.

