

# Coöperatief haalbaarheidsonderzoek naar vier parkeerterrein-locaties voor (collectieve) Solar Carports in Heiloo

## Aanbevelingen bij het onderzoek

### Achtergrond

In de periode juli 2023 tot half maart 2024 is door Energie Samen Noord-Holland op verzoek van Heiloo Energie en Cohesie een oriënterend coöperatief onderzoek uitgevoerd naar de mogelijkheden om binnen de gemeente Heiloo een of meerdere grotere parkeerterreinen te benutten voor het creëren van solar carports, liefst met minimaal 50% coöperatief lokaal eigendom.

Er werd gekeken naar scope, eigendomssituaties, technieken, inpassing, participatie, beleid, vergunningen, financieringsmethodieken, samenwerkingen, opslag, laadpalen en bedrijfsmatige haalbaarheid. Uit een voorselectie is een viertal parkeerterreinen overgebleven. Via nader onderzoek en een trechteringsmethode is een van de terreinen uiteindelijk geselecteerd voor diepgaander onderzoek. Voor dit terrein is een indicatieve businesscase opgesteld op basis van opgevraagde kennis, aangevraagde offertes en kennis uit andere projecten.

### Gevolgtrekkingen en aanbevelingen

Uit het brede, coöperatieve onderzoek kunnen enkele gevolgtrekkingen en aanbevelingen gehaald worden, die van nut kunnen zijn voor mogelijk verdere stappen in Heiloo, én bij het zoeken naar meer kansen voor solar carports in heel Noord-Holland. Hieronder staan de belangrijkste punten op een rij.

1. **Pionieren.** Voor de hand liggend, maar niet te vergeten: het is nog pionieren in Noord-Holland als het gaat om grotere solar carports. Het feit dat er tot nu toe slechts een paar daadwerkelijk tot stand zijn gekomen zegt misschien genoeg. De grootste drempel is het financieringsvraagstuk: bedrijfsmatig zijn solar carports simpelweg (nog) niet interessant, en daarom 'ontstaan' ze niet vanzelf. Niet voor niets heeft de provincie Noord-Holland een subsidie speciaal voor solar carports in het leven geroepen. Hopelijk stimuleert deze subsidie tot duidelijk meer projecten.
2. **Eigenaren essentieel.** Ook voor de hand liggend en tegelijk essentieel: de eigenaren van terreinen moeten willen meewerken aan een solar carport, want anders heeft het geen enkele zin om door te gaan met onderzoeken. Als de terreineigenaar niet wil, gaat het gewoonweg niet door.
3. **Schaal speelt een rol.** Het is zoals gesteld duidelijk dat de rendabiliteit van solar carports nog steeds erg lastig is. De provincie kan via de subsidie een bijdrage leveren aan de bouw van de draagconstructie, maar alleen voor solar carports met een vermogen van 420 kWp of meer. Binnen de scope van het onderzoek is om deze reden gezocht naar parkeerterreinen met deze potentie, met behulp van de online tool Park the sun. Dit wil niet zeggen dat kleinere parkeerterreinen bij voorbaat kansloos zijn. Een gunstig afnamecontract kan bijvoorbeeld beter uitpakken voor de rendabiliteit dan de subsidie van de provincie.
4. **Beperkt nut online tool.** De online tool Park the Sun is nuttig voor een eerste indicatie of een solar carport op een bepaalde locatie haalbaar is. Maar iedere locatie is maatwerk en de vele aannames in het systeem van Park the Sun kunnen een (zwaar) vertekend beeld geven.
5. **Kosten én opbrengsten moeilijk in detail in kaart te brengen.** Nederlandse bedrijven hebben nog relatief weinig ervaring met (grotere) solar carports. Geen van alle solar ontwikkelaars die voor dit

haalbaarheidsonderzoek zijn gesproken, was genegen om kosteloos een diepgaande offerte te bieden voor een solar carport. Ze vermoeden allen – niet zonder reden – dat de tijd (lees: euro's) die ze moeten steken in het opstellen van een dergelijke offerte, moeilijk of onmogelijk is terug te verdienen. Met moeite is één ontwikkelaar zover gekregen om een 'tentatieve' globale businesscase op te stellen. Vanwege het gebrek aan diepgang en commitment van deze offerte, valt de waarde ervan te bezien als het gaat om daadwerkelijk het risico nemen voor de volgende stappen in projectontwikkeling. Dat wil zeggen: het zou erg nuttig zijn als een ervaren ontwikkelaar intrinsiek gemotiveerd is om op zoek te gaan naar een optimale businesscase voor een specifieke locatie. Een ontwikkelaar die rekent met "total cost of ownership", zonder per definitie zelf eigenaar te hoeven zijn.

6. **Coöperatief kennis delen loont.** Aangezien ESNH, Heiloo Energie en Cohesie onderdeel uitmaken van het netwerk van energiegemeenschappen, kon toegang verkregen worden tot waardevolle informatie van andere coöperatieve solar carport initiatieven. Er is uitgebreid gesproken met energiegemeenschap WattNu, die in een gevorderde fase verkeert van een project voor een solar carport van 400.000 kWh die voor 100% in eigendom komt van de omgeving. Daarnaast kon gebruikgemaakt worden van gegevens van de energiecoöperatie uit Uitgeest, DUEC, die ook bezig is met een solar carport.
7. **Trechtering.** Via trechtering van criteria zijn de projectleiders uitgekomen bij een specifiek parkeerterrein. Criterium I was schaal: van alle parkeerterreinen in Heiloo zijn er slechts 4 groot genoeg voor een installatie van 420 kWp (voorwaarde subsidie provincie Noord-Holland). Criterium II is eigendom. Via eigendom vielen twee terreinen af (eigenaren geen interesse) en blijven twee terreinen over waarvan de eigenaar genegen is tot medewerking. Criterium III is inpassing en draagvlak omgeving. Criterium IV is financiële haalbaarheid. Een van de twee overgebleven locaties leek het meest gunstig om dieper te onderzoeken, aangezien in de buurt een redelijk grote stroomverbruiker gelegen is die interesse heeft voor stroomafname.
8. **Elektriciteitsnet.** Netcongestie/transportcapaciteit is bij de genoemde trechteringscriteria nog buiten beschouwing gelaten. Het onderwerp hoort er zeker bij, maar hoeft volgens de onderzoeksuitkomsten in dit stadium nog geen 'go' óf 'no go' te betekenen. In Heiloo heerst flinke netcongestie, net als in de meeste andere delen van Noord-Holland. Dat bemoeilijkt een project voor een solar carport ten zeerste. Of er echt gewacht moet worden tot 2029 of zelfs 2032 – wat onderzoeken van Liander suggereren – of dat er al eerder slimme oplossingen te vinden zijn voor de ontwikkeling van een Solar carport op locatie, moet in een volgend stadium verder onderzocht worden. Slimme oplossingen zoals congestiemanagement zijn denkbaar, maar of het ook haalbaar is moet bekeken worden, in samenspraak met Liander.
9. **De businesscase.** In de wetenschap dat een rendabele businesscase voor een solar carport nog steeds niet direct voor de hand ligt, is ingezet op een stapeling van opties die een positieve businesscase dichterbij kunnen brengen. Te noemen zijn:
  - Mikken op de subsidie voor solar carports van de provincie Noord-Holland, waarbinnen tot 45% van de onderconstructie, de fundering en een stukje projectmanagement kan worden vergoed tot een maximum van € 200.000. Deze regeling is 2 jaar van kracht geweest (in 2022 en 2023). De verwachting is dat deze ook in de komende jaren wordt voortgezet of wordt vervangen door een aparte categorie binnen de SDE- en SCE-regeling, die op een andere wijze de onrendabele top voor solar carports subsidieert.
  - Uitgaan van de SCE-subsidie, die hoger ligt dan de SDE-subsidie.
  - Realiseren van een hogere verkoopprijs van de op te wekken elektriciteit door:
  - Bijdrage van laadpalen, in eigen beheer van de coöperatief ontwikkelaar;
  - Bijdrage door stroomafnamecontract met afnemers in de buurt en/of de gemeente.

- Uitgaan van een projectduur van 20 jaar (de SCE-subsidie loopt 15 jaar met een uitloop van 1 jaar). Deze extra termijn is nodig om tot een positieve businesscase te komen.
- Voor een aanvraag bij het Realisatiefonds is een DSCR (“debt service cover ratio”, oftewel dekkingsgraad) van 1,3 vereist en dus is daarvan uitgegaan.
- Om tot voldoende opbrengsten te komen is gerekend met € 0,21 per kWh. Gezien de huidige lage stroomprijzen en de ook relatief lage SCE-tarieven (€0,109 p/kWh) is dat een heel groot gat om te overbruggen.
- De verwachting is dan ook dat een samenspel van maatregelen nodig zal zijn om tot een financieel haalbaar project komen.

10. **Mogelijk volgende stappen.** Indien naar inschatting van Cohesie en Heiloo Energie voldoende seinen op groen staan om een volgende stap te zetten voor een project solar carport, dan is het advies:

- Eerst een positieve beoordeling van de gemeente krijgen op een concept verzoek (zie procedure onder hoofdstuk 2, artikel c).
- Met het positief beoordeelde principeverzoek kan een [‘Uitvoeringsregeling subsidie Zonne-energieleverende parkeerterreinen Noord-Holland’](#) aangevraagd worden, voor onderdelen 3b en 3c. Voor 3b kan naar schatting tussen de €100.000 en €150.000 aangevraagd worden, om de kosten van de draagconstructie, fundament en projectmanagement te dekken. Let daarbij ook op andere vereisten van de aanvraag, zoals samenwerkingspartners. Ergens moet ook een inschatting gemaakt worden van het tijdstip van aanvraag van aansluiting bij de netbeheerder. Let op: een aanbetaling is dan vereist.
- Idealiter is het in deze fase ook mogelijk om een intentieovereenkomst tussen gemeente en Heiloo Energie/Cohesie te sluiten voor het toestaan van coöperatieve ontwikkeling op het parkeerterrein van de gemeente.
- Uitvraag van offertes bij commerciële partijen. Ook een optie is een strategische samenwerking aangaan met een geselecteerde partij.
- Keuze maken en voorsorteren op SCE (omgevingsproces).
- Aanvraag vergunning/BOPA.

11. **Voorvereisten.** Om tot een volgende stap over te gaan is het raadzaam om een plan van aanpak op te stellen. Met daarin elk geval:

- De te bereiken doelen, wie daarvoor nodig zijn en de volgorde waarin zaken moeten worden opgepakt (zie ook hierboven);
- Organisatie van budget voor het uitvoeren van de stappen. Een deel daarvan kan worden uitgevoerd op basis van de aan te vragen provinciale subsidie, maar daarmee ontstaat waarschijnlijk wel een cash management probleem in de tijd. Immers de subsidie kan pas worden toegekend als al diverse acties zijn ondernomen, waarvoor werk moet worden verricht.