

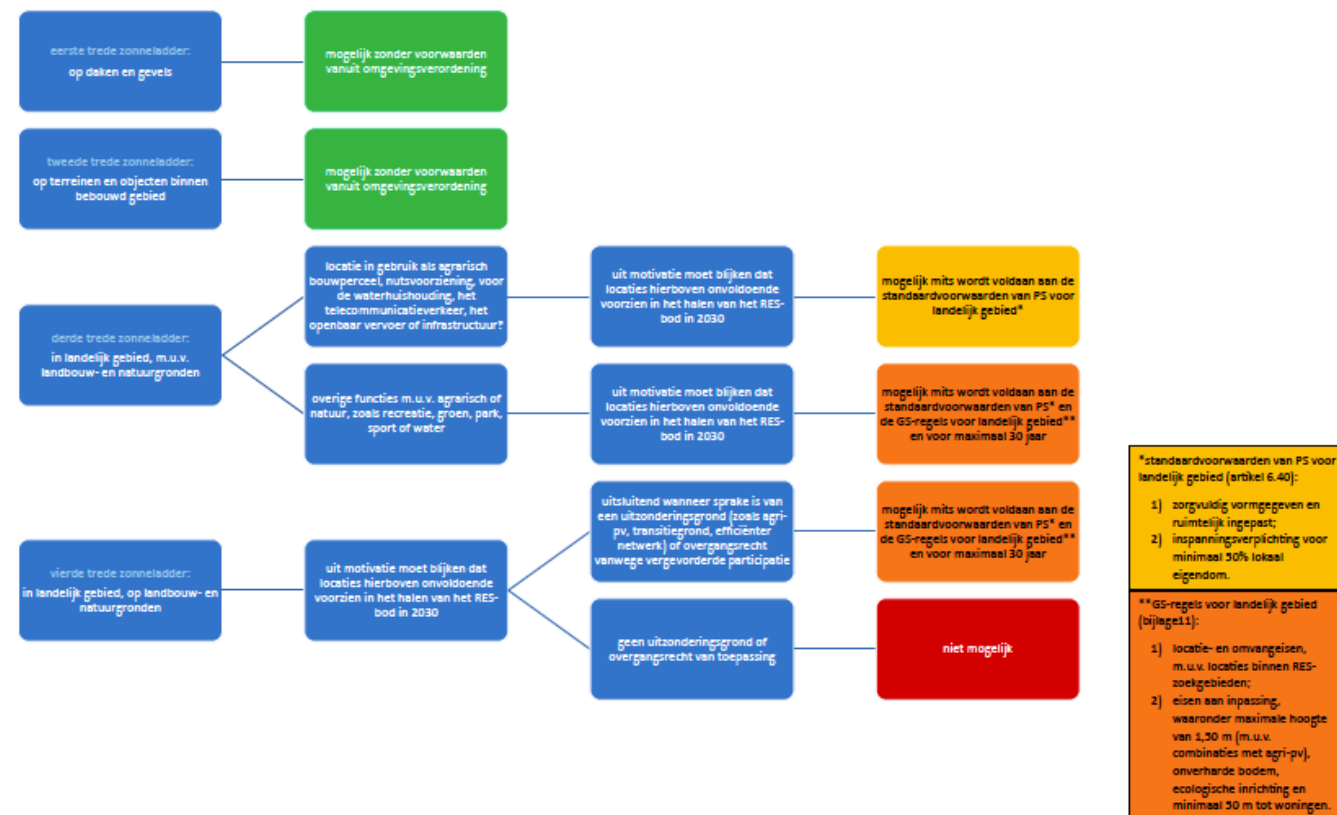
Webinar

20 november 2025

Zon op (Rest)grond in Noord-Holland voorbeelden in 3 gemeenten

Aanleiding: 'zonneladder' wat kan er nog wel?

Stroomschema mogelijkheden opstellingen voor zonne-energie – voorstel nieuwe regels omgevingsverordening PNH per 1 januari 2025



Zonneladder; 'Wat kan er nog wel?'

- Trede 2 van de zonneladder - zonder voorwaarden:
 - Bijvoorbeeld geluidswallen, bermen en voormalige vuilstortlocaties.
 - potentie als bijdrage aan RES doelen.
 - terreinen binnen bebouwde kom verspreid in de gemeente
 - geschikt om door lokale partij te laten ontwikkelen.
- **Doel:** 'vergeten' grond voor duurzame energie-opwek inventariseren en de ontwikkeling op gang brengen.

Stappenplan voor gemeenten - voorbeeld

Stap	Met wie	Resultaat
1. Contacten leggen	Energiecoöperaties en natuurgroepen	Contactenlijst, basispresentatie.
2. Selectiecriteria opstellen, inventariseren geschikte gronden.	Afdelingen B&O, Vastgoed, RO, Data	Longlist terreinen en objecten die voldoen aan 'trede 2' definitie
3. Selecteren	Gemeente en Energiecoöperatie	Kaart <i>geschikte</i> terreinen en objecten
4. Trechteren o.b.v. natuurwaarden, eigendom, netaansluiting, overig.	Gemeente, Afdelingen Ecologie, Natuurorganisaties	(Natuur)waarden en potentie gedefinieerd per perceel/object
5. Draagvlak toetsen	Gemeente, ontwerper, Energiecoöperatie	Participatie met mogelijke schetsmatige voorstelling van zoninstallatie
6. Resultaat A. Onderbouwing doorlopen proces B. Uitwerking en uitvoering (fase 2 t/m 5)	Gemeente, Energiecoöperatie	Overzicht <i>trede 2 gronden</i> gemeente Aanpak voor vervolg realisatie

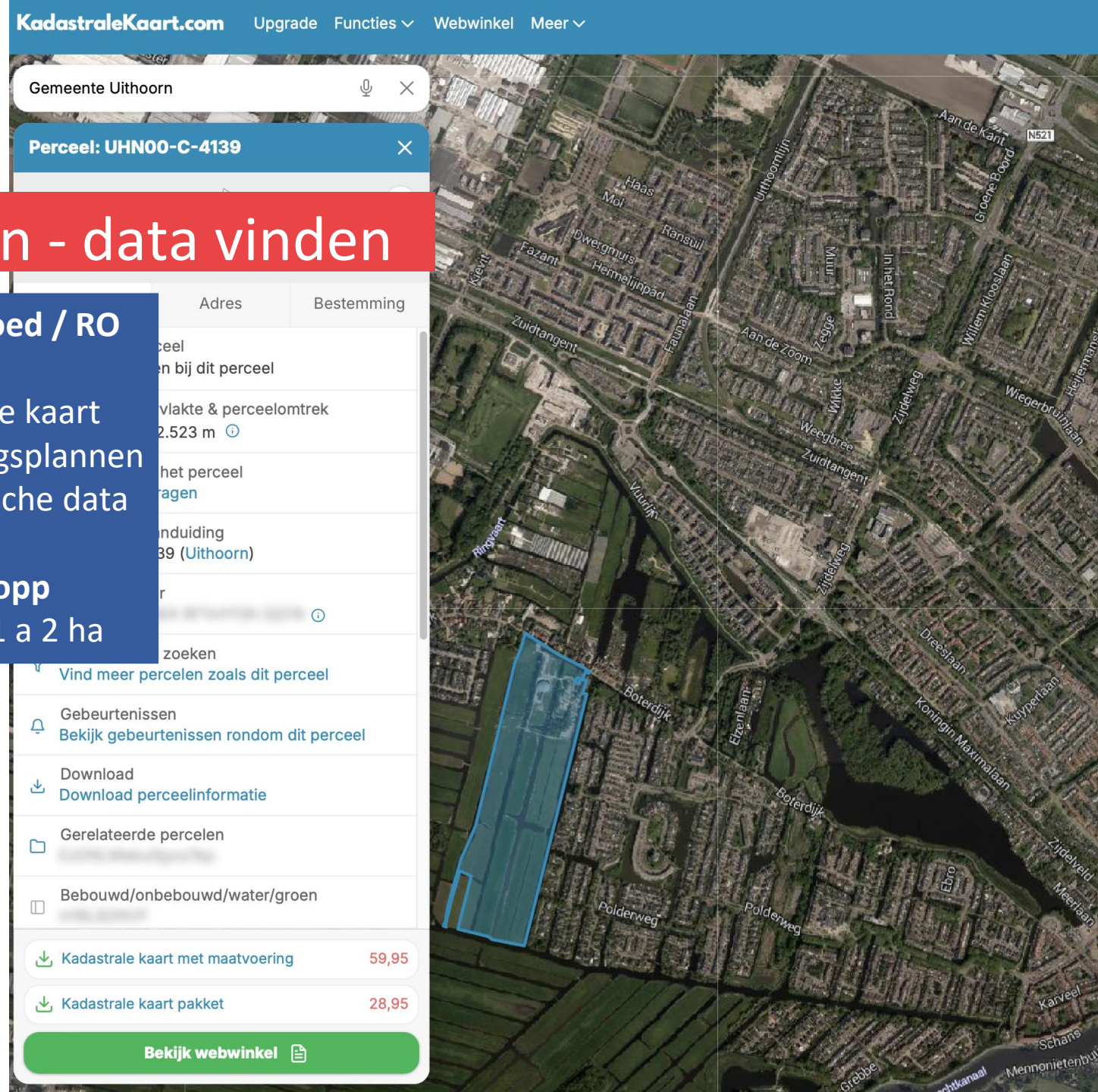
Bronnen - data vinden

Afd Vastgoed / RO data

- Kadastrale kaart
- Omgevingsplannen
- Geografische data

Criterium opp

Minimaal 1 a 2 ha



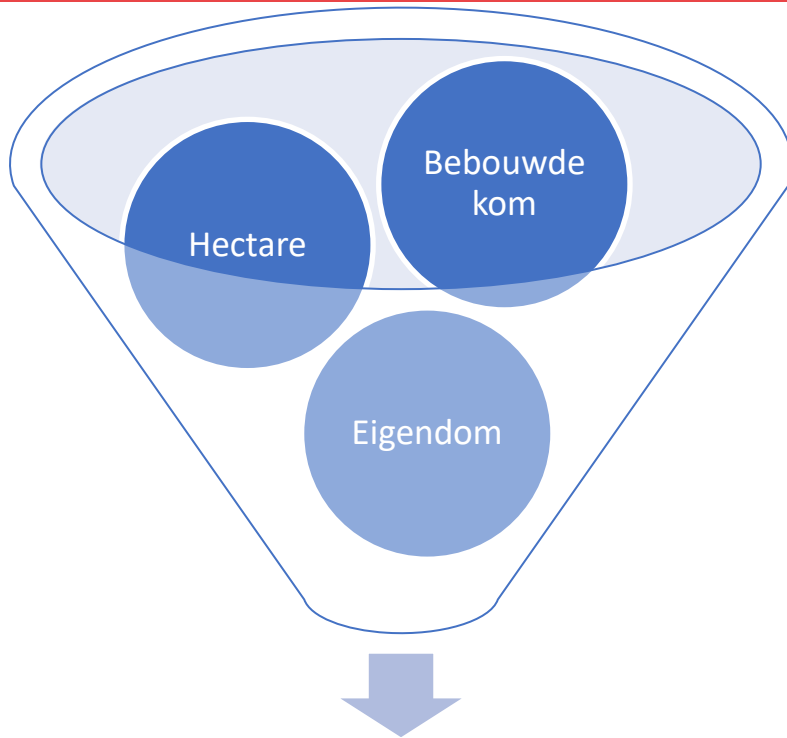
Aandachtspunten

Inventariseren en selectie van terreinen

- Weerbarstig in de praktijk
- Regie op samenwerking tussen afdelingen nodig
- Waar zoeken we nu precies naar (selectiecriteria)?
- In elke gemeente uitvoering net even anders!
- *Lokale energiecoöperatie kan hierin belangrijke rol spelen!*



Voorbeeld zoek- en selectiecriteria



Lijst met terreinen

1. Bebouwde kom
2. Eigendom/beheer gemeente (huur of pacht)
3. Omvang terrein (1 à 2 ha)
4. Kans op ontwikkeling door Energiecoöperatie
5. Kans op 'plus' op natuur/ecologische structuur
6. Langs infrastructuur
7. Veiligheid/toegankelijkheid van de locatie
8. Afstand tot aansluiting op net
9. Reservering voor toekomstig gebruik

Gemeente Uithoorn – Sportcomplex De Randhoorn



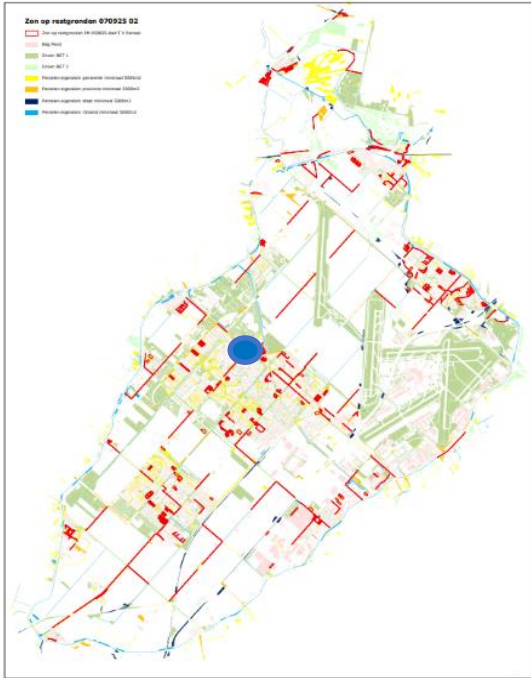
- Geen geschikte restgronden – groenprincipes gemeente
- Contact gemeente beheerder sportcomplex
- Sportclubs voorzien in eigen verbruik met zonnepanelen
- Wens om batterij te plaatsen en meer zonnepanelen
- Gedeelde parkeerplaats met potentie voor zonnepanelen ('Solar Carport')
- Zonnepanelen tussen de velden als beschutting voor supporters 'Solar Care Port'
- Entree-pad overkapt met zonnepanelen

Gemeente Uithoorn – Sportcomplex De Randhoorn



Gemeente Uithoorn – Sportcomplex De Randhoorn





Zoektocht:

- Direct Energie coöperatie Tegenstroom betrokken
- Trechterkeuze: bermen en geluidswallen (218 potentiële locaties)
- Uitgesloten gebieden:
 - Onderzoek word al uitgevoerd langs A44 (Rijkseigendom), langs spoorwegen (Rijk) en terreinen van het Waterschap (Rijnland)
 - Regio Schiphol – vanwege schitteringproblemen
 - Bermen met bestemming natuur
 - Regio's met ontevreden bewoners

Locatie: De Driemerenweg - Provinciale grond

- Enthousiaste energiecoöperatie, gemeente en provincie
- 3 geluidsschermen langs de N205 en busbaan + een berm



- **Interessante mogelijkheden**
- 3 zonnepanelen-geluidsschermen
- 2 zonnevelden in berm
- Verbindingszone tussen Haarlemmermeersebos en Spaarnwoudepark
- Mogelijk aansluiting op huidig infranet

Belangrijke aspecten:

- Simpel maaibeheer en onderhoud
- Let op, drukke weg

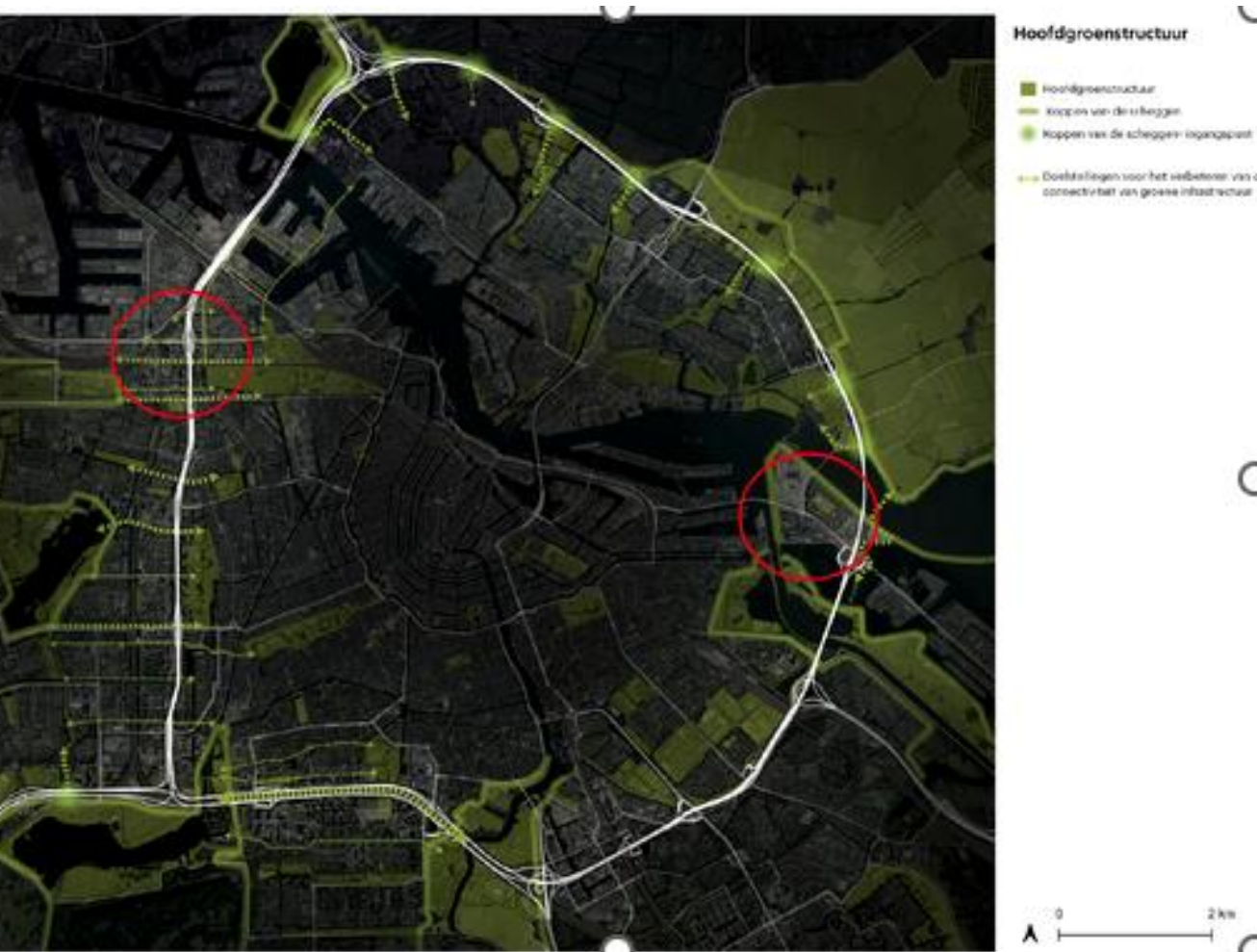


Kansen voor natuur:

- Nestkasten (vogels en vleermuizen)
- Faunapassage (verbinding)
- Insectenhôtels
- Klein fauna overnachtingsgaten (egel / muizen)
- Kruidenrijk grasland
- Struweel

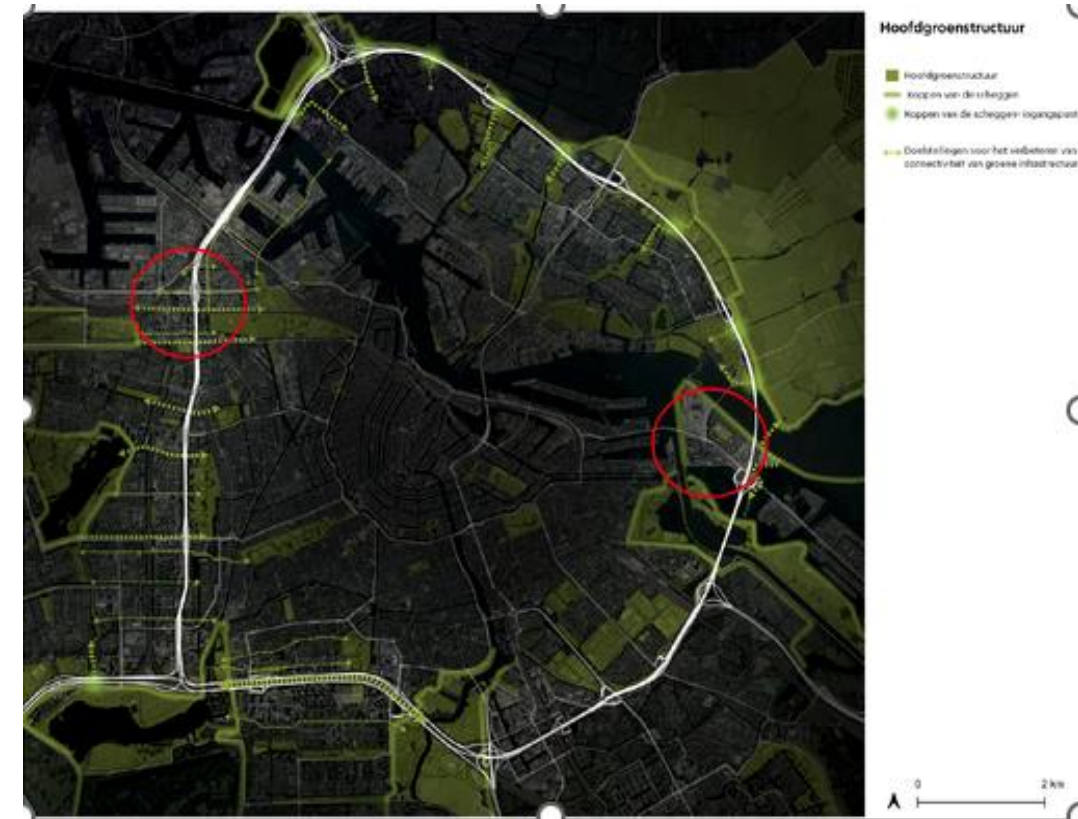


1. Huidige situatie
2. Ontwerp panelen bovenop geluidsscherm
3. Ontwerp panelen als geluidsscherm (voorkeur)



OER II –programma, twee projecten in Amsterdam:

1. *Energieroute Noord-Holland* – Dit project is momenteel in de planfase met een beoogde uitvoering in 2027.
2. *Zon langs de Ring A10* – Dit project is in de voorverkenningfase.



Uitdagingen en kansen natuur en ecologie OER II ('zon langs de ring A10')

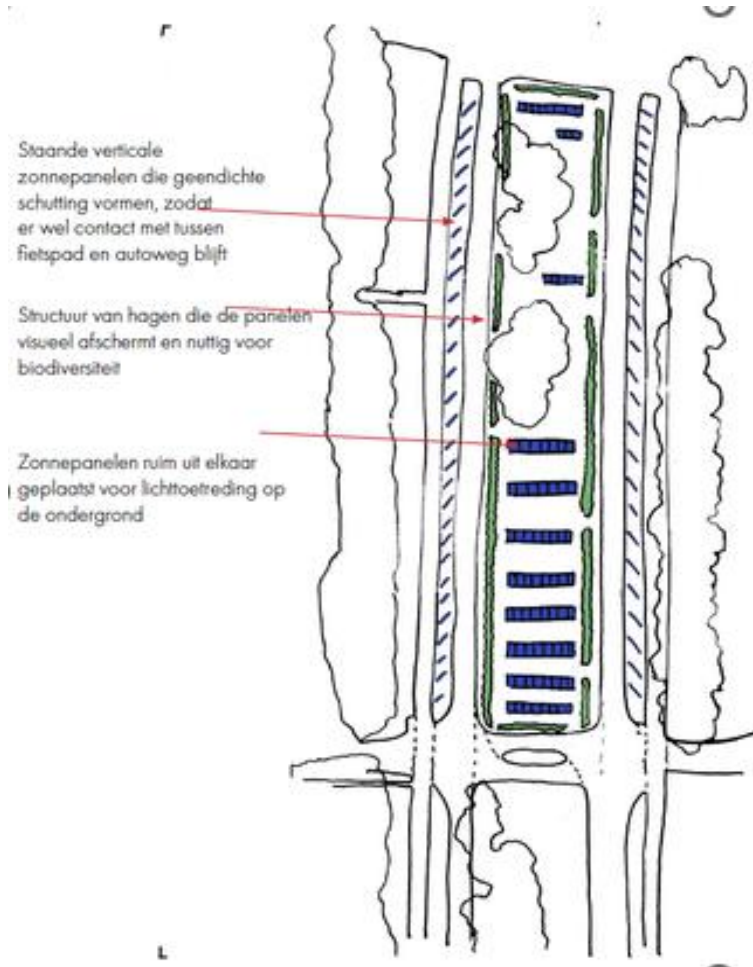
- Bij de huidige structuur (rondom de ring) is een gebrek aan groene continuïteit en weerbaarheid. Hoe kunnen de ring en geïntegreerde zonne-energie een positieve bijdrage leveren aan het opvullen' van deze leemtes?
- Kan het groen naast/langs/op de A10 taluds – samen met zonne-energie – een rol van betekenis spelen bij het versterken van de bestaande en toekomstige ecologische corridors?
- Kan de scope helpen bij het 'sluiten' van de (groene) ring A10, conceptueel en fysiek?

Gemeente Amsterdam – schetsontwerp Westpoort (Radarweg)

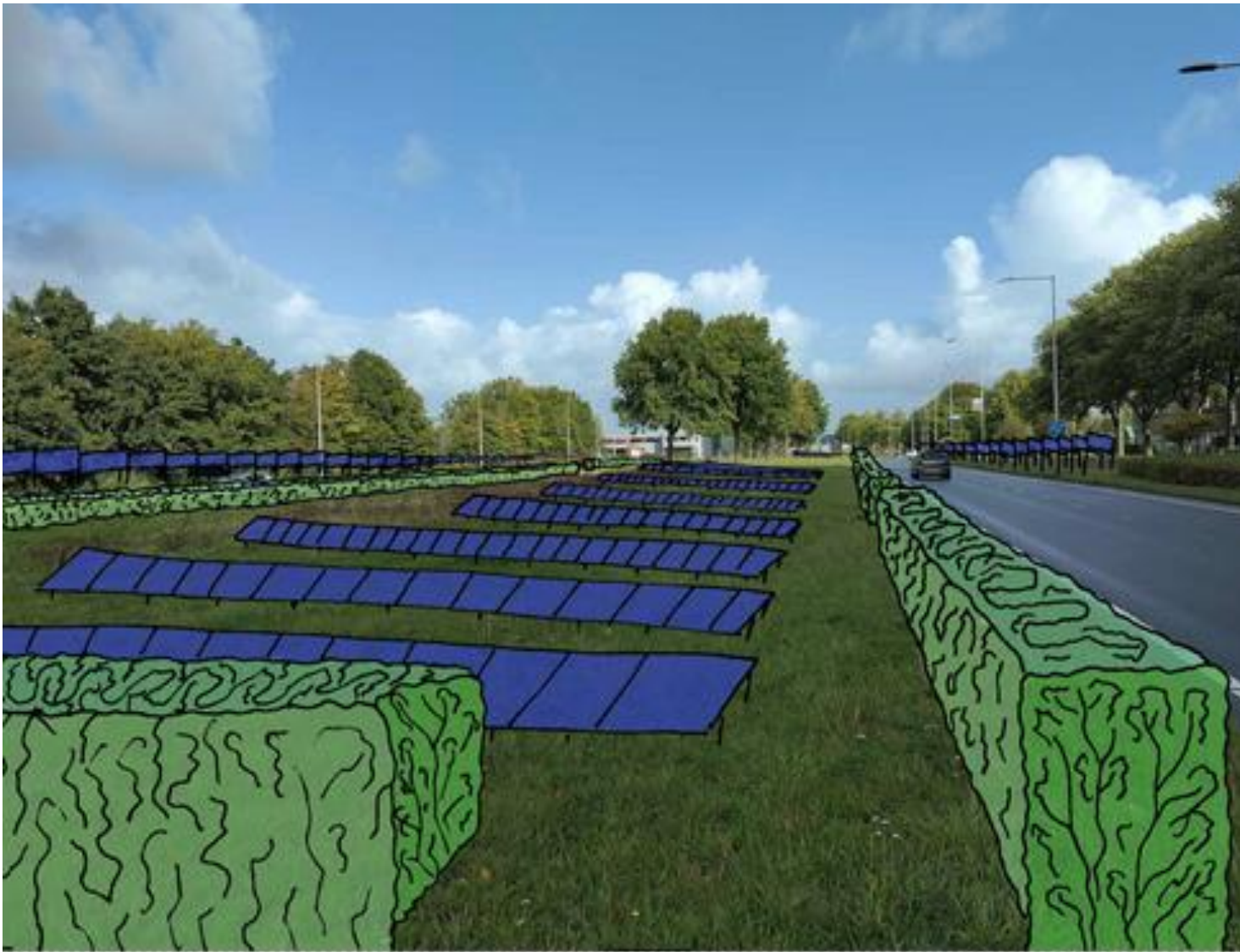


- Radarweg = verbinding stad en landschap
- Toevoegen hagen: verbindingsstructuur voor insecten en kleine zoogdieren
- Zonnepanelen in middenberm; luwte voor insecten en afstand zorgt voor voldoende licht voor plantengroei
- Variatie in vegetatie en maaibeheer zorgt voor kruidenrijke onder begroeiing
- Verticale panelen als windbreker afscherming voor fietsers

Gemeente Amsterdam – schetsontwerp Westpoort (Radarweg)

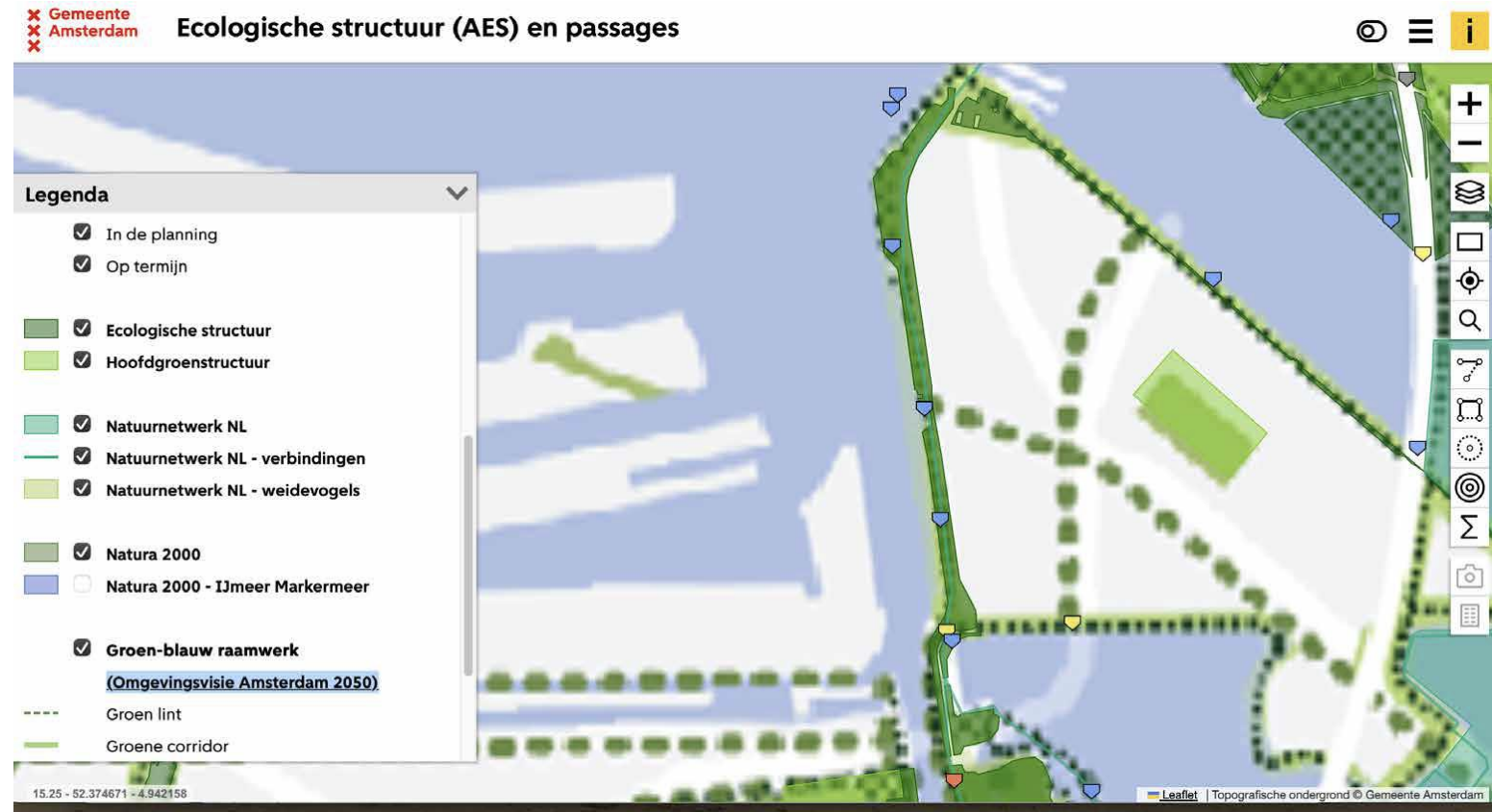


Gemeente Amsterdam – schetsontwerp Westpoort (Radarweg)

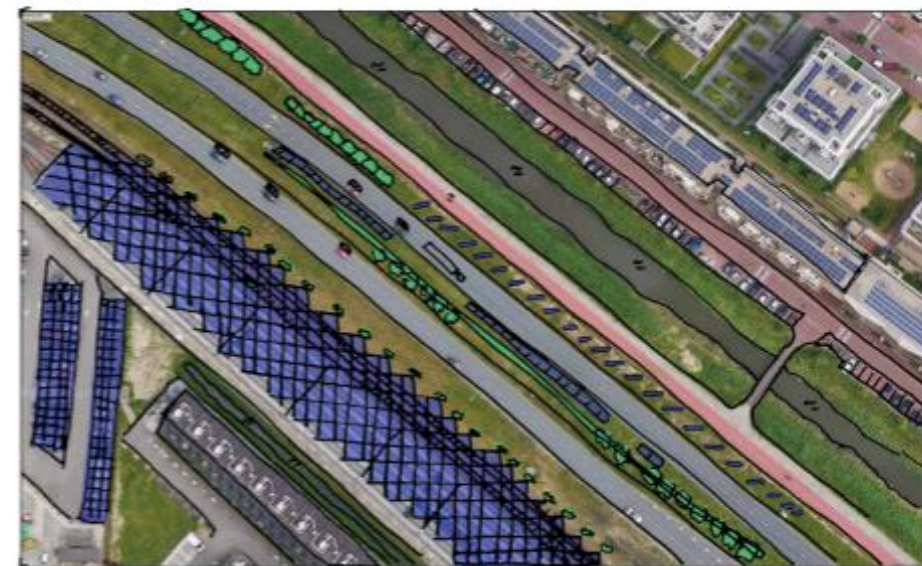
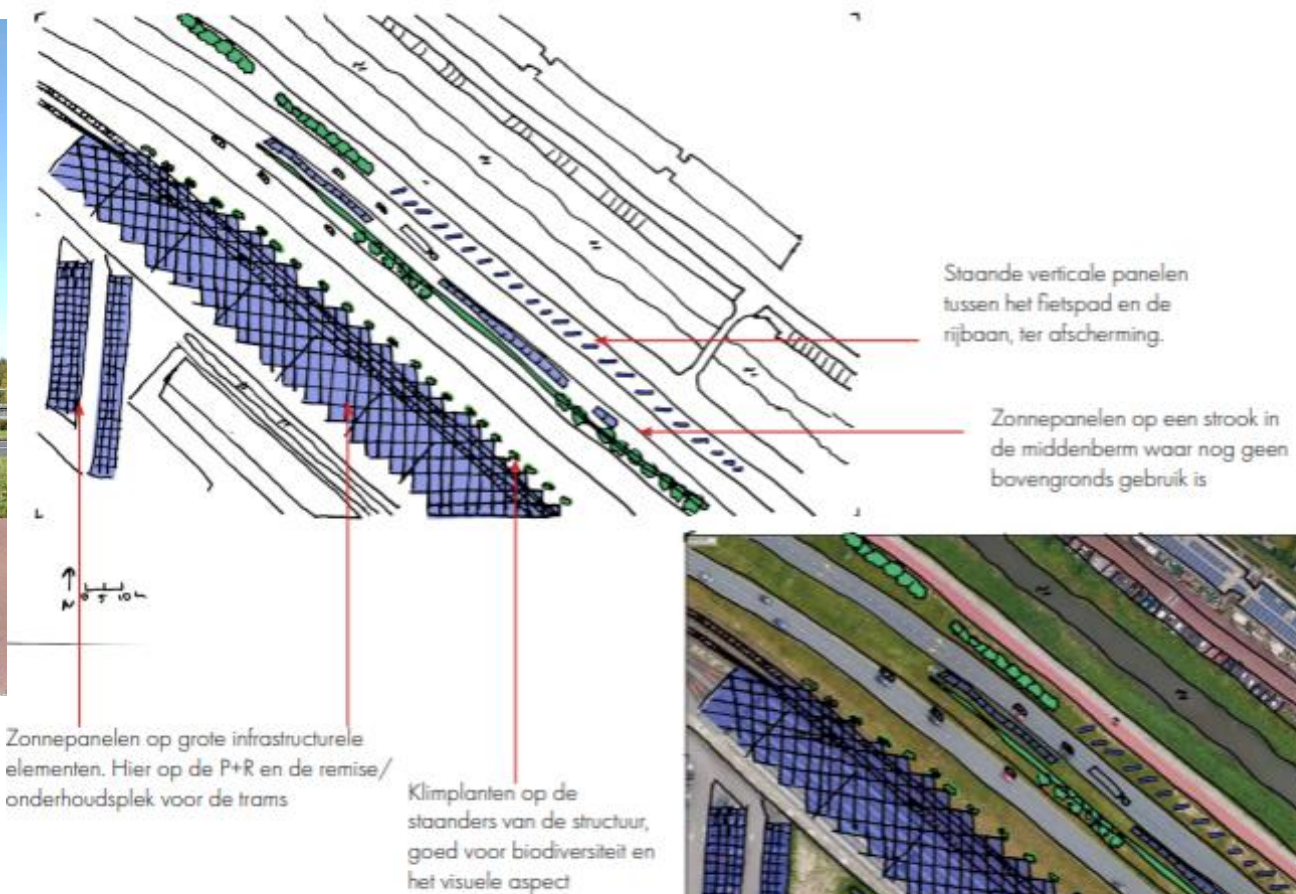


Gemeente Amsterdam – schetsontwerp IJburglaan

- IJburglaan onderdeel *groene lint*
- Potentie op strook gras en verticale panelen langs fietspad (windbreker, afscherming autoweg)
- Veel potentie voor energieopwek door P+R en rangeerterrein trams te overkappen met zonnepanelen
- Groenere uitstraling en waarmaken rol van groen lint met klimplanten op de steunen van de overkapping met zonnepanelen.



Gemeente Amsterdam – schetsontwerp IJburglaan



Gemeente Amsterdam – schetsontwerp IJburglaan





Schetsontwerpen ter inspiratie; hoe nu verder?

Fase	Vervolgstappen
<i>Fase 2: Uitvraag / principe verzoek opstellen</i>	- Gemeente kan uitvraag / aanbesteding in gang zetten - Initiatiefnemer kan principeverzoek vergunning doen.
<i>Fase 3: Vergunning aanvraag opstellen</i>	- Initiatiefnemer gaat in overleg met bewoners over ontwerp - Stelt een plan en vergunning aanvraag op - Indienen omgevingsvergunning.
<i>Fase 4: Subsidieaanvraag, financiering en bouw</i>	- Initiatiefnemer vraag subsidie aan (SDE en natuurinclusief) - Uitvraag offertes bij leveranciers en aannemers - Financial close en start bouw.
<i>Fase 5: Realisatie en exploitatie</i>	- Initiatiefnemer bouwt de zonnepanelen installatie - De zonnepanelen installatie produceert stroom - Initiatiefnemer levert stroom (aan de directe omgeving)