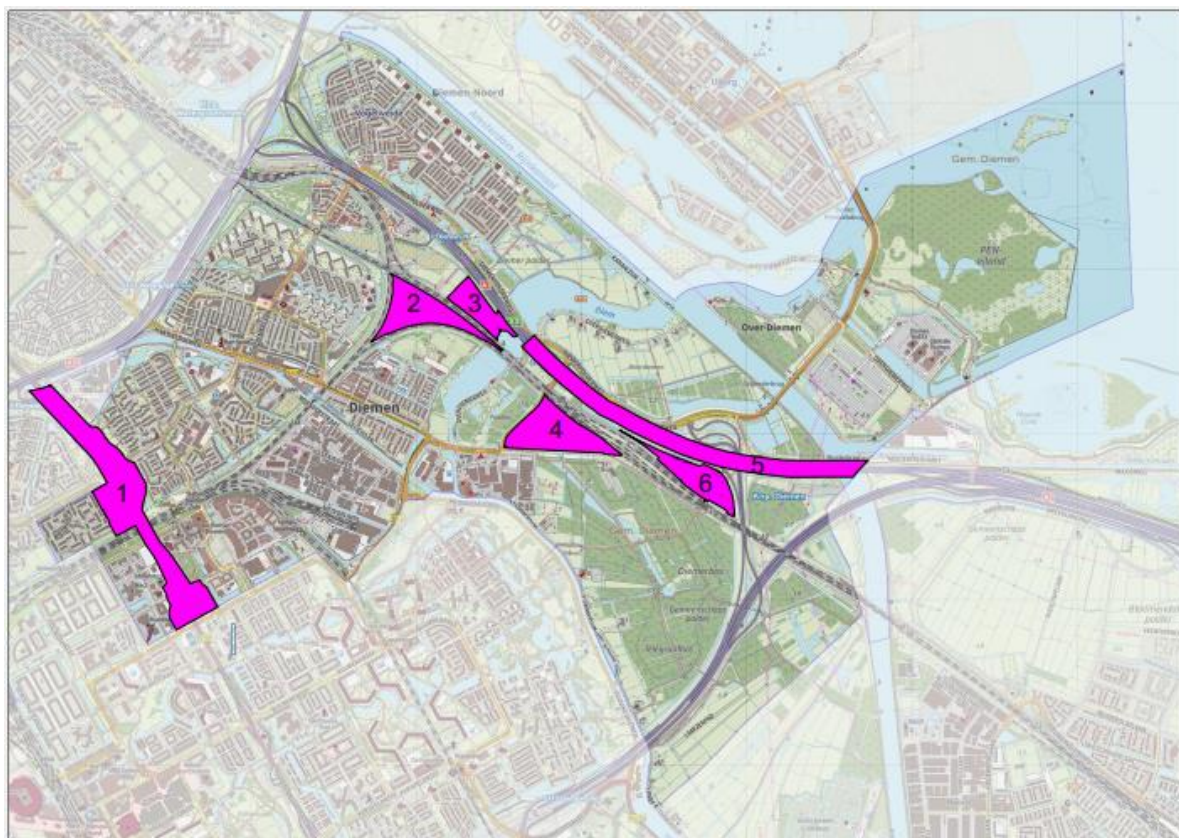


Adviezen zoekgebieden zonne-energie voor vervolgaanpak

Inleiding

In de RES 1.0 en de Omgevingsvisie Diemen 2040 zijn onderstaande zonne-energie-zoekgebieden opgenomen:

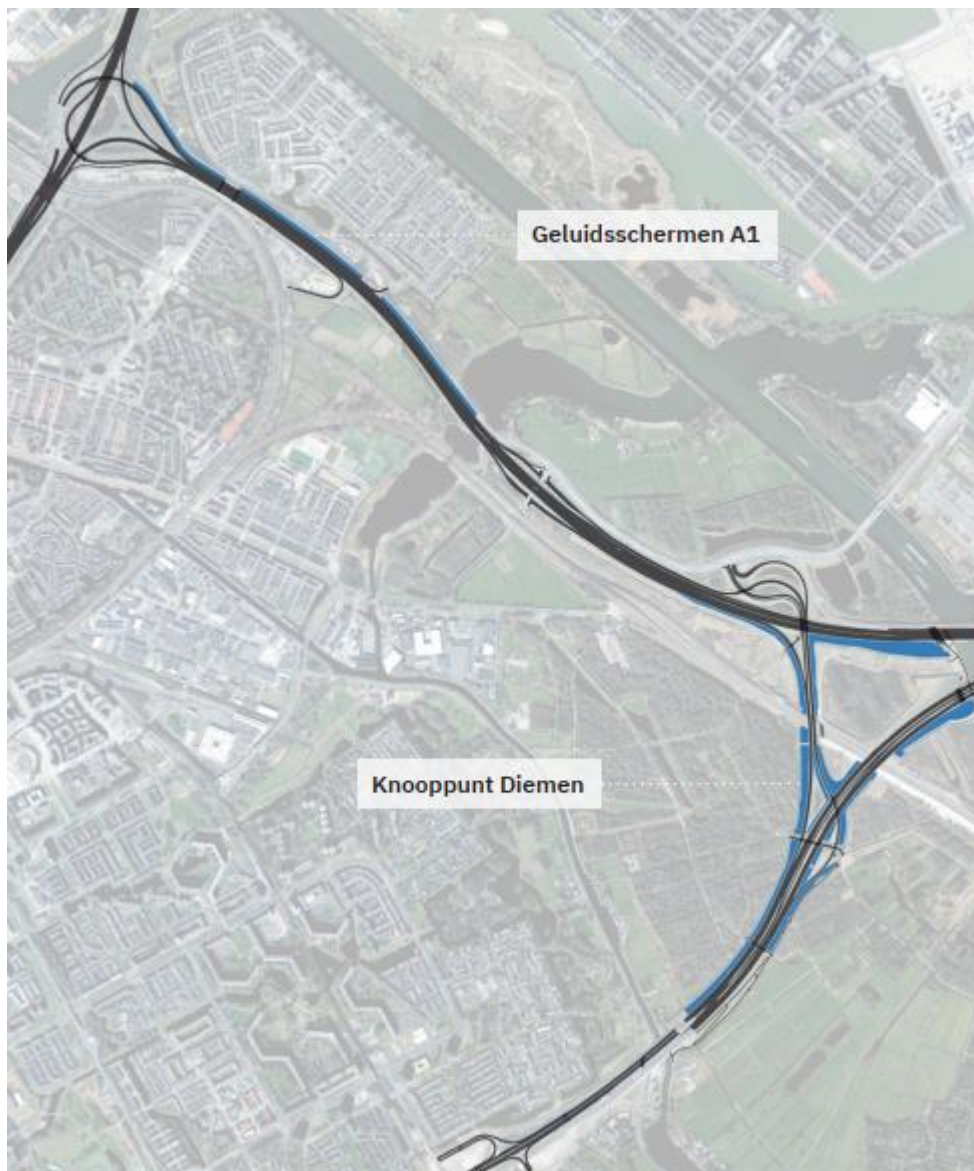


Figuur 1 - RES zoekgebieden voor zonne-energie

- Zoekgebied 1 – Gooiseweg
- Zoekgebied 2 – Spoordriehoek
- Zoekgebied 3 – Weilanden van de manege de Eenhoorn
- Zoekgebied 4 – Weilanddriehoek bij ingang Diemerbos
- Zoekgebied 5 – Langs A1 (valt in gebied Energieroute Noord-Holland)
- Zoekgebied 6 – Tussen A1, A9 en spoorlijn Diemen – Weesp

Energieroute Noord-Holland

Zoekgebied 5 wordt daarom in dit adviesrapport niet apart behandeld maar meegenomen in de analyse van de Energieroute Noord-Holland.

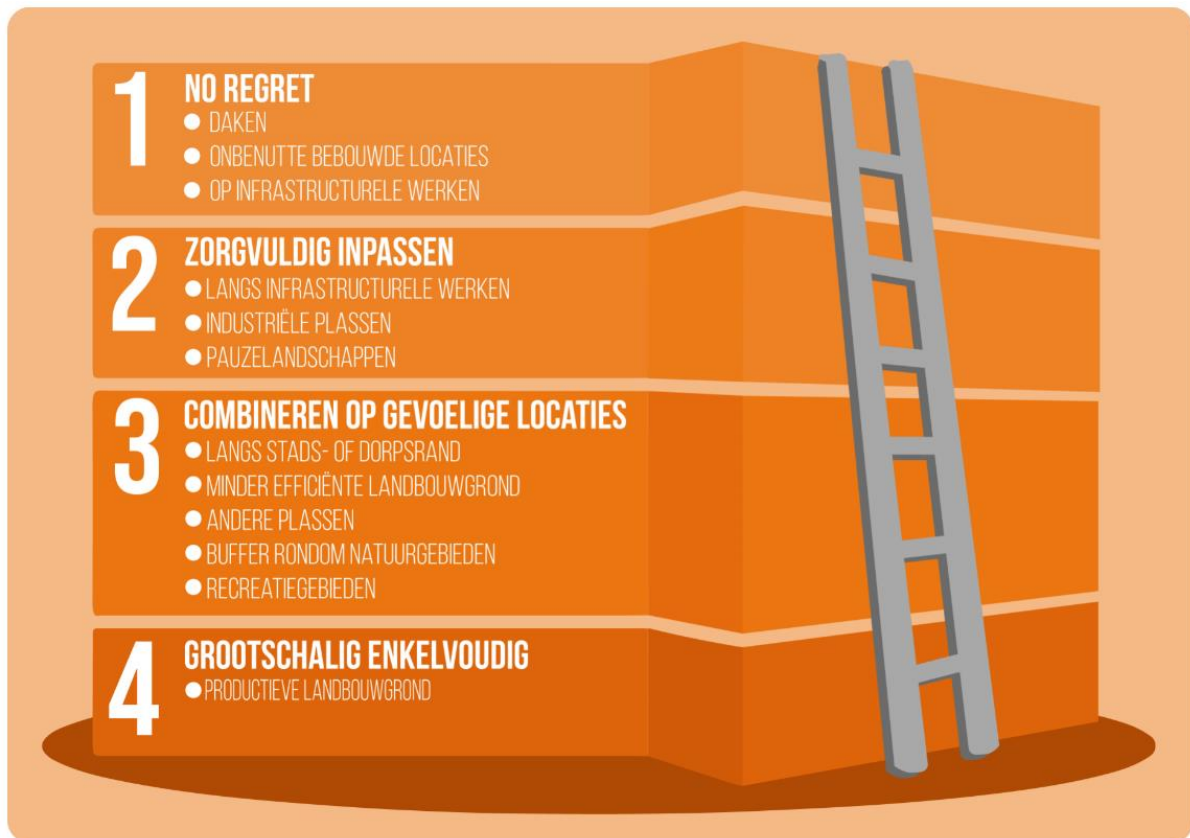


Figuur 2 - In de Energieroute Noord-Holland wordt onderzocht of het plaatsen van zonnepanelen in de blauw gemarkeerde gebieden een optie is. Ook de geluidsschermen langs de A1 worden onderzocht.

Zonneladder Diemen

Bij het vaststellen van de Regionale Energiestrategie (RES) 1.0 in 2021 heeft de gemeenteraad een motie aangenomen waarin het college wordt verzocht om een 'zonneladder' voor de Diemen op te laten stellen. Dit heeft geresulteerd in de 'Zonneladder Diemen' waarin de gewenste voorkeursvolgorde van zonne-energie-projecten in Diemen wordt weergegeven. Per zon-zoekgebied worden ook aandachtspunten voor de invulling meegegeven. De Zonneladder Diemen is een adviesrapport van de Natuur-en Milieufederatie Noord-Holland dat we onder andere gebruiken voor het wijzigen van de Omgevingsvisie Diemen 2040.

Het college van B en W heeft in februari 2023 kennisgenomen van de Zonneladder Diemen en de gemeenteraad hierover geïnformeerd. Hiermee is de motie van de raad afgedaan.



Figuur 3 - Zonneladder

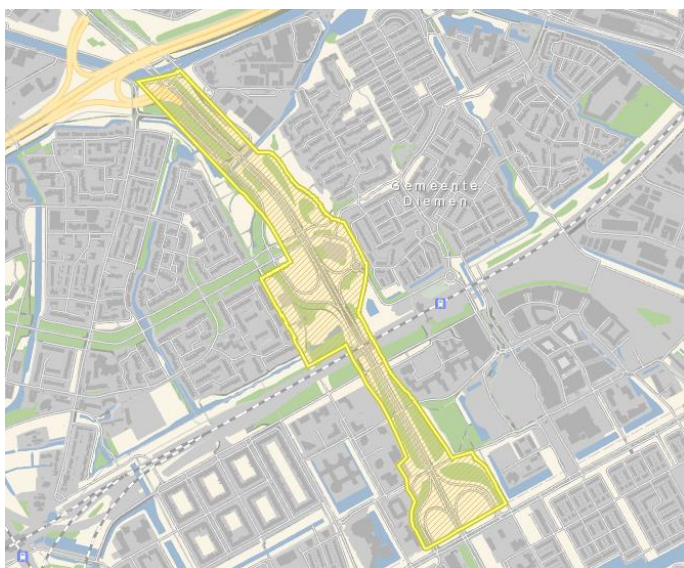
Wat voegt deze adviesnota toe aan de Zonneladder Diemen?

De Zonneladder Diemen is opgesteld door de Natuur- en Milieufederaties Noord-Holland. Ze gebruikten als uitgangspunt de landelijke Constructieve Zonneladder¹. In gesprekken met de gemeente Diemen en op basis van beschikbare informatie en onderzoeken op het gebied van natuur, landschap, recreatie en ruimtelijke invulling is deze Constructieve Zonneladder toegepast op de zoekgebieden voor zonne-energie in Diemen. Dit biedt een goede basis. In dit adviesrapport voegen we hier aanvullende actuele informatie vanuit de ambtelijke organisatie aan toe. En we brengen alles tot een punt door een concreet advies te formuleren over hoe nu verder.

Hieronder lopen we de zon-zoekgebieden één voor één langs en brengen we een advies uit over het wel of niet voortzetten van activiteiten die kunnen leiden tot een zonne-energie-project.

¹ https://www.natuurenmilieufederaties.nl/friksbeheer/wp-content/uploads/2019/01/De-constructieve-zonneladder_NMFs.pdf

Zoekgebied 1 – Gooiseweg



Figuur 4 - Zoekgebied 1 - Gooiseweg

Conclusies uit Zonneladder Diemen:

- Het zoekgebied is géén Natuurnetwerk Nederland (NNN) of Bijzonder Provinciaal Landschap (BPL).
- De bogen in de op- en afritten aan de Daalwijkdreef en bij de Diemerdreef vallen buiten de Lokale Ecologische Structuur Diemen.



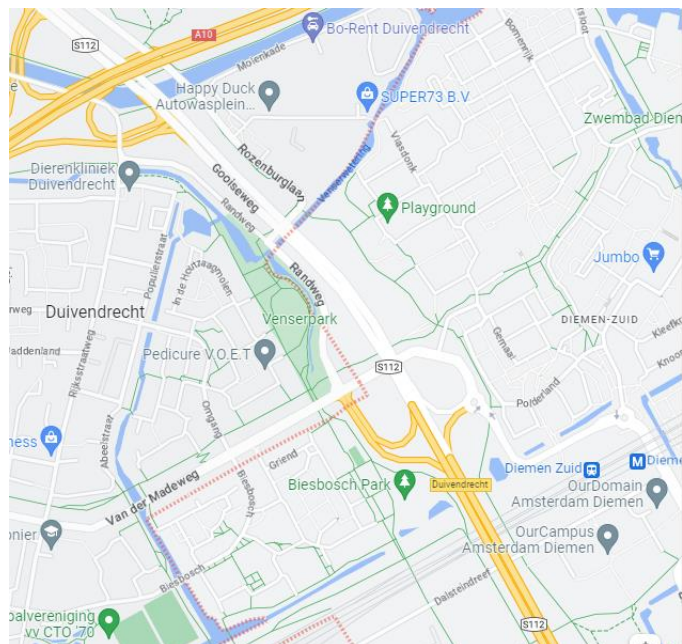
Figuur 5 - Ecologische structuur Diemen rond Gooiseweg

- Een randvoorwaarde voor de mogelijke ontwikkeling van een zonneveld in dit gebied is dat er landschappelijke en ecologische kwaliteit wordt toegevoegd en dat de route voor kleine zoogdieren en groene begeleiding voor vogels wordt versterkt.
- Kansrijke locaties in de lussen bij de aansluitingen van de Gooiseweg (S112).

- De rest van het zoekgebied is niet geschikt.

Aanvullende opmerkingen:

- Dit RES zoekgebied loopt aan de noordkant vanuit Diemen door op het grondgebied van Duivendrecht. Bij het opstellen van de RES 1.0 in 2021 is met Ouder-Amstel afgesproken dat een eerste verkenning van het gebied niet beperkt hoefde te worden tot het Diemense deel van de Gooiseweg (S112). Bij het opstellen van de Zonneladder Diemen is er dan ook integraal gekeken naar het gebied. De uitkomst is dat alleen de bogen bij de op- en afritten van de Gooiseweg (S112) aan de Daalwijkdreef en de Diemerdreef zich lenen voor inpassing van zonprojecten. Aangezien de genoemde bogen zich op Diemens grondgebied bevinden kunnen we dit zoekgebied in de RES 2.0 wijzigen en beperken tot het grondgebied Diemen.



Figuur 6 - De rood gestippelde lijn langs de Venserwetering scheidt Diemen van Duivendrecht

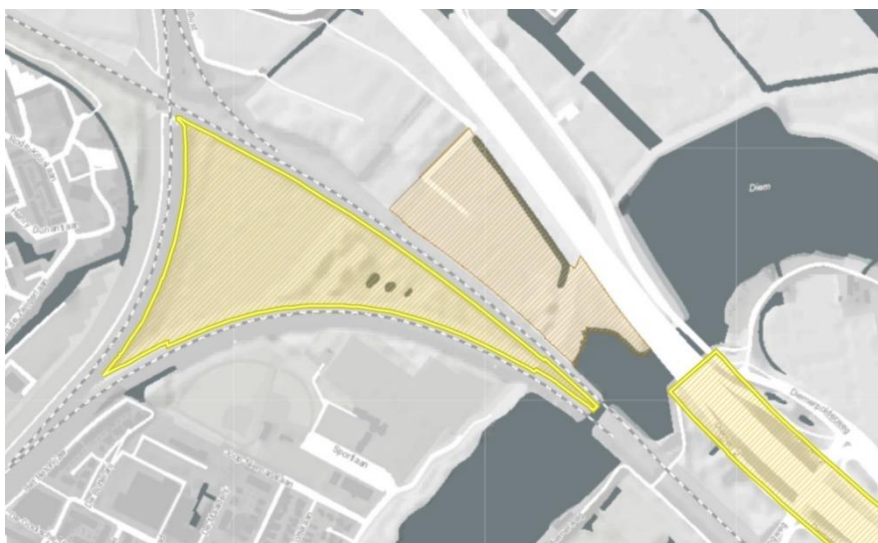
- Het Diemer deel van het zoekgebied is in grondeigendom van de gemeente Diemen.
- Voor een onderstation van Liander worden twee onbebouwde percelen in de lussen van de aansluiting Gooiseweg/ Daalwijkdreef als kansrijke locatie genoemd. Deze mogelijkheid wordt door Liander samen met de gemeente Diemen nader onderzocht in de tweede helft van 2023.
- Het huidige gemeentelijk depot bij Laagland/Diemerdreef is de beoogde locatie voor de huisvesting van vluchtelingen uit Oekraïne. Het college is op 18 april 2023 akkoord gegaan met het projectplan definitieve plaatsing flexwoningen voor ontheemden. Ook heeft het college het voorlopig ontwerp depot Diemerdreef vastgesteld.
- De westelijke lus van de aansluiting Gooiseweg/ Daalwijkdreef is de beoogde locatie voor een depot van de gemeente ten behoeve van groot onderhoud in Diemen -Zuid (2027 – 2033).
- In de Omgevingsvisie Diemen 2040 en ook de Omgevingsvisie van Amsterdam is opgenomen dat op (de lange) termijn een transformatie van de Gooiseweg kan plaatsvinden naar een stadslaan met ruimte voor woningen, werken, voorzieningen en groen.

Adviezen zoekgebied 1 - Gooiseweg:

- Westelijke boog bij Laagland/Diemerdreef: medewerking onder voorwaarden verlenen aan initiatieven, voor het realiseren van een zonneveld. Twee voorwaarden zijn al bekend:
 - Ruimte vrijhouden voor een tijdelijk depot (2027-2033) t.b.v. groot onderhoud Diemen Zuid
 - Natuurvriendelijke inrichting
- Op basis van de haalbaarheidsstudie voor een nieuw onderstation van Liander bepalen welke locatie in de aansluiting Gooiseweg/Daalwijkdreef daarvoor in aanmerking komt. Voor de boog die niet gebruikt gaat worden medewerking onder voorwaarden verlenen aan initiatieven, voor het realiseren van een natuurvriendelijk zonneveld.
- Alle andere gebieden langs de Gooiseweg laten vervallen.



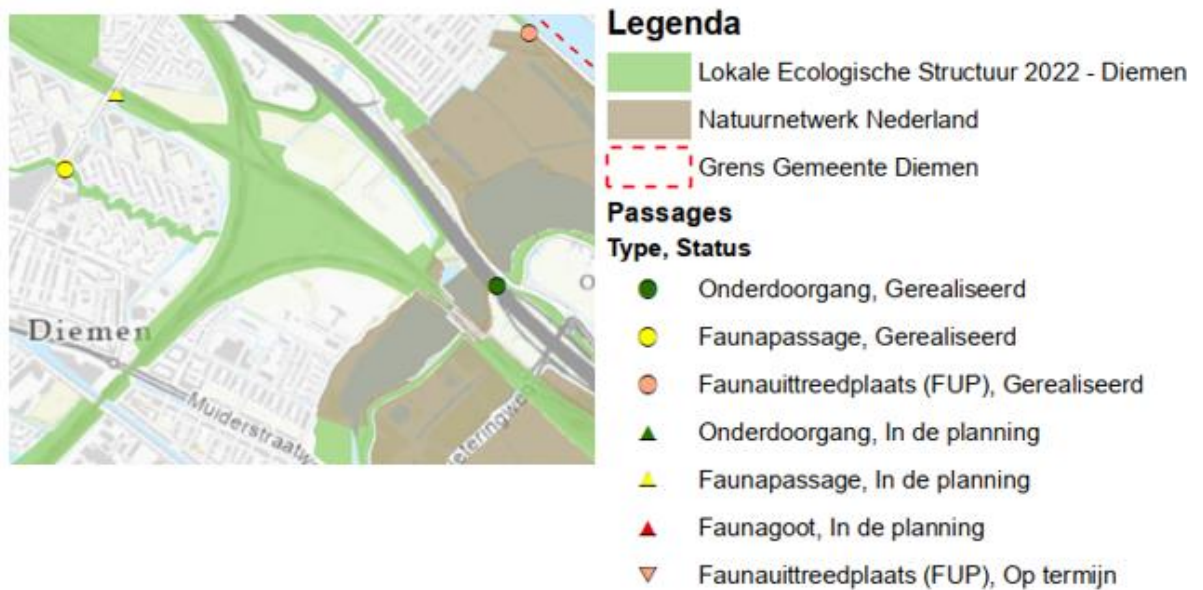
Zoekgebied 2 – Spoordriehoek



Figuur 7 - Zoekgebied Spoordriehoek

Conclusies uit Zonneladder Diemen:

- Het gebied is géén NNN of BPL maar wel onderdeel van de lokale ecologische structuur.



Figuur 8 - Ecologische structuur Diemen rond Spoordriehoek

- De Spoordriehoek zou kunnen worden gezien als pauzeland: pas over ongeveer 15 jaar of later zou er eventueel een ontwikkeling kunnen gaan plaatsvinden.
- Volgens de Zonneladder Diemen is dit een kansrijke locatie voor een zonproject, mits het project gecombineerd wordt met investeringen in ecologie en beheer gericht op de ringslangroute, waterberging en andere voor dat gebied belangrijke ecologische waarden.

Aanvullende opmerkingen:

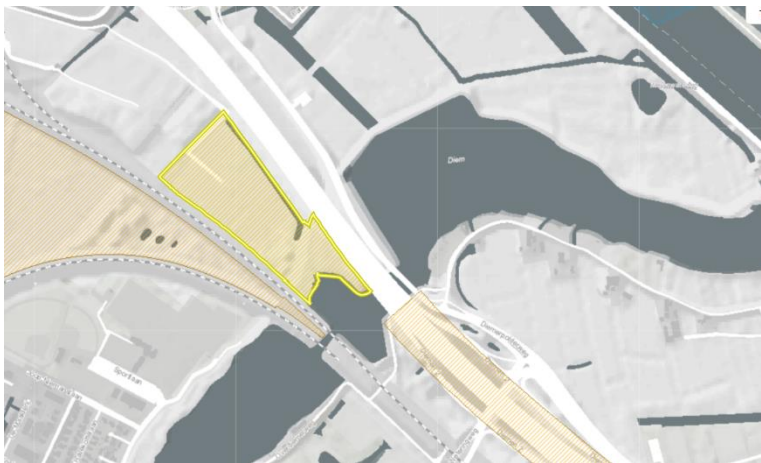
- De grond is in eigendom van een private partij.
- Een ontwikkelaar heeft reeds toestemming van de eigenaar om met de gemeente in gesprek te gaan over de realisering van een zonneveld. Dit gesprek is in oktober 2023 opgeschort omdat de initiatiefnemer in afwachting is van meer duidelijkheid vanuit de grondeigenaar. Hoe het verder gaat is op dit moment onbekend.
- Een ontwikkelaar heeft reeds toestemming van de eigenaar om met de gemeente in gesprek te gaan over de realisering van een zonneveld.
- De zuidoostelijke punt bevat ecologisch waardevolle wild groeiende bosschages. Het brede deel aan de zuidwestkant bestaat voornamelijk uit weilanden die worden begraasd door paarden en waarvan de ecologische waarde minder groot is.
- De Spoordriehoek is aangewezen als bergingslocatie voor water. De functie van waterberging wil zeggen dat de Spoordriehoek bij extreme regenval kan onderlopen. In het extreemste geval staat mogelijk één of enkele decimeters water op het maaiveld. De waterbergingsgebieden zijn opgenomen in de Omgevingsvisie Diemen 2040 en het Watergebiedsplan Diemerpolder van het waterschap.
- Door het gebied loopt een ruimtelijke reservering voor een IJmeer metrolijn, over de aanleg van de IJmeer zijn nog geen besluiten genomen.
- In de Omgevingsvisie Diemen 2040 heeft de ontwikkeling van dit gebied (bijvoorbeeld t.b.v. woningbouw) geen prioriteit vanwege de complexiteit.

- Het gebied is slecht bereikbaar: via een onverharde weg tussen het spoor en de volkstuinen in.
- Volgens het bestemmingsplan 2021 is de bestemming van het gebied 'Verkeer/ Railverkeer'.

Advies zoekgebied 2 – Spoordriehoek:

Medewerking onder voorwaarden verlenen aan initiatieven voor het realiseren van een natuurvriendelijk zonneveld passend binnen de Lokale Ecologische structuur en rekening houdend met de waterbergende functie van het gebied.

Zoekgebied 3 - Weilanden van de manege de Eenhoorn

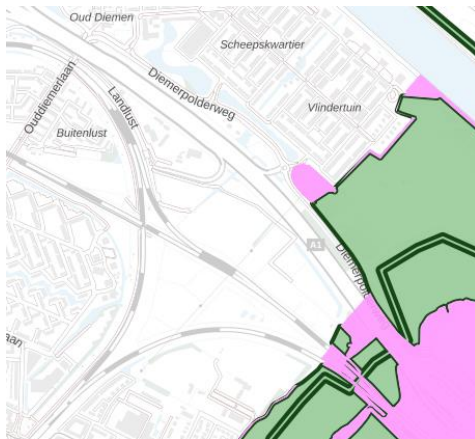


Figuur 9 - Weilanden van de manege de Eenhoorn

Conclusies uit Zonneladder Diemen:

- De grond is in eigendom van de gemeente Diemen.
- Het gebied wordt gepacht door manege de Eenhoorn, er zijn weides waar paarden grazen en waar er kan worden getraind.
- De raad heeft in een motie vastgelegd dat de activiteiten van de manege de Eenhoorn niet belemmerd mogen worden.
- Er moet rekening worden gehouden met hoge bomen langs het talud van de snelweg.

- Het zuidoostelijke puntje van het gebied is NNN of BPL.



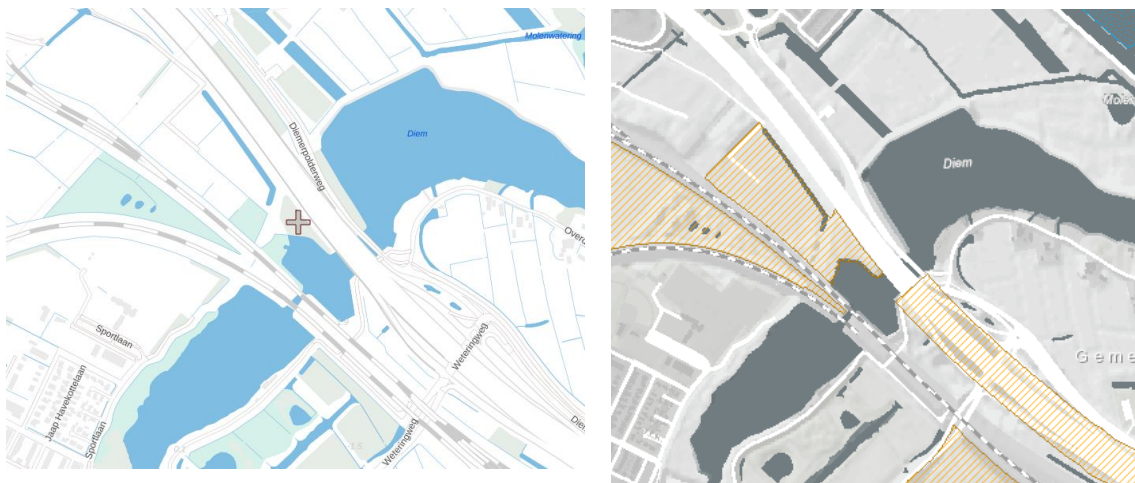
Figuur 10

Groen = NNN, Roze = BPL

- De randen van het gebied zijn onderdeel van de Lokale Ecologische structuur.
- Er zijn misschien wel kleinschalige zonne-opstellingen mogelijk, bijvoorbeeld als schuildaken voor de paarden. Daarover zou met de manege in gesprek gegaan kunnen worden, denk aan een energietuin-achtig project. Wel moet er rekening mee gehouden worden dat er hoge bomen staan langs het talud van de snelweg.

Aanvullende opmerkingen

- Waternet heeft begin 2023 aan Diemen verzocht aan de oever van de Diemen een stukje land (eigendom Diemen) te mogen gebruiken voor watercompensatie.²



Figuur 11 – Links: Verzoek betreft stuk land ter plaatse van het + teken. Rechts: RES zoekgebieden - Zon

Advies:

Voorlopig geen tijd aan besteden.

² Zie Nota voor de wethouder 'Verzoek Waternet betreffende watercompensatie ter plaatse van RES zoekgebied zon' van 7 april 2023 (Anke Pet en Markus Schmid)

Zoekgebied 4 (Weilanddriehoek bij ingang Diemberbos)



Figuur 12 - Zoekgebied Weilanddriehoek (bij ingang Diemberbos)

Conclusie uit Zonneladder Diemen

- In de Omgevingsvisie Diemen 2040 wordt dit gebied niet geschikt geacht voor de realisatie van grootschalige zonnevelden. Op een kleinere schaal kan zonne-energie mogelijk wel een rol spelen, bijvoorbeeld in een goed doordachte integratie met natuur- en/of sportvoorzieningen.

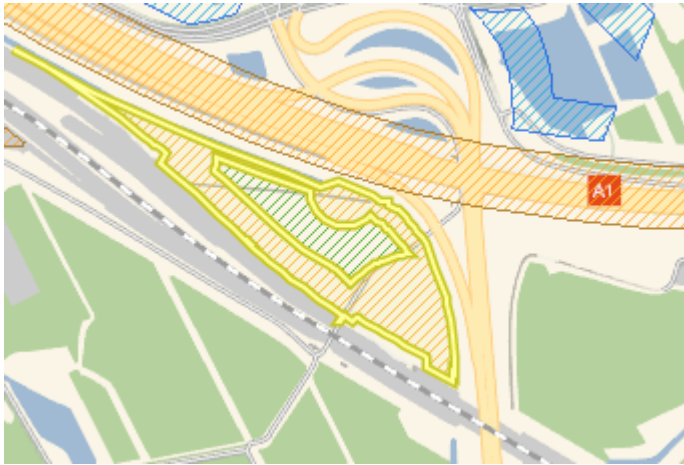
Aanvullende opmerkingen

- De grond is in eigendom van de gemeente Diemen.
- Het gebied is NNN-gebied, en rond de Weteringweg Bijzonder Provinciaal Landschap (BPL).
- De Zonneladder Diemen biedt hier slechts zeer beperkt ruimte voor ontwikkeling van zonne-energie: als hier op termijn iets wordt ontwikkeld op het gebied van recreatie en sport, kan gezocht worden naar een combinatie met een zonne-project, bijvoorbeeld boven een eventueel parkeerterrein. Dit is de komende vijf jaar tot tien jaar echter niet aan de orde.

Advies:

Voorlopig geen tijd aan besteden.

Zoekgebied 6 (tussen A1, A9 en spoorlijn Diemen Weesp)



Figuur 13 - Zoekgebied tussen A1, A9 en spoorlijn Diemen-Weesp

Conclusies uit Zonneladder Diemen

- Dit is natuurcompensatiegebied van Rijkswaterstaat. De herinrichting van het gebied moet de natuur te versterken. Daarbij gaat het om amfibieën, reptielen en verschillende vegetatietypes. Volgens de Zonneladder Diemen maakt dit het bedekken van grote vlakken met zonnepanelen onmogelijk.
- Het gebied is ook NNN en grenst aan BPL.
- Er kan worden onderzocht of het kleinschalig inpassen van zonnepanelen op de taluds mogelijk is. De taluds zijn geen NNN, maar wel ecologische verbindingzones. Dat vraagt zorgvuldig onderzoek en ecologische inpassing.
- Binnen dit zoekgebied bevindt zich ook een zoekgebied voor windenergie. De mogelijkheid om in dit gebied een windturbine te plaatsen valt buiten de scope van de Zonneladder Diemen en wordt onderzocht in een apart traject. In 2023 wordt hiervoor een milieueffectrapport (MER) opgesteld

Aanvullende opmerkingen

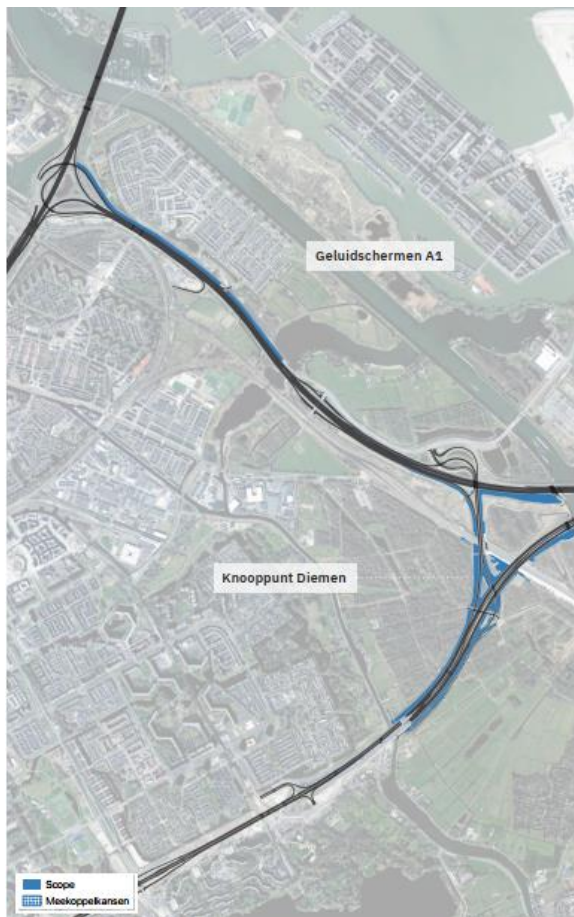
- Eigendom: de Staat (Rijkswaterstaat) en gemeente Diemen.
- In de Omgevingsvisie Diemen 2040 worden voor die gebied mogelijkheden gezien voor een energiepark: een opwekgebied voor groene energie tussen spoor en snelweg. Hier kunnen energieopwekking en natuurontwikkeling gekoppeld worden in een uniek energielandschap met een recreatieve belevingswaarde. De medewerking van Diemen aan de Energieroute Noord-Holland kan worden gezien als een invulling van dit idee.

Advies zoekgebied 6 (tussen A1, A9 en spoorlijn Diemen Weesp):

Mogelijkheden voor zonnevelden langs taluds verder onderzoeken in het traject Energieroute NH, met inachtneming van bovengenoemde beperkingen.

Zoekgebieden Energieroute Noord-Holland (A1 en A9) incl. zoekgebied 5 (langs A1)

De zon zoekgebieden die in het kader van de Energieroute Noord-Holland worden onderzocht bevinden zich in en rond knooppunt Diemen en langs de A9. Ze overlappen deels met het RES zoekgebied 5 (langs A1).



Figuur 14 - Schetsontwerp verkenningsfase Energieroute NH. De blauwe gebieden zijn geschikt voor zonnepanelen. Mogelijk kunnen er ook zonnepanelen worden geplaatst op de geluidschermen langs de A1.

Conclusies uit Zonneladder Diemen

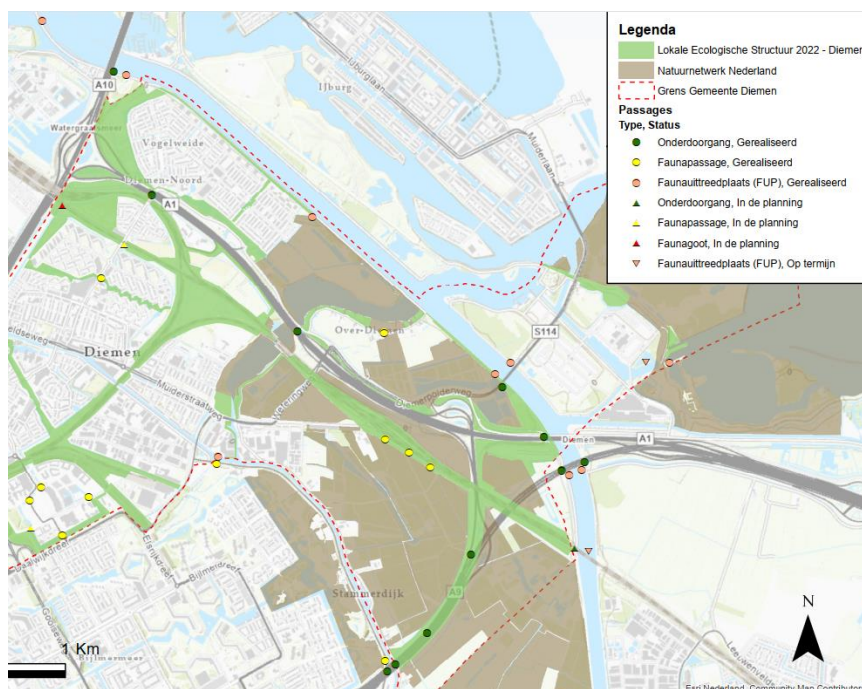
Sinds de Zonneladder Diemen is opgesteld (februari '23) en het moment van schrijven van dit advies (oktober 2023) zijn de gebieden die binnen het project Energieroute NH worden onderzocht aangepast en is er meer kennis vergaard. Het een en ander is verwerkt in een 'Voorkeursvariant', een eerste grove ontwerp. In onderstaande tabel zetten we de nieuwe inzichten op een rij.

Advies zonneladder	Hoe we er nu naar kijken
Het gebied maakt deels onderdeel uit van NNN of BPL. Alleen het noordoostelijke deel van de A1 valt niet onder een provinciaal beschermingsregime.	Alle gebieden vallen nu buiten NNN en nog wel binnen BPL.

Zonnepanelen op geluidsschermen zijn de meest voor de hand liggende optie. De mogelijkheden hiervoor zijn uiterst beperkt, zie de omschrijving in hoofdstuk 4.1, bij trede 1.	Uit een aanvullend onderzoek van RWS blijkt dat de geluidsschermen aan de noordelijke kant van de A1 wel degelijk een mogelijkheid bieden voor de plaatsing van zonnepanelen.
Wegberm en de taluds bieden alleen een mogelijkheid als het plaatsen van zonnepanelen gecombineerd kan worden met het versterken van de ecologische kwaliteit en de habitat van de ringslang. Daarnaast zijn deze taluds waarschijnlijk ook onderdeel van een zwaluwtrekroute.	De taluds worden in de Voorkeursvariant slechts deels gebruikt. De onderkant van taluds wordt vrij gelaten. Welke maatregelen verder moeten genomen om achteruitgang van de ecologie te borgen moet een ecologisch onderzoek uitwijzen.

Aanvullende opmerkingen

- Alle gebieden van de Energieroute NH zijn in eigendom van Rijkswaterstaat (RWS).
- De inventariseerde gebieden omvatten 10, 3 HA en 1900 m¹ geluidsschermen.
- De taluds vallen deels onder de Lokale Ecologische Structuur van Diemen.



Figuur 15 - Ecologische structuur Diemen rond knooppunt Diemen

Advies gebieden Energieroute Noord-Holland:

Mogelijkheden voor zonnenvelden verder onderzoeken, met inachtneming van bovengenoemde beperkingen.

Overzicht overgebleven gebieden

Als bovengenoemde adviezen worden opgevolgd, dan blijven drie gebieden over waarin activiteiten die kunnen leiden tot een zonne-energie-project voortgezet kunnen worden:

- Zoekgebied 1 - Gooiseweg
- Zoekgebied 2 – Spoordriehoek
- Gebieden Energieroute Noord-Holland