



READAR
real estate radar



READAR
real estate radar

RES-congres 2 november 2022



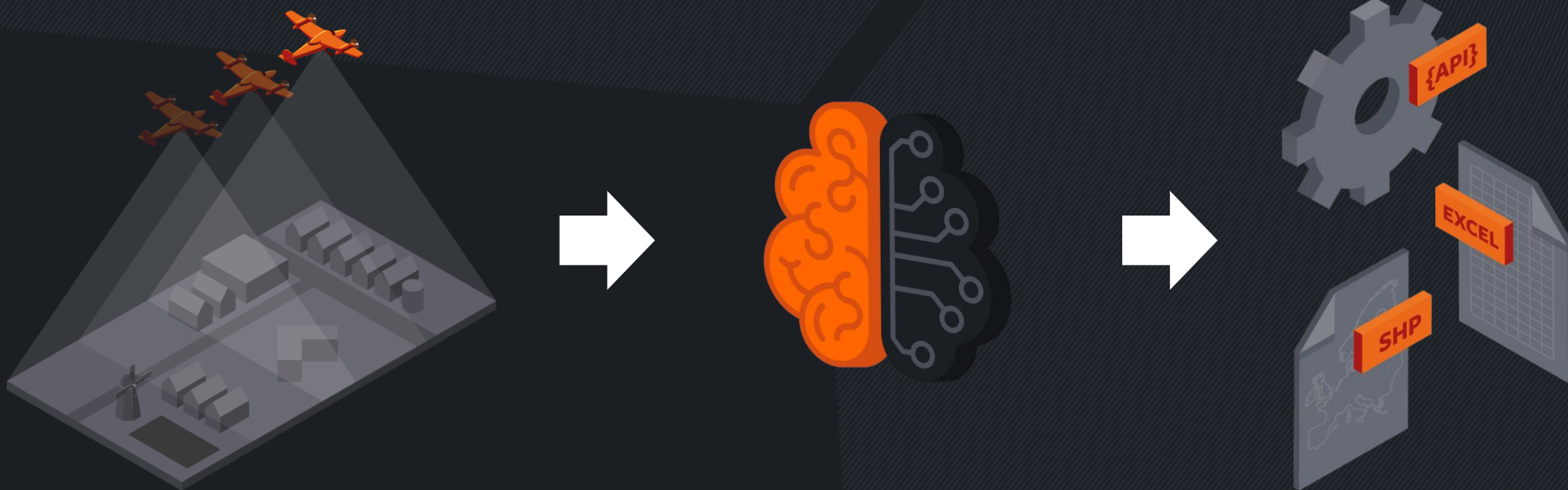
Introductie

Wij vertalen luchtfoto's naar informatieproducten met een focus op de gebouwde omgeving.

Onderwerpen

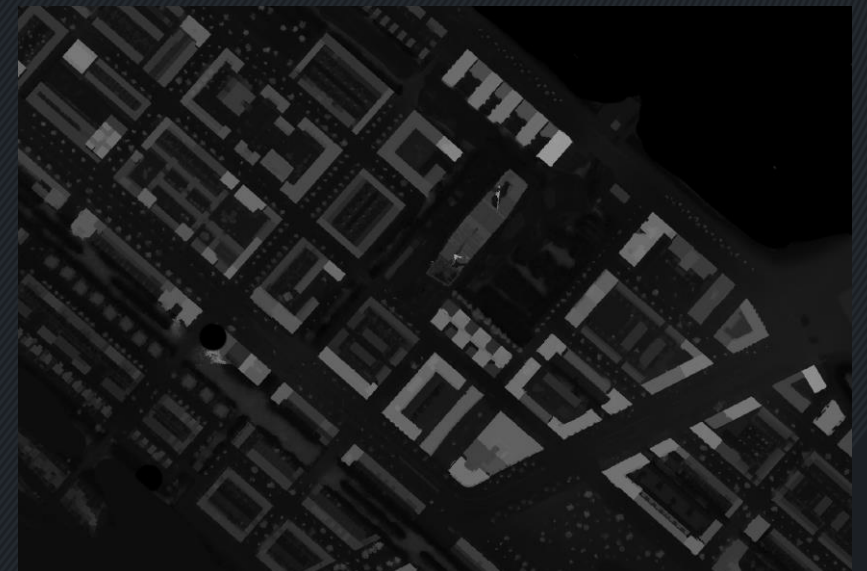
- Landelijke dataset Zonnepanelen detectie
- Landelijke dataset Zonpotentie
- Wat er mee te doen?

Werkwijze zonnepanelen inventarisatie



Door Readar gegeneerde brondata

- Op basis van de stereo luchtfoto's 2021
- Luchtfoto zonder omvalling
 - Koppeling met gebouwen daardoor mogelijk
 - Oppervlaktes niet beïnvloed door perspectief
- Hoogtemodel vergelijkbaar met AHN
 - Tegelijk opgenomen: geen tijdsverschil



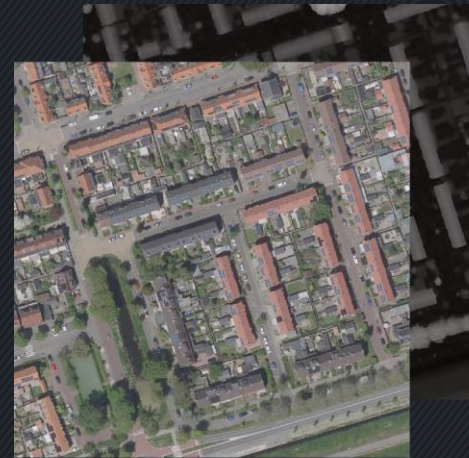


READAR
real estate radar

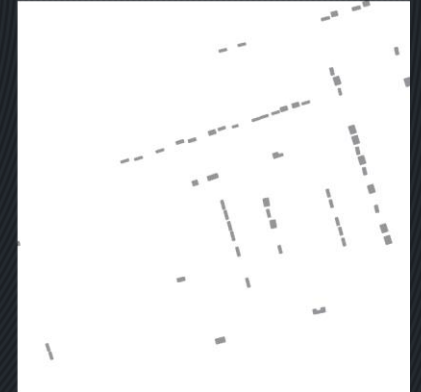
RES-congres 2 november 2022

Classificatie

1. Trainingsdata inwinnen
2. Netwerk trainen
3. Toepassen



True ortho & DSM



Ground Truth



Train Network



Werkwijze zonpotentie

- Zoninstraling op basis van hoogtedata
- Verdelen zoninstraling naar geschiktheidsklassen
- Koppelen geschiktheidsklassen aan BAG panden

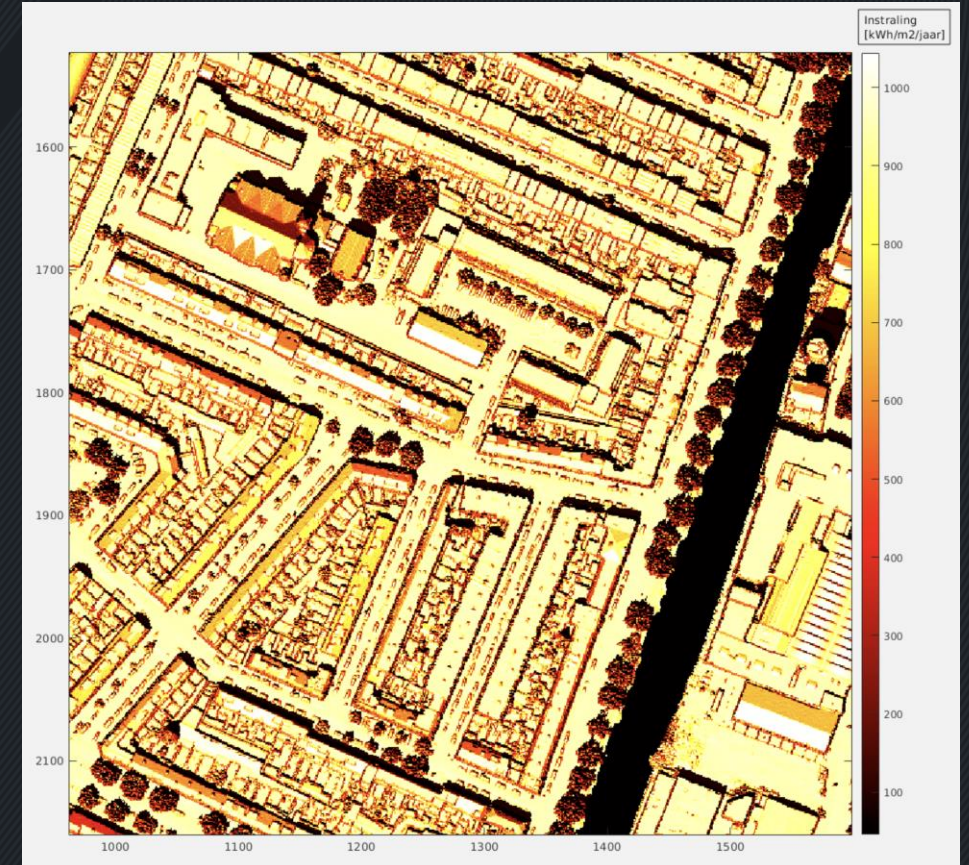


READAR
real estate radar

RES-congres 2 november 2022

Zoninstraling

- Per pixel bepalen gedurende het hele jaar de sterkte van de directe en diffuse instraling.
- Vervolgens wordt er statistisch gecorrigeerd voor bewolking op basis van KNMI gegevens.



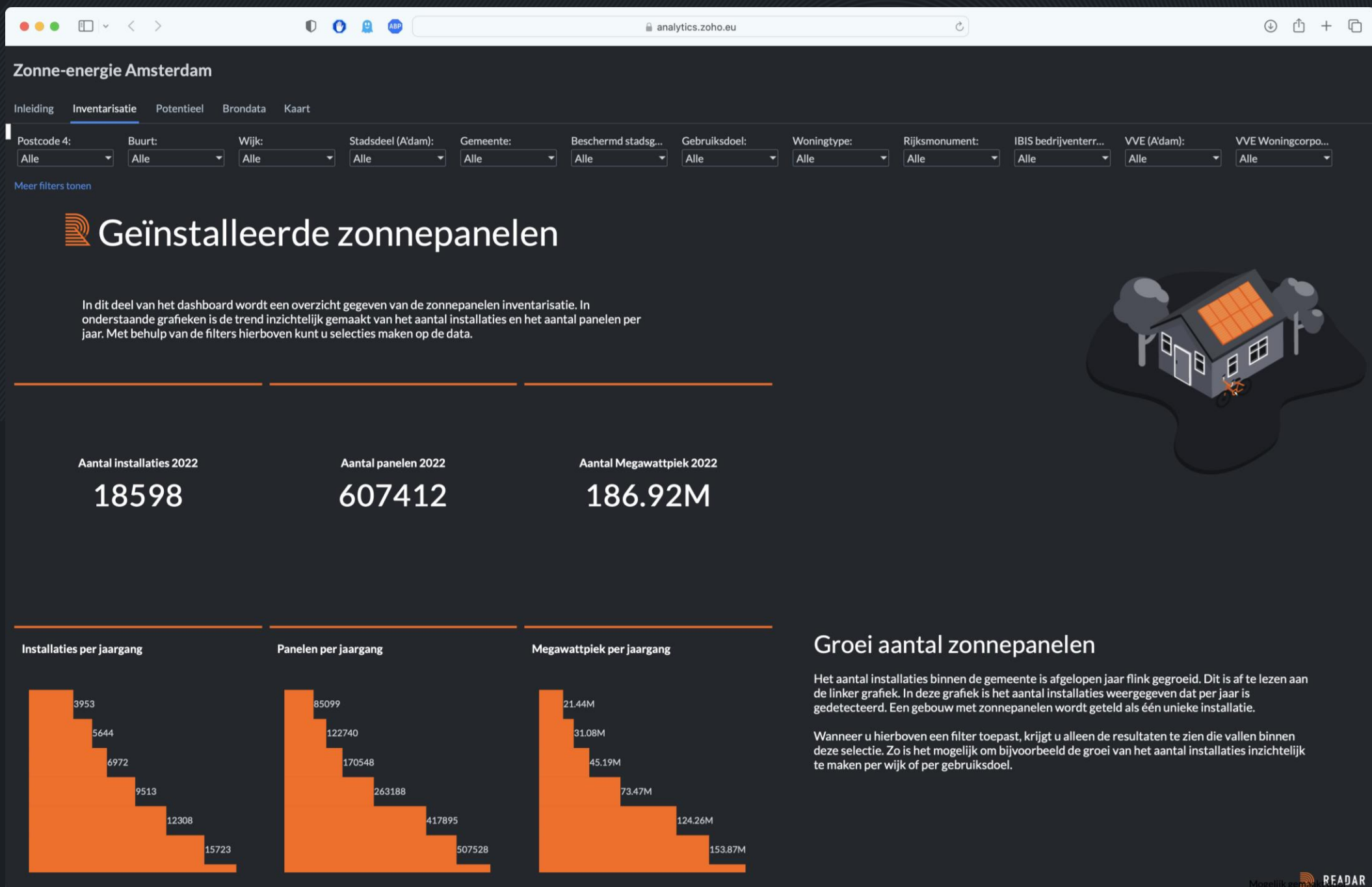
Geschiktheidsklassen

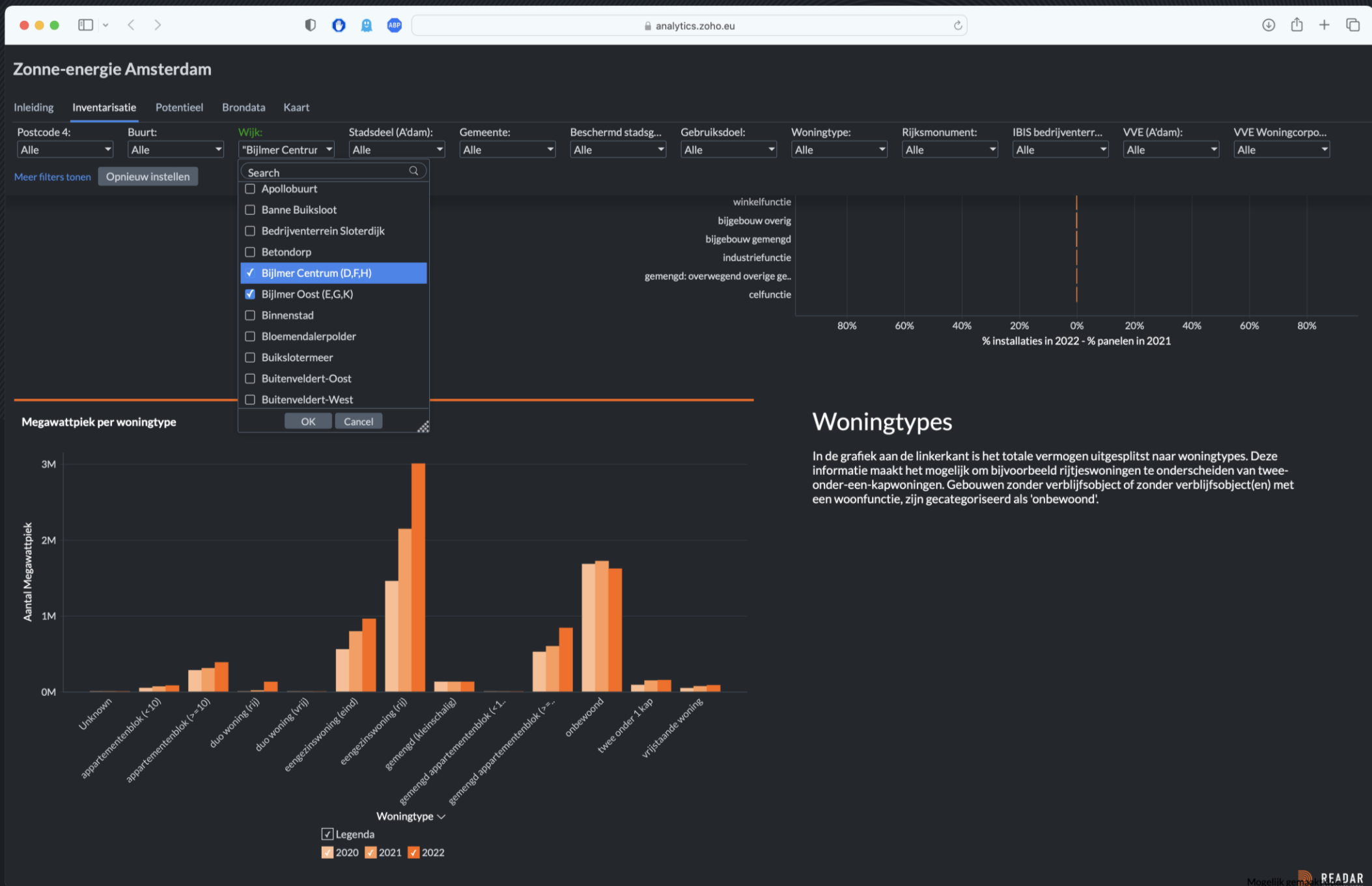
- Verdeling tussen platte en schuine daken
- Geschikt als:
 - Hellingshoek < 60 graden
 - Oriëntatie niet op het noorden
 - Minimaal 2 meter boven maaiveld
 - Zonne-instraling > 700kWh/jaar



Wat er mee te doen?

- Intern koppelen aan databronnen
- Dashboard
 - Trends inzichtelijk maken
 - Doelgroepen identificeren
 - Communicatie naar buiten





Zonne-energie Amsterdam

Inleiding Inventarisatie Potentieel Brondata Kaart

Postcode 4: Alle Buurt: Alle Wijk: Alle Stadsdeel (A'dam): Alle Gemeente: Alle Beschermde stadsg... Alle Gebruiksdoel: Alle Woningtype: Alle Rijksmonument: Alle IBIS bedrijventerr... Alle VVE (A'dam): Alle VVE Woningcorpo... Alle

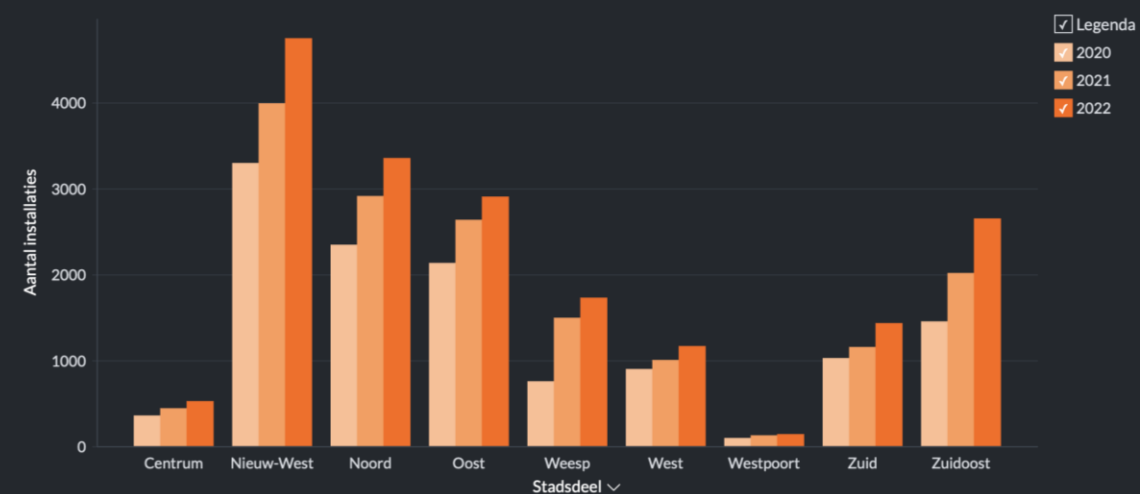
Meer filters tonen Opnieuw instellen

Deelgebieden: Stadsdelen

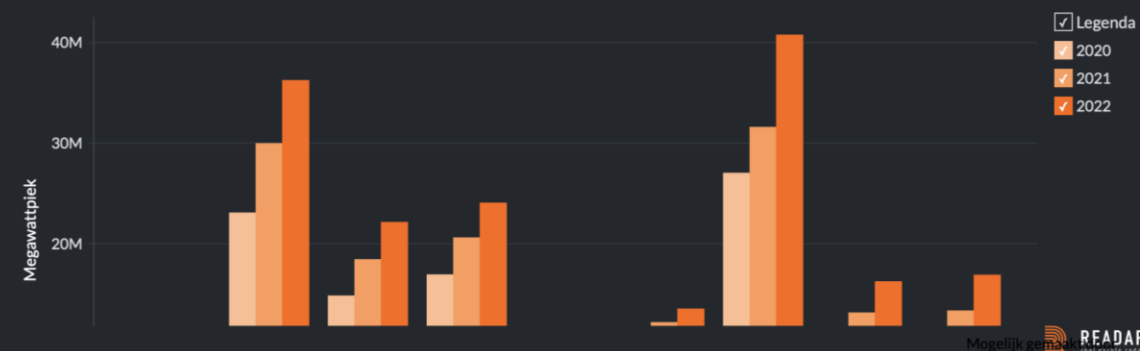
Het opgestelde vermogen verschilt sterk per deelgebied. In de grafiek hiernaast is het vermogen uitgesplitst naar stadsdelen. Het aantal panelen en daarmee het opgesteld vermogen is niet in kaart gebracht voor Weesp. Het aantal installaties is wel inzichtelijk gemaakt, zie de verhouding hiervan en de andere grafiek.

In de onderstaande kaart is het vermogen uitgesplitst per wijk. Door te spelen met de gebruiksfilters kunt de weergave per gebied wijzigen en kunt u conclusies trekken over het aantal Wattpiek wat is opgewekt per deelgebied in uw gemeente.

Installaties per stadsdeel



Megawattpiek per stadsdeel



Zonne-energie Amsterdam

Inleiding Inventarisatie **Potentieel** Brondata Kaart

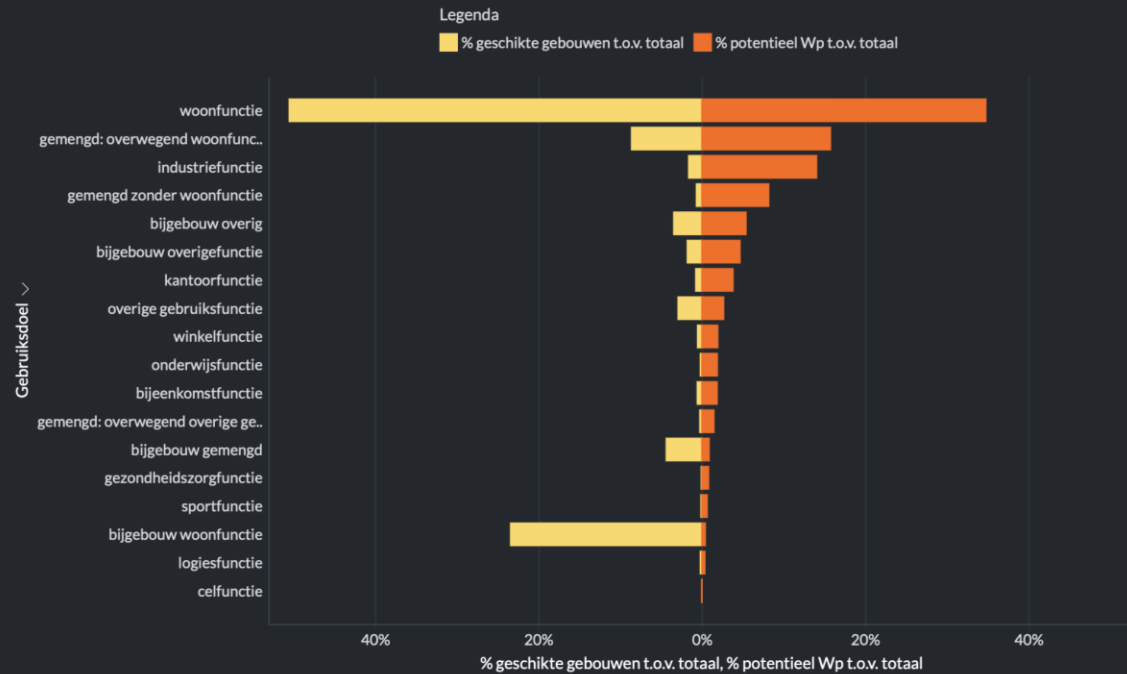
Postcode 4: Buurt: Wijk: Stadsdeel (A'dam): Gemeente: Beschermd stadsg... Gebruiksdoel: Woningtype: Rijksmonument: IBIS bedrijventerr... VVE (A'dam): VVE Woningcorpo...

[Meer filters tonen](#)

Gebruiksdoelen

In de grafiek aan de rechterzijde is te zien welk percentage van het totaal aantal geschikte gebouwen behoort tot een bepaald gebruiksdoel. Op dezelfde manier zijn de percentages weergegeven ten opzichte van het totale potentiële Wattpiek.

Percentage geschikte gebouwen en potentieel wattpiek per gebruiksdoel '22



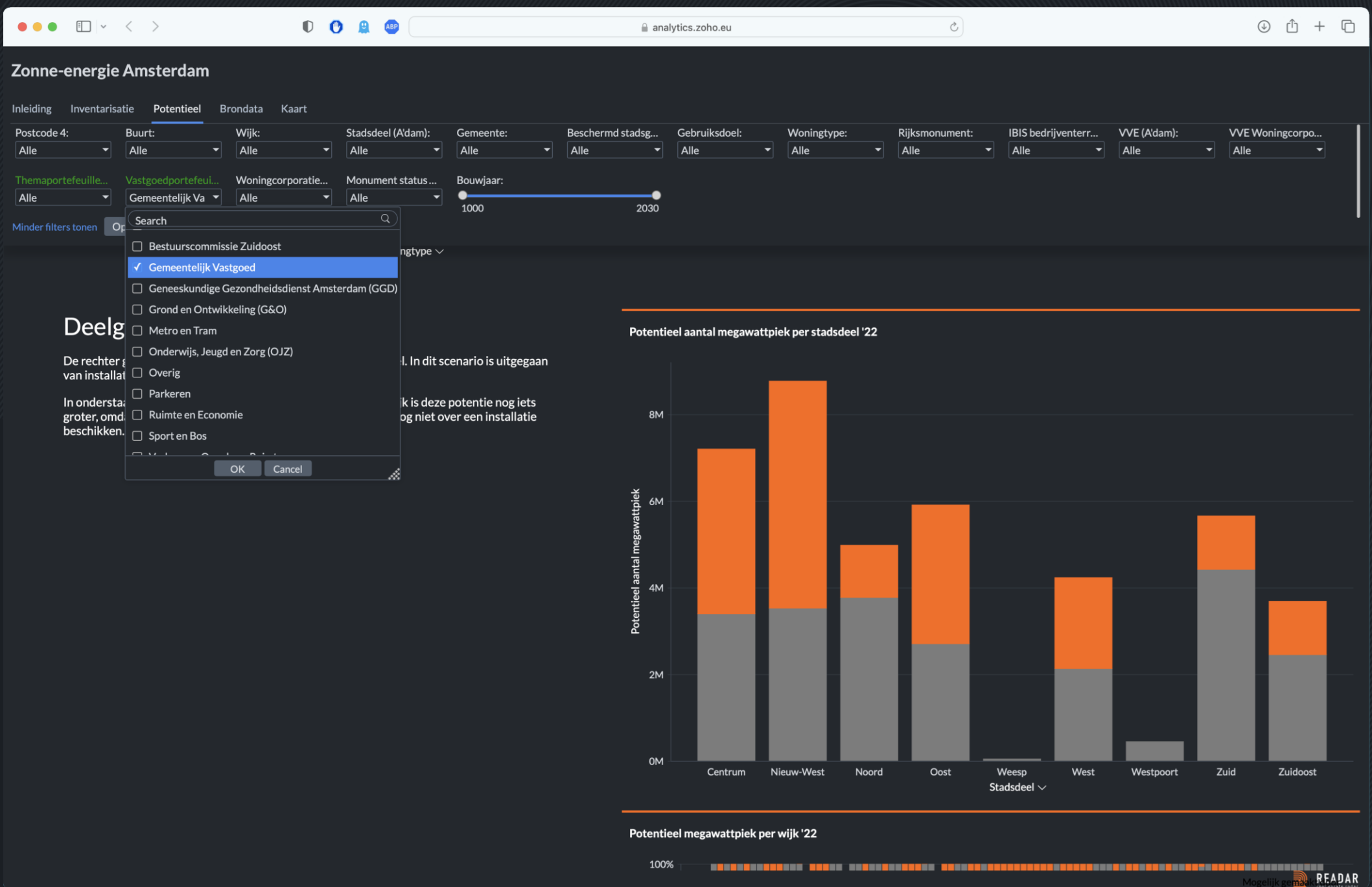
Potentieel aantal megawattpiek per woningtype '22

600M

Woningtypes

In de linker grafieken is bovenaan het potentiële vermogen uitgesplitst naar woningtype. Hier worden alleen gebouwen meegenomen waar nog geen installatie gedetecteerd is.

In de grafiek daaronder is het aantal gunstige gebouwen weergegeven per woningtype. De oranje kleur geeft een indicatie van hoeveel van deze gebouwen al een installatie bevat.



Zonne-energie Amsterdam

Inleiding Inventarisatie Potentieel Brondata **Kaart**

Postcode 4: Alle Buurt: Alle Wijk: Alle Stadsdeel (Adam): Alle Gemeente: Alle Beschermd stadsg...: Alle Gebruiksdoel: Alle Woningtype: Alle Rijksmonument: Alle IBIS bedrijventerr...: Alle VVE (Adam): Alle VVE Woningcorpo...: Alle

Themaportefeuille...: Alle Vastgoedportefeuille...: Alle

Opnieuw instellen

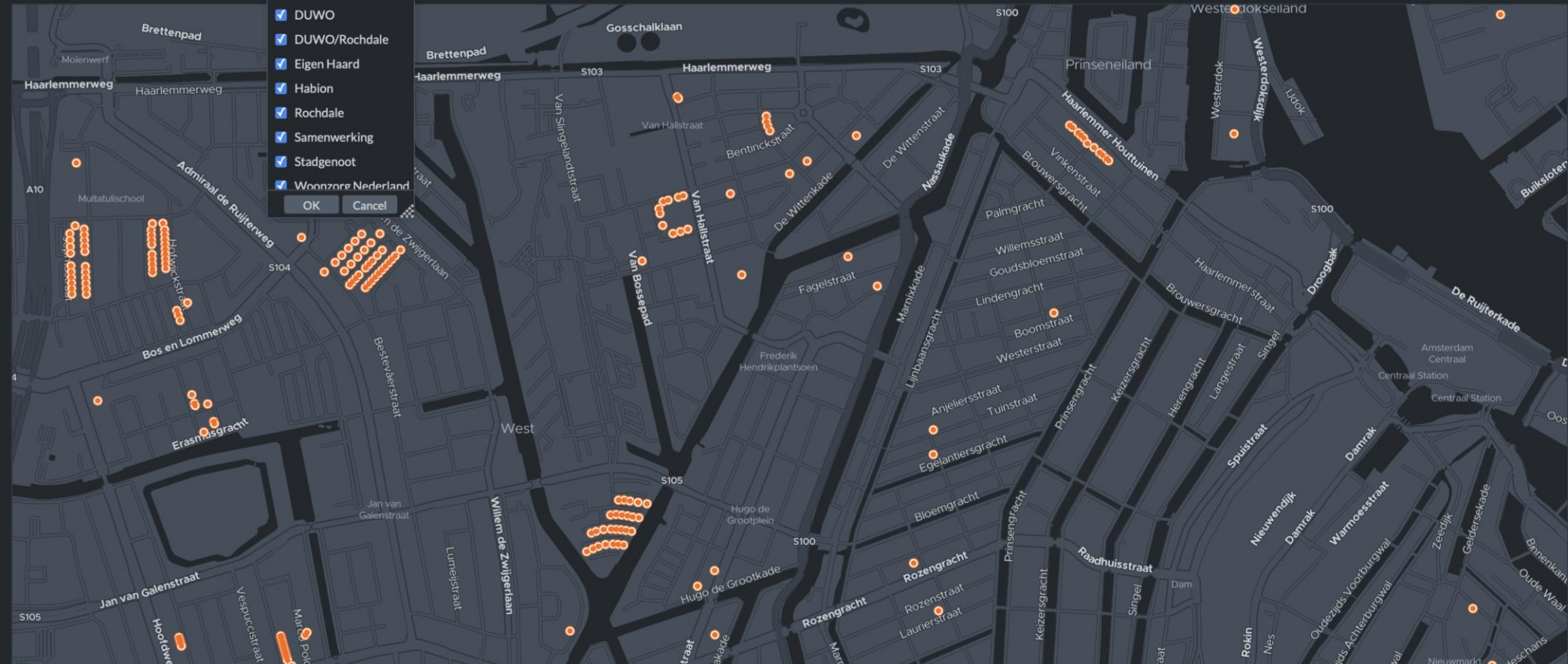
Monument status...: Alle

Bouwjaar: 1000 2030

Minder filters tonen

Opnieuw instellen

Gebouwenkaart



Zelf proberen?

<https://bit.ly/3sqpOct>