Ontwikkelingskader Elektriciteitvoorziening Amsterdam (EVA) 2035: *Zuidoost*



Portefeuillehouder RO Zuidoost , 15 september 2021

[redacted], *R&D*

Doel

- Informeren Portefeuillehouder RO over:
  - Ontwikkelingskader EVA en de elektra-opgave in Zuidoost in beeld brengen
  - Stand van zaken locatieonderzoek naar 4 locaties voor 6 nieuwe onderstations in ZO

- Vragen en reactie portefeuillehouder (inhoud en proces), mede in voorbereiding op Portefeuille-houders RO overleg op 20 september a.s.

Inhoud

Vooraf: Ontwikkelingskader EVA 2035 op 20 sept in het Port.houdersoverleg RO

1. Aanleiding: programma EVA & TSA 2.0
2. Ontwikkelingskader EVA 2035
3. Ontwikkelingskader EVA 2035: **Zuidoost**

1. Aanleiding

- Sterke vermogensgroei door stedelijke groei (+150.000 wo + ka + …), groei datacenters en energietransitie

- Grootste vermogensgroei komende 15 jaar verwacht

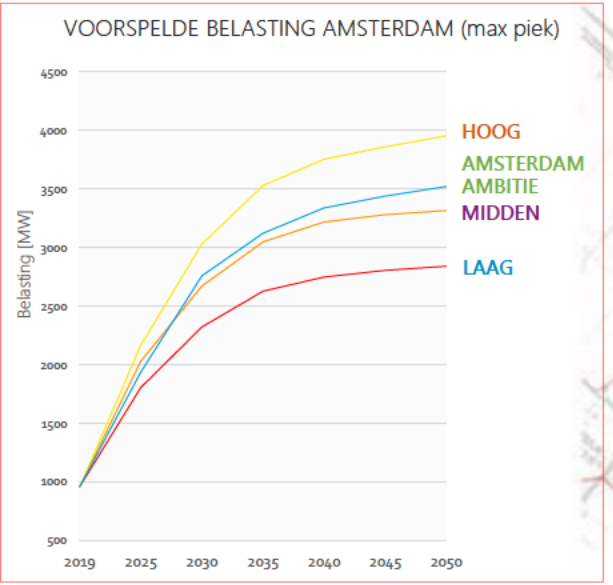
- Programma EVA gestart met Liander (+ TenneT): o.a. TSA 2.0, locatieonderzoeken

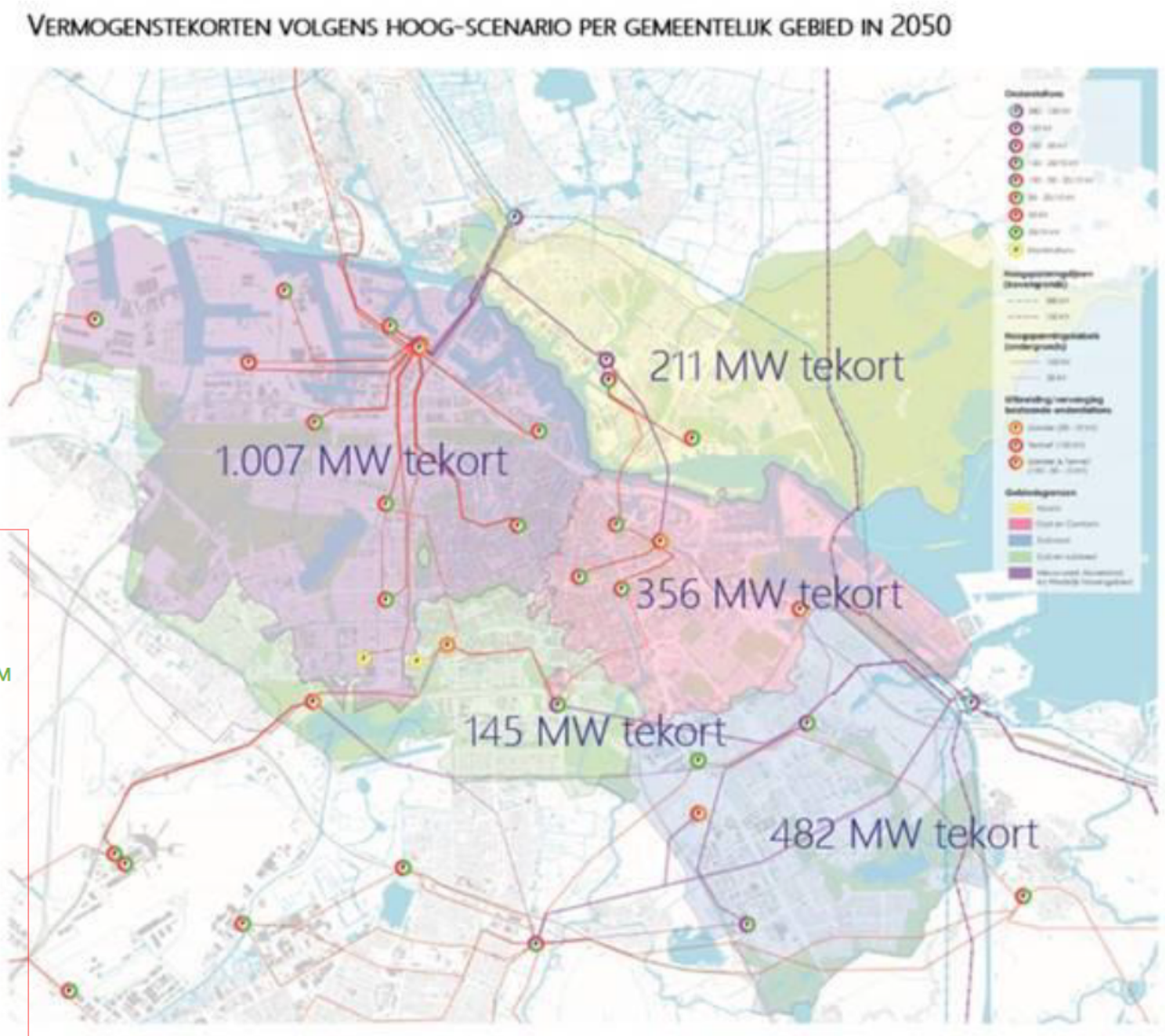
- Eind 2020: opdracht tot Ontwikkelingskader Elektriciteitsvoorziening Amsterdam 2035

TSA 2.0: vermogensvraag 3 à 4x zo hoog
Vermogenstekorten per deelgebied

- Gemeente
- Amsterdam
-







Urgentie

NOS NIEUWS • ECONOMIE • VANDAAG, 06:49

Netbeheerder waarschuwt: stroomnet bereikt maximum in delen Amsterdam

Geen gevolgen voor consumenten

In Amsterdam gaat het nu om de gebieden Buiksloterham en Overhoeks in Amsterdam-Noord en het Westelijk Havengebied. In de haven heeft nu al een bedrijf te horen gekregen dat een uitbreiding van een distributiecentrum niet kan doorgaan zolang de capaciteitsproblemen niet zijn opgelost.

Liander zegt de situatie te betreuren voor ondernemers en instellingen die hierdoor worden getroffen. Volgens de netbeheerder hebben de problemen geen gevolgen voor consumenten en de opwekking van groene stroom met windmolens en zonnepanelen.



Hoogspanningsmasten ANP

2 Ontwikkelingskader EVA 2035

- Ruimtelijk ontwikkelingskader van de uitbreiding van de hoofdelektriciteitsinfrastuctuur in Amsterdam voor de middellange termijn (incl. richtinggevende kaart)

- Planning/prioritering uit te breiden en nieuwe onderstations (ontwikkelingsstrategie)

- Status: vaststelling door College van B&W (begin 2022), en directies TenneT en Liander

Planning OK EVA 2035

- Bespreking in Portefeuillehoudersoverleg RO op 20 september
- Afronden Concept rapportage eind okt/begin nov
- Adviesronde DB's stadsdelen (nov/dec) (?)
- Afronding en vaststelling definitieve rapportage door College van B&W (jan/feb 2022)

Opgave uitbreiding hoofd-elektriciteitsinfrastructuur

- Uitbreiding/vernieuwing 15 bestaande onderstations (+ nieuwe kabelverbindingen)
- Realisatie 24 nieuwe onderstations (9x Liander + TenneT samen, en 6x alleen Liander) (+ nieuwe kabelverbindingen)
- Prioritering / fasering

Onderstations Amsterdam



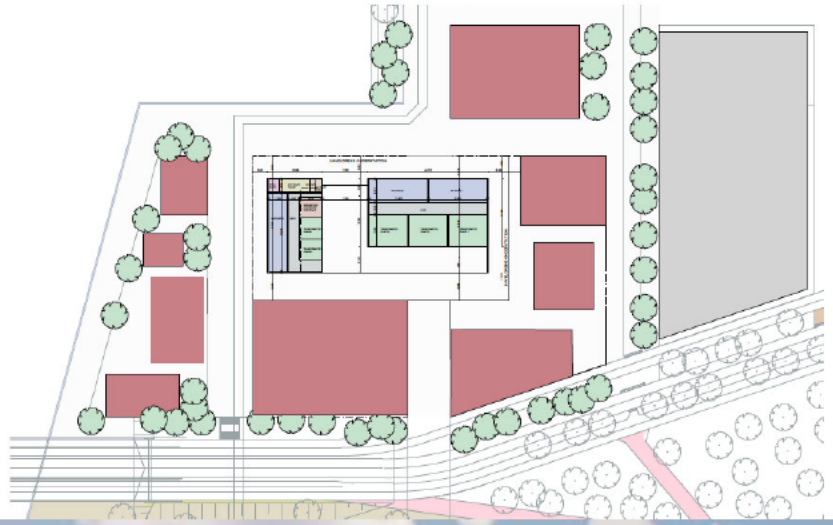


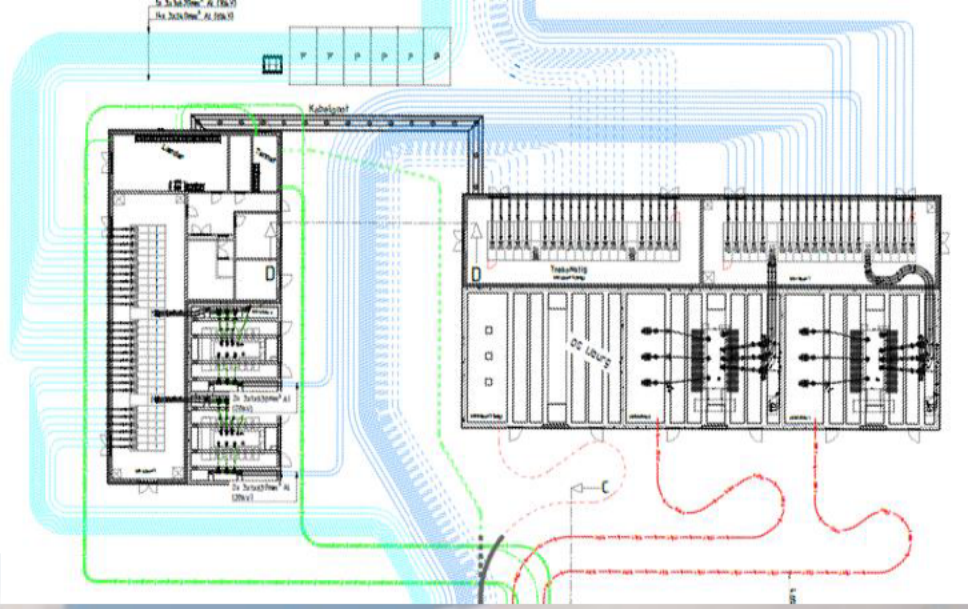












Nieuw Liander OS 160MVA Strandeiland IJburg













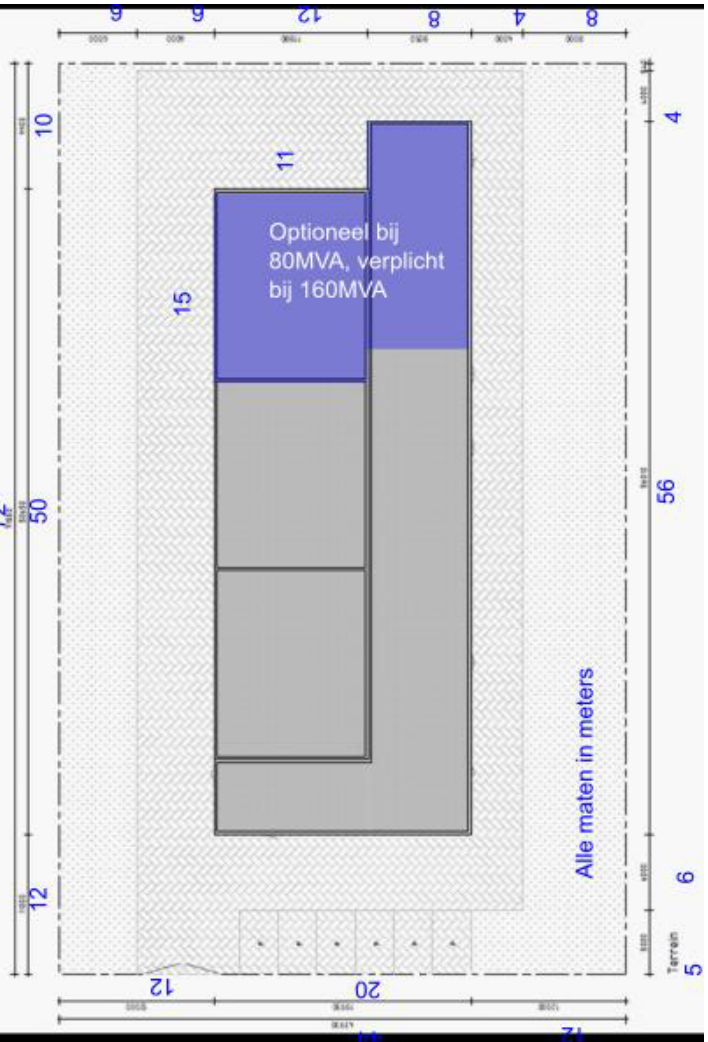


Ruimtelijke opgave

Gemeente Amsterdam

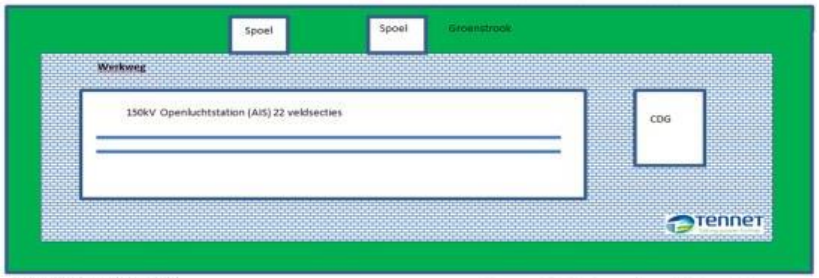
- Liander terrein ca 3.000m2
- TenneT terrein (bij GIS) ca 8.500 m2
- Bij combi terreinen is ruimtewinst te behalen tot van 6.000 à 7.000 m2 (zie ZBE en NM2)
- NB: samenvoeging gebouwen niet meer mogelijk vanwege de Splitsingswet

Standaard bouwstenen OS Liander en TenneT



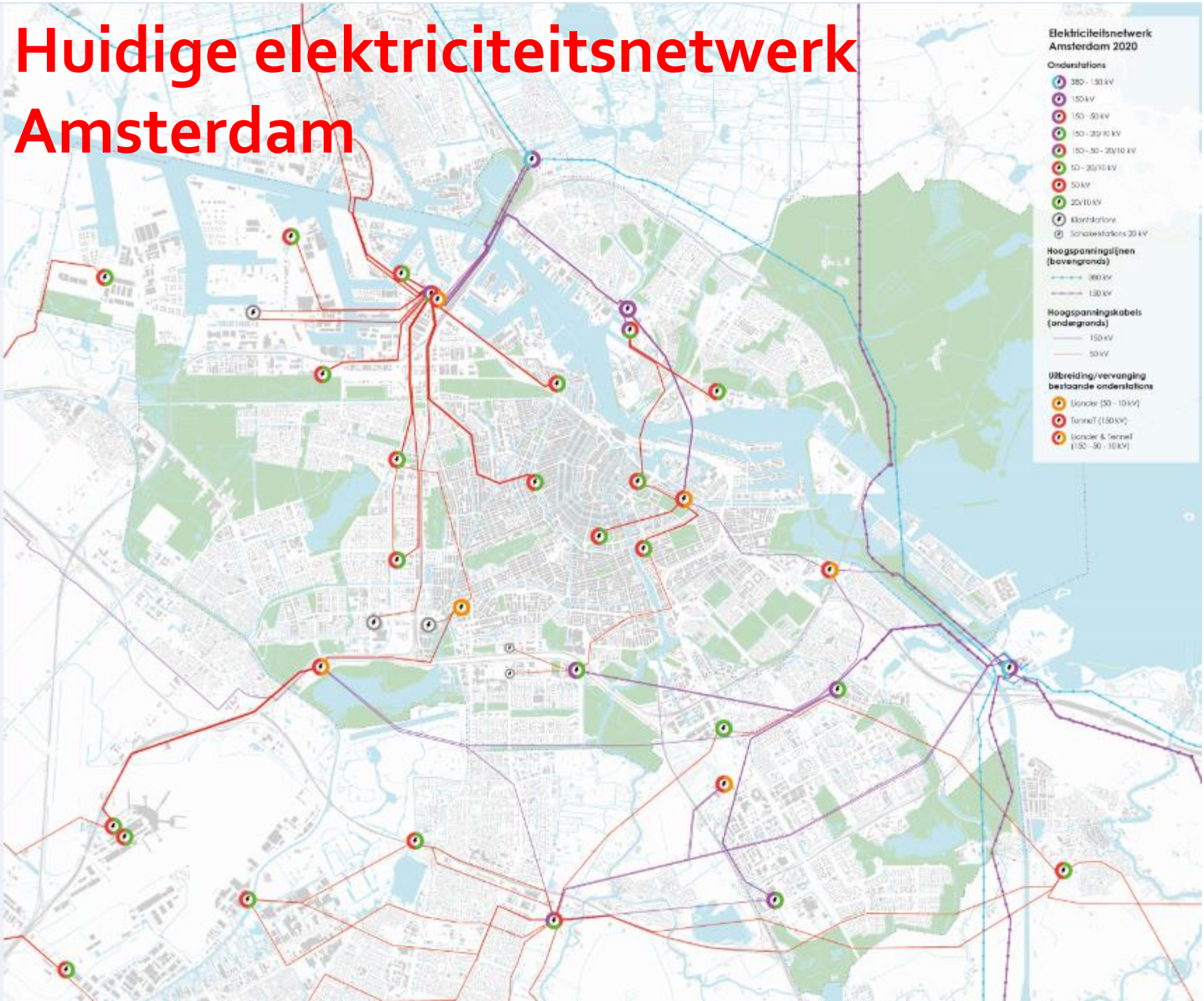


	Openlucht (AIS		
	lengte	breedte	oppervlakte
150 West Haven	300	100	30.000



TenneT150 station West-Haven

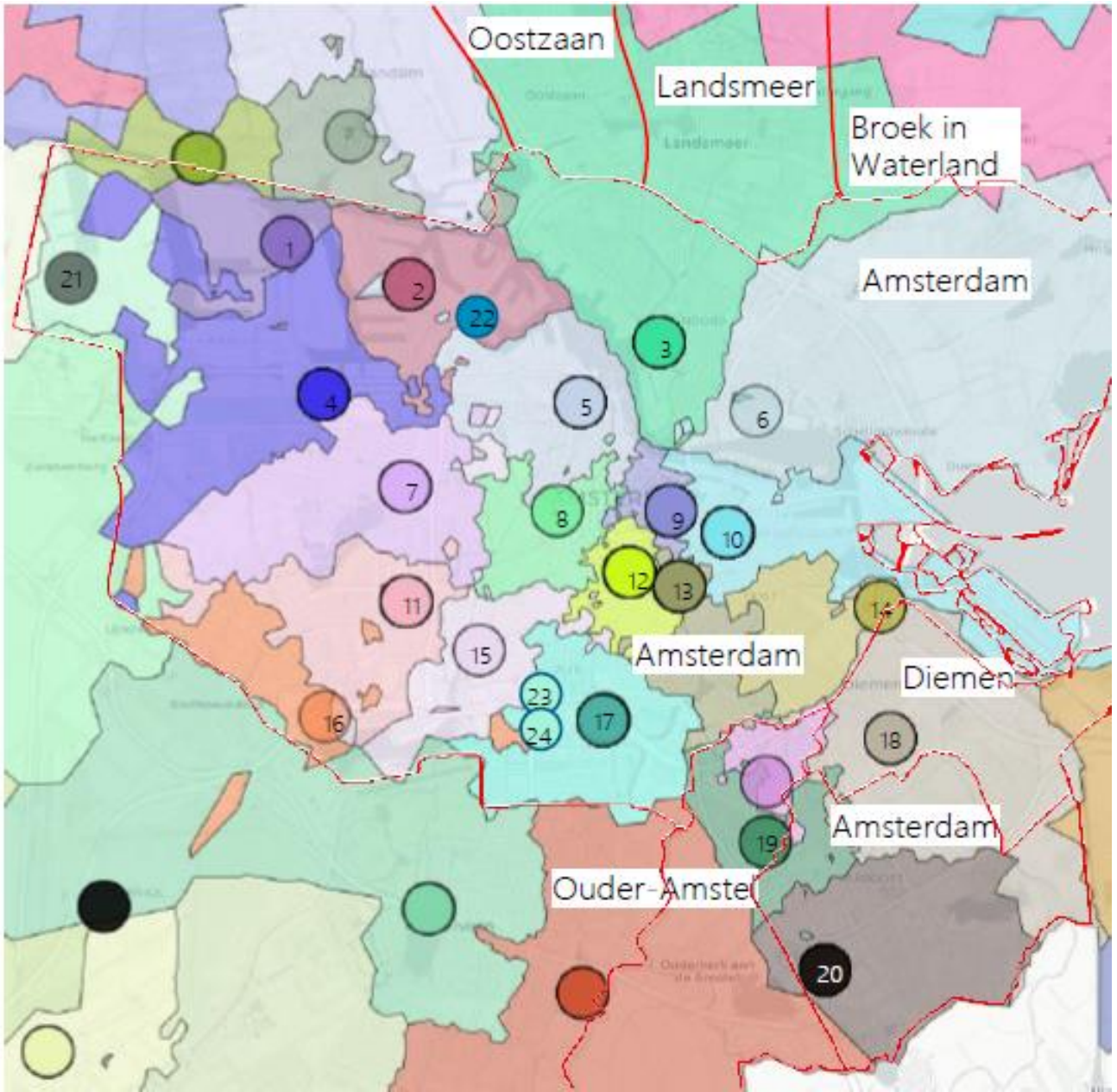
Huidige elektriciteitsnetwerk Amsterdam



Via

Huidige voedingsgebieden

- Gemeente
- Amsterdam
-



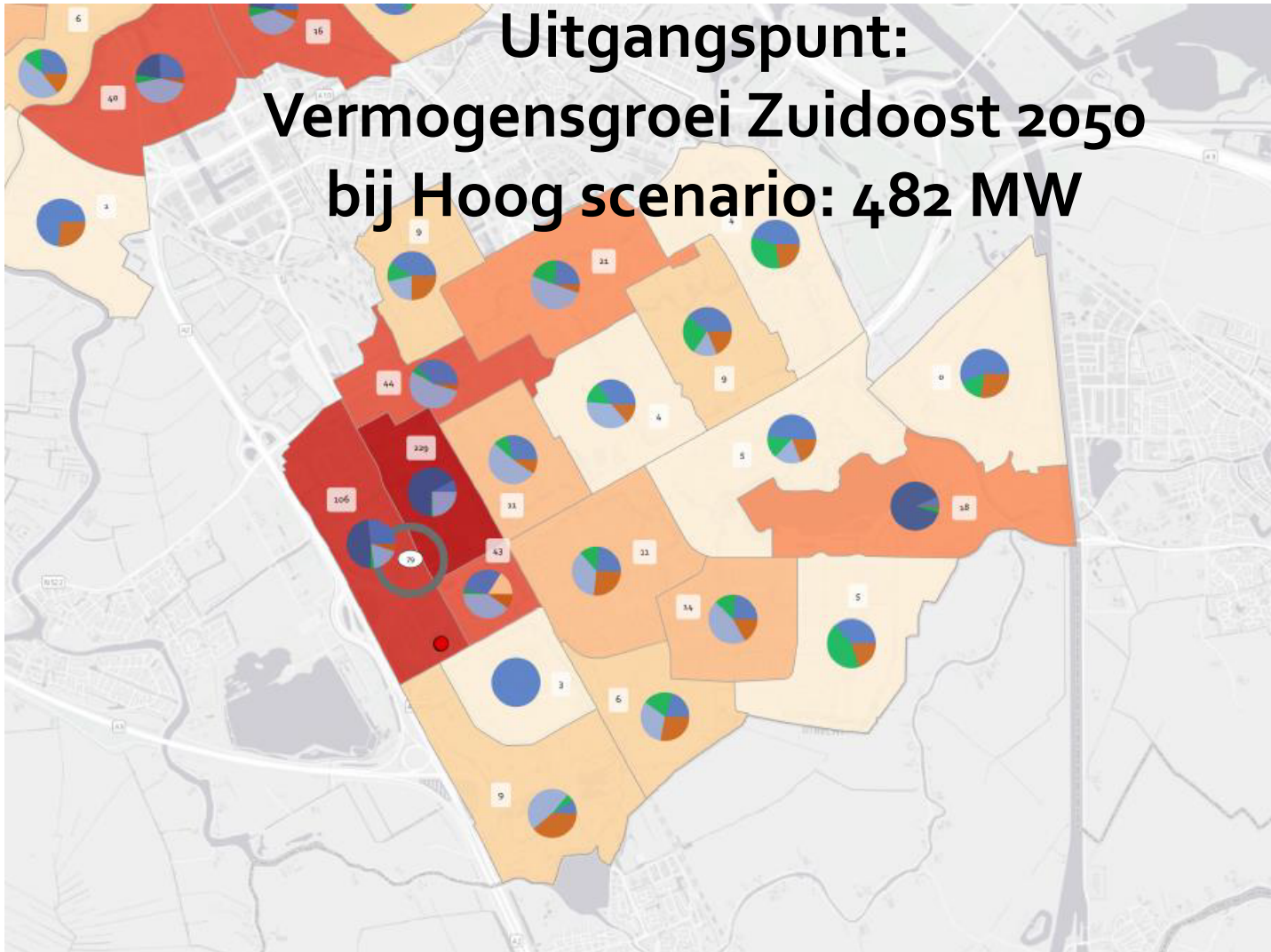
Ontwikkelingskader EVA 2035 (concept)



*) indicatieve zoeklocaties nieuwe onderstations, en schematische hoofd-kabelverbindingen

3 Ontwikkelingskader EVA 2035: *Zuidoost*

Gemeente Amsterdam



Opgave: op 4 locaties nieuwe onderstations (2 x L+T) en 2 x L

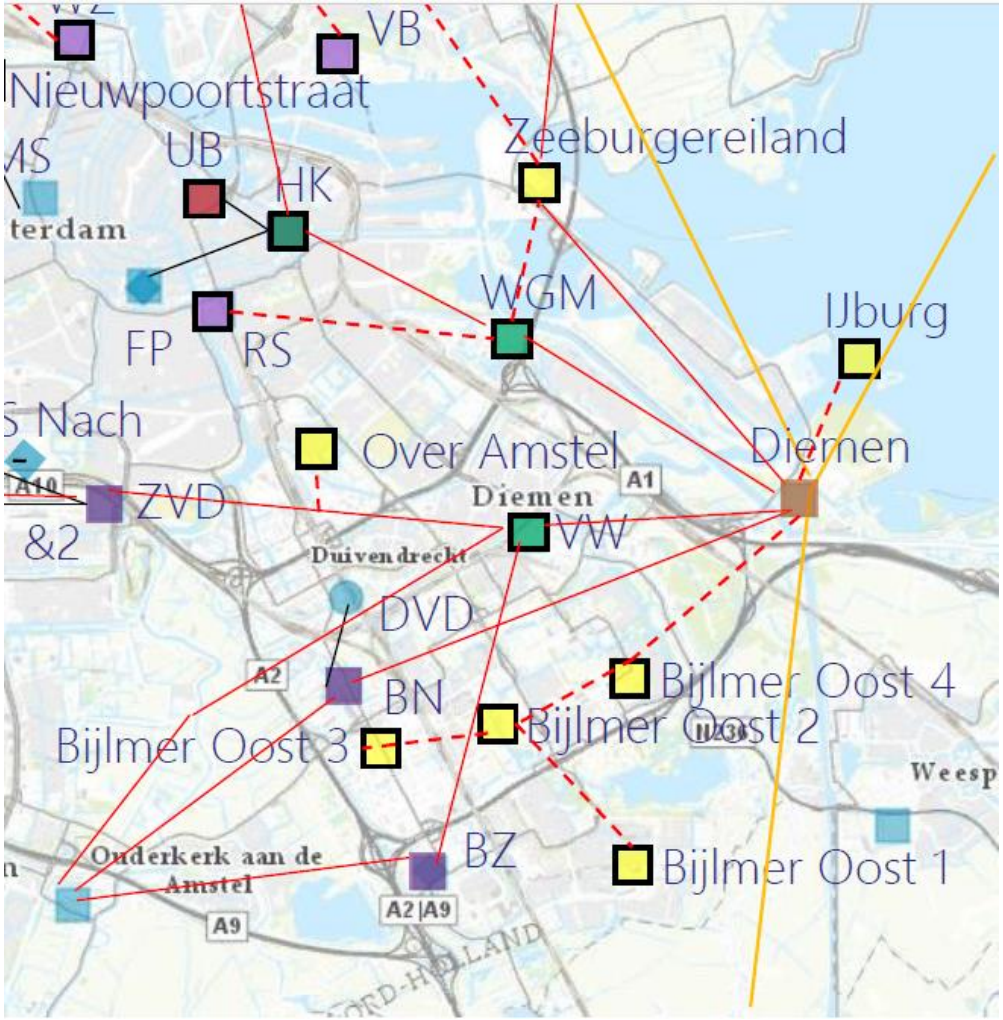
NB: + 380/150kV TenneT station (6 à 8 ha) op lijn Diemercentrale - Abcoude, buiten scope OK EVA gelaten

- 50kV-station nieuw (2)
- 50 kV-station bestaand uitbreiden/verzwaren (2)
- 50kV-station opwaarderen naar 150kV (6)
- 150kV-station nieuw (13)
- 150 kV-station bestaand uitbreiden/verzwaren (6)

Totaal nieuw: 15
Totaal uitbreiden/verzwaren/opwaarderen: 14
Totaal: 29

- 380 of 150 kV-station (T)
- TenneT-verbinding (150 kV)
- TenneT-verbinding (380 kV)
- TenneT-verbinding nieuw (150kV)

- 20 kV-station (L)
- 50 kV-station (L)
- 150kV-station (T+L)
- Liander HS-verbinding bestaand
- Liander HS-verbinding nieuw



Opgave & urgentie/planning elektra Zuidoost

2022/2023

- Uitbreidingen OS Bijlmer Noord en Venserweg Diemen
- OS ZO1 in Gaasperdam (106 MVA 150/10kV): Liander + TenneT
  (mogelijk uitwisselbaar met Bijlmer Oost 4)

2025

- OS ZO3 in Amstel III (160 MVA 150/20kV): Liander

2027/2030

- OS ZO4 in Bijlmer Oost(106 MVA 150/10kV): Liander
  (mogelijk uitwisselbaar met Bijlmer Oost 4)

2035

- OS ZO2 in Bijlmer Midden (106 MVA 150/10kV): Liander +TenneT

Beleidscontext: Omgevingsvisie Amsterdam 2050

Toekomstbeeld Amsterdam 2050

Algemeen
- luwe gebieden
- gemengde gebieden
- centrumgebied
- bedrijventerrein
- bebouwing buiten de agglomeratie
- gemeentegrens Amsterdam

Groen en landschap
- park en landschapspark
- landschap
- water
- stadsstrand
- dijken

Verbindingen
- netwerk van stadsstraten en stadslanen
- langelijnenfietsnetwerk
- verbinding stad en landschap
- verkleinen barrièrewerking
- metro met station
- hoogwaardig openbaar vervoer
- spoorweg met station
- binnenstedelijke rijksweg
- rijksweg met afrit
- veerverbinding
- vaste oeververbinding
- indicatie oeververbinding
- zoekgebied Passenger Terminal Amsterdam

Stedelijke ontwikkeling
- luwe stadsbuurt
- gemengde stadsbuurt
- hoogstedelijke buurt
- hoogstedelijk centrum
- bedrijvigheid in de buurten
- kleinschalige ontwikkeling en transformatie
- zoekgebied voor mogelijke transformatie na 2040
- regionale ontwikkeling rond haltes Noord/Zuidlijn

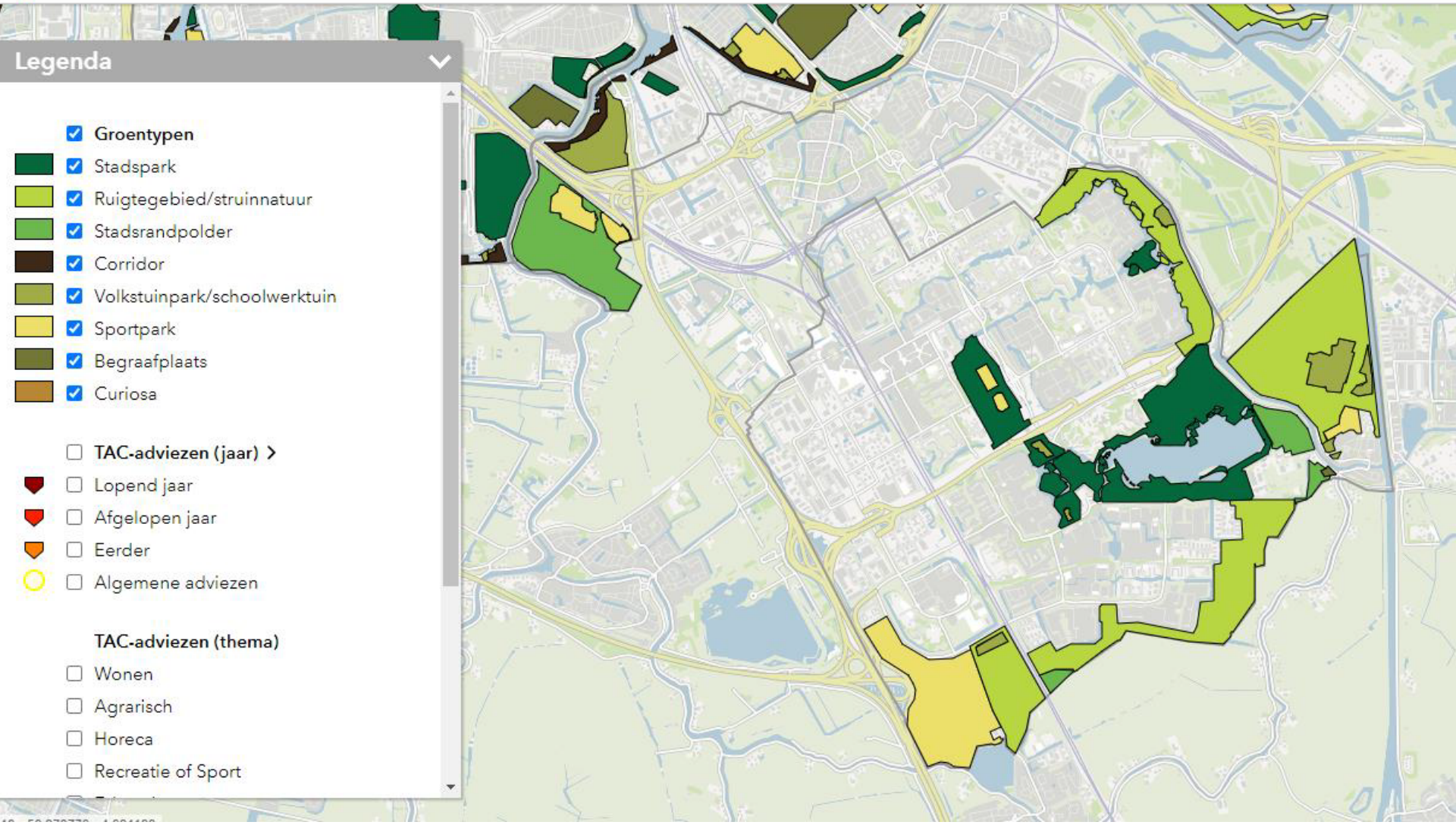
Plekken met stedelijke betekenis
- stationskwartier
- stedelijk centrum
- groen-blauwe hotspot
- groen-blauwe kralenketting
- centrumgebied

Energie en duurzaamheid
- havengebied
- afgestemde ontwikkeling stad en haven
- (reserve) zoekgebied windenergie op Amsterdams grondgebied
- zoekgebied zonne-energie op Amsterdams grondgebied
- opslag duurzame energie
- circulaire hub
- energiehub Hemweg
- tegengaan bodemdaling, vergroten biodiversiteit



Gemeente Amsterdam

Hoofdgroenstructuur volgens de Structuurvisie + Adviezen inpasbaarheid initiatieven (TAC)



Niet in HGS

Ontwikkelingskader EVA 2035: Zuidoost (concept)



Zoeklocatie ZO1 in Gaasperdam:
T+L (zeer urgent!):

Liander OS: 2 onderzoekslocaties

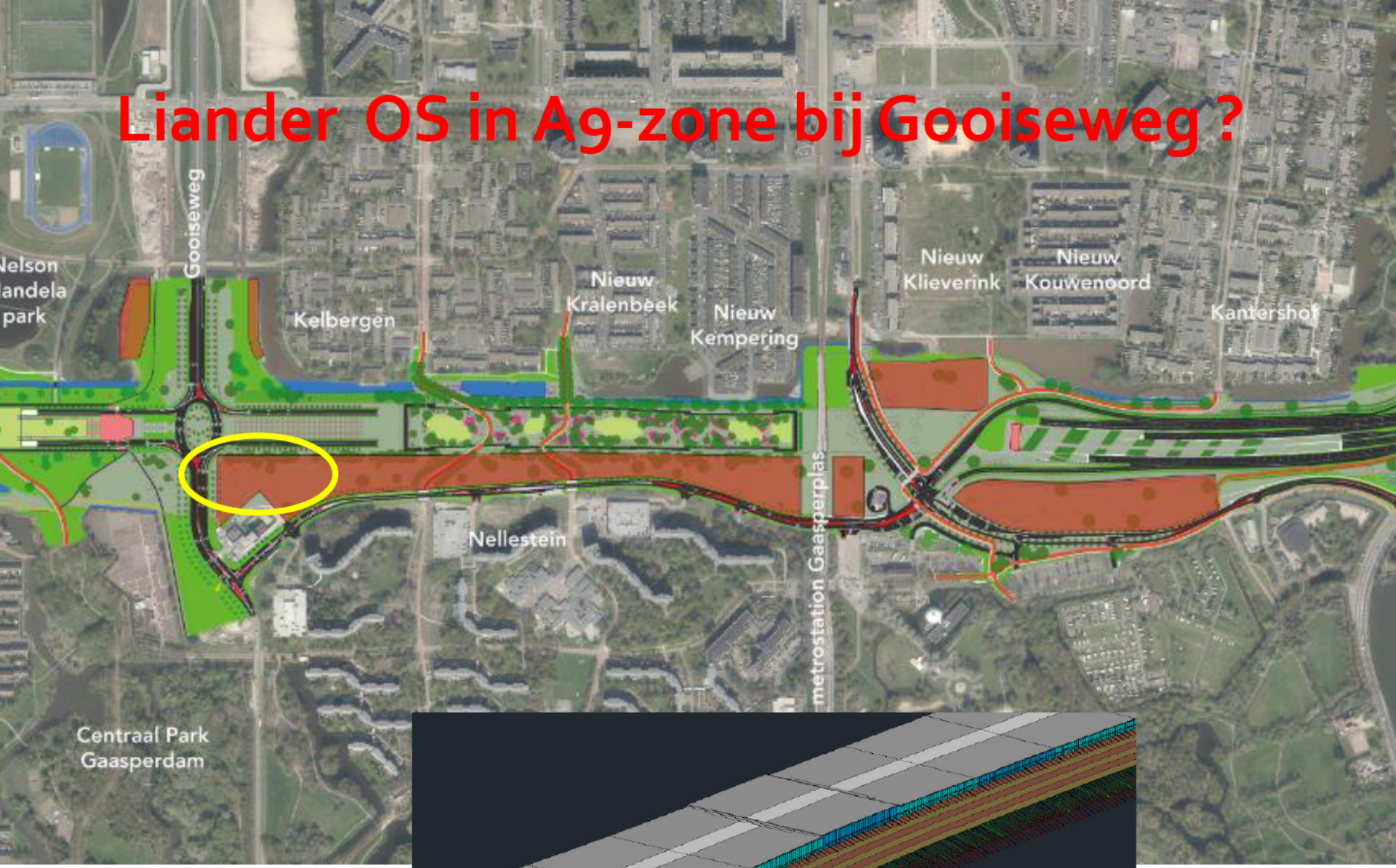
1. A9-tunnel - Gooiseweg: in 2022 beschikbaar
   (Liander verkent technische haalbaarheid)
2. Werfterrein Meerkerkdreef: komt eind2026 vrij
   te versnellen? Afweging tov sport of woningbouw

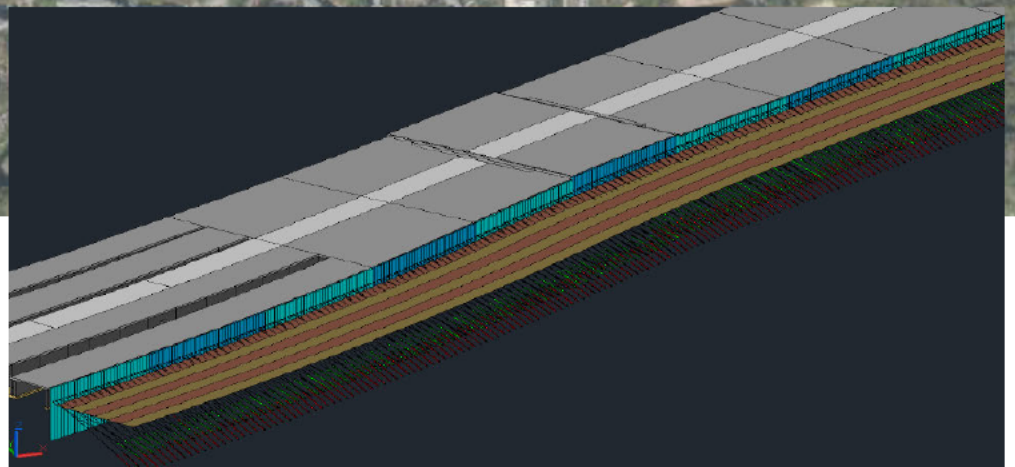
TenneT OS:

3. AUMC-terrein: in gaasperdam geen ruimte voor TenneT OS,
   maar wel ruimte op westelijk deel AUMC terrein
   (AUMC en TenneT zijn bereid dit nader te verkennen)



Liander OS in A9-zone bij Gooiseweg ?

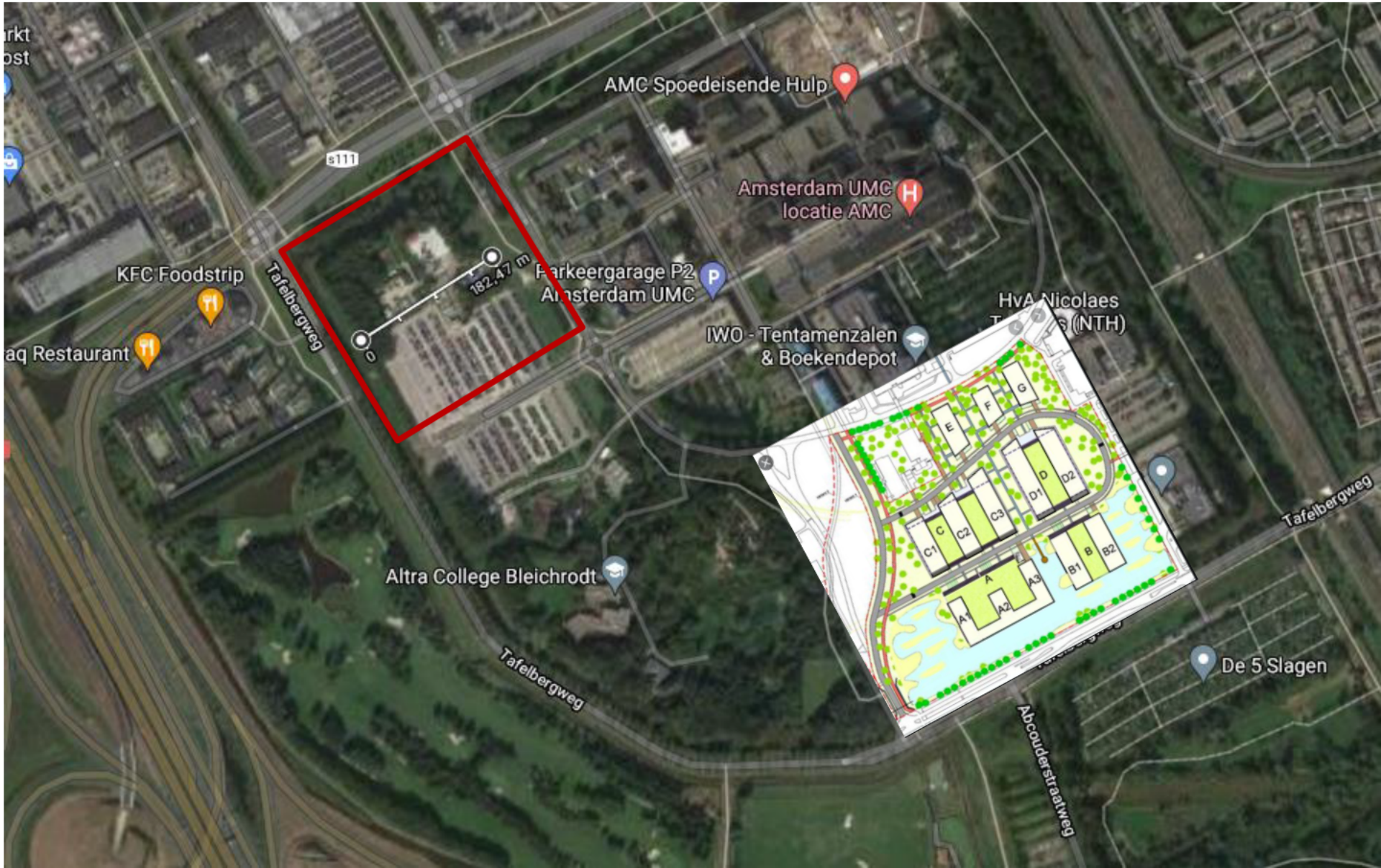




Liander OS op werfterrein Meerkerkdreef / Centraal Park Gaasperdam ?



TenneT OS op westelijk AUMC-terrein ?



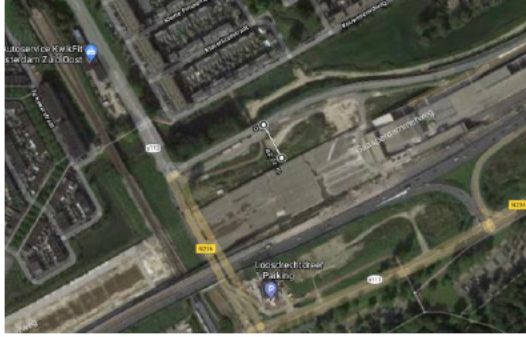
Zoeklocatie ZO3: Liander OS in Amstel III (urgent!)

- OS meennemen in Principenota bedrijvenstrook Amstel III; onderdeel maken ontwikkelingstrategie
- Actieve verwerving / inschakelen bedrijfsmakelaar (sneller!)
- Integreren in ontwikkeling Ecquinex 9 en 10 ?
- Rijkskavel A2 lijkt niet beschikbaar; finale check?



Zoeklocatie ZO4: Liander OS in Bijlmer Oost (2030?)

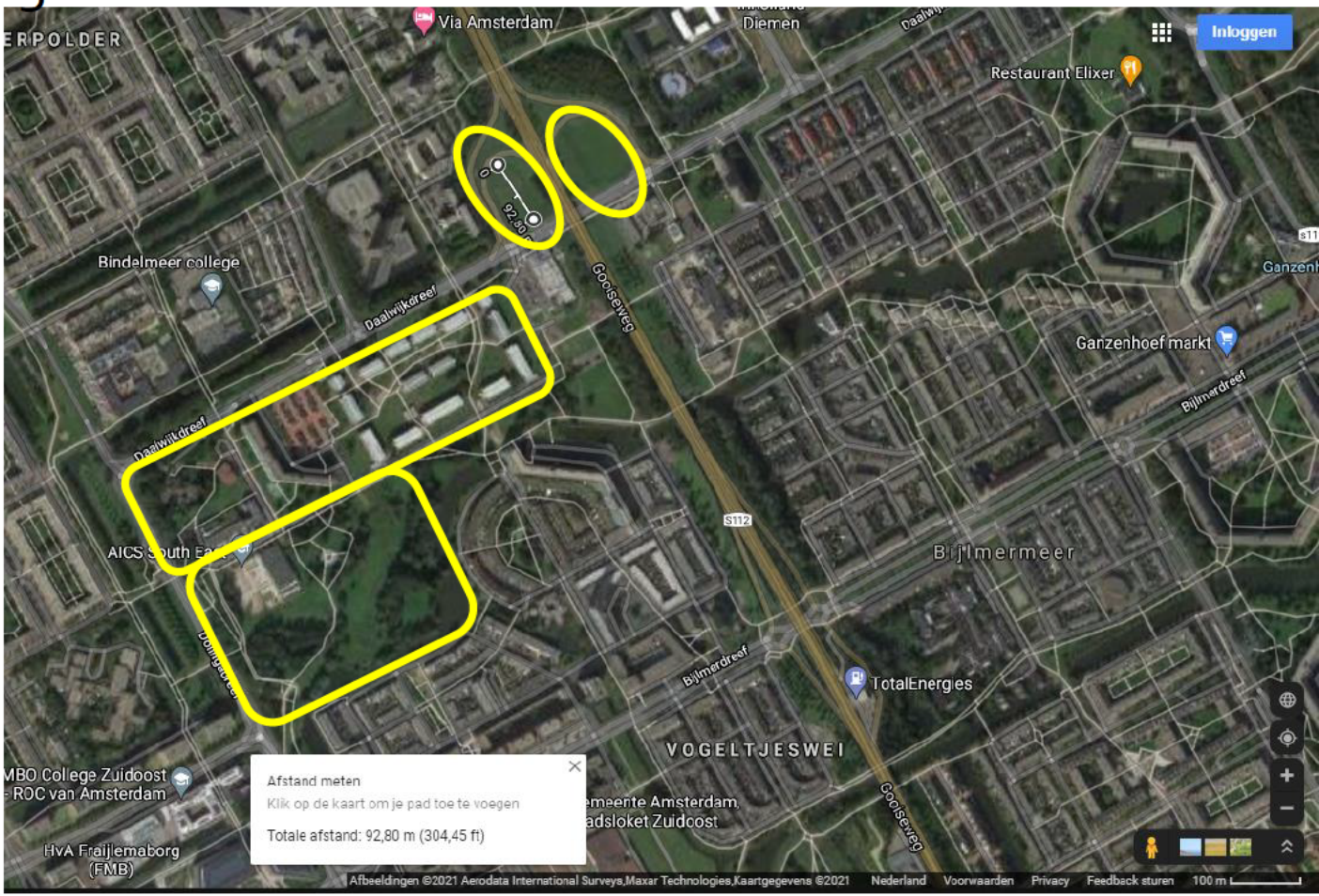
- Kansrijke locatie in K-buurt noordzijde A9-tunnel bij Kromwijkdreef





Zoeklocatie ZO2: Liander + TenneT OS in Bijlmer Midden (2035?)

- Onderzoekslocatie in oren aansluitingen Gooiseweg – Daalwijkdreef (i.a.m. gemeente Diemen)
- Terugvaloptie: onderbrengen in scope/opgave toekomstige planvorming D-buurt



Ontwikkelingskader EVA 2035: Zuidoost (concept)



Vragen & reactie portefeuillehouder

