Ontwikkelingskader 2035/2050

***Opgave voor* Stadsdeel Noord**

- Gemeente heeft wens tot grote stedelijke verdichting en ontwikkelingen aan de noordelijk IJ-oevers en bij Buikslotermeerplein/centrumgebied Noord
- Netbeheerders zien zich daarom genoodzaakt tot een aantal uitbreidingen/aanpassingen.
  Voor Liander betreft dit het onderstaande op middenspanningsniveau (20/50kV):
  - Uitbreiding bestaand 50kV-stations **Noord Papaverweg** met 46 MVA tot 106 MVA.. Dit wordt verbonden met het TenneT-150kV-station Noord Klaprozenweg middels hergebruik van reeds aanwezige kabelverbindingen. Er zijn (nieuwe) 50kV-verbindingen nodig vanaf station Noord Papaverweg naar de (nieuwe) voedingsgebieden in stadsdeel Noord.
  - Realisatie nieuw 50kV-station **Vliegenbos** (XX MVA). Er zijn (nieuwe) 50kV-verbindingen nodig vanaf station Noord Papaverweg naar de (nieuwe) voedingsgebieden in stadsdeel Noord.
  - Realisatie nieuw 50kV-station **Buikslotermeer** (XX MVA); Er zijn (nieuwe) 50kV-verbindingen nodig vanaf station Buikslotermeer naar de (nieuwe) voedingsgebieden in stadsdeel Noord.
  - Realisatie nieuw 50kV-station **Tuindorp** (=Cornelis Douwesweg / Havenstad Noord); (XX MVA); Er zijn (nieuwe) 50kV-verbindingen nodig vanaf station Tuindorp naar de (nieuwe) voedingsgebieden in stadsdeel Noord.

  Voor TenneT betreft dit het onderstaande op hoogspanningsniveau (150kV):
  - Uitbreiding en gehele vervanging bestaand 150kV-station **Noordklaprozenweg**. Betekent een uitbreiding met XX velden. De bestaande 150kV verbinding naar Oostzaan en Hoogte Kadijk dient te worden behouden, maar moet mogelijk worden verplaatst. Vervangen en uitbreiden 150kV TenneT AIS OS
  - Realisatie 150kV-station **Buikslotermeer** of realisatie 150kV-station **Tuindorp**. Er dienen 150kV-verbindingen te worden gerealiseerd naar XXX. De tabel is voor nu ingevuld dat er een 150kV-staton op Buikslotermeer wordt gerealiseerd. Vooralsnog zoeken we op 2 locaties, maar hier zal een keuze tussen gemaakt moeten worden.

Overzicht van opmerkingen bij 20210622_1651. Bijlage 1, Voorbeelduitwerking uitvoeringsagenda Noord en Zuidoost_22 juni 2021.pdf

Pagina: 1

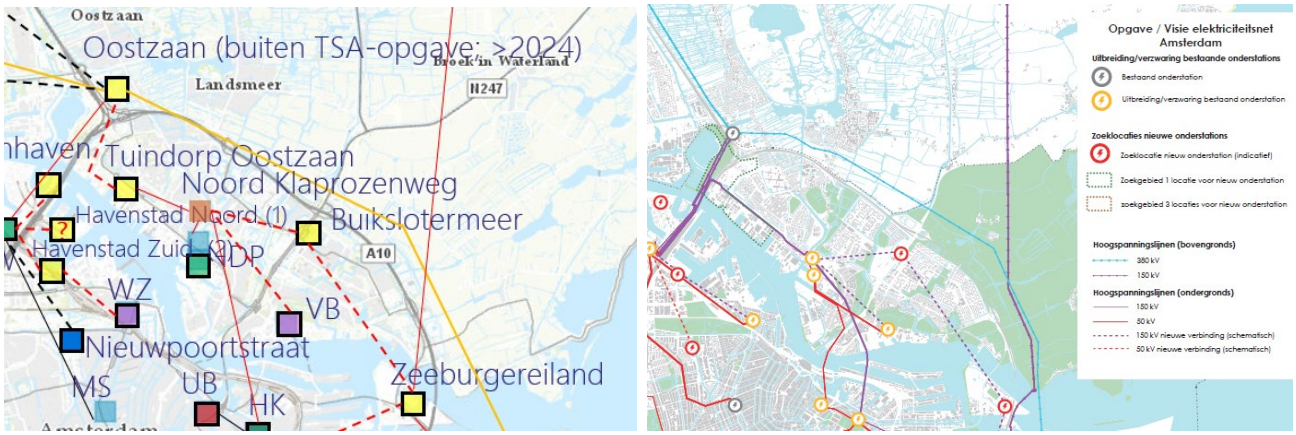
Auteur: [redacted] Datum: 22-6-2021 13:27:00 +02'00'
[redacted]

Auteur: [redacted] Datum: 22-6-2021 16:47:00 +02'00'
@[redacted]; graag aanvullen/wijzigen wat er nodig is.

Auteur: [redacted] Datum: 22-6-2021 13:27:00 +02'00'
Aantal mogelijk velden nog noemen of afmeting die is beoogd? Zo ja dan overal hierna ook invoegen.

Auteur: [redacted] Datum: 22-6-2021 12:53:00 +02'00'
[redacted]; wil jij uitschrijven.

Auteur: [redacted] Datum: 22-6-2021 16:44:00 +02'00'
Andere keuze is ze allebei uit te schrijven



Figuur XX: hieronder is schetsmatig het idee van de opgave aangegeven. Locaties van station en traces van verbindingen zijn slechts indicatief.

Figuur XX: Uitsnede Omgevingsvisie Amsterdam 2050 toevoegen

Deze pagina bevat geen opmerkingen.

Toelichting op criteria

In de tabellen is op grond van een aantal criteria aangegeven of en zo ja welke risico's worden gezien. Deze criteria zijn hieronder nader toegelicht.

- *Wanneer knelpunt conform planning TSA 2.0 (hoog scenario);*

In de SG Programma EVA van 25 mei 2021 is besloten uit te gaan van het hoge scenario. Voor zover wordt gekozen voor een andere benadering dienen onderstaande tabellen aangepast te worden.

- *Status planning / Planning IBN*

Dit is de datum waarop verwacht wordt te kunnen realiseren volgens de huidige inzichten

- *Status Stationslocatie, ruimte & inpassing*

Is er feitelijk ruimte beschikbaar en past dit ook stedenbouwkundig?

- *Uitvoerbaarheid vanuit netbeheerders*:

Hierbij wordt getoetst op een tweetal criteria de voor de netbeheerder van groot belang zijn ivm tijdige realisatie. Dit betreft de Voorziene Niet Beschikbaarheid (VNB, nader definieren PM) en de mogelijkheid waarin wort voorzien dat mensen en materialen beschikbaar zijn om te bouwen en te realiseren (mens/ materieel)

- *Status Planologisch Juridisch kader / ruimtelijke planvorming*;

in hoeverre wordt verwacht dat anpassing van het bestemmingsplan of ander ruimtelijk plan nodig is. Dit niet alleen voor het station maar ook voor eventuele verbindingen.

- *Status grond verwerving*: dient grond te worden verworven en zo ja van wie..

- *Status verbindingen / feitelijk voldoende ruimte om te liggen:*

Is er voldoende ruimte inde onder- en bovengrond beschikbaar om verbindingen aan te leggen en zo nee welke acties zijn noodzakelijk?

Deze pagina bevat geen opmerkingen.

Stadsdeel Noord									
Locatie	***Fase***	***Urgen-tie***	***Wanneer knelpunt conform planning TSA 2.0***	***Status planning / Planning IBN (1)***	***Status Stations-locatie, ruimte & inpassing (2)***	***Uitvoer-baarheid vanuit netbeheer-ders (VNB / mens +mate-rieel) (3)***	***Status Planologisch Juridisch kader / ruimtelijke planvorming (4)***	***Status grond verwerving (5)***	***Status verbindingen / feitelijk voldoende ruimte om te liggen) (6)***
Noord Papaverweg	3	hoog	2022	/ 2027?	/				

(1) groei stedelijke ontwikkeling in noord niet mogelijk totdat uitbreiding is gerealiseerd (vraag is groter dan aanbod en dus qua urgentie hoog). Planning in gebruikname is afhankelijk van capaciteitsuitbreiding / nieuw TenneT GIS OS Klaprozenweg (2027?)

(2) met 46 MVA uitbreiden naar 106 MVA, , locatie met voldoende ruimte beschikbaar, maar nog welstedenbouwkundige inpassing in Stedenbouwkundig Plan project Buiksloterham nodig. consequenties toepassing voorzorgsprincipe elektromagnetisch straling i.r.t. geplande woningen omgeving nog niet duidelijk, woningen op meer dan 25m (= risico), akoestisch onderzoek uitgezet (mogelijk issue ivm bestemmingsplanwijziging).

(3) Liander heeft mens /materieel voor station om te realiseren in 2025. Bestaande velden op NKW te hergebruiken en aanpassingen verbindingen in 2025 mogelijk (die kunnen hergebruikt worden)

(4) bestemming kavel nutsvoorziening (check)

(5) grond in eigendom Liander of wordt door Amsterdam in erfpacht uitgegeven aan Liander (check!)

(6) (kabel)technisch haalbaar, maar er zijn wel uitdagingen qua feitelijke ruimte die maken dat de uitvoerbaarheid toch twijfelachtig is. Beschikbare ruimte rondom station moet duidelijk zijn vanuit gemeente zodat Liander kan toetsen of er voldoende ruimte is.

Vervolgproces Noord Papaverweg: starten met planvorming samen met projectgroep Buiksloterham

Auteur [redacted] Datum: 22-6-2021 16:44:00 +02'00'

Volgende keer bespreken. Geldt voor alle locaties

Locatie	Fase	Urgentie	Wanneer knelpunt conform planning TSA 2.0	Status planning / Planning IBN (1)	Status Stations-locatie, ruimte & inpassing (2)	Uitvoer-baarheid variant netbeheer-ders (VNB / mens +mate-rieel) (3)		Status Planologisch Juridisch kader / ruimtelijke planvorming (4)		Status grond verwerving (5)	Status verbindingen / feitelijk voldoende ruimte om te liggen) (6)
Noordklap-rozenweg	2	hoog	-	/ 2027 ?				/			

(1) ???
(2) Voldoende ruimte op huidig TenneT terrein voor realisatie opgave. Echter gemeente wenst grond ivm gemeentelijke opgave. Daarom keuze voor realisatie GIS (naar alle waarschijnlijkheid GIS Twin); nadere afstemming met en aanpassing van Stedenbouwkundig Plan Klaprozenbuurt noodzakelijk, gedachte is dat ruimteprobleem oplosbaar is mits gemeente het plan kan aanpassen
(3) ??
(4) Kavel huidige installatie TenneT heeft bestemming bedrijf (passend voor huidige locatie); consequenties toepassing voorzorgsprincipe elektromagnetisch straling i.r.t. geplande woningen ikhv de herontwikkeling nog niet duidelijk (= risico)
(5) grond in erfpacht TenneT / wordt door Amsterdam in erfpacht uitgegeven aan TenneT(check!)
(6) ivm gebrek aan ruimte is gedetailleerd onderzoek nodig of voldoende ruimte kan worden gevonden voor de 150kV-verbindingen. Uitkomst onderzoek medio Q3 2021 bekend. Daarna moet afstemming plaatsvinden en juridisch planologische borging

Voorstel vervolg:
Vervolgproces Noord Papaverweg: starten met planvorming samen met projectgroep Klaprozenbuurt starten

Auteur: [redacted]r Datum: 22-6-2021 13:30:00 +02'00'
Ik krijg deze rij van de tabel niet goed in de opmaak

Auteur: [redacted] Datum: 21-6-2021 14:24:00 +02'00'
Willen we nog wat opmerken tav planning?

Auteur: [redacted] Datum: 22-6-2021 14:44:00 +02'00'
Moet dit hier? En wat betekent dit? Voor Netbeheerder niet duidelijk genoeg. Dinsdag bespreken

Locatie	*Fase*	*Urgen -tie*	*Wanneer knelpunt conform planning TSA 2.0*	*Status planning / Planning IBN (1)*	*Status Stations-locatie, ruimte & inpassing (2)*	*Uitvoerbaar-heid vanuit netbeheerders (VNB / mens +materieel) (3)*	*Status Planologisch Juridisch kader / ruimtelijke planvorming (4)*	*Status grond verwerv ing (5)*	*Status verbindingen / feitelijk voldoende ruimte om te liggen) (6)*
Vliegenbos	-	laag	2035	2035					

(1) ??
(2) …
(3) …
(4) …
(5) …
(6) …

-voldoende ruimte voor provisorium en uitbreiding in Hamerkwartier
-kabeltechnisch niet nader onderzocht, maar lijkt haalbaar
- bestemming kavel nutsvoorziening (check) ?
-bestemming kavel nutsvoorziening (check) ?; consequenties toepassing voorzorgsprincipe elektromagnetisch straling i.r.t. geplande woningen omgeving nog niet duidelijk (= risico)
-grond in eigendom Liander, of wordt door Amsterdam in erfpacht uitgegeven aan Liander (check!)
-planning:2035; in gebruikname is afhankelijk van capaciteitsuitbreiding / nieuw TenneT GIS OS Klaprozenweg (2027?)
-voorstel vervolg: versnellen snellere uitbreiding OS Vliegen

Deze pagina bevat geen opmerkingen.

Locatie	*Fase*	*Urgentie*	*Wanneer knelpunt conform planning TSA 2.0*	*Status planning / Planning IBN (1)*	*Status Stations-locatie, ruimte & inpassing (2)*	*Uitvoer-baarheid vanuit netbeheer-ders (VNB / mens +mate-rieel) (3)*	*Status Planologisch Juridisch kader / ruimtelijke planvormin g (4)*	*Status grond verwerving (5)*	*Status verbindingen / feitelijk voldoende ruimte om te liggen) (6)*
Buiksloter-meer (liander)	1	hoog	2023	🔴 / 2026-2027	🔴	🟡	🔴	🔴	🔴

Liander

(1) ??
(2) Nog geen locatie: Liander OS in oor oostelijke aansluiting IJdoornlaan (RWZI-terrein en wijkpark zijn “terugvalopties”); e.e.a. maatschappelijk-politiek gevoelig, m.n. locatie op terrrein voormalige RWZI Noord / “t Groene Veld”;
(3) ??
(4) Bestemmingsplanwijziging nodig omdat op dit moment geen enkele locatie passend is
(5) Kan pas starten nadat locatie station enigszins vast staat;
(6) ….

Voorstel vervolgproces:
afstemmen locatieonderzoek intern Amsterdam en bestuur informeren; dan verdiepend onderzoeken en begin/medio 2022 naar besluit toe werken

Deze pagina bevat geen opmerkingen.

Locatie	*Fase*	*Urgentie*	*Wanneer knelpunt conform planning TSA 2.0*	*Status planning / Planning IBN (1)*	*Status Stations-locatie, ruimte & inpassing (2)*	*Uitvoer-baarheid vanuit netbeheer-ders (VNB / mens +mate-rieel) (3)*	*Status Planologisch Juridisch kader / ruimtelijke planvorming (4)*	*Status grond verwerving (5)*	*Status verbindingen / feitelijk voldoende ruimte om te liggen) (6)*
Buiksloter-meer (TenneT)	1	hoog	2023	🔴 / 2026-2027	🔴	🟡	🔴	🔴	🔴

(1) ??
(2) Nog geen locatie: voorlopige voorkeurslocatie voor TenneT OS is voormalig het terrein RWZI Noord complexe bestuurlijke afweging Amsterdam. Indien kavel groot genoeg is kiest TenneT voor AIS-installatie. Zo niet dan moet maatwerkoplossing worden gemaakt.
(3) ??
(4) Bestemmingsplanwijziging nodig omdat op dit moment geen enkele locatie passend is
(5) Kan pas starten nadat locatie station enigszins vast staat;
(6) technisch onderzoek (kabelverbindingen) kan pas starten nadat locatie station enigszins vast staan

Voorstel vervolgproces:
afstemmen locatieonderzoek intern Amsterdam en bestuur informeren; dan verdiepend onderzoeken en begin/medio 2022 naar besluit toe werken

Deze pagina bevat geen opmerkingen.

Locatie	*Fase*	*Urgentie*	*Wanneer knelpunt conform planning TSA 2.0*	*Status planning / Planning IBN (1)*	*Status Stations-locatie, ruimte & inpassing (2)*	*Uitvoer-baarheid vanuit netbeheer-ders (VNB / mens +mate-rieel) (3)*	*Status Planologisch Juridisch kader / ruimtelijke planvormin g (4)*	*Status grond verwerving (5)*	*Status verbindingen / feitelijk voldoende ruimte om te liggen) (6)*
Tuindorp (Cornelis Douwesweg), Liander	1	matig	2027	2027-2030	🟡	🟡	🔴	🔴	🟡

(1) ??? planning lijkt haalbaar als locatie(s) in 2022 gevonden zijn
(2) locatieonderzoek gestart: diverse zoeklocaties in beeld gebracht door Programmateam Havenstad voor zowel Liander OS als TenneT OS. Echter locatie TenneT-deel nog niet bepaald. Indien kavel groot genoeg is kiest TenneT voor AIS-installatie. Zo niet dan moet maatwerkoplossing worden gemaakt.
(3) ???
(4) Bestemmingsplanwijziging nodig omdat op dit moment geen enkele locatie passend is
(5) Kan pas starten nadat locatie station enigszins vast staat;
(6) technisch onderzoek (kabelverbindingen) kan pas starten nadat locatie station enigszins vast staan

-voorstel vervolgacties: programmateam Havenstad gaat door met locatieonderzoek; in dat kader wordt ook RWS/rijk benadered ivm groot terrein bij de Coentunnel

Deze pagina bevat geen opmerkingen.

Vervolgactie algemeen: informeren DB SD Noord en de wethouder RO
Toelichting tabel uitvoeringsagenda:

Fasen:
fase 1: opgave en initiatief
fase 2: onderzoek haalbaarheid
fase 3: planvorming
fase 4: voorbereiding uitvoering
fase 5: realisatie en afsluiting/ingebruikname

Auteur: [redacted] Datum: 21-6-2021 14:24:00 +02'00'
Bespreken en proces TenenT / Liander ook invoegen

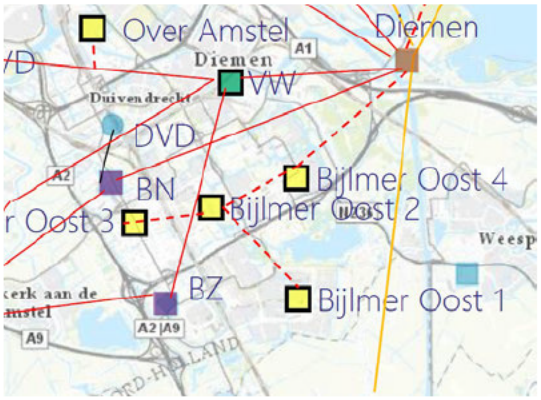
Auteur [redacted] Datum: 22-6-2021 10:17:00 +02'00'
[redacted] voorstel maken

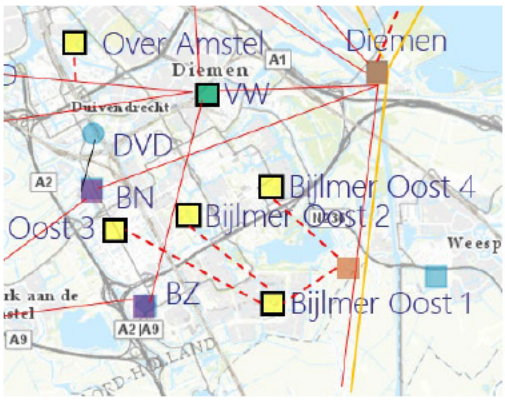
Stadsdeel Zuidoost

Ontwikkelingskader 2035/2050

- Grote stedelijke verdichting en ontwikkelingen in Amstel III, ArenAPoort en Nieuwe Kern (Ouder-Amstel); daarnaast vernieuwing D-buurt, centrum Reigersbos, bebouwing zones aan Gaasperdammertunnel en (mogelijk) verdichting aan Meerkerkdreef-Valburgdreef
- Een groot deel van de groeiende elektriciteitsvraag wordt veroorzaakt door de groei van het aantal datacenters in Amstel III
- Uitbreiding bestaande onderstations (+ kabelverbindingen): OS Bijlmer Noord en Venserweg (Diemen)
- Nieuwe onderstations: OS Bijlmer Oost 1, TenneT (in Gaasperdam), OS Bijlmer Oost 2 (L, in Bijlmer Centrum), OS Bijlmer Oost 3 (L, in Amstel 3), OS Bijlmer Oost 4 (L, in Bijlmer Oost)

NB: eventueel bij elk stadsdeel uitsnede Omgevingsvisie Amsterdam 2050 toevoegen!?





Pagina: 11

Auteur: [redacted] Datum: 21-6-2021 14:24:00 +02'00'
Opmerkingen noord overnemen voor zover relevant

Auteur: [redacted] Datum: 21-6-2021 16:45:00 +02'00'
Deze kan niet meer uitgebreid worden. Misschien wordt gerefereerd aan de recente uitbreiding met één veld/transformator voor Liander? Deze werkzaamheden zijn overigens al afgerond.

Uitvoeringsagenda Zuidoost

	Stadsdeel Zuidoost									
Locatie	***Type OS***	***Fase***	***Urgentie***	***Planning TSA 2.0***	***Planning: realistische inschatting***	***Status locatie, ruimte & inpassing***	***Status techn. haalbaarheid***	***Status Planol. Juridisch***	***Status grondverwerving***	***Status planning***
Locatie	***Beschrijving opgave netbeheerder***	***Fase***	***Urgentie***	***Wanneer knelpunt conform planning TSA 2.0***	***Status planning / Planning IBN (1)***	***Status locatie, ruimte & inpassing (2)***	***Status techn. Haalbaarheid (3)***	***Status Planol. Juridisch (4)***	***Status grondverwerving (5)***	***Status (planvorming) verbindingen (6)***
Uitbreiding bestaande onderstations (OS)										
Bijlmer Noord	Liander + 150kv TenneT OS; uitbreiding Lianderdeel van 120 naar 205MVA	5	hoog	2022	2022	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢
(Venserweg Diemen)	Uitbreiding Liander onderstation van 60 naar 106MVA	4	hoog	2024	2024	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢
Locatie	***Beschrijving opgave netbeheerder***	***Fase***	***Urgentie***	***Wanneer knelpunt conform planning TSA 2.0***	***Status planning / Planning IBN (1)***	***Status locatie, ruimte & inpassing (2)***	***Status techn. Haalbaarheid (3)***	***Status Planol. Juridisch (4)***	***Status grondverwerving (5)***	***Status (planvorming) verbindingen (6)***
Nieuwe onderstations (OS)										
Bijlmer Oost 1 (Gaasperdam)	Liander OS 106MVA/150kv + 150kv TenneT OS (XXX velden)	1	hoog	2022	2026	🔴	🔴	🔴	🔴	🔴

Auteur: [redacted] Datum: 21-6-2021 16:06:00 +02'00'
Uitbreiding van het bestaande 150kV-station Bijlmer Noord is niet meer mogelijk. Ik neem aan dat hier wordt gerefereerd aan de recente uitbreiding met één veld/trafo voor Liander.

Auteur: [redacted] Datum: 21-6-2021 16:07:00 +02'00'
Dit betreft de vervanging van de bestaande HS/MS-transformatoren door Liander. Geen uitbreiding voor TenneT voorzien.

Auteur: [redacted] Datum: 21-6-2021 14:24:00 +02'00'
Splitsen in T en L-deel

TenneT-deel

(1) ???
(2) nog geen locatie bekend; alle 4 bekeken zoeklocaties vooralsnog onhaalbaar: terrein aan A9-Gooiseweg, terrein op locatie stadsdeelwerf/milieudepot Meerkerkdreef, terrein in Gaasperzoom, op waterzuivering Weesperkaspel; vraagt om verdiepend locatieonderzoek. Indien kavel groot genoeg is kiest TenneT voor AIS-installatie. Zo niet dan moet maatwerkoplossing worden gemaakt.
(3) ???
(4) Bestemmingsplanwijziging nodig omdat op dit moment geen enkele locatie passend is
(5) Kan pas starten nadat locatie station enigszins vast staat;
(6) technisch onderzoek (kabelverbindingen) kan pas starten nadat locatie station enigszins vast staan

- -voorstel vervolg: OS Bijlmer Oost 1: 2e helft 2021/1e helft 2022 verdiepend locatieonderzoek starten; vooraf bestuurlijk akkoord op zoeklocaties (ook in HGS) vragen

Bijlmer Oost 2 (Bijlmer Centrum)	Liander OS 160MVA/150kv + 150kv TenneT OS	1	laag	2030	2030	🟡	🔴	🔴	🔴	🟢

-nog geen locatie: de 2 zoeklocaties nader onderzoeken: a. meenemen planvorming D-buurt en b. in aansluitingen Gooiseweg-Daalwijkdreef (gemeente Diemen)
-technische haalbaarheid niet onderzocht
-bestemmingsplanwijziging nodig
-grondverwerving nodig
-planning lijkt haalbaar
-voorstel vervolg: 2e helft 2021/1e helft 2022 verdiepend locatieonderzoek starten i.s.m. projectgroep D-buurt en de gemeente Diemen; vooraf bestuurlijk akkoord op zoeklocaties vragen

Bijlmer Oost 3 (Amstel 3)	Liander OS 160MVA/150kv	1	hoog	2024	2026/2027	🔴	🔴	🔴	🔴	🔴

-nog geen locatie: meerledige strategie volgen om locatie te vinden:
a.RWS-kavel A2: nogmaals RWS/rijk vragen
b.Bedrijfskavel kopen: bedrijfsmakelaar inschakelen
c. “Wooden City”gebied: als eis stellen aan ontwikkelaar
d. zoekopgave meenemen in planvorming (principenota)
-technische haalbaarheid nog niet onderzocht; wel aansluiting gezocht met projectteam Masterplan K&L Amstel III Oost
-bestemmingsplanwijziging nodig
-grondverwerving nodig
-planning onhaalbaar

Pagina: 13

Auteur: [redacted] Datum: 21-6-2021 16:48:00 +02'00'

Zoals eerder aangegeven denkt TenenT dat AMC –locatie een goede keuze zou zijn voro realisatie van een 150kV-station. IN dat geval kunnen de overige stations Zuidoost als KOP-station worden uitgevoerd (alleen Liander).
Echter, vanwege onzekerheid over locatie AMC en locatie koppeling 380/150kV-station is het misschien ook handig om Bijlmer Oost 2 te kijken wat de mogelijkheid is voor een 150kV-station (TenneT)..

-voorstel vervolg: meerledige strategie uitwerken en volgen, samen met projectteam Amstel III										
Bijlmer Oost 4 (Bijlmer Oost)	Liander OS 160MVA/150kv (+ 150kv TenneT OS)*	1	Matig/ laag	2030	2025-2030	🟡	🟡	🔴	🟡	🟢
-kansrijke locatie aan Kromwijkdreef, aan noordzijde aansluiting S113 A9-tunnel (op 60 meter tegenover woningen, aan overkant waterloop) -alleen Liander OS past prima; de combi met TenneT OS is kritischer (terrein ca 8.500 m2) -technische haalbaarheid nog niet onderzocht -grondverwerving nodig (vrije kavel, eigendom gemeente Amsterdam? voormalig eigendom RWS) -bestemmingsplan wijziging nodig -planning haalbaar Voorstel vervolg: 2e helft 2021/1e helft 2022 verdiepend locatieonderzoek starten; vooraf bestuurlijk akkoord op zoeklocaties vragen Nota bene: TenneT OS kan óf bij Bijlmer Oost 1 óf 2 komen! Vraag: deze locatie naar qua planning naar voren halen in plaats van Bijlmer Oost 1 ?!										

Vervolgactie algemeen: Dagelijks Bestuur stadsdeel Zuidoost en wethouder RO informeren

Deze pagina bevat geen opmerkingen.