Intranet verhaal EVA

Wie of wat is (programma) EVA?
EVA is de afkorting voor Elektriciteitsvoorziening Amsterdam.
EVA is tot stand gekomen in samenwerking met de netbeheerders Liander en ook Tennet
EVA werkt aan de ontwikkeling van een toekomstbestendig elektriciteitsnet, passend bij de ambities van de stad, en technisch robuust.

Waarom is (programma) EVA nodig?
De elektriciteitsinfrastructuur moet bijna verdubbelen om de ambities van de stad te faciliteren. Dat vraagt onder andere om ruimte en ruimte is schaars in de stad. De vraag naar elektriciteit stijgt in de komende 10 tot 30 jaar zo hard (in volume en snelheid) dat een andere manier van werken en andere oplossingen nodig zijn om aan de vraag te voldoen. Uitdagingen hierbij zijn de benodigde ruimte voor infrastructuur in combinatie met de beperkte ruimte in de stad, de complexe en volle ondergrond, en de kaders, wet en regelgeving op het gebied van onder andere welstand, geluid en elektromagnetische velden. Daarnaast wordt het toepassen van vraag en aanbod sturing vanuit dit programma versneld toegepast met verschillende pilots in de stad (zoals ArenAPoort Life).

Foto arenapoort life?

Snelle en grote groei van vermogensvraag
Voldoende capaciteit op elektriciteitsnetwerk is een randvoorwaarde voor het realiseren van doelstellingen en ambities van het Amsterdamse College van B&W. De groei van de stad, ontwikkelingen als datacenters en de opgave om Amsterdam klimaatneutraal te maken in 2050 hebben een stijging van vermogensvraag tot gevolg. De Thematische Studie Elektriciteit Amsterdam (TSA 1.0 uit 2019 en TSA 2.0 uit 2020), uitgevoerd door de gemeente en Liander, laat zien dat de vraag binnen 10 jaar 2x zo hoog is, en tegen 2050 ruim 3 tot 4 maal. Dat past niet op het huidige elektriciteitsnet.

Congestie
De versterking van het netwerk is complex en tijdrovend en loopt niet altijd in de pas met de groei van de vraag naar capaciteit. Dit leidt ertoe dat in Amsterdam knelpunten in ons net ontstaan en Liander grote verbruikers geen nieuwe of extra capaciteit kan leveren. Een grootverbruiker is een partij die een aansluiting heeft van >50 KW.

Maximale capaciteit bereikt
Het elektriciteitsnet in Amsterdam heeft eerder dan verwacht, in twee gebieden zijn maximale capaciteit bereikt: woonwijk Buiksloterham / Overhoeks en het voedingsgebied van Liander station Westhaven, gelegen in het Westelijk Havengebied. Om de betrouwbaarheid aan bestaande gebruikers te garanderen, kunnen grootgebruikers zoals fabrieken, kantoren, supermarkten en grootschalige horeca niet meer stroom afnemen dan dat ze momenteel doen.

Impact korte termijn
Liander kan nieuwe grootverbruikers van elektriciteit die zich hier willen vestigen pas weer capaciteit leveren nadat het elektriciteitsnet is uitgebreid of als er oplossingen beschikbaar

zijn die meer capaciteit creëren. Voor beide gebieden heeft Liander netuitbreidingen in gang gezet om de capaciteitsknelpunten definitief op te lossen.
Voor de geplande woningbouw in Buiksloterham / Overhoeks heeft Liander capaciteit gereserveerd. Deze plannen kunnen daarom doorgaan. Beide knelpunten hebben géén impact op consumenten en ondernemers die al een contract met Liander hebben. Ook heeft het géén betrekking op terugleveren van elektriciteit via (duurzame) opwek.

Investeringen Amsterdam
Het realiseren van een toekomstbestendig elektriciteitsnetwerk en het reduceren van de impact op dit netwerk is een maatschappelijke opgave waar de gemeente graag samen met Liander en andere partijen de verantwoordelijkheid voor nemen. Zo vragen de gemeente en Liander het Rijk meer mogelijkheden voor netbeheerders voor het uitvoeren van hun wettelijke taak. Denk hierbij aan wet- en regelgeving die de lokale afstemming van vraag en aanbod van energie stimuleert. Alsook voldoende financieringsruimte om te investeren in een toekomstbestendig energiesysteem.

Aantal onderstations moet worden verdubbeld in 15 jaar
De TSA laat zien dat in 2030 bijna elk onderstation van Liander tegen de capaciteitsgrenzen aanloopt als er geen maatregelen genomen worden; sommige al eerder. In 2019 telde Amsterdam 25 onderstations van Liander en 9 van Tennet. Een onderstation neemt zo'n 2000 tot 5000 m2 stad in beslag. Zeker de helft van de bestaande stations moet worden uitgebreid en de opgave vraagt om zo'n 25 nieuwe onderstations (van Liander en Tennet). Het merendeel daarvan moet de komende 10 jaar gebouwd worden. Daarnaast heeft de energietransitie effect op het aantal middenspanningsruimtes. De uitbreidingsstrategie maken de gemeente (R&D/team EVA), en de netbeheerders, Liander en Tennet, samen.

Foto onderstation

Verandering in de samenwerking
De opgave voor de elektriciteitsinfrastructuur is te groot om op dezelfde manier te werken als voorheen. De planvormings-, vergunnings- en realisatietermijn van een nieuw onderstation van Liander is ongeveer 7 jaar. Om de ambities van het college te faciliteren, moet het aanleggen van de elektriciteitsinfrastructuur sneller en anders. De verandering is alleen te realiseren wanneer er 1) structureel en al vroeg in de planvorming wordt samengewerkt door de gemeente en netbeheerders; en 2) innovaties in het energiesysteem worden ingevoerd.

Foto elektranet hoogspanning

Wat doet EVA?
1. Met Liander ontwerpen we het systeem en komen we tot een uitvoeringsstrategie die tegemoet komt aan de vereiste snelheid én rekening houdt met stedelijke inpassing en technische- en systeeminnovaties in ontwikkeling.
2. Kennisontwikkeling en leren
3. Procesoptimalisatie

Dat vertaalt zich in sporen en projecten:

Met opmerkingen [redacted]: Congestieaanpak is er inmiddels ook één

Spoor 1: Uitbreiding van de elektriciteitsinfrastructuur:
- Uitvoeringsstrategie bepalen
- Uitbreiding bestaande onderstations
- Locaties voor nieuwe onderstations bepalen
- Uitbreiding Middenspanning (kabels en ruimtes)

Spoor 2: Innovatie en flex
- Energiesysteem innovaties bijhouden
- Uitvoering Pilot CS station
- Innovaties assets bijhouden

Spoor 3: Organisatie en samenwerking
- Beleidsthema's input: Vestigingsbeleid datacenters, RES (inpassing zon en wind), Luchtkwaliteit (laadvisie en wijklocatieplannen), Aardgasvrij (via de City Deal), BO Nutsvoorzieningen
- Opgave continue herijken
- Lobby
- Arbeidsmarkt

Met opmerkingen [redacted]]: Waarom deze zo specifiek? We doen meer pilots. G

EVA opdracht binnen de gemeente

Bestuurlijke verantwoordelijk: wethouder met portefeuilles RO en energietransitie.
Ambtelijk eindverantwoordelijk: afdelingshoofd Duurzaamheid
EVA is gepositioneerd bij de directie R&D van de gemeente. EVA maakt onderscheid tussen ruimtelijke planvormingsvraagstukken (spoor 1), georganiseerd met afdeling Strategie en andere programmaonderdelen (spoor 2 en 3) die worden opgepakt door afdeling Duurzaamheid.
Betrokken directies/afdelingen: afdelingshoofd Strategie, directeur G&O, Manager stadsregie / V&OR

Met opmerkingen [redacted]]: Alleen directies noemen: R&D, G&O, IB, V&OR, CTO, EZ

Met opmerkingen [redacted]]: PoA is ook betrokken

Contact met EVA

Het team dat aan EVA werkt:

Gemeente

Met opmerkingen [redacted]: Met [redacted] afstemmen

[redacted]
Foto
@[redacted]@amsterdam.nl
☎[redacted]

[redacted]
Innovatie (vanuit IB)
Foto
@[redacted]@amsterdam.nl
☎[redacted]

[redacted]
Sr. Stedenbouwkundige en pl nieuwe onderstations
Foto
@[redacted]@amsterdam.nl
☎[redacted]

[redacted] bestaande onderstations
Foto
@[redacted]@[redacted]
☎[redacted]

[redacted] nieuwe onderstations
Foto
@[redacted]@amsterdam.nl
☎[redacted]

Liander

Met opmerkingen [redacted]]: Stem dit nog even met [redacted] af

[redacted]
Foto
@[redacted]@alliander.com
☎[redacted]

Producten

- TSA 1.0 (2019)
- TSA 2.0 (2020)
- Uitbreidingsstrategie (in ontwikkeling)
- Flexrapportage
- Marktverkenning flex (in ontwikkeling)
- Factsheet onderstations (in ontwikkeling)

Links intern

- Datacenter beleid

Links extern

- missie Liander: https://www.liander.nl/over-liander
- missie Tennet: https://www.tennet.eu/nl/bedrijf/profiel/purpose-promise-en-principles/
- Landelijk beleid: link naar?