



Postbezorgingscode N381, Postbus 50, 6920 AB Duiven

College van B&W gemeente Diemen
postbus 191
1110 AD Diemen

Contactpersoon

Yvette Ghamati
yvette.ghamati@alliander.com

Betreft

Principeverzoek nieuwbouw transformatorstation

Bezoekadres

Dijkgraaf 4
6921 RL Duiven

Postadres

Postbezorgingscode N381
Postbus 50
6920 AB Duiven

info@liander.nl
www.liander.nl

Datum

22 november 2022

Geacht college,

In Nederland is de energietransitie volop gaande. De grenzen van de elektriciteitsinfrastructuur worden bereikt. Door de toenemende vraag, en verwachting dat dit de komende jaren aanhoudt, levert dit knelpunten op. Dit heeft tot gevolg dat Liander, als regionale netbeheerder, moet investeren in haar energienet. In deze brief wordt de opgave voor een nieuwe transformatorstation van Liander in Diemen toegelicht en verzoeken wij u medewerking te verlenen aan deze noodzakelijke uitbreiding van het elektriciteitsnet.

Thematische Studie (elektriciteit) Amsterdam

In de Thematische Studie (elektriciteit) Amsterdam (TSA) is de energiebehoefte van de stad Amsterdam en omgeving in kaart gebracht. Daarbij is beoordeeld hoeveel vermogen waar en wanneer nodig is en welke maatregelen nodig zijn voor een toekomstbestendige elektriciteitsvoorziening. Op basis van de TSA is door Liander een netstructuurvisie opgesteld waarin het langeretermijnplan is vastgesteld, dat vervolgens vertaald wordt naar een concrete uitvoeringsagenda.

Vijf transformatorstations in de gemeente Amsterdam leveren ook vermogen aan buurgemeenten, waaronder Diemen. Ontwikkelingen in Diemen (en andere buurgemeenten) zijn (beperkt) meegenomen in de TSA en hebben impact op de opgave in Amsterdam.

Het elektriciteitsnet moet in samenhang worden gezien, waarbij sprake is van een complex energienet met vele afhankelijkheden van o.a. transformatorstations onderling en van het bovenliggende net. Door de ligging van de gemeentegrens tussen Diemen en Amsterdam, in het bijzonder in Amsterdam zuidoost, is het niet gewenst de opgave in dit gebied los te bekijken voor de gemeente Diemen en Amsterdam.

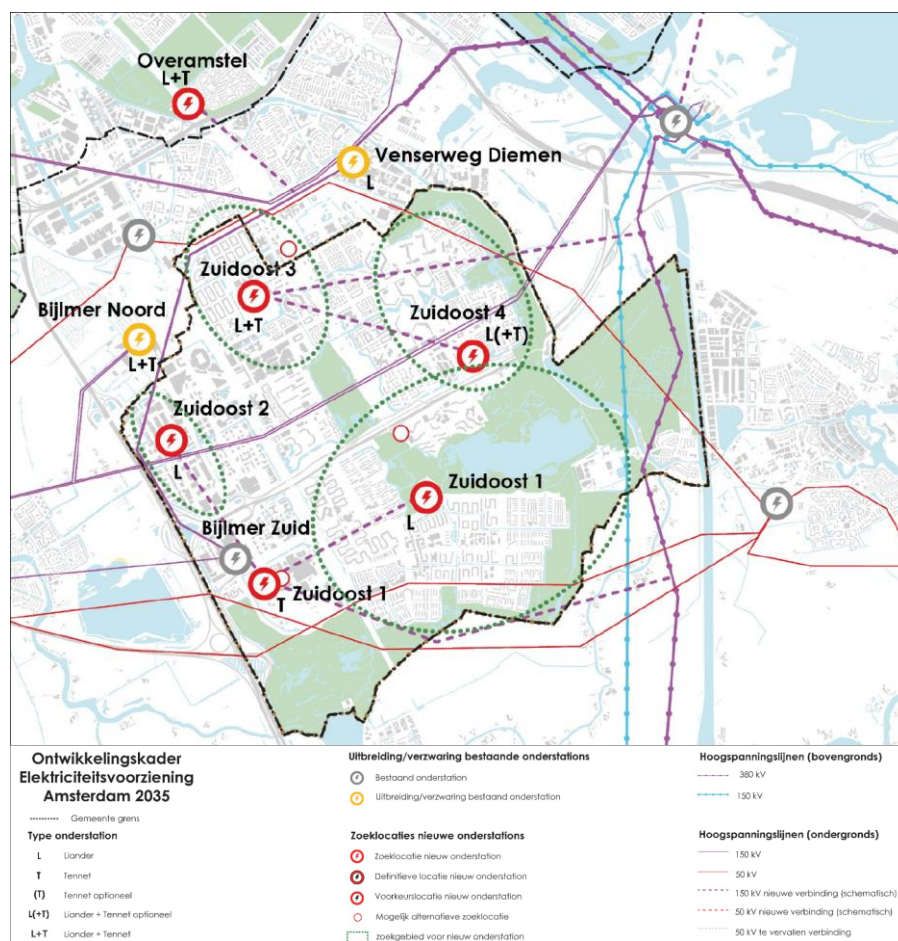
Ontwikkelingskader Elektriciteitsvoorziening Amsterdam

Het Ontwikkelingskader Elektriciteitsvoorziening Amsterdam (EVA)¹ bevat zoekgebieden voor nieuwe transformatorstations per stadsdeel. In het ontwikkelingskader is de schaal van de opgave in Amsterdam en afhankelijkheden met de direct omliggende gemeentes in beeld gebracht en wordt ruimtelijk richting gegeven aan zoekgebieden voor de nieuwe transformatorstations. De uitwerking van het exacte locatieonderzoek en juridische verankering van definitieve locaties en kabeltracés gebeurt in de projecten die volgen op het ontwikkelingskader.

Uitgangspunten bij het vinden van locaties voor nieuwe transformatorstations zijn:

- Zoveel mogelijk aansluiten op het bestaande energienetwerk;
- Een evenredige geografische spreiding van bestaande en nieuwe transformatorstations;
- Dichtbij de vermogensvraag om energieverlies te minimaliseren;
- Transformatorstations krijgen het maximale vermogen op een locatie, om de beschikbare ruimte zo effectief en efficiënt mogelijk te benutten.

Voor Amsterdam zuidoost zijn vier zoekgebieden in beeld gebracht, zie afbeelding 1. Binnen deze zoekgebieden wordt gezocht naar locaties voor nieuwe transformatorstations. Het zoekgebied voor het nieuwe Liander transformatorstation (genaamd transformatorstation Zuidoost 3) ligt in de buurt van de aansluiting Gooiseweg/ Daalwijkdreef.



Afbeelding 1: Zoekgebieden nieuwe transformatorstations Amsterdam zuidoost (bron: ontwikkelingskader EVA 2035)

¹ <https://www.amsterdam.nl/wonen-leefomgeving/elektriciteitsvoorziening-amsterdam/ontwikkelingskader/>

Planning transformatorstation Zuidoost 3

De exacte locatiebepaling en netconfiguratie vraagt nog nader onderzoek. De uiteindelijke keuze van netconfiguratie is mede afhankelijk van de beschikbaarheid van locaties. Ook vergt het veel tijd om zorgvuldig de procedures te volgen die horen bij besluitvorming voor ruimtelijke en juridische afwegingen. Het landelijk tekort aan technisch personeel en schaarste aan materialen maakt de uitdaging compleet. Daarom is het van belang zo snel mogelijk zekerheid te verkrijgen over de beschikbare locaties voor nieuwe transformatorstations. Dit geldt ook voor de locatie voor het nieuwe transformatorstation Zuidoost 3, ondanks dat dit transformatorstation volgens de huidige inzichten pas rond 2030 in gebruik genomen hoeft te worden.

Locatiestudie transformatorstation Zuidoost 3

Binnen het zoekgebied voor transformatorstation Zuidoost 3, uit het ontwikkelingskader, zijn uit onderzoek van de gemeente Amsterdam vier gebieden naar voren gekomen die naar verwachting kansrijk zijn voor de realisatie van een nieuw transformatorstation. De gemeente Amsterdam heeft als uitgangspunt voor het locatieonderzoek een transformatorstation voor TenneT én Liander gehanteerd. Op dit moment wordt er alleen gezocht naar een locatie voor een transformatorstation van Liander. Hierbij is zo veel mogelijk rekening gehouden met verschillende maatschappelijke belangen.

Twee locaties liggen in de gemeente Diemen en twee locaties in de gemeente Amsterdam. De locaties in Diemen liggen langs de Gooiseweg en Daalwijkstraat, zie afbeelding 2. De locaties in de gemeente Amsterdam liggen in de D-buurt. Het plaatsen van een transformatorstation in deze buurt gaat ten koste van woningbouw en bijbehorende maatschappelijke voorzieningen. Overigens ligt de planvorming op dit moment stil en start pas weer in 2030.



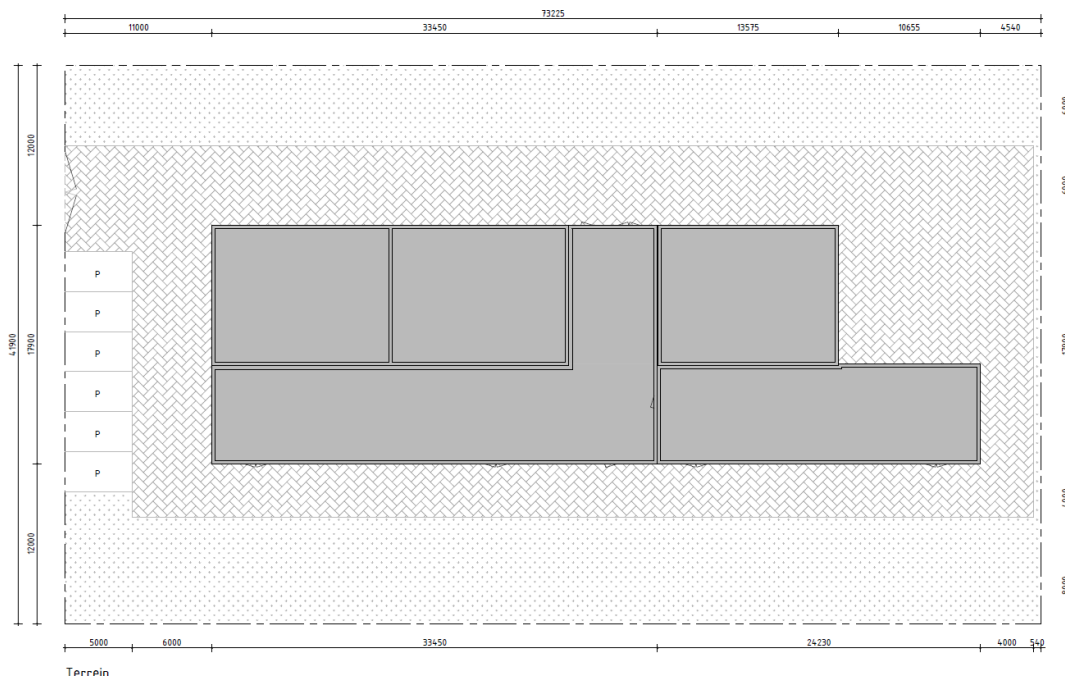
Afbeelding 2: Gebieden (geel omlijnd) die mogelijk kansrijk zijn voor het nieuwe Liander transformatorstation in de gemeente Diemen

Het westelijk gelegen terrein op afbeelding 2 is circa 4.500 m² groot (waarvan circa 3.800 m² in de gemeente Diemen ligt). Het terrein aan de oostkant van de Gooiseweg heeft een oppervlakte van circa 7.000 m² (waarvan circa 6.000 m² in de gemeente Diemen ligt).

In het zoekgebied zuidoost 3 is een transformatorstation voorzien dat een spanning van 150 kV transformeert naar 10 kV, met een maximaal ingeschakeld vermogen van 106 MVA. Voor het terrein van een dergelijk transformatorstation is gemiddeld 3.100 m² nodig, zie onderstaande tabel².

Model	Configuratie	Ruimte beslag gebouw (m)	Benodigd terrein (m)	Max afgaande verbindingen	Trace-breedte afgaande verbindingen
150/10kV	106MVA	17,9 × 57,7 × 6,0	41,9 × 73,2	54 (2×27)	27m

In afbeelding 3 is de plattegrond van het beoogde transformatorstation Zuidoost 3 weergegeven met bijbehorende afmetingen van het gebouw en benodigd terrein daaromheen. De drie transformatorruimtes hebben een hoogte van ongeveer 6 meter. De middenspanningsruimtes hebben een hoogte van ongeveer 3,9 meter. Rondom het terrein wordt, vanwege veiligheid, een hekwerk geplaatst met toegangspoort. Het transformatorstation is onbemand maar dient te allen tijde bereikbaar te zijn met groot verkeer voor beheer en onderhoud.

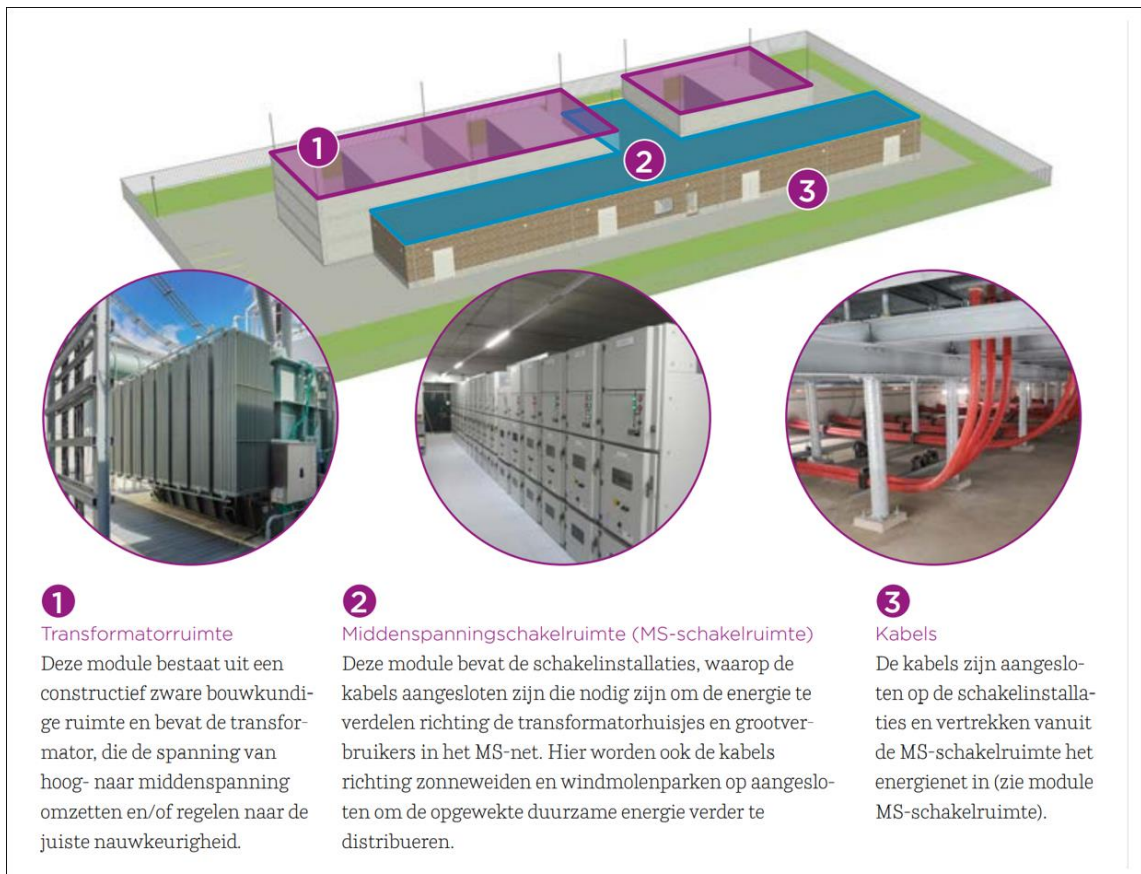


Afbeelding 3: Afmetingen van een 106 MVA (150/10 kV) transformatorstation van Liander

² De maten geven een indicatie van het benodigde oppervlak (boven- en ondergronds). De exacte maten dienen per locatie beoordeeld te worden.

In afbeelding 4 wordt een impressie gegeven van de verschillende onderdelen waaruit een transformatorstation van Liander bestaat.

Als onderdeel van de haalbaarheidsstudie wordt door Liander onderzocht of het transformatorstation (inclusief terrein en ontsluitingsweg) naar verwachting stedenbouwkundig/landschappelijk inpasbaar is. De gemeente Diemen wordt tijdens deze studie geïnformeerd over de voortgang en betrokken ten behoeve van het ophalen van relevante informatie.



Afbeelding 4: Impressie onderdelen van een transformatorstation van Liander

Kabelverbindingen

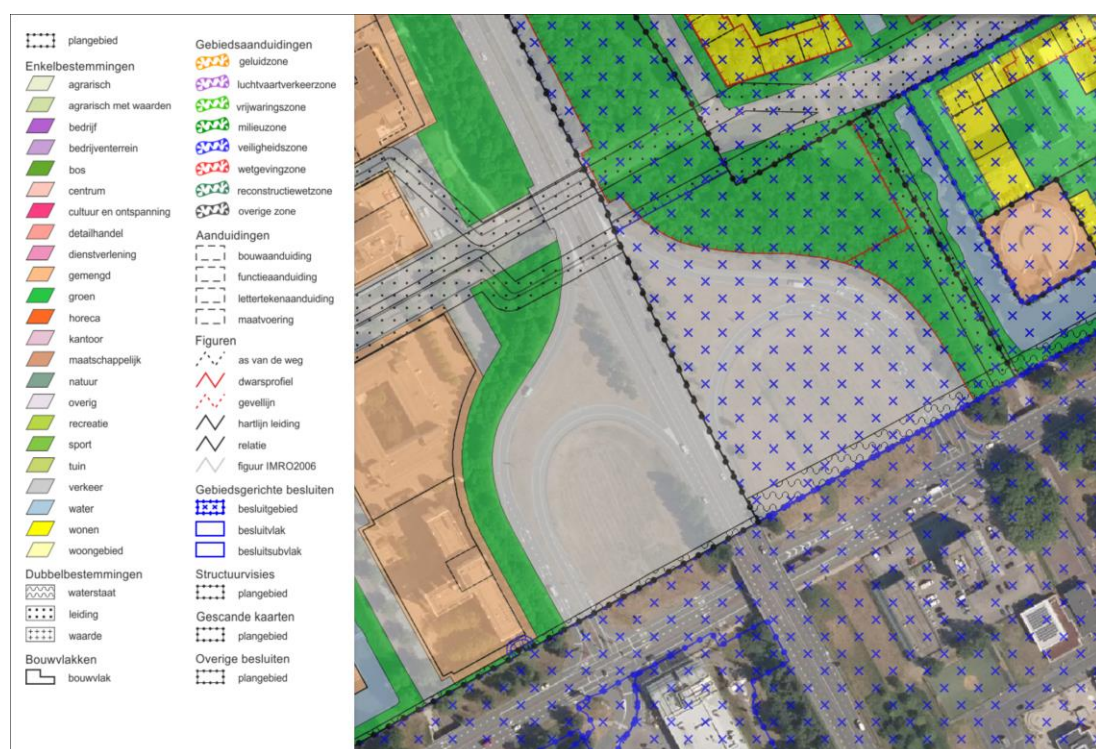
De voeding van het transformatorstation Zuidoost 3 is voorzien vanaf een nieuw te realiseren 150kV-station van TenneT in Amsterdam zuidoost. Er worden ondergrondse 150kV-kabels aangelegd tussen het 150kV-station van TenneT in Amsterdam zuidoost en de locatie voor transformatorstation Zuidoost 3. Om het voedingsgebied rondom het nieuwe transformatorstation Zuidoost 3 van elektriciteit te voorzien worden 10kV-kabelverbindingen aangelegd. De kabels liggen onder de grond en moeten te allen tijden bereikbaar zijn. Daarom is bebouwing en diep wortelende beplanting op de tracés niet mogelijk.

De tracéverkenning voor kabelverbindingen is onderdeel van het nog te verrichten haalbaarheidsonderzoek.

Bestemmingsplan

Volgens het geldende bestemmingsplan 'Bergwijckpark 2021' en 'Chw Bestemmingsplan Bergwijckpark 2015' hebben de locaties in de enkelbestemming: 'verkeer-weg'. Ten zuiden van de locaties, ter hoogte van de Daalwijckdreef, ligt een waterkering. In de noordelijke punt van beide locaties ligt een dubbelbestemming voor een hoogspanningsverbinding. In afbeelding 5 is een uitsnede weergegeven van de vigerende bestemmingsplannen.

Voor beide zoeklocaties in Diemen geldt dat voor de realisatie van een transformatorstation op een van deze locaties is een bestemmingsplanwijziging³ noodzakelijk is. Liander kan het bestemmingsplan, inclusief alle noodzakelijke onderzoeken, zelf laten opstellen.



Afbeelding 5: Uitsnede ruimtelijkeplannen.nl (d.d. 15-10-2022)

Principeverzoek

September 2022 heeft ambtelijk overleg plaatsgevonden waarin Liander, samen met de gemeente Amsterdam, bovenstaande opgave heeft gepresenteerd. Om het vervolgproces bij zowel de gemeenten als Liander vorm te geven is gezamenlijk vastgesteld dat het gewenst is dat een principebesluit wordt genomen.

Het doel van Liander is om het transformatorstation Zuidoost 3 (inclusief kabelverbindingen) tijdig te kunnen realiseren zodat de ambities van de regio niet onder druk komen te staan vanwege (nieuwe) knelpunten in het net. Liander voert daartoe een haalbaarheidsstudie uit waaruit moet blijken of het vanuit techniek en omgevingsaspecten⁴ mogelijk is om het transformatorstation op een locatie binnen de zoekgebieden in Diemen te realiseren. Als onderdeel van de haalbaarheidsstudie bekijkt Liander ook de haalbaarheid van de aan te leggen kabelverbindingen naar en vanaf de locatie van het transformatorstation. Nadat uit de haalbaarheidsstudie blijkt dat het transformatorstation naar verwachting op een van de voorgestelde locaties in Diemen

³ Na inwerkingtreding van de Omgevingswet is sprake van een Omgevingsplan.

⁴ Waaronder geluid, veiligheid, ecologie en toekomstige ontwikkelingen.

gerealiseerd kan worden zal Liander intern een investeringsbesluit⁵ laten nemen ten aanzien van een als kansrijk ingeschatte voorkeurslocatie die ook planologisch en juridisch kan worden vastgelegd door het bevoegd gezag.

Daarom verzoekt Liander u dan ook via deze brief:

In principe bereid te zijn medewerking te verlenen aan een bestemmingsplanwijziging indien de voorkeurslocatie⁶ in de gemeente Diemen binnen de bovengenoemde locaties ligt. En daarvoor gezamenlijk met Liander een vervolgproces te bepalen om binnen de zoekgebieden in Diemen te komen tot een voorkeurslocatie voor het transformatorstation Zuidoost 3.

We zien uw reactie met belangstelling en vertrouwen tegemoet en kijken uit naar een verdere samenwerking. Indien er behoefte is om nadere informatie te ontvangen, kunt u contact met mij opnemen.

Met vriendelijke groet,
Liander N.V.



Yvette Ghamati
Omgevingsmanager Liander

⁵ Grondverwerving is onderdeel van het investeringsvoorstel.

⁶ Onder voorkeurslocatie wordt de locatie verstaan die uit de haalbaarheidsstudie van Liander, waarin relevante informatie vanuit de gemeente is meegenomen in de afweging, blijkt dat het realiseren van een transformatorstation haalbaar wordt geacht.