

Proces en samenwerking bij nieuw te ontwikkelen 150/ 50 kV TenneT/ Liander hoogspanningsstation in de Gooi en Vechtstreek

Algemeen	
Aan	PFHO Ruimte & Mobiliteit, PFHO Milieu en Duurzaamheid
Van	Rowena Kuijper en Karen Bloemen
Datum	8-1-2026
Verspreiden	Ja
Kenmerk	DOC-25014011

Doel

In dit memo wordt u geïnformeerd over het proces mbt het nieuw te ontwikkelen 150/50kV TenneT/ Liander hoogspanningsstation in de Gooi en Vechtstreek. U wordt meegenomen in het proces tot nu toe en we geven een vooruitblik naar het volgende PFHO.

Aanleiding

Liander is als regionaal netbeheerder verantwoordelijk voor een betrouwbaar transport van elektriciteit van en naar haar aangesloten klanten. Hiervoor zijn aansluitingen op het bovenliggende 150kV-netwerk van TenneT van wezenlijk belang. Nieuwe en autonome groei van klanten van Liander noodzaakt tot het aanpassen of uitbreiden van het bestaande netwerk. Dit heeft ook invloed op en gevolgen voor de bestaande 150kV-aansluitingen op het netwerk van TenneT.

Het stichten van een nieuw 150kV-station volgt uit de netstructuurvisie van Liander waaruit blijkt dat station 's-Graveland, zelfs na uitbreiding naar 420 MVA station, niet kan voorzien in de groeiende vraag op het net van Liander in het Gooi. Daarom is een nieuw 150/50kV-voedingspunt nodig in dit gebied. Ten behoeve van de realisatie van deze opgave heeft Liander een aanvraag ingediend bij TenneT voor het aansluiten van drie transformatoren. TenneT dient voor het aansluiten van het Liander station op het 150kV-netwerk van TenneT een nieuw 150kV-station te realiseren. Aan de hand van het pMIEK wordt tijdig het gesprek over locaties voor deze projecten gestart, waardoor het proces van realisatie soepeler gaat.

Bovenstaande betekent dat zonder uitbreiding veel doelstellingen op andere thema's binnen de regio Gooi en Vechtstreek mogelijk niet behaald kunnen worden, zoals aansluiten nieuwe woningen, verduurzaming, bedrijvigheid etc. Dit nieuwe onderstation behoort tot het net van de gehele Gooi en Vechtstreek. Realisatie is dus voor alle gemeenten van belang.

Context

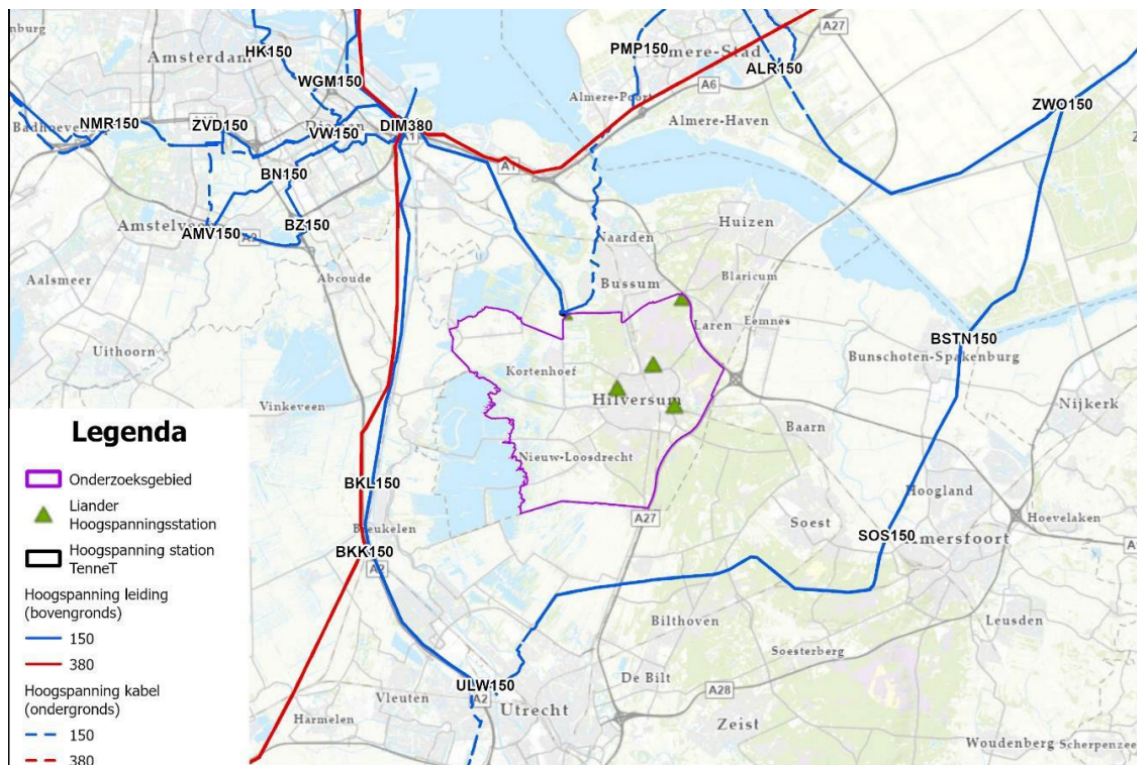
In de Energievisie 2.0 [zie Bijlage 1, toelichting ontwikkelpad regio Gooi en Vechtstreek in de Energievisie] is Hilversum als grootste stad in de Gooi en Vechtstreek met de rol als mediastad van Nederland, benoemd als robuust energieknooppunt. Een energieknooppunt is een fysieke locatie waar het energiesysteem zodanig wordt ingericht, dat er ruimte is voor clustering van activiteiten en het aantrekken van dynamiek. Op basis van de Energievisie zijn pMIEK-projecten geïdentificeerd. Voor elektriciteit heeft het nieuw te bouwen 150/50/10 kV-station nabij Hilversum een pMIEK-status gekregen. Dit project was al opgenomen in de investeringsplannen 2024 van TenneT en Liander gezien het regionale belang.

In de regio Gooi en Vechtstreek is veel groen aanwezig en leeft de wens om natuur en landschap zoveel mogelijk te behouden. Daarom wordt hier een strategie gekozen om zo lang mogelijk binnen de

geplande netcapaciteit te blijven en extra uitbreidingen boven op de al geplande netuitbreidingen te voorkomen. Voor de ruimtelijke inpassing wordt rekening gehouden met de volgende afmetingen voor het gezamenlijke TenneT en Liander station: 290 bij 135 meter en 76 bij 64 meter met ondergrondse kabelverbindingen. Het zoekgebied is vastgesteld t.b.v. het TenneT 150kV-station en Liander, zij hebben een grote voorkeur om op aangrenzende percelen de gewenste stations te realiseren.

Uitgevoerde haalbaarheidsstudie (HBS)

De afgelopen periode is een haalbaarheidsstudie uitgevoerd. Dit is uitgevoerd in het hieronder weergegeven zoekgebied, zichtbaar gemaakt met de paarse contour. De bestaande netsituatie binnen het zoekgebied is op onderstaande kaart ook zichtbaar:



Kaart: onderzoeksgebied t.b.v. de haalbaarheidsstudie (bron: Sweco)

Het zoekgebied ligt binnen de gemeenten Hilversum, Wijdmeren en Laren. Deze gemeenten zijn naast de Regio Gooi en Vechtstreek, de Provincie Noord-Holland en Liander in de vorm van een ambtelijke projectgroep de afgelopen periode betrokken geweest bij de haalbaarheidsstudie (opgesteld door Sweco in opdracht van TenneT).

Focus ligt in deze studiefase op het bepalen van de kansrijke stationslocatie(s). Belangrijke belemmeringen in het zoekgebied zijn N2000, werelderfgoed (kernzone), bestaande bebouwing, vliegveld. Belangrijke aandachtspunten voor te onderzoeken locaties in het zoekgebied zijn: beschermd landschap (BL), Natuurnetwerk Nederland (NNN), werelderfgoed (attentiezone), andere ontwikkelingen en nabijgelegen woningen/ woningbouwplannen. Om zoveel mogelijk rekening te houden met alle (ruimtelijke) belangen en kansen alsook de belangen van stakeholders is een landschapsstudie uitgevoerd als onderdeel van de HBS. T.b.v. de HBS en landschapsstudie is, naast het raadplegen van openbare bronnen en locatiebezoek, input opgehaald bij gemeenten en provincie.

De haalbaarheid van 150kV-verbindingen wordt op hoofdlijnen beoordeeld voor wat betreft 150kV-kabelverbinding voor aansluiten van het 150kV-station van TenneT op de 150kV-stations 's-Graveland en het nieuw te bouwen Amsterdam-Zuidoost. Een tracéstudie volgt in de volgende fase van dit

project (basisontwerpfase), nadat de voorkeurslocatie(s) bekend is (zijn). In die tracéstudie worden verschillende tracévarianten afgewogen en wordt het voorkeurstracé bepaald. Op dit moment wordt de laatste hand gelegd aan de haalbaarheidsstudie. Vervolgens kunnen de gemeenten uit de Gooi en Vechtstreek op de conceptversie reageren. Nadat de ambtelijke projectgroep akkoord is met de eindversie, wordt de haalbaarheidsstudie als onderlegger gebruikt voor het vervolgproces.

Vervolgtraject

In het volgend PFHO wordt advies gegeven over de rolneming vanuit de Regio GV en de regiogemeenten. Dit is mede afhankelijk van de mogelijkheden van het overdragen van het bevoegd gezag, waar momenteel onderzoek voor loopt vanuit de Provincie Noord-Holland. Hierover kunnen de regiogemeenten vervolgens een standpunt innemen. Ook wordt in de ambtelijke begeleidingsgroep het voorstel nader uitgewerkt voor de bijbehorende organisatie- en communicatie afspraken. Verder worden in opdracht van Tennet en Liander verdiepende onderzoeken uitgevoerd om de kansrijke stationslocatie(s) en potentiële tracés te bepalen. De ambtelijke projectgroep wordt hier intensief bij betrokken. Daarna start het omgevingsproces, waarin het nog nader te bepalen bevoegd gezag de omgeving informeert.

De Regio neemt zitting in de ambtelijke begeleidingsgroep. Uitkomsten over al deze zaken worden in het volgend PFHO met bijbehorend advies geagendeerd. Dit zal weer in gezamenlijkheid zijn met het PFHO R&M en M&D.

Bijlage Energievisie 2.0: Ontwikkelpad Regio Gooi en Vechtstreek

De deelregio Gooi & Vechtstreek wordt gekenmerkt door de grote beschikbaarheid aan (beschermde) natuurgebieden, met zowel veel waterrijke gebieden als vele groen- en heidegebieden. Hilversum speelt een vitale rol als mediastad van Nederland. Er ligt een ambitie van de bouw van 11.500 woningen tot 2040.

Gepland energiesysteem Het huidige elektriciteitsnetwerk wordt uitgebreid, met o.a. een nieuw 150 kV-station nabij Hilversum. Daarnaast worden vrijwel alle stations in het Gooi uitgebreid in de komende jaren. Deze uitbreidingen zijn toekomst vast op basis van de ontwikkelingen die nu in beeld zijn. De natuurgebieden in het gebied leggen grenzen aan de uitbreiding van grootschalige opwek. Dit betekent dat voor teruglevering van grootschalige hernieuwbaar opgewekte elektriciteit geen grote toename en knelpunten op het net in deze deelregio wordt verwacht. De impact wordt vooral verwacht op de middenspannings- en laagspanningsnetten, door kleinschalige duurzame opwek en elektrificatie van energieverbruik. In Hilversum zijn reeds enkele warmtenetten gerealiseerd³⁸. In de deelregio wordt ingezet op lage temperatuurwarmtenetten (aquathermie) en op verduurzaming middels elektrificatie.

Hoofdkeuzes uit de ontwikkelpaden Binnen de regio Gooi- en Vechtstreek draait de hoofdkeuze om het blijven werken met de geplande netcapaciteit, na de huidige te plannen netuitbreidingen. Hilversum is, als grootste stad in de Gooi en Vechtstreek met de rol als mediastad van Nederland, benoemd als robuust energieknooppunt. Na de reeds geplande netuitbreidingen is er enige mogelijkheid tot groei, ook in het licht van de verwachte elektrificatie van de gebouwde omgeving en de mobiliteit. Deze geplande netuitbreiding betreft de uitbreiding van alle onderstations in de regio en een nieuw te plaatsen 150kV-onderstation nabij Hilversum. In de regio Gooi en Vechtstreek is veel groen aanwezig en leeft de wens om natuur en landschap zoveel mogelijk te behouden. Daarom wordt hier een strategie gekozen om zo lang mogelijk binnen de geplande netcapaciteit te blijven en extra uitbreidingen boven op de reeds geplande netuitbreidingen te voorkomen. De belangrijkste sturende factoren zijn de verduurzaming van de gebouwde omgeving, de logistiek en lokale opwek. Het inzetten op de koppeling van lokale vraag, aanbod en opslag past daarbij.

Verduurzaming gebouwde omgeving: warmtepompen en lage-temperatuurwarmtenetten In de dorps- en stadskernen in de gehele deelregio speelt de verduurzaming van de gebouwde omgeving een rol. Dit zullen deels warmtepompen en deels zeer lage-temperatuur (15 graden-) netten worden. In de geplande stationsuitbreidingen is rekening gehouden met de overstap naar individuele warmteoplossingen (in de vorm van warmtepompen) in de deelregio. Echter hier zit ook een grote uitdaging in om dit passend te krijgen in het midden- en laagspanningsnet. De verwachting is dat de geplande stationsuitbreidingen op basis van de nu bekende prognoses genoeg voor deze ontwikkeling zijn. Wel kan ook in de elektrificatie van de gebouwde omgeving ervaring opgedaan worden met sturing op flexibiliteit en opslag. In de regio Gooi en Vechtstreek zal worden bekeken wat de mogelijkheden zijn voor een proeftuin.

Transport: netbewust laden en koppeling vraag, aanbod en opslag In de deelregio speelt de elektrificatie van de mobiliteit een belangrijke rol. Met name de logistieke mobiliteit is een aandachtspunt en wordt geagendeerd voor de uitwerking van de mobiliteitsopgave in deze regio.

Duurzame opwek: kleinschalig en nabij de vraag Een laatste punt is de verdere groei van duurzame opwek op land na 2030. De strategie voor duurzame opwek op land heeft invloed op het energiesysteem. Gezien de grote hoeveelheid natuurgebied in deze deelregio, is de verwachting dat de

opwek van duurzame energie vooral kleinschalig zal zijn. Hierbij richt de inzet zich op het lokaal opwekken, delen en gebruiken van duurzame energie.