

## Raadsinformatiebrief<sup>1</sup>

Onderwerp	Voortgang uitbreiding middenspanningsnet Zaandam Zuid Q3 2025
Portefeuillehouder	R. Tuijn
Portefeuille	Duurzaamheid

Aan de leden van de gemeenteraad Zaanstad,

---

### Inleiding

De gemeente werkt met Liander aan de uitbreiding van het middenspanningsnet in Zaandam-Zuid om de energietransitie mogelijk te maken en netcongestie te verminderen. Vier onderstations worden gebouwd of uitgebreid. Het eerste tracé, van Oostzaan naar Zaandam-West, is uitgewerkt en vergunningsaanvraag volgt binnenkort.

In heel Zaanstad faciliteert de gemeente de netbeheerders Liander en TenneT in de verzwaring en uitbreiding van het elektriciteitsnet. Deze uitbreiding is nodig om de energietransitie mogelijk te maken en netcongestie op termijn op te lossen. Het elektriciteitsnet wordt op verschillende niveaus aangepakt; van het toevoegen en verzwaren van hoogspanningsverbindingen (380kV) tot verbeteren van het laagspanningsnet in alle buurten met de Buurtaanpak (10-20kV). Met deze raadsinformatiebrief informeren we u over de ontwikkelingen op het gebied van middenspanning (50-10/20kV) in het zuidelijk deel van onze gemeente. Over de voortgang op deze grotere, gemeentebrede aanpak van het elektriciteitsnet wordt uw raad in een aparte raadsinformatiebrief geïnformeerd (gepland Q4 2025).

Om het zuidelijk deel van onze gemeente in de toekomst van voldoende stroom te kunnen voorzien, worden vier onderstations gebouwd of uitgebreid, die vervolgens via ondergrondse kabels worden aangesloten op het nog door TenneT te verzwaren station Oostzaan, zoals hieronder toegelicht. De gemeente heeft, naast het publieke belang, de verplichting om deze vitale infrastructuur in haar ondergrond te gedogen.

Om tot een goede ruimtelijke inpassing te komen, waarin belangen en toekomstige ontwikkelingen zo goed mogelijk meegenomen zijn, werkt de gemeente met Liander samen bij het tracéontwerp. Ook bij de planning en realisatie van het tracé werken we nauw samen met de uitvoerder om omwonenden en belanghebbenden op een goede manier te betrekken.

Naast deze algemene ontwikkelingen lichten we toe hoe het eerste kabeltracé ontworpen is. Dit verbindt station Oostzaan via de Den Uylbrug met het bestaande elektriciteitsstation Zaandam-West.

---

### Toelichting

#### Verbouwing Zuidelijk Zaans elektriciteitsnet

Op dit moment wordt het elektriciteitsnet van de gemeente Zaanstad aan de zuidkant gevoed vanuit station Hemweg in Amsterdam. Dit verandert door de uitbreiding en verzwaring van het elektriciteitsnet. In de nieuwe situatie worden onderstations toegevoegd en uitgebreid, en gevoed vanuit een verzwakt hoogspanning station Oostzaan.

Hierdoor komt vanuit station Hemweg in Amsterdam meer verbindingen beschikbaar voor

---

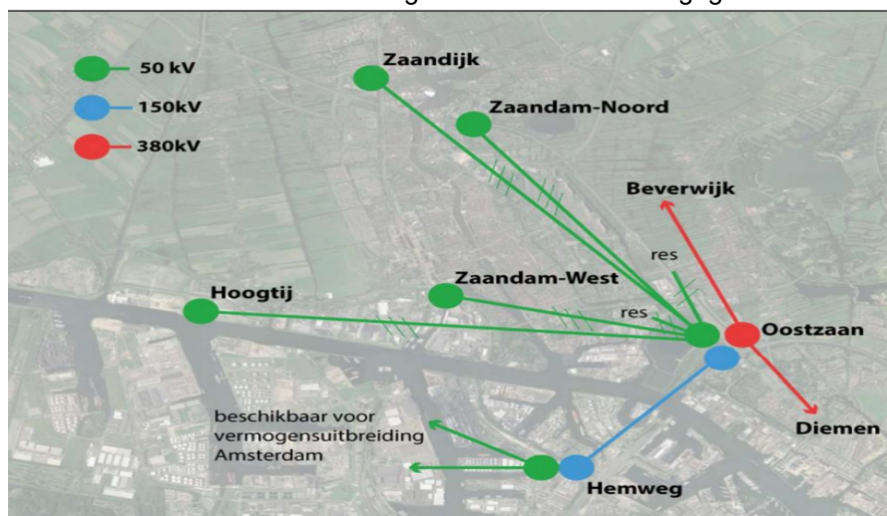
<sup>1</sup>Op deze raadsinformatiebrief volgt geen actie van de Agendacommissie. Wanneer u een onderwerp hieruit wilt bespreken dan kunt u dit doen door een raadsinstrument in te zetten. Bijvoorbeeld een rondvraag (primair gericht aan het college van B&W of een agenda-initiatief (primair gericht aan de collega fracties)). Vermeld altijd in het raadsinstrument: wat u wilt bespreken inclusief een korte concrete toelichting.

vermogensuitbreidingen in Amsterdam.

Om het zuidelijk deel van onze gemeente in de toekomst van voldoende stroom te kunnen voorzien, worden vier onderstations gebouwd of uitgebreid;

- Onderstation Hoogtij wordt nieuw gebouwd
- Onderstation Zaandam Noord wordt nieuw gebouwd ter vervanging van de oude
- Onderstation Zaandam West wordt uitgebreid
- Onderstation Zaandijk wordt uitgebreid.

Station Oostzaan wordt door TenneT verzaard om de benodigde stroom aan te leveren via de tracés en de onderstations aan het elektriciteitsnet in het zuidelijk deel van Zaanstad. De nieuwe situatie in onderstaande figuur schematisch weergegeven.



Figuur 1: Schematische weergave toekomstige 50kV verbindingen (in groen)

### Netcongestie

Doordat we grote stappen zetten in duurzame energieopwekking en een steeds groter wordende vraag naar elektriciteit is er drukte op ons elektriciteitsnet. Door deze netcongestie krijgen niet alle nieuwe ontwikkelingen, zoals nieuwe gebouwen of uitbreidingen van bedrijven, een nieuwe aansluiting van Liander. Door het net te verzaaren en uit te breiden is dit op termijn wel mogelijk. Daarvoor is zowel de realisatie van 50kV tracés en onderstations (door Liander) als de verzaaring op het hoogspanningsnet (door TenneT) nodig. Het is dus van belang dat beide ontwikkelingen op schema blijven lopen. Daarnaast dragen ook slimme oplossingen bij aan het verminderen van netcongestie. Uw raad wordt hierover apart geïnformeerd.

### Het eerste tracé:

In onderstaande figuur staat een overzicht van het verloop van beide 50kV verbindingen tussen onderstation Oostzaan naar onderstation Zaandam-West en naar onderstation Hoogtij. Het eerste tracé start bij onderstation Oostzaan en loopt via Den Uylbrug naar onderstation Zaandam-West. Het ontwerp voor dit tracé is klaar en wordt hieronder schematisch weergegeven. Details kunnen pas na de vergunningverlening bekend worden gemaakt. Dan start in voorbereiding van de werkzaamheden ook de communicatie aan omwonenden en belanghebbenden. De route tussen Zaandam-West en Hoogtij wordt momenteel ontworpen. Het streven is om eind 2026 te starten met de werkzaamheden. Het realiseren van het gehele tracé tussen Zaandam-West en Hoogtij duurt dan ongeveer een jaar.



Figuur 2. Ondergrondse 50kv verbindingen tussen de onderstations

### Afwegingen en proces

Deze kabeltracés zijn voor Zaanstad van cruciaal belang; zij vormen de hoofdverbinding voor de elektriciteit naar een groot deel van Zaanadam. Het gaat om kabels die in de toekomst niet meer kunnen worden verlegd of verplaatst zonder dat daarvoor een deel van de stad zonder stroom komt te zitten. Het is dus van groot belang dat deze kabels zodanig worden aangelegd dat ze duurzaam en veilig aanwezig kunnen blijven. Er wordt gestreefd naar situatie waar deze kabels gedurende meer dan 50 jaar onder de grond aanwezig kunnen blijven.

Een belangrijke afweging is dat de aanwezigheid van de kabels gedurende die periode zo weinig mogelijk impact heeft op toekomstige ontwikkelingen van de stad op- of nabij die kabels. Bij het ontwerp wordt hoge prioriteit gegeven aan het belang van de duurzame ligging. Planologische ontwikkelingen van Zaanstad, zelfs als deze zich nog in de schetsfase bevinden, zijn in beeld gebracht. Dat geldt voor de eventuele toekomstige verdiepte ligging van de Thorbeckeweg maar ook voor stedenbouwkundige ontwikkelingen langs bv. de Zuidervaart en de Provinciale weg. Een andere belangrijke afweging is dat de kabels de klimaatopgaven van de stad zo weinig mogelijk belemmeren.

### Werkzaamheden in de openbare ruimte

Bij het realiseren van het tracé willen we de impact op de omgeving zo klein mogelijk houden. Vanwege de hier bovengenoemde afwegingen is daarom gekozen om de kabels zo veel mogelijk aan te leggen door middel van een zogenaamde "gestuurde boring". Bij gestuurde boringen stuurt een speciaal ontwikkelde boorinstallatie met behulp van computers een boorkop met grote precisie onder de grond door. Dankzij deze techniek kunnen de 50kV kabels op grote diepte worden aangelegd.

Op sommige plaatsen is het mogelijk om een diepte van 40 meter te bereiken. Op die manier worden knelpunten zoals de (mogelijke) toekomstige verdiepte ligging van de Thorbeckeweg en de nieuw aan te leggen kruising langs de Thorbeckeweg (project Avant) vermeden. Voor het overige deel komen de kabels op grote diepte, onder bestaande infrastructuur te liggen. Op die manier kunnen bijvoorbeeld routes worden gebruikt die zich onder watergangen bevinden. Op deze manier worden ook andere ontwikkelingen op maaiveldniveau niet

gehinderd en kunnen boven de routes bijvoorbeeld ook bomen worden geplant. De kabels liggen immers (veel) dieper dan wortels van bomen.

### **Koppelvelden**

Een gestuurde boring heeft technisch een maximale lengte van circa 1200 meter. Na die afstand moet de boring “boven komen” op een zogenaamd *koppelveld*. In het zogenaamde ‘koppelveld’ (ook wel ‘moflocatie’) komt de ene boring “naar boven” en wordt een nieuwe boring ingezet. De kabels tussen de beide boringen worden op die plek aan elkaar gelast. Dit gebeurt met de traditionele methode van graven-en-dichten van sleuven. Een koppelveld ligt uiteindelijk ongeveer 1 meter onder maaiveld. Een koppelveld voor deze 50kV hoofdkabels is circa 10 bij 30 meter.

Omdat het de bedoeling is dat het tracé (inclusief koppelvelden) meer dan 50 jaar blijft liggen, is kritisch gekeken naar de plaats van de koppelvelden. Gezocht is naar zo weinig mogelijk impact op toekomstige ontwikkelingen van de stad.

Boven dit koppelveld is namelijk geen mogelijkheid meer voor sommige ruimtelijke ontwikkelingen of bestemmingen die in de weg zitten van onderhoud aan de kabels, zoals het aanbrengen van bijvoorbeeld asfalt (niet snel te verwijderen bij urgente werkzaamheden aan de kabels) of bomen (gevaar met wortelen en bereikbaarheid). Bestemmingen zoals groenvoorziening en parkeren zijn wel mogelijk.

Alle opties voor het tracé zijn door de gemeente in overleg met Liander en betrokkenen zorgvuldig afgewogen. We hebben stakeholders en gebruikers van de gronden en/of private grondeigenaren gesproken. Mede op basis hiervan is de keuze voor het optimale tracé tot stand gekomen. Gestreefd is naar consensus van alle betrokkenen ten behoeve van het voorkeurstracé.

Daarnaast is een bestemmingsplantoets gedaan om te kijken of het voorkeurstracé ruimtelijk inpasbaar is. In het geval van tracé van Oostzaan, via de Den Uylbrug naar netstation Zaandam-West (“Oud Zaenden”) heeft deze toets opgeleverd dat er bestemmingsplan-technische geen belemmeringen zijn.

### **Vervolprocedure**

In opdracht van Liander zal uitvoerder Qirion een vergunning kabels en leidingen (hierna: K&L) aanvragen bij het college op basis van de Verordening Fysieke Leefomgeving. Het gaat hier om een vergunning voor het mogen hebben, houden en onderhouden van de betreffende kabels in de Zaanse ondergrond (dus dat de aanwezigheid wordt toegestaan). De vergunning legt bij toekenning dus het gekozen tracé ondergronds en bovengronds vast.

Na toekenning van bovenstaande vergunning zal worden gewerkt aan realisatie van de kabelverbindingen. De gemeente zal in deze fase de rol van planbegeleiding innemen. Gewerkt wordt aan een BLVC-plan (“Bereikbaarheid, Leefbaarheid, Veiligheid en Communicatie”), met daarbij verkeersplannen, het inrichten van veilige werkterreinen en inhoudelijke communicatie naar de omgeving.

Vervolgens zal Qirion nog enkele vergunningen op grond van de Omgevingswet aanvragen. Dit zijn vergunningen die zien op aspecten van de fysieke leefomgeving. Bijvoorbeeld een omgevingsvergunning in verband met mogelijke vervuilde grond etc., maar ook vergunningen voor het treffen van verkeersmaatregelen.

---

### **Financiële en Juridische consequenties**

Geen financiële consequenties.

Juridisch zou er bezwaar tegen de vergunning kabels en leiding kunnen worden ingediend. Daarbij worden in de jurisprudentie overigens alleen andere netwerkorganisaties (nutsbedrijven en telecom) als belanghebbende gezien.

---

**Geheimhouding op grond van de Gemeentewet**

Openbaar

---

**Aanpak/uitvoering**

Na toekenning van de benodigde vergunning voor het beschreven tracé zal door Qirion in opdracht van Liander worden gewerkt aan realisatie van de kabelverbindingen. De gemeente zal in deze fase de rol van planbegeleiding innemen. Hierbij heeft ook communicatie naar de omgeving de aandacht.

---

**Betreft**

Actieve informatievoorziening

---

**Bijgaande stukken**

Niet van toepassing

Hoogachtend,

burgemeester en wethouders van Zaanstad,

Drs. J. Hamming, burgemeester

Drs. G. Blom, gemeentesecretaris  
namens deze,  
mr. L. Graaff, conerndirecteur

# Transactiebewijs iBabs digitale handtekening