Aan
Gemeente Noordwijk
T.a.v. Dhr. Alkemade
Postbus 298
2200 AG Noordwijk
Van
[redacted]

Memo - Vertrouwelijk

Contactpersoon
[redacted]

Datum
13 mei 2024

Betreft
Uitbreiding/nieuwbouw onderstation Noordwijk

Geachte heer Alkemade, beste Theo,

In het bestuurlijk overleg van 21 december jl. is gesproken over o.a. de realisatie van een nieuw onderstation in Noordwijk. Er is in dit overleg afgesproken dat Liander in afstemming met u een notitie maakt die middels criteria aangeeft waarom de laatste drie potentiële locaties wel of niet haalbaar zijn. De gezamenlijk afgesproken criteria zijn:

1. Financiële consequenties
2. Netverliezen
3. Maatschappelijk effect: hoe zit het met het aansluiten van de beoogde nieuwe woonwijken
4. Tijdsduur tot realisatie

Het doel is te komen tot een definitieve locatie voor een nieuw onderstation in Noordwijk, zodat de congestieproblematiek in de gemeente Noordwijk na realisatie opgelost kan worden.

Context
Liander heeft op dit moment één onderstation in de gemeente Noordwijk, aan de Losplaatsweg in Noordwijk-Binnen. Dit onderstation voorziet delen van Noordwijk-Binnen, Noordwijk aan Zee en het buitengebied van deze kernen van elektriciteit, net als het zuidelijk deel van de gemeente, de omgeving van de Space Campus. In afbeelding 1 is het verzorgingsgebied te zien, waarbij moet worden aangetekend dat ESTEC op dit moment nog een eigen onderstation heeft met aansluiting op regionaal onderstation Sassenheim maar op korte termijn een grootverbruik aansluiting krijgt op onderstation Katwijk.



Afbeelding 1

Onderstation Noordwijk krijgt via een kabel elektriciteit met een spanning van 50 kV geleverd vanuit het regionale onderstation in Sassenheim. In Noordwijk wordt deze spanning met transformatoren omgezet naar 10 kV. Met middenspanningskabels wordt de elektriciteit vervolgens gedistribueerd naar de verschillende delen van het verzorgingsgebied van onderstation Noordwijk. Het onderstation kan dus worden gezien als een spin in een web van middenspanningskabels.

Het huidig onderstation heeft een capaciteit van 22 MVA (mega-volt-ampère) en die capaciteit is vrijwel volledig benut. Daarom is er op dit moment sprake van netcongestie. In de praktijk betekent dit dat nieuwe grootverbruik aansluitingen of uitbreiding van bestaande grootverbruik aansluitingen niet mogelijk zijn. Voor woningbouw is in ieder geval tot 2029 ruimte op het station gereserveerd en dit kan vooralsnog worden aangesloten.

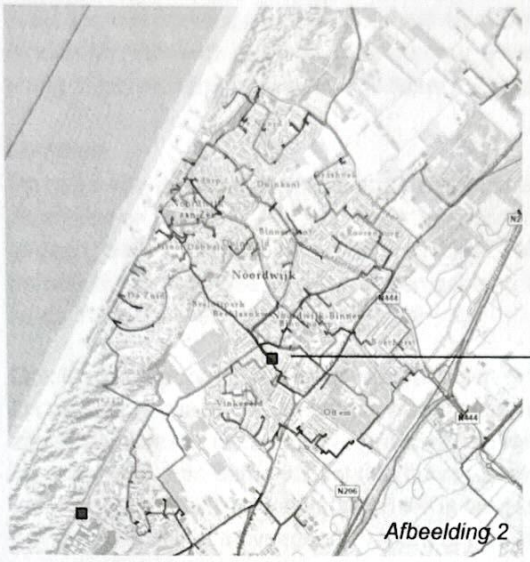
Gezien de stedelijke omgeving en de beperkte ruimte rondom het huidig station, is uitbreiding op de huidige locatie helaas niet mogelijk. Daarom is een volledig nieuwe stationslocatie nodig. Afhankelijk van de locatie van het nieuwe onderstation, zal het oude onderstation vermoedelijk worden uitgefaseerd en zal daarna worden gesloopt. Mogelijk komt deze grond beschikbaar voor andere ontwikkelingen. Liander zal hierover op een later moment een besluit nemen en de gemeente hierbij betrekken.

Netinvesteringen Liander
Het nieuwe station zal een capaciteit krijgen van 80 MVA. Het is belangrijk te vermelden dat met de vergroting van de capaciteit het aantal middenspanningskabels dat vanuit dit station het verzorgingsgebied in gaat ook substantieel gaat toenemen. Van de ongeveer 15 kabels nu, zullen er bij een 80 MVA-station ongeveer 44 kabels[1] vanuit het station het gebied in gaan.

Plaats onderstation in het netwerk
Op afbeelding 2 is het middenspanningsnet van Noordwijk weergegeven. Het merendeel van de middenspanningskabels gaat naar gebieden ten noorden en noordwesten van het huidige onderstation (weergegeven als blauw vierkantje). Dit komt omdat het zwaartepunt van de vraag in die delen van het verzorgingsgebied ligt. Het overgrote deel van de middenspanningskabels die uit het onderstation komen, gaan in noordwestelijke richting via de Losplaatsweg het gebied in. In bijlage 1 is duidelijk te zien welke kant de meeste van de 15 uitgaande kabels opgaan.

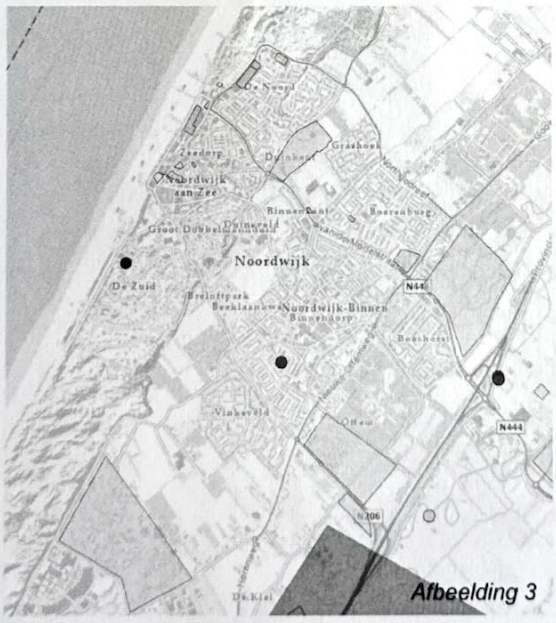
---

[1] Nieuwe kabels zijn dikker en hebben een grotere capaciteit dan de huidige kabels.



Afbeelding 2

Maatschappelijk effect & ruimtelijke ontwikkeling:
In afbeelding 3 zijn in geel de ruimtelijke ontwikkelingen in de gemeente Noordwijk opgenomen. Te zien is dat er woningbouwplannen met grote aantallen woningen zijn aan de Achterweg (380 woningen), Noordwijkerduin (300 woningen) en het restant van Offem-Zuid. Er gaat echter ook significante verdichting plaatsvinden in de vorm van appartementen in Noordwijk aan Zee en er zijn grootschalige plannen ten noordoosten van het huidige onderstation (Bronsgeest, 600 woningen). Hierbij moet aangetekend worden dat de ontwikkelingen Achterweg en Noordwijkerduin reserveplannen zijn met een verwachte startdatum van 2034 en de daarbij horende onzekerheden. Op basis van deze woningbouwplanning is het niet de verwachting dat het zwaartepunt van de vraag in het verzorgingsgebied significant zal verschuiven.



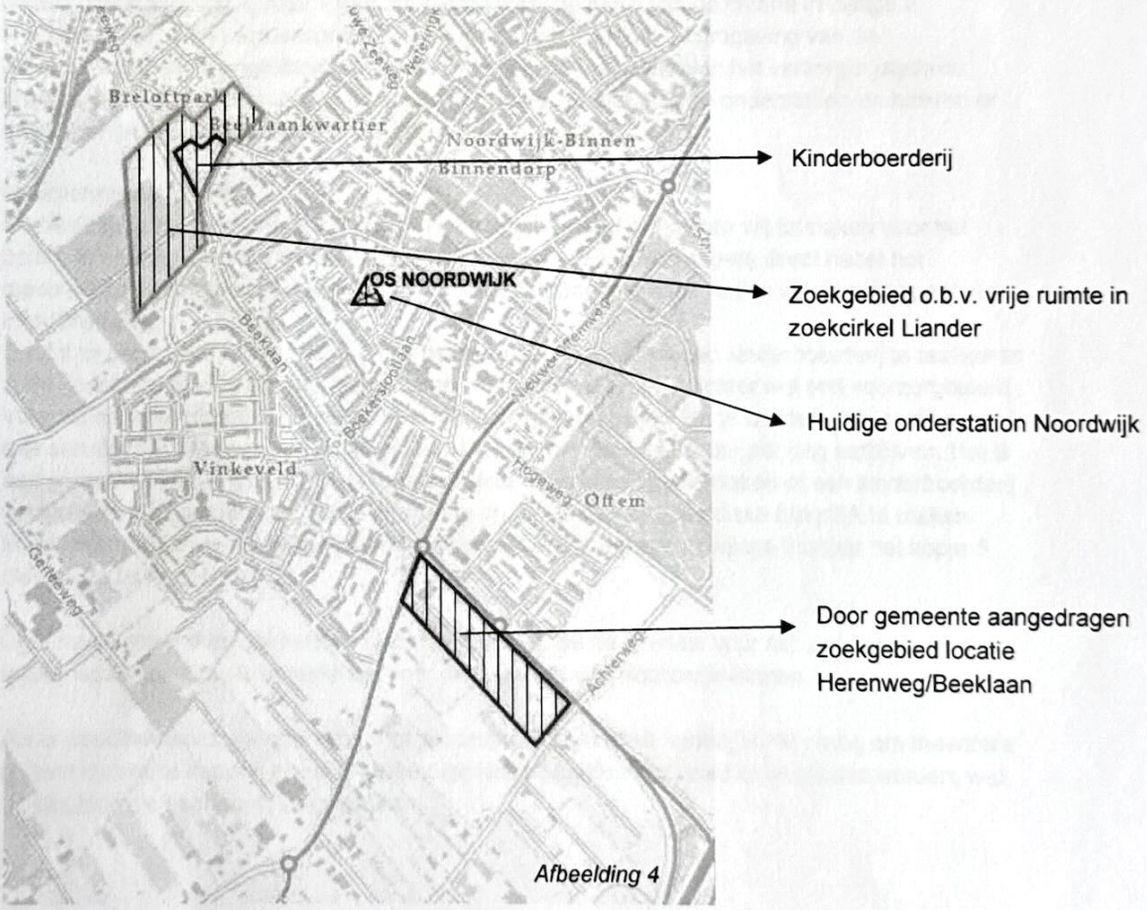
Afbeelding 3

Daar komt bij dat de groei van de elektriciteitsvraag in de bestaande gebouwde omgeving ook een factor van belang is vanwege de uitfasering van aardgas. Deze groei zal het grootst zijn in

gebieden met een hoge woningdichtheid en dus met name in en rond de kernen van Noordwijk-Binnen en Noordwijk aan Zee. Ook hierdoor is het niet de verwachting dat het zwaartepunt van de vraag in het verzorgingsgebied significant zal verschuiven.

Locaties
Op basis van de uitgangspunten zoals opgenomen in bijlage 2, hebben Liander en de gemeente de afgelopen twee jaar een intensief traject doorlopen. Liander heeft een aantal voorstellen gedaan, die voor de gemeente niet wenselijk of uitvoerbaar bleken omdat er andere ontwikkelingen op deze percelen waren gepland dan wel vanwege aantasting van de landschappelijke waarden.

Ook is er een door de gemeente aangedragen groslijst van enkele tientallen locaties doorlopen. De meeste waren voor Liander niet haalbaar vanwege m.n. geluid en perceelgrootte. Uiteindelijk zijn er een tweetal varianten overgebleven die we hieronder verder gaan verdiepen op haalbaarheid. Een derde variant (Herenweg/Beeklaan in combinatie met een schakelstation op de locatie van het huidige onderstation) die is onderzocht is in deze memo niet geheel uitgewerkt, omdat deze weinig toevoegt aan variant B. Herenweg/Beeklaan.



Afbeelding 4

In onderstaande tabel is een samenvatting opgenomen van de totale kosten per variant. Een nadere uitwerking is hieronder te vinden.

	A. Freesialaan	B. Herenweg/Beeklaan
Bouw nieuw onderstation	[redacted]	[redacted]
Ombouwen bestaande net	[redacted]	[redacted]
Toekomstige uitbreiding net	[redacted]	[redacted]
Netverliezen	[redacted]	[redacted]
Totale kosten	[redacted]	[redacted]

Tabel 1: kosten van de beide varianten

A. Omgeving Kinderboerderij (Freesialaan)

In de zoekcirkel die door Liander in beginsel wordt gehanteerd, kwam uiteindelijk het oranje gebied (zie afbeelding 4) naar voren als gebied waar op basis van de criteria in bijlage 2 mogelijkheden zijn. In samenspraak met de gemeente is hieruit de omgeving van de kinderboerderij als focusgebied gekomen. Deze locatie ligt centraal in het verzorgingsgebied. Hierdoor ligt het op een gunstige locatie ten opzichte van het huidige onderstation en hoeven er minder lange kabels getrokken te worden.

Maatschappelijk effect

De bestaande kinderboerderij zal moeten worden verplaatst om ruimte vrij te maken voor het beoogde onderstation. Bij het eventueel inpassen van de kinderboerderij direct naast het toekomstige onderstation is het van belang dat elektromagnetische velden worden meegenomen in de afweging.
Omdat er geen wettelijke limieten zijn is het wettelijk mogelijk om een kinderboerderij te realiseren in de directe omgeving van het toekomstige onderstation. Er geldt echter wel een voorzorgbeleid. Volgens het voorzorgbeleid dient zo veel mogelijk afstand gehouden te worden van locaties waar mensen dagelijks, gedurende minimaal een jaar en minimaal 14-18 uur per dag verblijven. Het is aan gemeenten om – gelet op het voorzorgbeleid - een afweging te maken of een kinderboerderij wenselijk wordt geacht in de nabije omgeving en dit planologisch-juridisch mogelijk te maken.
Meer informatie over elektromagnetische velden is terug te lezen in bijlage 2 onder het kopje *5 Gevoelige bestemmingen.*

Doordat de afstand tot het huidige station beperkt is, zal de overlast voor het verleggen van de middenspanningskabels beperkt zijn voor de inwoners van Noordwijk-Binnen.

Als er specifiek wordt gekozen voor het perceel van de kinderboerderij is het nodig om meerdere grotere bomen te kappen en dient de huidige kinderboerderij gedraaid of verplaatst worden, wat tot een langere doorlooptijd kan leiden.

Financiële consequenties[2]

Geraamde bouwkosten om tot een nieuw onderstation te komen zijn slechts indicatief en zijn opgemaakt op basis van ervaringen uit het kalenderjaar 2023. In het onderstaande zijn enkele constante factoren niet meegenomen. Denk hierbij aan de grondprijs, projectkosten, watercompensatie, herplant van de te kappen bomen, landschappelijke inpassing et cetera.

Bouw nieuw onderstation:

- Bouwrijp maken
- Amoveren oud
- Bouwkosten

Totaal

Ombouwen van het bestaande net:

Geraamde ombouwkosten van het bestaande 10 kV net: Er worden 15 bestaande 10 kV verbindingen overgezet waarvoor per verbinding gemiddeld 600 meter kabel dient te worden aangelegd tegen gemiddelde aanlegkosten van € per meter.

- 10 kV
- 50 kV

Toekomstige uitbreiding net:

Geraamde toekomstige uitbreidingen van het 10 kV net: Er worden in de toekomst nog 29 extra 10 kV verbindingen aangelegd om aan de vraag naar energie te kunnen voldoen. Deze verbindingen zijn gemiddeld 80 meter korter dan vanaf de huidige locatie waardoor er mogelijk aanlegkosten worden vermeden.

- 10 kV

Geïndexeerde netverliezen 40 jaar:

De ligging van deze locatie in het verzorgingsgebied is ca. 80 meter meer in de richting van de vanuit elektrotechnisch oogpunt meest optimale locatie. Daardoor zullen de netverliezen die optreden in de bestaande 15 verbindingen beperkt afnemen ten opzichte van de huidige situatie. Voor de bepaling van de netverliezen is gerekend met € per meter kabel per jaar. Deze kosten worden tevens in die veertig jaar jaarlijks geïndexeerd met 2% i.v.m. te verwachten stijgende energiekosten.

Totale kosten

---

[2] De kosten die Liander maakt voor netinvesteringen landen in de netbeheerkosten die groot- en kleinverbruikers betalen via hun energierekening. Het streven is deze netbeheerkosten zo laag mogelijk te houden.

[3] Deze kosten zijn niet volledig, maar voor alle varianten ongeveer hetzelfde. Dit beïnvloedt de keuze dus niet.

Indicatieve tijdsduur tot realisatie

Locatiekeuze (principe verzoek)	[redacted]
Omgevings- & techniekscan Liander	[redacted]
Proces tot getekende koopovereenkomst	[redacted]
Ruimtelijke inpassing	[redacted]
Investeringsvoorstel ter goedkeuring voorleggen	[redacted]
Planologische procedure	[redacted]
Levering gronden	[redacted]
Proces tot definitief ontwerp (DO)	[redacted]
Start realisatie	[redacted]
Station gereed	[redacted]
Onderstation operationeel (incl. omleggen MS-net)	[redacted]

Samenvattend

Technische realiseerbaarheid
- Technisch goed uitvoerbaar

Voordelen
- Weinig tot geen netverliezen
- Locatie ligt centraal in verzorgingsgebied
- Kortste realisatietijd door beperkte ingrepen in middenspanningsnet
- Beperkte overlast inwoners Noordwijk-Binnen vanwege omleggen kabels
- Station nettechnisch goed inpasbaar

Nadelen
- Locatie is in gebruik door kinderboerderij, waardoor verplaatsing noodzakelijk is
- Enkele grote bomen op de locatie moeten worden gekapt

B. Herenweg/Beeklaan

De locatie ligt niet centraal in het verzorgingsgebied (ook in relatie tot toekomstige vraag) én ligt op 700-1000 meter van het huidige onderstation. Hierdoor ligt het op een ongunstige locatie ten opzichte van het huidige onderstation en moeten er langere kabels getrokken te worden om bij het belangrijkste deel van het verzorgingsgebied te komen. Omdat een heel groot deel van alle toekomstige 44 middenspanningskabels in beginsel dezelfde kant op moet, westwaarts langs de Beeklaan, is dit technisch op basis van de huidige inzichten onmogelijk. Dit is een serieus risico voor de slagingskans van het project.

Maatschappelijk effect

Er zijn geen geluidsgevoelige objecten in de straal van 50 meter vanaf de locatie. Daarom kan gesteld wordt dat geen directe bezwaren op het gebied van geluid en magneetvelden (EMV) aanwezig zijn.

De overlast voor inwoners van Noordwijk-Binnen is substantieel, omdat een flink aantal kabels door de dorpskern moeten worden verlegd richting de Herenweg/Beeklaan.

Bovendien leidt dit tot verkeersoverlast (met name op de Beeklaan) die op regelmatige basis zal terugkeren want Liander zal bij nieuwe ontwikkelingen en/of een stijgende elektriciteitsvraag nieuwe middenspanningskabels gefaseerd moeten aanleggen.

De gemeente beschikt over de gronden of is in ver gevorderde stadium om de gronden te verwerven met als doel om dit gebied te herontwikkelen.

Financiële consequenties
Geraamde bouwkosten om tot een nieuw onderstation te komen zijn slechts indicatief en zijn opgemaakt op basis van ervaringen uit het kalenderjaar 2023. In het onderstaande zijn enkele constante factoren niet meegenomen. Denk hierbij aan de grondprijs, projectkosten, watercompensatie, herplant van de te kappen bomen, landschappelijke inpassing et cetera.

Bouw nieuw onderstation:
- Bouwrijp maken
- Amoveren oud
- Bouwkosten
  Totaal

Ombouwen van het bestaande net:
Geraamde ombouwkosten van het bestaande 10 kV net: Er worden 15 bestaande 10 kV verbindingen overgezet waarvoor per verbinding gemiddeld 1.000 meter kabel dient te worden aangelegd tegen gemiddelde aanlegkosten van € per meter.

- 10 kV
- 50 kV

Toekomstige uitbreiding net:
Geraamde toekomstige uitbreidingen van het 10 kV net: Er worden in de toekomst nog 29 extra 10 kV verbindingen aangelegd om aan de vraag naar energie te kunnen voldoen. Deze verbindingen zijn gemiddeld 1000 meter langer gerekend vanaf de huidige locatie of de locatie Kinderboerderij (Freesialaan) waardoor er in totaal 29 km kabel tegen een gemiddelde kostprijs van € moet worden aangelegd.

- 10 kV

Geïndexeerde netverliezen 40 jaar:
De ligging van deze locatie in het verzorgingsgebied, is ca. 1.000 meter verder van de vanuit elektrotechnisch oogpunt meest optimale locatie, de locatie Kinderboerderij (Freesialaan). Daardoor zullen de netverliezen die optreden in de bestaande 15 verbindingen significant groter zijn dan bij de locatie Kinderboerderij (Freesialaan). Voor de bepaling van de netverliezen is gerekend met € per meter kabel per jaar. Deze kosten worden tevens in die veertig jaar jaarlijks geïndexeerd met 2% i.v.m. te verwachten stijgende energiekosten.

- 10kV afgaande kabels
- 50kV voedende kabels
  Totaal

Totale kosten

Indicatieve tijdsduur tot realisatie

Locatiekeuze (principe verzoek)	[redacted]
Omgevings- & techniekscan Liander	[redacted]
Haalbaarheidsonderzoek GVR&N 10kV afgaande kabels	[redacted] 2024
Proces tot getekende koopovereenkomst	[redacted] Q1 2025
Ruimtelijke inpassing	[redacted] Q1 2025
Investeringsvoorstel ter goedkeuring voorleggen	[redacted]
Planologische procedure	[redacted] Q1 2026
Levering gronden	[redacted]
Proces tot definitief ontwerp (DO)	[redacted] 2026
Start realisatie	[redacted]
Station gereed	[redacted]
Onderstation operationeel (incl. omleggen MS-net)	[redacted]

Samenvattend

Technische realiseerbaarheid

- Technisch op basis van de huidige inzichten niet uitvoerbaar vanwege grote aantal kabels dat langs de Beeklaan richting het (noord)westen moet worden gelegd.

Voordelen

- De gemeente beschikt over de gronden of is in ver gevorderde stadium om de gronden te verwerven met als doel om dit gebied te herontwikkelen.

Nadelen

- Grote netverliezen door de ongunstige plek in verzorgingsgebied, wat hoge maatschappelijke kosten betekent
- Langere realisatietijd door grote ingrepen in middenspanningsnet
- Grotere overlast inwoners Noordwijk-Binnen in verband met omleggen kabels
- Terugkerende verkeersmaatregelen op de o.a. de Beeklaan

C. <u>Locatie Herenweg/Beeklaan met schakelstation Losplaatsweg</u>

Op verzoek is onderzocht of het een oplossing is om op de locatie Herenweg/Beeklaan een nieuw onderstation te bouwen en het huidig station om te bouwen tot schakelstation. Deze variant lost de uitdagingen rondom de kabels in variant B niet op. Daarnaast is het huidige onderstation niet geschikt om te dienen als behuizing voor een schakelstation, daarom zal het huidige station moeten worden gesloopt en een nieuw schakelstation moeten worden gebouwd. Naast deze investering, zullen de beheer- en onderhoudskosten van Liander ook stijgen omdat er twee assets moeten worden onderhouden. Technisch is deze variant dus oninteressant. Omdat ten opzichte van variant B de kosten bovendien significant hoger zijn, is dit geen doelmatige investering en wordt deze variant niet verder uitgewerkt.

Doorlooptijd ten opzichte van vraagontwikkeling
Op dit moment is in het verzorgingsgebied van het onderstation netcongestie afgekondigd. Dit heeft significante maatschappelijke gevolgen, met name voor bedrijven en maatschappelijke voorzieningen. Daarnaast is de realisatie van een nieuw onderstation een randvoorwaarde voor het kunnen aansluiten van de geothermiebron van Aardwarmte Rijnland.

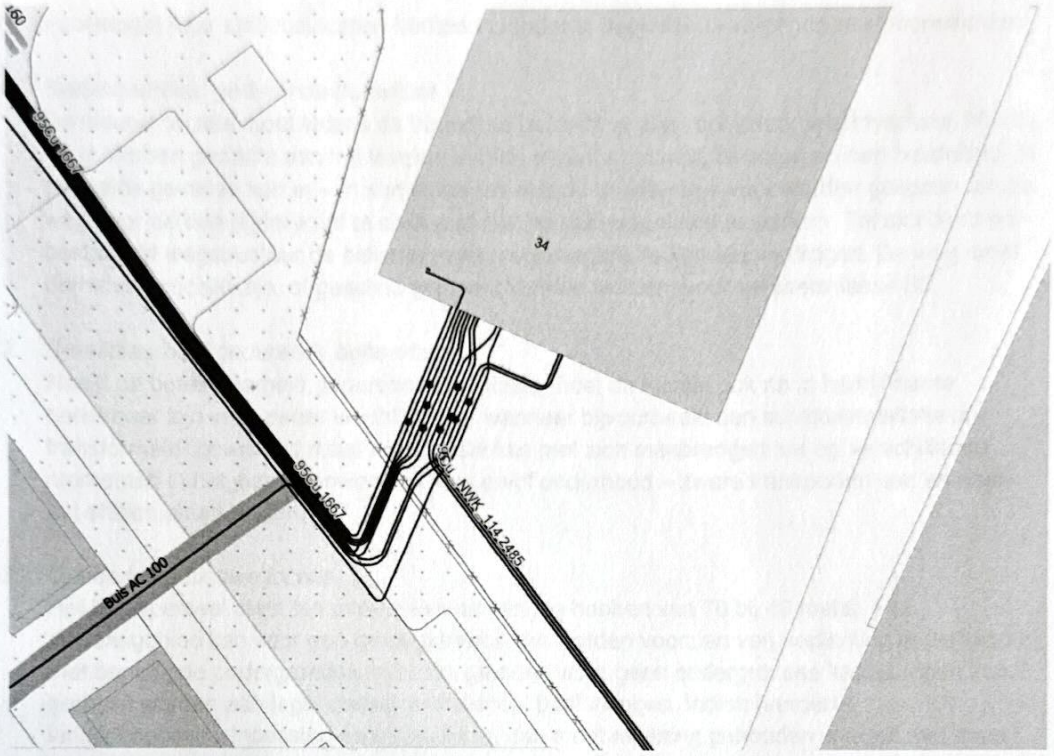
Verder ziet Liander dat de autonome groei achter de bestaande aansluitingen na 2029 grote risico's met zich mee gaat brengen op de belasting van het huidig onderstation. Daarom is het van groot belang om te kiezen voor een variant met een zo kort mogelijke doorlooptijd.

Tot slot
Liander beseft dat de materie op sommige punten zeer technisch van aard is. Er is getracht om het zo duidelijk mogelijk op te schrijven en de consequenties van bepaalde keuzes zo goed mogelijk in beeld te brengen. Wij hebben er alle begrip voor als bepaalde zaken verheldering vragen en zijn van harte bereid om eventuele vragen van u en/of het college te beantwoorden zodat een goede afweging mogelijk is.

Met vriendelijke groet,

[redacted]

BIJLAGE 1: Route van de middenspanningskabels bij Onderstation Noordwijk



BIJLAGE 2: RANDVOORWAARDEN EN PROCES NIEUW ONDERSTATION

In de zoektocht naar stationslocaties hanteert Liander in beginsel de volgende randvoorwaarden:

1. *Bereikbaarheid gedurende bouwfase*
   De nieuwe locatie moet tijdens de bouwfase bereikbaar zijn voor zwaar vrachtverkeer. Hierbij moet worden gedacht aan het leveren van de transformatoren, heipalen en een heistelling. In bepaalde gevallen kan er – in samenspraak met de gemeente – voor worden gekozen om de weg voor derden (tijdelijk) af te sluiten of met verkeersregelaars te werken. Tot slot dient de bestaande wegstructuur de belasting van vrachtwagens te kunnen verdragen. De weg moet derhalve geschikt zijn, of geschikt gemaakt kunnen worden, voor verkeersklasse 60.

2. *Bereikbaarheid gedurende beheerfase*
   Naast de bereikbaarheid gedurende bouwfase, moet de locatie ook na in bedrijf name bereikbaar zijn voor zwaar vrachtverkeer wanneer bijvoorbeeld een schakelinstallatie of transformator gewisseld moet worden. Dit kan met zich meebrengen dat op verschillende momenten in het jaar – vanwege beheer en/of onderhoud – zware transporten van en naar het station plaatsvinden.

3. *Oppervlakte nieuwe locatie*
   Het bouwperceel dient ten minste een omvang te hebben van 70 bij 40 meter. Het stationsgebied kan voor een groot gedeelte niet worden voorzien van beplanting in verband met benodigde ondergrondse infra. Op gronden waar geen ondergrondse kabels lopen kan gedacht worden aan lage, ondiep wortelende, beplantingen. Indien (verdere) landschappelijke inpassing noodzakelijk is, dan moet rekening gehouden worden met meer benodigd oppervlak dan de hiervoor genoemde 3000m².

4. *Kosten en tijd*
   Om de kosten te beperken is de wens zoveel mogelijk het bestaande ondergrondse elektriciteitsnet in stand te houden. Bestaande kabels door de gehele gemeente worden hergebruikt omdat het verleggen van kabels naar een nieuw onderstation veel kosten en tijd met zich meebrengen. Bovendien brengt het verleggen van kabels overlast in de vorm van geluids- en verkeershinder met zich mee. Wanneer de hoeveelheid werk vanwege verleggen van kabels toeneemt, verschuift hiermee het moment dat het station in gebruik kan worden genomen. Om het vorenstaande te minimaliseren, wordt in het gebied van Noordwijk gewerkt met een zoekcirkel rondom het huidige station van 500 meter. Wanneer er buiten het zoekgebied wordt ontwikkeld nemen de afstanden voor ondergrondse infrastructuur, en dus de kosten en netverliezen, exponentieel toe. Vanwege de krapte in de arbeidsmarkt en de toenemende kosten is het van groot belang dat dit zoveel als mogelijk wordt voorkomen.

5. *Gevoelige bestemmingen*
   Er zijn diverse omgevingsfactoren waarmee rekening gehouden moet worden. Tijdens de zoektocht naar een nieuwe locatie zijn omgevingsfactoren *geluid* en *elektromagnetische velden* als harde belemmering meegenomen. Verder is per locatie nagegaan of de locatie daadwerkelijk geen andere belemmerende omgevingsfactoren kent.

   Geluid
   Op grond van de VNG-brochure is vanuit geluid een 50 meter-contour aangehouden voor de rustige woonwijken. In gemengd gebied kan ook uitgegaan worden van een 30 meter-contour. Wanneer een keuze voor een locatie is gemaakt zal een geluidsberekening

aantonen of de geluidbelasting naar de omgeving binnen de gesteld kaders valt, hierin zijn altijd nog maatregelen te treffen.

Elektromagnetische velden
Bij het transporteren van elektriciteit ontstaan elektromagnetische velden (EMV). De sterkte van het magneetveld wordt uitgedrukt in micotesla (µT). Nederland kent geen wettelijke limieten voor de blootstelling aan EMV. De EU aanbeveling op het gebied van EMV is voor de Nederlandse overheid richtinggevend. De daarin voor de bevolking aanbevolen blootstellingslimiet voor EMV bedraagt 100 microtesla. Deze waarde wordt in Nederland op openbaar toegankelijke plaatsen nergens overschreden.

Het EMV-voorzorgbeleid
Het beleid is erop gericht om, zo veel als mogelijk is, te voorkomen dat burgers (volwassenen en kinderen) langdurig worden blootgesteld aan magneetvelden die afkomstig zijn van elektriciteits-infrastructuur. Niet omdat dit om gezondheidsredenen noodzakelijk is, maar uit voorzorg.

Het voorzorgbeleid bestaat uit twee onderdelen, namelijk:
- Bronmaatregelen die de netbeheerder bij de hierboven opgesomde onderdelen van elektriciteitsnet treffen en;
- Afstandmaatregelen die uitsluitend bij bovengrondse hoogspanningsverbindingen worden getroffen. Voor andere onderdelen van het elektriciteitsnet dan bovengrondse hoogspanningsverbindingen wordt geadviseerd geen afstandsmaatregelen in te stellen.

Wat zijn gevoelige bestemmingen?
Bestemmingen gelegen binnen de EMV-zone van een hoogspanningslijn waarin mensen dagelijks, gedurende minimaal een jaar en minimaal 14-18 uur per dag verblijven. Hieronder vallen onder andere woningen, verpleeghuizen en instellingen voor mensen met een beperking. Ook scholen en kinderdagverblijven vallen binnen deze definitie ook al verblijven kinderen daar vaak korter dan 14-18 uur per dag. Voor het bepalen van het aantal gevoelige bestemmingen in een EMV-zone van een hoogspanningslijn wordt uitgegaan van de bestaande bebouwing (van gebouwen waarin langdurig verbleven kan worden), gelegen binnen een bouwvlak dat in het bestemmingsplan is weergegeven. Niet-bebouwde (delen van) bouwvlakken worden niet aangemerkt als gevoelige bestemming.

6. *Netcongestie in Noordwijk*
Vanwege netcongestie in Noordwijk kunnen wij nieuwe klanten niet voorzien van elektriciteit. Dit maakt vergroting van de capaciteit van het net zeer urgent. Daarom dient gezocht te worden naar gronden waar eenvoudig over kunnen beschikken. Dit betekent dat onze grote voorkeur gaat naar gronden waar geen bebouwing aanwezig is en het gebruik van het perceel op zeer korte termijn beëindigd kan worden. Nadat wij over de gronden kunnen beschikken verwachting wij na vier jaar een nieuw onderstation in bedrijf te hebben. Vanaf dat moment kunnen klanten die op de wachtrij staan aangesloten worden.