Qirion

Aan
Stuurgroep

Van
5.1,2,e
[redacted]

Memo

Datum
6 juli 2022

Betreft: Uitbreiding Noord Papaverweg

CONCEPT

Inleiding

Voorliggende notitie is bedoeld om de locatiekeuze voor de uitbreiding van het onderstation NDP toe te lichten en daarbij afspraken te maken over het -deels- behouden en financieren van het koelwaterkanaal.

Aan de stuurgroep wordt gevraagd een principe uitspraak te doen aangaande het deels te behouden koelwaterkanaal op verzoek van de gemeente Amsterdam alsmede de financiering voor het deels behouden en onderhouden van het koelwaterkanaal.

Korte toelichting aanleiding

In de regio Amsterdam neemt de capaciteitsvraag momenteel sterk toe. Uitbreiding van de bestaande onderstations in de regio is noodzakelijk om aan de vermogensvragen van klanten te voldoen. Om aan de vraag naar elektriciteit te kunnen voldoen is Liander voornemens om op het OS Noord – Papaverweg het bestaande onderstation op korte termijn uit te breiden met de bouw van drie 150/10 kV transformatoren van elk 53 MVA en een gestapelde MS-ruimte (hierna te noemen: uitbreiding onderstation). Daarbij is het goed om te benadrukken dat Liander in september 2021 voor het verzorgingsgebied van het onderstation Noord Papaverweg congestie heeft afgekondigd.

Deze uitbreiding kan in een latere fase worden aangevuld met een tweede uitbreiding op basis van de vraag in het gebied. Hierbij is het ambitieniveau van de gemeente leidend voor eventuele aanvullende uitbreidingen maar dient wel rekening te worden gehouden met de noodzaak hiervan.

De projectlocatie

De locatie van de stationsuitbreiding is gelegen op kavel 9 naast de locatie van het bestaande station Papaverweg 50 te Amsterdam (kavel 10). Liander heeft deze kavel reeds in erfpacht om de toekomstige uitbreidingen mogelijk te maken.

Kavel 9 is op dit moment tijdelijk in gebruik voor het te water laten van boten. De omgeving van de projectlocatie is van oudsher een bedrijventerrein. Maar de laatste jaren wordt dit gebied getransformeerd naar een woon-, werkgebied (gemengd gebied) waarbij de circulaire economie een prominente plaats moet innemen. De projectlocatie ligt op de grens van dit gebied in een milieuzone. Direct naast de projectlocatie is aan de noordoostzijde het Papaverkanaal en aan de zuidwestzijde de Papaverweg gevestigd.

Koelwaterkanaal
Op het terrein, tussen kavel 9 en kavel 10 is een koelwaterkanaal aanwezig (zie kaart 1: blauwe strook). Dit koelwaterkanaal is rond 1930 aangelegd als afvoerkanaal van het opgewarmde koelwater van de ten zuiden hiervan gelegen, maar inmiddels gesloopte elektriciteitscentrale. Het kanaal maakte van oorsprong onderdeel uit van een uitgebreider kanalenstelsel en staat middels een uitlaat in open verbinding met het Papaverkanaal. Het kanalenstelsel ten zuiden van de projectlocatie is vanwege de voorbereidende werkzaamheden woningbouw reeds volledige weggehaald. De staat van het koelwaterkanaal is op dit moment slecht. Vanwege het ontbreken van een functie en daaraan gekoppeld regulier onderhoud is er sprake van verval. Bij de uitmonding ligt een kabelgoot die deel uitmaakt van het koelwaterkanaal.



Kaart 1: kavel 9 en 10 van het onderstation Noord Papaverweg (bron: google maps)

Toelichting locatie

Situering onderstation kavel 9
Afgelopen periode is, samen met de projectgroep Buiksloterham van de gemeente Amsterdam (hierna: projectgroep Buiksloterham), gekeken naar de exacte situering van de gewenste uitbreiding. Vanuit Liander is daarbij als uitgangspunt meegegeven dat de situering van de uitbreiding de verdere ontwikkeling van het onderstation voor de toekomst niet mag belemmeren. Hiermee wordt ook invulling gegeven aan optimaal ruimte gebruik ten behoeve van nutsvoorzieningen in de schaarse ruimte binnen Amsterdam. Mede om deze reden is gekozen voor gestapelde bouw en zullen ook toekomstige uitbreidingen in gestapelde vorm op het perceel worden gerealiseerd.

> *In de Thematische Studie (elektriciteit) Amsterdam (TSA) is de energiebehoefte van de stad Amsterdam in kaart gebracht. Om blijvend aan de energievraag van Amsterdam Noord te kunnen voldoen is het noodzakelijk dat Amsterdam Noord op de 150kV van TenneT wordt aangesloten. Mocht dit onverhoopt niet lukken- vanwege de beperkte ruimte onder- en bovengronds- dan is het nodig dat Liander op OS*

NDP een 420MVA 150/50/10kV voedingspunt realiseert. Hiervoor is ruimte ten westen van de 106MVA 150/10kV station -de voorliggende uitbreiding- nodig. Als deze uitbreiding teveel naar het westen opschuift blijft er onvoldoende ruimte beschikbaar.

Gezien voorgaande is het noodzakelijk om de gewenste uitbreiding wordt gesitueerd op het bestaande koelwaterkanaal waardoor optimaal gebruik kan worden gemaakt van de beschikbare ruimte op kavel 9.
Het realiseren van het onderstation op het koelwaterkanaal is voorgelegd aan de projectgroep Buiksloterham. De projectgroep heeft hierop de volgende aandachtspunten meegegeven:

1. In de investeringsnota Buiksloterham 2020 is de locatie van het koelwaterkanaal aangewezen als een groene corridor (22 meter breed). Vanuit de projectgroep Buiksloterham is de wens geuit om de realisatie van de groene corridor -ook al is deze corridor niet direct uitvoerbaar- niet onmogelijk te maken;

2. Vanuit de directe omgeving bestaat de wens om het koelwaterkanaal (deels) te behouden. Verzoek vanuit de projectgroep Buiksloterham is om aan deze wens tegemoet te komen.

Ad 1: Groene corridor behouden voor de toekomst

Liander ziet voor het realiseren van een groene corridor (met een openbaar karakter) zoals dat beschreven is in de investeringsnota Buiksloterham 2020[1] - gezien de functie van het onderstation en de daaraan gekoppelde veiligheidseisen- op dit moment geen mogelijkheden. Om toch tegemoet te komen aan de wens van de projectlocatie Buiksloterham is gekeken naar verschillende varianten- om de door de gemeente gewenste ontwikkeling van een groene corridor- niet onmogelijk te maken.
Op dit moment lijkt het mogelijk dat het onderstation direct naast het koelwaterkanaal gerealiseerd kan worden zonder dat afbreuk wordt gedaan aan de ruimte voor de toekomstige ontwikkelingen op kavel 9. Hierbij wordt wel de kanttekening gemaakt dat de uiteindelijke situering van het onderstation nog enkele meters kan wijzigingen indien dit voor een goede werking noodzakelijk is. De plaatsing van bomen is uitgesloten op deze locatie Hierdoor wordt een groene corridor door de komst van de uitbreiding niet onmogelijk gemaakt.

Ad 2: Behouden koelwaterkanaal

De kavel is bij Liander in erfpacht om een toekomstbestendig net te ontwikkelen en onderhouden. Het behouden en onderhouden van een koelwaterkanaal hoort niet bij de werkzaamheden van de netbeheerder. De gemeente Amsterdam heeft aan gegeven dat de direct omwonenden zeer gecharmeerd zijn van het koelwaterkanaal. Ze zijn van mening dat het koelwaterkanaal een cultuurhistorische waardevol element is, dat herinnert aan de industriële verleden van de Buiksloterham en wensen dit element (geheel of gedeeltelijk) te behouden.

Afgelopen periode is meerdere malen overleg gevoerd met de projectgroep Buiksloterham en is vanuit Liander aangegeven dat het volledig behouden van het koelwaterkanaal niet mogelijk is vanwege het realiseren van de benodigde distributieverbindingen (voor een uitgebreide onderbouwing wordt verwezen naar bijlage 1 bij dit document).

Geen monumentale status; wel behoudenswaardig

[1] **Groene corridors, p. 18., Investeringsnota Buiksloterham 2020.**
Groene corridors van minimaal 22 meter breed vormen extra verbindingen tussen de kanaaloevers en de straten. De corridors hebben een openbaar karakter en worden alleen toegankelijk voor voetgangers en fietsers. Het zijn plekken voor spel en ontmoeting en dienen tevens om water en warmte te bufferen.

CONCEPT

Om het gesprek met de omgeving over de status van het koelwaterkanaal goed te kunnen voeren en een afgewogen beslissing te nemen over het slopen/dempen van het kanaal in relatie tot de voorliggende uitbreiding is aan de afdeling Monumenten en Archeologie van de gemeente Amsterdam (hierna: MenA) gevraagd om de aanwezige monumentwaarden in kaart te brengen van het Koelwaterkanaal aan de Papaverweg (kavel 9) in kaart te brengen. Dit onderzoek is nog niet definitief maar de belangrijkste conclusie luidt:

"Gelet op het gegeven dat er in feite niets meer aanwezig is van de oorspronkelijke context waarmee het Koelwaterkanaal in functionele relatie stond, is MenA van mening dat het niet monumentwaardig is. Maar gezien de onmiskenbaar aanwezige cultuurhistorische waarden verdient het sterke aanbeveling om te onderzoeken op welke wijze dit industriële relict in nieuwe plannen opgenomen zou kunnen worden zodat het van meerwaarde kan zijn bij een eventuele toekomstige groene invulling (in het kader van het HIB) en het herkenbaar houden van de historische gelaagdheid"

Mogelijkheden behouden deel van het koelwaterkanaal

Op basis van het advies van MenA is gekeken of er mogelijkheden zijn om het koelwaterkanaal deels te behouden. Belangrijkste reden waarom het koelwaterkanaal moet wijken is vanwege de noodzakelijke ligging van de distributieverbindingen. In bijlage 1 is de indicatieve ligging van de distributieverbindingen weergegeven. Hieruit blijkt dat het koelwaterkanaal grotendeels moet wijken (i.i.g de eerste 50 meter). Het gedeelte dat tegen het Papaverkanaal aanligt zou vanuit een technisch oogpunt behouden kunnen blijven. Hoeveel meters dit exact betreft en op welke wijze dit in tact kan blijven zal nog nader moeten worden uitgewerkt.

Wel is duidelijk dat het behouden (renoveren) van een deel van het koelwaterkanaal en ook het onderhouden daarvan een investering vraagt. Deze kosten zijn nog niet volledig in beeld maar de inschatting is dat dit circa €800.000,- euro zal bedragen. Dit bedrag moet worden verhoogd met de thans onbekende onderhoudskosten. Gezien het feit dat de wens om het koelwaterkanaal te behouden afkomstig is van de gemeente, lijkt het Liander ook op de weg van de gemeente om deze investering en de verantwoordelijkheid voor het onderhoud voor haar rekening te nemen.

Conclusie

Het koelwaterkanaal dient grotendeels te worden verwijderd om de uitbreiding van Liander mogelijk te maken. Liander ziet verwijderen van het koelwaterkanaal als de meest passende oplossing om de energievoorzieningsuitbreiding in 2025 mogelijk te maken.
Indien de gemeente een gedeelte van het koelwaterkanaal wenst te behouden, dan zal dit ook betekenen dat de gemeente de renoveringskosten en onderhoudskosten moet voldoen voor het behoud van het deel van het koelwaterkanaal.

Planning

wordt nog toegevoegd.

CONCEPT

Bijlage 1: onderbouwing ligging distributieverbindingen

Op Noord Papaverweg heeft Liander een onderstation staan. Op een onderstation, ook wel elektriciteitsstation genoemd, komt elektriciteit het onderstation met een hogere spanning (in dit geval 150kV) binnen en wordt omgezet in een lagere spanning (10kV). De elektriciteit met een lagere spanning wordt vervolgens getransporteerd naar de verschillende wijken of gebieden binnen de stad. Dit betekent dat op het onderstation NDP twee verschillende soorten kabelverbindingen aangelegd worden:

- De hoge spanning komt met een aantal kabels binnen en wordt verdeeld over de transformatoren. Deze kabels worden ook wel de voedende kabels genoemd;

- De lagere spanning wordt door de middenspanningsinstallatie verdeeld en met kabels getransporteerd naar de omgeving. Dit worden distributieverbindingen genoemd. Deze verbindingen zijn nodig om de omgeving te kunnen aansluiten op het elektriciteitsnet.

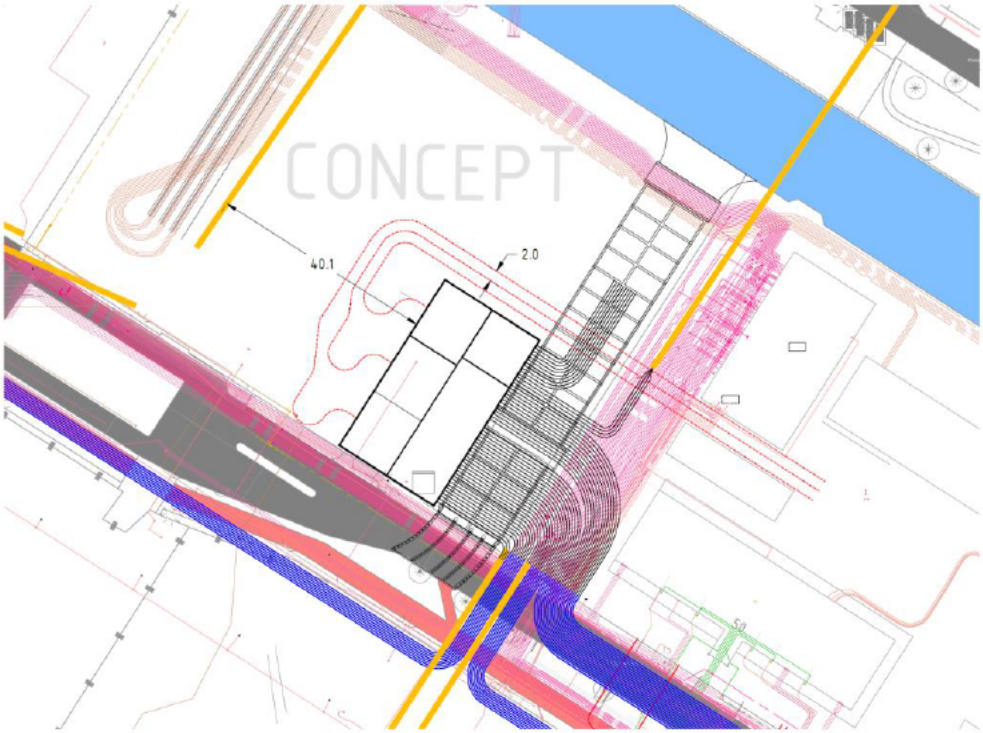
Met de uitbreiding van het wordt capaciteit toegevoegd. Maar dit heeft ook tot gevolg dat Liander 54 distributieverbindingen nodig heeft om de dan beschikbaar gekomen capaciteit te transporteren naar de omgeving.

Op kaart 1 is de ligging van de benodigde distributieverbindingen in beeld gebracht (zwarte lijnen). Bij het ontwerpen van de distributieverbindingen is rekening gehouden met de bestaande ondergrondse kabels, de bereikbaarheid van de aan te sluiten ontwikkelingen, de technische randvoorwaarden (zoals mogelijkheden van boren onder de het Papaverkanaal, afstanden tussen de kabelverbindingen etc.) e.d.

Op basis van de ligging van de distributieverbindingen moet geconcludeerd worden dat de distributieverbindingen in het koelwaterkanaal komen te liggen en dat daarvoor het koelwaterkanaal grotendeels moet wijken.

Er is verschillende malen gesproken met de projectgroep Buiksloterham over alternatieven om toch het koelwaterkanaal te kunnen behouden. Helaas is geconstateerd dat er geen realistische alternatieven voor handen zijn om het koelwaterkanaal te behouden zonder dat dit afbreuk doet aan de toekomstige ontwikkelingen op het onderstation.

CONCEPT



Kaart 1: indicatieve ligging distributiekabels onderstation Noord Papaverweg

CONCEPT