

Memo

Betreft
Locatiestudie TVDS Wanroij | aangepaste versie

Datum
29-11-2023

Aan
Gemeente Land van Cuijk

Projectnummer
721123

Van
Pondera Consult

Versienummer
V2.0

Locatiestudie TVDS Wanroij

Inleiding

Op 18 mei 2022 is er door Enexis een aanvraag omgevingsvergunning ingediend voor een transportverdeelstation (TVDS) in Wanroij (kenmerk: Z2022-00001524). De planlocatie bevindt zich aan de Hapseweg (naast nummer 33). In deze memo wordt uitgelegd hoe Enexis tot deze locatie is gekomen. Als eerst wordt ingegaan op het doel en de aanleiding van het TVDS. Vervolgens wordt beschreven welke locaties zijn overwogen en wat de voor- en nadelen zijn van deze locaties. Tot slot is er een conclusie geformuleerd over de uiteindelijke locatiekeuze.

Doel en aanleiding van het transportverdeelstation

Als gevolg van de energietransitie is er een sterke toename van duurzame initiatieven, in het bijzonder de toename van decentrale opwek. Deze toename heeft als gevolg dat de infrastructuur van Enexis Netbeheer opgewaardeerd moet worden om de geproduceerde elektriciteit te kunnen transporteren naar de afnemer. Om de gevraagde vermogens te ontsluiten dient er een nieuw 10 kV-station (hierna: transportverdeelstation of TVDS) te worden geplaatst. De komst van een nieuw transportverdeelstation is noodzakelijk vanwege de aansluiting van diverse projecten en ter voorkoming van storingen in het lokale elektriciteitsnet. De tegenwoordige transitie van het gebruik van fossiele brandstoffen naar het gebruik van elektriciteit zorgt voor een druk op het elektriciteitsnet. In de toekomst zal er, zowel in het landelijk gebied als in het stedelijk gebied, steeds meer gebruik gemaakt worden van elektriciteit. Aangezien de vraag naar elektriciteit steeds sneller gaat en meer wordt is het noodzakelijk om een nieuw transportverdeelstation te realiseren.

Locaties

Er zijn primair zeven onderdelen die een rol spelen bij de zoektocht naar een geschikte locatie:

1. Er treedt binnen een bepaald gebied een congestieprobleem op (de transportcapaciteit van het net heeft zijn maximum bereikt). Dit technische probleem vereist uitbreiding van de infrastructuur, in dit geval de realisatie van een transportverdeelstation. Deze uitbreiding dient binnen het gebied plaats te vinden waar het probleem optreedt, in dit geval het gebied rond Wanroij. Daarbij wordt een locatie gezocht zo dicht mogelijk in de buurt van het reeds aanwezige netwerk, zodat de aanvullende hoeveelheid kabels zo beperkt mogelijk kan zijn;

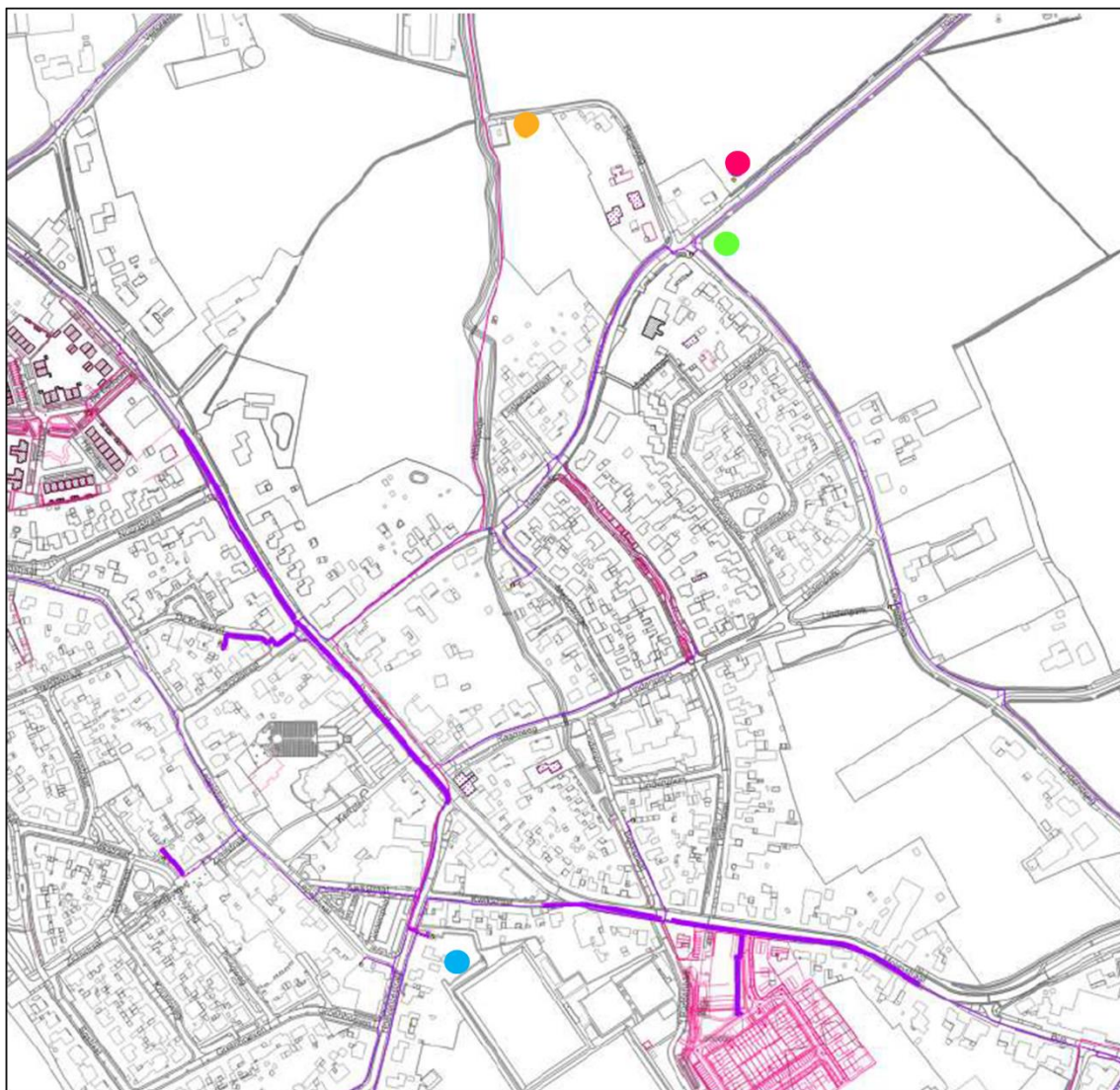
2. Binnen dit gebied wordt gezocht naar een fysiek beschikbare locatie: is er voldoende ruimte beschikbaar voor de realisatie van het beoogde bouwwerk, bij voorkeur zonder dat daarvoor bomen gekapt moeten worden of gebouwen gesloopt moeten worden.
3. De locatie moet bovendien ook ondergronds goed bereikbaar zijn met kabels van en naar het elektriciteitsnet. Indien de berm in de omgeving al vol ligt, of er is bijvoorbeeld een bosperceel aangrenzend aanwezig, is dat niet/minder geschikt in vergelijking met een open locatie;
4. De locatie moet goed bereikbaar zijn voor aanleg, onderhoud, maar ook in geval van storingen of calamiteiten later. Een locatie aan een goed bereikbare openbare weg heeft dus de voorkeur;
5. De locatie kent een goed bruikbare ondergrond, dat wil zeggen: een ondergrond waarin/op bouw en aanleg van het TDVS eenvoudig mogelijk is. Een drassige, niet draagkrachtige ondergrond is bijvoorbeeld onwenselijk, omdat daarvoor meer bouwkundige maatregelen nodig zijn om een station te kunnen realiseren;
6. Er moet een grondeigenaar gevonden worden die bereid is zijn/haar grond te verkopen aan Enexis voor de realisatie van een transportverdeelstation. Hoewel er in het uiterste geval een mogelijkheid bestaat om de belemmeringenwet privaatrecht in te zetten voor nutsvoorzieningen heeft dit nooit de voorkeur van Enexis. Medewerking van de grondeigenaar is dus essentieel; Daarbij speelt dat (agrarische) grondeigenaar hierbij altijd zal zoeken naar een (deel van) een perceel waarop de impact op de agrarische bedrijfsvoering zo gering mogelijk is. Dit betekent dat de hoeken van een perceel worden opgezocht.
7. Een locatie kent bij voorkeur zo min mogelijk direct aangrenzende woonbebouwing, om eventuele hinder voor omwonenden tot een minimum te beperken. Locaties binnen de bebouwde kom of woonkern hebben daarom niet de voorkeur.

De locaties welke zijn overwogen, voor de realisatie van het TVDS, staan in Figuur 1 weergegeven. Dit zijn geen exacte locaties, maar kleine gebieden welke als mogelijke locatie zijn beschouwd. In Figuur 2 zijn de locaties weergegeven in combinatie met het 10 kV net. In Tabel 1 staan de locatie mogelijkheden opgesomd. Door middel van plusjes en minnetjes is bij diverse aspecten in de tabel aangegeven of deze locatie geschikt wordt geacht. Onder de tabel worden de locaties en de voor- en nadelen nader toegelicht.

Figuur 1: Locatie opties [bron: Pondera consult]



Figuur 2: 10 kV net



Tabel 1: voor- en nadelen van de locaties

Locatie	Geschiktheid bodem	Technische uitvoerbaarheid	Impact landschap	Impact omliggende bebouwing	Medewerking grondeigenaar
Hapseweg (naast 33) (roze stip)	++	++	+/-	+	++
De Steeg (groene stip)	+	+	--	--	onbekend
Hapseweg (achter 35) (oranje stip)	--	--	-	+	onbekend
Hoevensestraat (nabij 3) (blauwe stip)	-	--	+	+/-	++

Zoals zichtbaar in de Figuur 1 en de tabel zijn een aantal locaties overwogen. De oorspronkelijke locatie was beoogd bij de Hoevensestraat (nabij 3), blauwe stip in Figuur 1. Enexis heeft hier namelijk al een TVDS staan. Het plan was om dit gebouw bouwkundig zo aan te passen en uit te breiden dat er meer kabelvelden in konden. Echter, de uitvoerder van Enexis heeft aangegeven dat er ondergronds geen ruimte meer is in de (nabije) omgeving om meer kabels naar dit TVDS te brengen. Deze locatie is dan ook afgefallen, omdat dit technisch gezien niet oplosbaar is. Het TVDS wat hier al staat, blijft natuurlijk wel gewoon bestaan, ook wanneer er een nieuw TVDS wordt gerealiseerd aan de Hapseweg.

Tevens is er gekeken naar het tegenoverliggende perceel van de gekozen locatie aan de Hapseweg. Dit perceel ligt aan De Steeg, groene stip in Figuur 1. De bodem is geschikt en ook op technisch gebied is het TVDS te realiseren. Echter, dit perceel ligt recht tegenover meerdere woningen, waardoor de bewoners direct zicht hebben op het TVDS. Qua landschap is deze locatie dan ook als negatief beoordeeld.

Verderop aan de Hapseweg (achter 35), oranje stip in Figuur 1, is ook een locatie overwogen. Echter, deze locatie is technisch gezien minder geschikt. De aansluitingsmogelijkheden zijn hier namelijk zeer beperkt omdat er weinig tot geen ruimte voor kabels is van en naar de locatie. Daarnaast betreft het perceel een relatief open gebied, waardoor het TVDS goed zichtbaar is. Zowel technisch als landschappelijk gezien is deze locatie dan ook negatief beoordeeld.

De uiteindelijk gekozen locatie aan de Hapseweg voldoet op alle technische punten aan de vereisten, kent slechts één aanwonende en de grondeigenaar is bereid medewerking te verlenen. Dat wil niet zeggen dat andere locaties, zoals bijvoorbeeld ook in de gemeentelijke reactie aangedragen, per definitie ongeschikt zijn, maar gezien voorgaande is er voor Enexis geen reden om een andere locatie verdergaand te onderzoeken. De andere locaties zijn op voorhand ook niet evident beter (of slechter) dan de gekozen locatie.

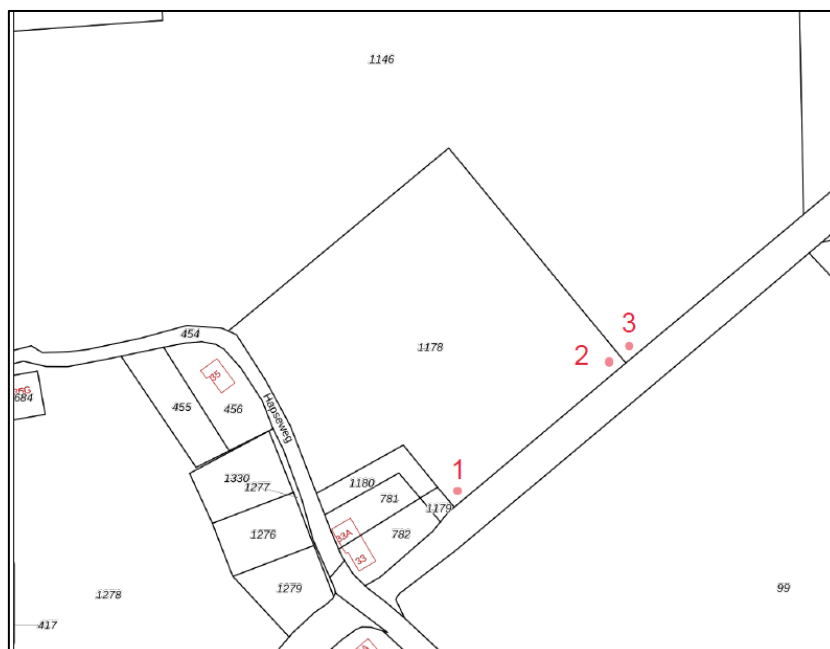
Figuur 3: close-up van gekozen locatie [bron: Google Maps]



Invulling binnen het perceel

Met de eigenaar van het perceel is gesproken over de precieze locatie van het TVDS. In beginsel waren er drie mogelijkheden, deze mogelijkheden zijn weergegeven in Figuur 4.

Figuur 4: Opties binnen gekozen locatie [bron: Enexis]



De eigenaar van het perceel heeft zijn voorkeur uitgesproken voor optie 1, omdat dit de minste impact heeft op de agrarische gebruiksmogelijkheden van het perceel. Daarbij komt dat de keuze voor deze hoek

er ook voor zorgt dat nieuwe bebouwing (het TDVS) gecombineerd wordt met de bestaande bebouwing op het aangrenzend perceel, terwijl optie 2 en 3 zouden zorgen voor een grotere aantasting van de openheid in een nu nog leeg gebied.

Conclusie

Op basis van de overwegingen beschreven in deze memo is gekomen tot de voorgenomen locatie voor het TDVS. Uiteindelijk is geconcludeerd dat de locatie aan de Hapseweg (naast 33) het meest geschikt is voor de realisatie van dit TVDS, omdat het technisch het meest gunstig is voor aansluiting op het tracé, er ondergronds voldoende ruimte is voor de kabels, het landschappelijk gezien de minste impact heeft ten opzichte van de andere locaties en er een overeenkomst is gesloten met de grondeigenaar van deze locatie.