

Quickscan Locatieonderzoek 150/20kV-station Zijdewind

Projectnummer: TER774

Projectnaam: Bureaustudie locatie 150/20kV-station
Zijdewind



Opdrachtgever: Liander Aanleg
Uitgevoerd door: Liandon
Auteur: André de Rijk en Arie Steenis
Datum: 06-10-2010
Documentnummer: TER774AdR101006 Bureaustudie locatie 150/20kV-station Zijdewind
Codering:

Inhoud

Aanleiding	3
Ontwikkelingen gemeente en provincie	4
Onderzochte locaties	7
Conclusie	19

AANLEIDING

Sinds de jaren zeventig van de vorige eeuw wordt Noord-Holland Noord van elektrische energie voorzien door middel van een hoofdstructuur die bestaat uit een tweetal 150/50kV onderstations, gevestigd nabij Oterleek en Anna Paulowna en de daarbij behorende bovengrondse 150kV hoogspanningslijnen. Hieronder ligt een structuur van 50/10kV stations, die met ondergrondse 50kV kabels zijn verbonden met de stations in Oterleek en Anna Paulowna.

Door diverse ontwikkelingen is een uitbreiding en aanpassing van deze structuur in de nabije toekomst noodzakelijk. Landelijk netbeheerder TenneT en regionale netbeheerder Liander zijn momenteel bezig om hiervoor plannen te ontwikkelen. TenneT is hierbij verantwoordelijk voor de 150kV netstructuur en Liander voor de netstructuur van 50kV en lagere spanningen.

Een eerste stap in deze ontwikkeling is het creëren van een extra voedingspunt voor het regionale netwerk door het stichten van een nieuw onderstation halverwege Oterleek en Anna Paulowna nabij 't Veld. Daarnaast zal de komende jaren het ondergrondse 50kV kabelnet worden aangevuld en deels vervangen door een nieuw 20kV ondergrondse kabelnet.

Locatie

Om de belastinggroei in de regio Schagen en Heerhugowaard op te vangen is een nieuw 150 kV-aansluitpunt nabij 't Veld noodzakelijk. Het station zal als een 150/20 kV-station worden uitgevoerd en zal belasting van Oterleek en Anna Paulowna gaan overnemen. Vanuit dit nieuwe station zal de elektriciteitsvoorziening worden veiliggesteld en kan de toekomstige groei worden opgevangen.

Het huidige station Oterleek dateert uit de zestiger jaren en Anna Paulowna uit de zeventiger jaren. Deze stations kunnen de groei de komende jaren niet opvangen.

Momenteel is er een actueel knelpunt in de netcapaciteit bij Heerhugowaard, wat tijdelijk wordt opgevangen. Echter om een blijvende oplossing te realiseren is een nieuw invoedingspunt op korte termijn noodzakelijk. Aansluitend kan gefaseerd het verouderde 50 kV netwerk worden ontmanteld door de omliggende stations om te bouwen van 50 kV naar 20 kV en aan te sluiten op het 150/20 kV station nabij 't Veld. Als eerste zal het nieuw gebouwde station Heerhugowaard Noord op het station nabij 't Veld worden aangesloten. Vervolgens de stations Schagen, Heerhugowaard, Hoogwoud, Ulkesluis en Warmenhuizen.

Om het actuele capaciteits- en kwaliteitsknelpunt van het elektriciteitsnet op te lossen is door de regionale netbeheerder Liander een aanvraag ingediend bij de landelijke netbeheerder TenneT. Dit heeft geresulteerd tot bovenstaand plan tot de bouw van een nieuw 150/20 kV station nabij 't Veld.

Leeswijzer

Deze quickscan is een globale verkenning die in een latere fase van het project nader onderbouwd en aangevuld wordt met een goede ruimtelijke onderbouwing.

In het rapport is een inventarisatie opgenomen van de voor dit project relevante geplande ruimtelijke ontwikkelingen in de gemeente en de provincie. Dit is de basis geweest voor de verkenning van de mogelijke locaties zoals opgenomen in deze studie.

ONTWIKKELINGEN GEMEENTE EN PROVINCIE

In de nabije omgeving van het betrokken onderzoeksgebied voor de locatie van het 150/20kV-station 't Veld is momenteel een aantal ontwikkelingen gaande.

Gemeente Niedorp

De gemeente Niedorp ontwikkelt in 't Veld een nieuwbouwlocatie. De verwachting is dat er de komende 16 jaar ca. 360 woningen zullen verrijzen in 't Veld Noord.

Het plangebied is gelegen ten noorden van de plaats 't Veld. In het zuiden wordt het plangebied begrensd door de bebouwde kom van de plaats 't Veld, in het westen door de Zwarteweg en in het oosten door de Valbrugweg. Ten noorden van het plangebied bevindt zich de Hartweg, deze weg vormt echter niet de noordelijke begrenzing van het plangebied. Deze begrenzing bevindt zich tussen de bebouwde kom van 't Veld en de Hartweg. Momenteel is het plangebied in gebruik als agrarisch gebied. Het zuidelijke deel betreft voornamelijk grasland en het noordoostelijke deel is vooral in gebruik als akkerland.



Figuur 1: Plangebied 't Veld Noord

Provincie Noord-Holland – N242

Op de kruising N242-N241 en het tracé van de N242 (Alkmaar-Middenmeer) tussen de Smuigelweg en de Leijerdijk staan tijdens de spits veel files en de verkeersdruk neemt de komende jaren toe. Om de doorstroming en de verkeersveiligheid te verbeteren heeft de Provincie Noord-Holland besloten het genoemde tracé te reconstrueren tot autoweg (80 km/uur) en een turbotonde te realiseren op de kruising provinciale wegen N242-N241. Tevens wordt een parallelstructuur gerealiseerd voor het langzaam verkeer (agrarisch verkeer, fietsers en voetgangers), wordt de kruising N241-Verlaat aangepast en wordt een aantal bruggen vervangen/verbreed. Daarnaast vindt natuurontwikkeling plaats, passend binnen de ecologische hoofdstructuur en wordt een wandel- en flora- en faunapassage gerealiseerd. Het totale project wordt aangeduid met 'reconstructie N242 Smuigelweg-Verlaat'.



Figuur 2: Plangebied reconstructie N242 Smuigelweg-Verlaat

Provincie Noord-Holland – N241

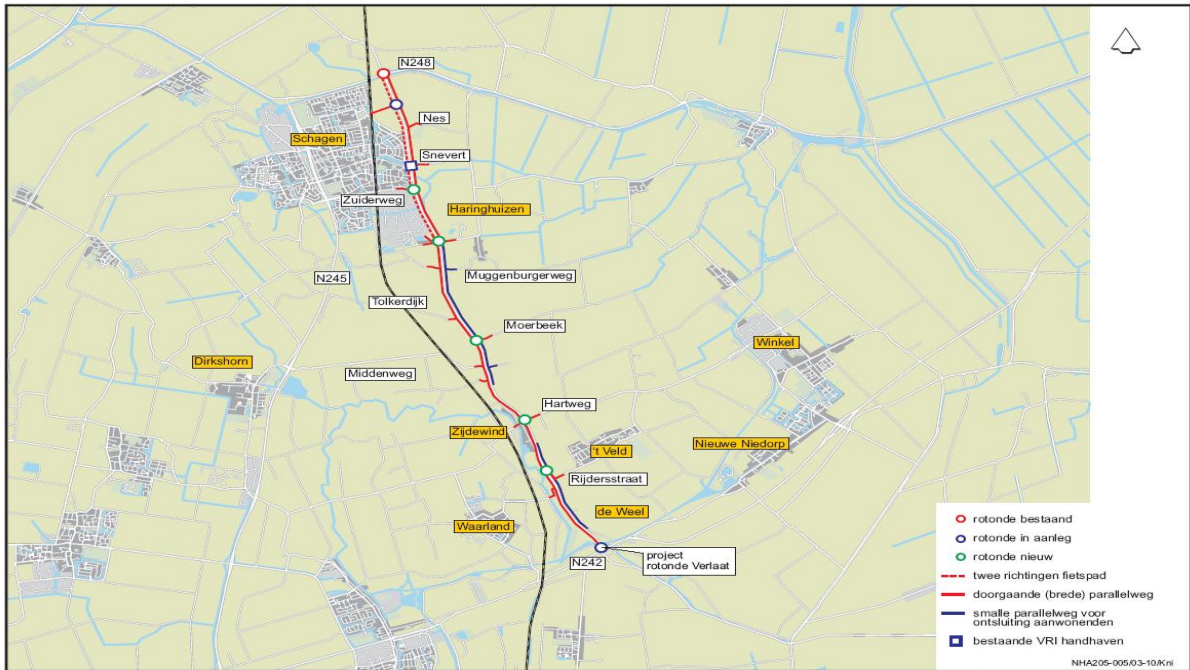
De provinciale weg N241 wordt tussen Verlaat (kruising N242) en Schagen (aansluiting op de N248) duurzaam veilig ingericht. Door de weg te veranderen, wordt het op de N241 veiliger voor zowel snel- als langzaam verkeer. De provincie werkt hiervoor nauw samen met de gemeenten Schagen en Niedorp en het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier.

Aanleiding om te onderzoeken hoe de provinciale weg N241 veiliger gemaakt kan worden ingericht was dat het deel tussen de Muggenburgerweg en de Tolkerdijk heel smal is. Ook het fietspad op dit deel van de weg is het smalste van het gehele tracé.

Samen met omwonenden, de gemeenten en het Hoogheemraadschap is een plan tot stand gekomen waarin een aantal kruisingen wordt vervangen door rotondes en het fietspad wordt opgewaarderd tot parallelweg voor aanwonenden, (brom)fietsers en landbouwverkeer.

Alle veranderingen op een rijtje:

- De rijbaan wordt verbreed naar 7,50 m.
- De tussenberm wordt 4,05 m.
- De parallelweg wordt 5,95 m en ingericht volgens hetzelfde principe als de parallelweg langs de N242 tussen Smuigelweg en Verlaat, de zgn “fietsstraat”. Een fietsstraat wordt ervaren als een fietspad, waardoor automobilisten en tractorbestuurders zich te gast voelen.
- Doorgaande parallelweg loopt vanaf de nieuwe rotonde Verlaat tot aan de nieuwe rotonde Witte Paal aan de westzijde van de N241. Vanaf dat kruispunt gaat de parallelweg aan de oostzijde verder tot aan de N248.
- De percelen aan de oostzijde van de N241 tussen Verlaat en De Witte Paal worden verbonden door een smalle parallelweg van 4,5m breedte. Deze parallelweg is alleen bestemd voor bestemmingsverkeer en is op een aantal plaatsen doodlopend voor gemotoriseerd verkeer.
- De Middenweg wordt in de huidige situatie gehandhaafd en aangesloten op de parallelweg.
- Een aantal zaken moet nog verder worden uitgezocht met de betrokken overheden. Dat gaat om de vormgeving en locatie van fietstunnel De Nes, de locatie van de rotonde Muggenburgerweg en het wel of niet behouden van de voetgangerstunnel Rijdersstraat.



Figuur 3: Plangebied reconstructie N241 Schagen-Verlaat

De hiervoor genoemde ontwikkelingen hebben voornamelijk geen directe invloed op de onderzochte locaties voor het 150/20kV-station 't Veld. Het station is voor alle locaties ver genoeg van de reconstructies te projecteren.

In het project voor de grondverwerving van het station zal nader onderzoek plaatsvinden naar de invloed van de reconstructies N241 en N242. In overleg met de Provincie Noord-Holland zal dan de impact van de reconstructies nader vastgesteld worden.

In de studies voor de 20kV-tracés en het BO voor de 150kV-kabelverbinding OTL-ZDW zullen in overleg met de Provincie Noord-Holland tevens de mogelijkheden voor kabeltracés langs de N241 besproken worden.

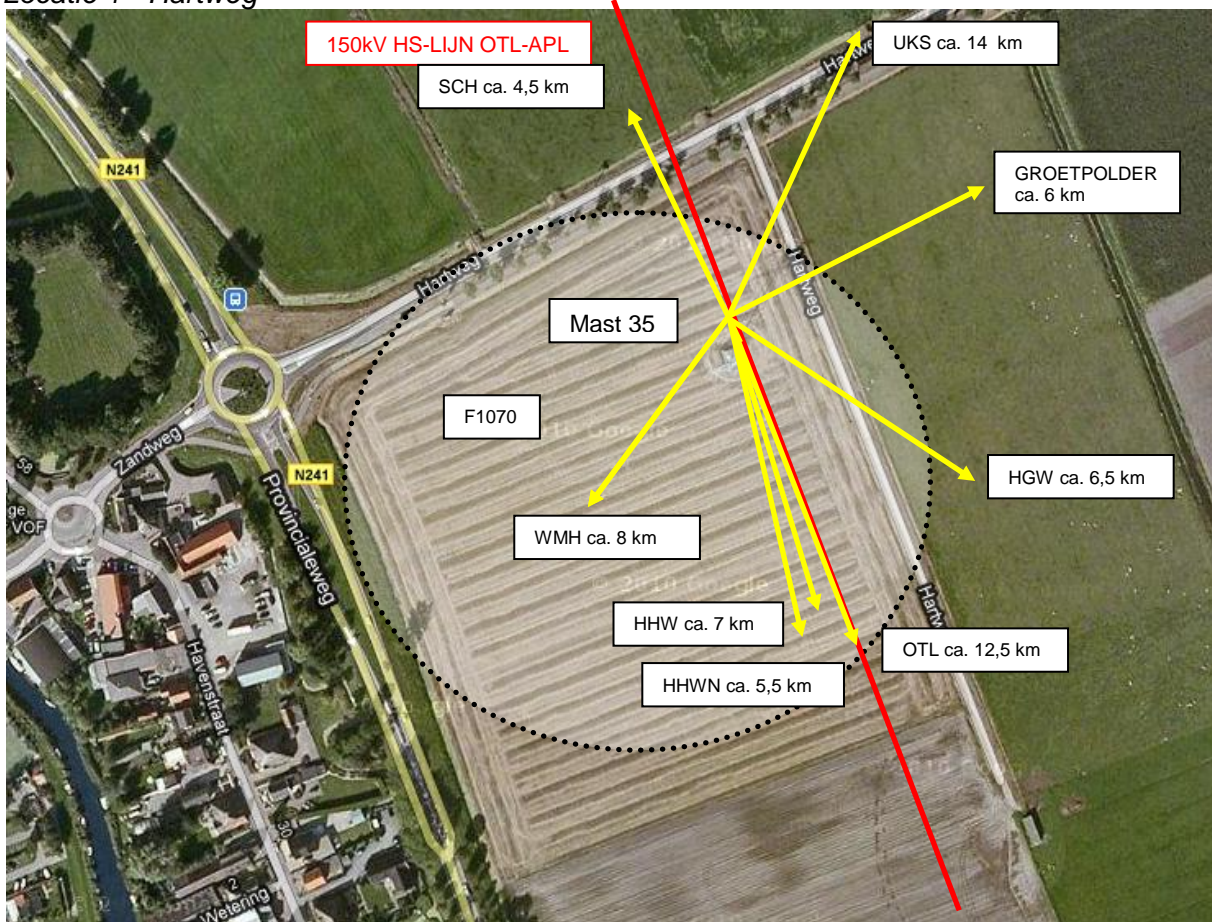
Verwachte start uitvoering reconstructie N242 vierde kwartaal 2010.
Verwachte start uitvoering reconstructie N241 eerste kwartaal 2013.

De invloed van de turbotronde op de aanleg van de 150kV-kabelverbinding Oterleek – 't Veld is niet onderzocht in het kader van deze studie. Nader onderzoek hiernaar zal plaatsvinden in het Basis Ontwerp voor de kabelverbinding.

ONDERZOCHE LOCATIES

In de bureaustudie is een zestal locaties voor realisatie van een 150/20kV-station 't Veld onderzocht. Deze staan in de volgende paragrafen beschreven.

Locatie 1 - Hartweg



Figuur 4: Locatie 1 - Hartweg

BESCHRIJVING

- Locatie is gelegen aan de provinciale weg N241 / Hartweg nabij mast 35.
- Het station is te projecteren op het perceel F 1070.
- In eigendom van ASR Levensverzekering.
- Bestemming is akkerbouw.

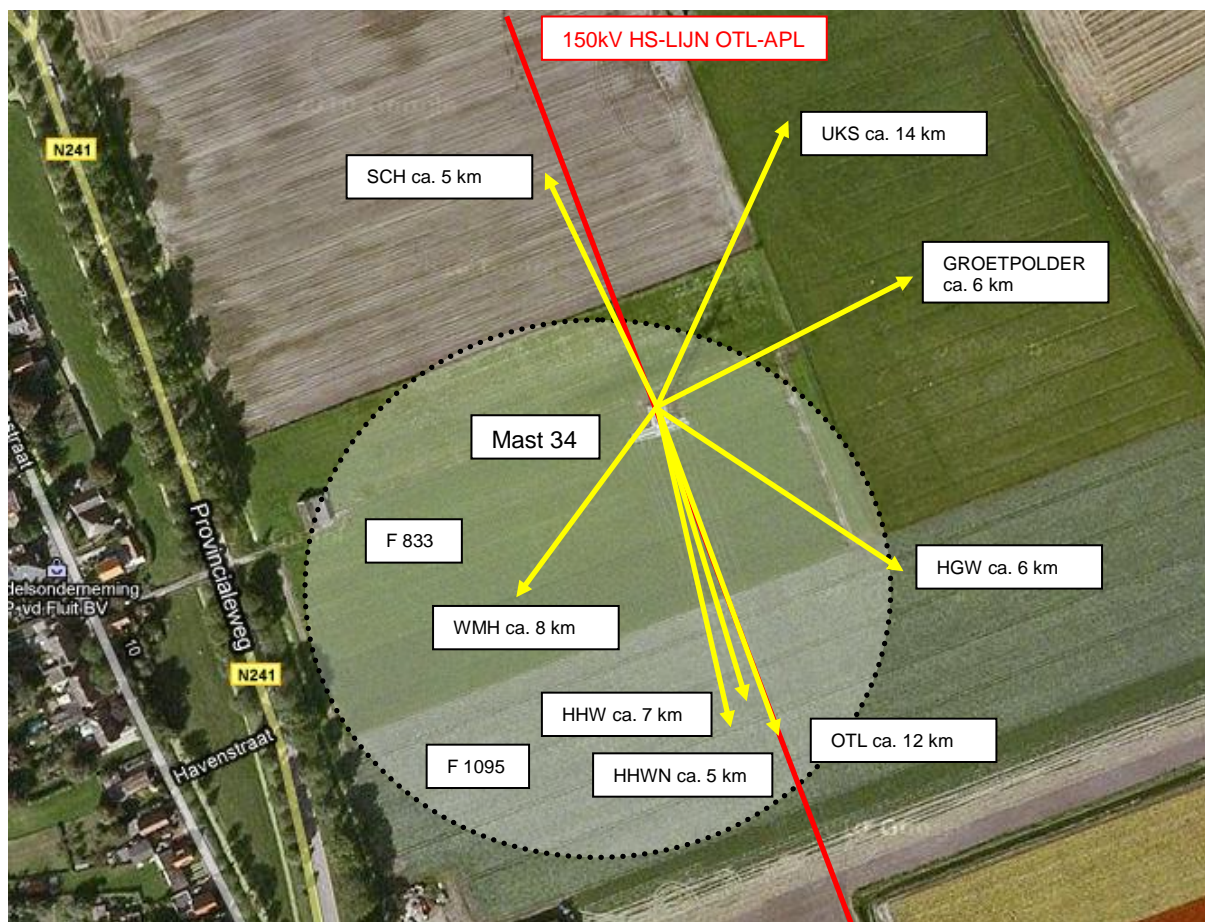
De belangrijkste eigenschappen van deze locatie zijn:

- Qua afstand vergeleken met de locaties 2 t/m 6 gunstig gelegen voor de aansluiting van de toekomstige 20/10kV-stations Schagen en Ulkesluis en Windpark Groetpolder.
- Voldoende oppervlak voor het station.
- Vrij gelegen van woningen.
- Onderhandeling over de aankoop van de grond behoeft maar met één eigenaar te geschieden.

Knelpunten:

- Bestemming perceel dient gewijzigd te worden.
- Ongunstig gelegen onder de 150kV-hoogspanningslijn Oterleek – Anna-Paulowna waardoor aansluiting op het Station 't Veld niet eenvoudig te realiseren is.
Omdat de mast op de stationslocatie staat is er naar verwachting een extra investering nodig voor de noodzakelijke mastaanpassingen in verband met het afspannen van de lijn op het station.
- Het terrein is niet direct toegankelijk via de provinciale Weg N241 of Hartweg. Er is wel een inrit aan de Hartweg (Koolpad) maar deze is niet geschikt voor zwaar transport. Deze inrit zal moeten worden aangepast of er zal een nieuwe inrit aan de provinciale weg N241 gecreëerd moeten worden.
- De ligging is qua afstand ongunstig vergeleken met de locaties 3 t/m 6 voor de aansluiting van de toekomstige zuidelijk gelegen 20/10kV-stations Heerhugowaard Noord, Heerhugowaard, Hoogwoud en Warmenhuizen.
- De mogelijkheden om met 20kV-tracé's in zuidelijke richting de lintbebouwing nabij de Rijdersstraat ('t Veld) te kruisen zijn beperkt.
- Locatie is qua afstand ongunstig gelegen vergeleken met de locaties 2 t/m 6 voor de aansluiting op het 150kV-station Oterleek (TenneT).
- De mogelijkheden om 20kV-tracé's in westelijke richting te projecteren worden belemmerd door de lintbebouwing nabij de Havenstraat ('t Veld).
- In overleg met de juridische afdeling van Liandon is gebleken dat de ervaring met ASR levensverzekering in eerdere projecten is, dat onderhandelingen over de aankoop van de grond meestal moeizaam verlopen en dat de investeringskosten hoog zijn. Voorts is de ervaring dat ASR levensverzekering gronden veelal aankoopt met het doel toekomstige woningbouw. Vanuit Liander AM heeft Liandon het uitgangspunt voor het bureauonderzoek meegekregen om ASR levensverzekering niet rechtstreeks te benaderen.

Locatie 2 – Provinciale Weg N241 (1)



Figuur 4: Locatie 2 – Provinciale weg N41 (1)

BESCHRIJVING

- Locatie is gelegen aan de provinciale weg N241 nabij mast 34.
- Het station is te projecteren op de percelen F 833 en F 1095.
- In eigendom van de heren L.G. de Jong (F 833) en J.A. Bruin (F 1095).
- Bestemming is grasland (F 833) en akkerbouw (F 1095).

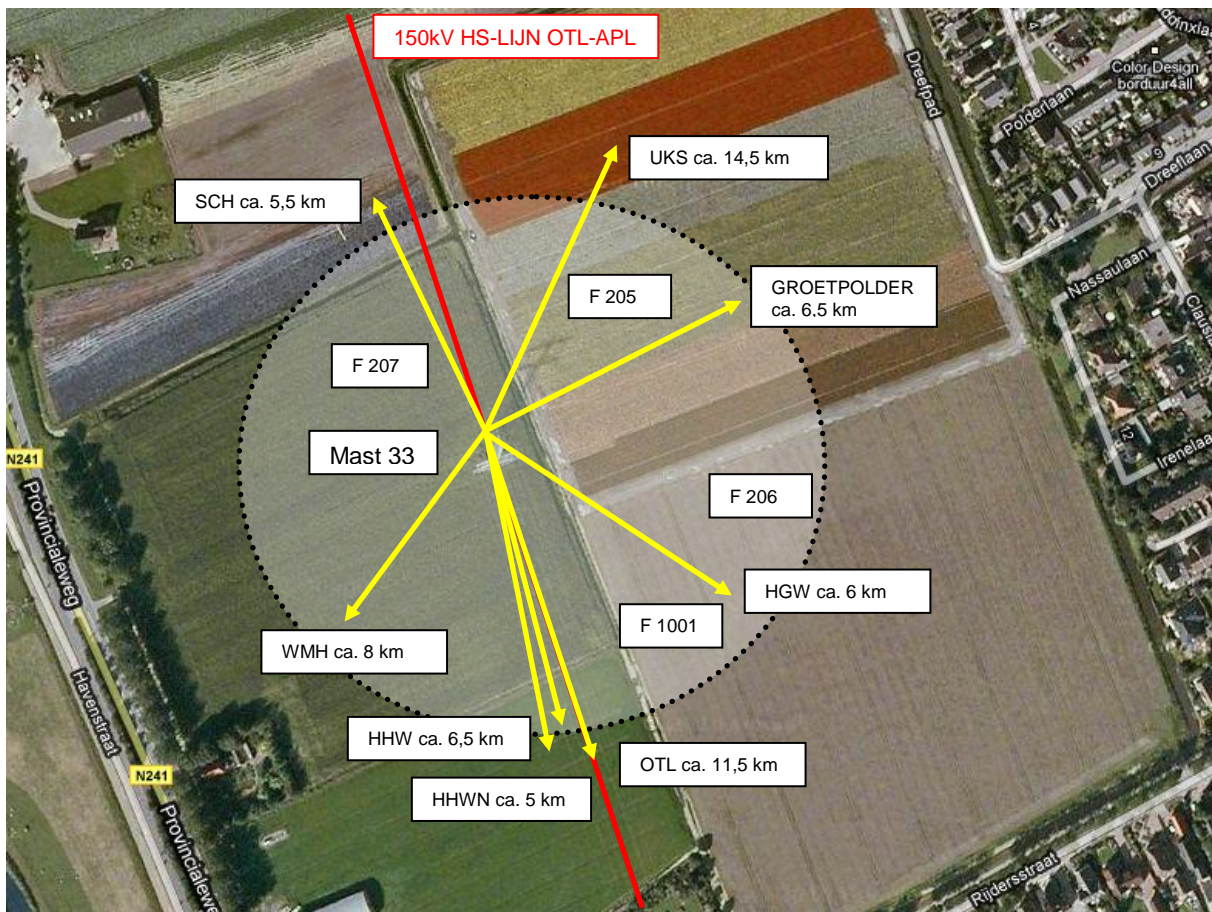
De belangrijkste eigenschappen van deze locatie zijn:

- Afhankelijk van het stationsontwerp en terreinindeling is het station mogelijk te projecteren op enkel perceel F 833.
- Qua afstand gunstig gelegen vergeleken met de locaties 3 t/m 6 voor de aansluiting van de toekomstige 20/10kV-stations Schagen en Ulkesluis en Windpark Groetpolder.
- Voldoende oppervlak voor het station.
- Nagenoeg vrij gelegen van woningen (dichtstbijzijnde woning ca. 200m).
- Onderhandeling over de aankoop van de grond behoeft maar met één eigenaar te geschieden.

Knelpunten:

- Bestemming percelen dient gewijzigd te worden.
- Ongunstig gelegen onder de 150kV-hoogspanningslijn Oterleek – Anna-Paulowna waardoor aansluiting op het Station 't Veld niet eenvoudig te realiseren is.
Omdat de mast op de stationslocatie staat is er naar verwachting een extra investering nodig voor de noodzakelijke mastaanpassingen in verband met het afspannen van de lijn op het station.
- Het terrein is niet direct toegankelijk via de provinciale Weg N241. De bestaande inrit naar het terrein vanaf de provinciale Weg N241 is slecht bereikbaar en niet geschikt voor zwaar transport. De inrit zal moeten worden aangepast en verlengd.
- De ligging is qua afstand ongunstig vergeleken met de locaties 3 t/m 6 voor de aansluiting van de toekomstige zuidelijk gelegen 20/10kV-stations Heerhugowaard Noord, Heerhugowaard, Hoogwoud en Warmenhuizen.
- De mogelijkheden om met 20kV-tracé's in zuidelijke richting de lintbebouwing nabij de Rijdersstraat ('t Veld) te kruisen zijn beperkt.
- Locatie is qua afstand ongunstig gelegen vergeleken met de locaties 3 t/m 6 voor de aansluiting op het 150kV-station Oterleek (TenneT).
- De mogelijkheden om 20kV-tracé's in westelijke richting te projecteren worden belemmerd door de lintbebouwing nabij de Havenstraat ('t Veld).
- Eigenaar van perceel F 833 heeft een schuur op het perceel staan. Het vermoeden is dat de eigenaar het perceel gebruikt om vee te stallen en te laten grazen. Deze schuur zal moeten worden verwijderd, verplaatst of afgekocht. Dit kan een belemmering voor medewerking zijn.

Locatie 3 - Provinciale Weg N241 (2)



Figuur 5: Locatie 3 - Provinciale weg N41 (2)

BESCHRIJVING

- Locatie is gelegen aan de provinciale weg N241 nabij mast 33.
- Het station is te projecteren op de percelen F 205, F 206, F 207 en F 1001.
- In eigendom van de heren M.L.J. Smit (F 205), A.J.J. Kolken (F206 en F 1001) en P.F. Seignette.
- Bestemming is akkerbouw.

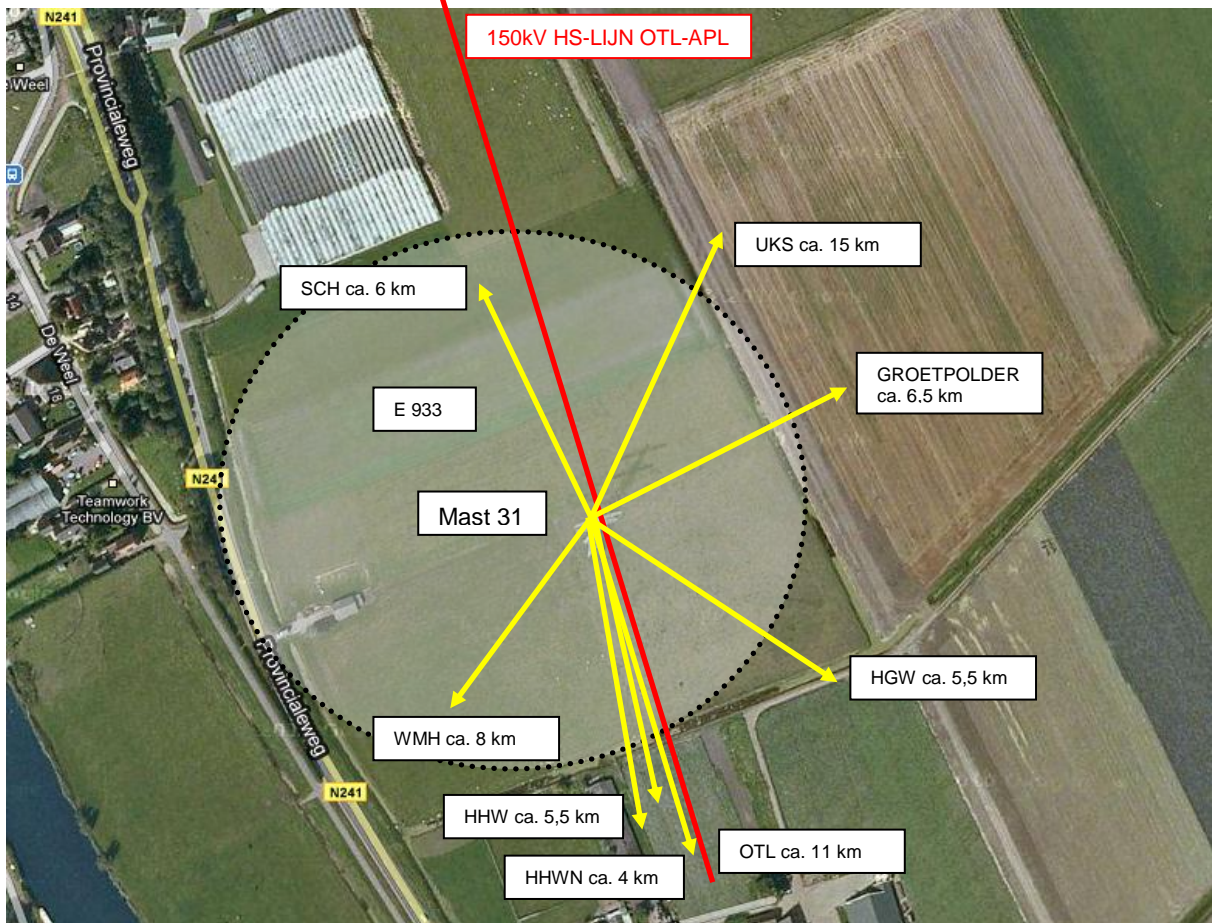
De belangrijkste eigenschappen van deze locatie zijn:

- Afhankelijk van het stationsontwerp en terreinindeling is het station mogelijk te projecteren op enkel de percelen F 205 en F 207.
- Gunstig gelegen onder de 150kV-hoogspanningslijn Oterleek – Anna-Paulowna waardoor aansluiting op het Station 't Veld relatief eenvoudig te realiseren is. Het station is namelijk verder van de mast te projecteren waardoor er naar verwachting minder investering nodig is voor de noodzakelijke mastaanpassingen in verband met het afspannen van de lijn op het station.
- Qua afstand gunstig gelegen vergeleken met de locaties 4 t/m 6 voor de aansluiting van de toekomstige 20/10kV-stations Schagen en Ulkesluis en Windpark Groetpolder.
- Voldoende oppervlak voor het station.
- Nagenoeg vrij gelegen van woningen (dichtstbijzijnde woning ca. 200m).

Knelpunten:

- Mogelijk meerdere percelen en eigenaren dus lange doorlooptijd onderhandelingen over de aankoop van de gronden te verwachten.
- Bestemming percelen dient gewijzigd te worden.
- De verwachting is dat het gebied tussen de Provinciale weg N201 en het dorp 't Veld in aanmerking komt voor uitbreiding met woningbouw.
- De ligging is qua afstand ongunstig vergeleken met de locaties 4 t/m 6 voor de aansluiting van de toekomstige zuidelijk gelegen 20/10kV-stations Heerhugowaard Noord, Heerhugowaard, Hoogwoud en Warmenhuizen.
- De mogelijkheden om met 20kV-tracé's in zuidelijke richting de lintbebouwing nabij de Rijdersstraat ('t Veld) te kruisen zijn beperkt.
- Het terrein is niet direct toegankelijk via de provinciale Weg N241 of de Dreeflaan (toegang via woonwijk). Er is wel een inrit aan de Dreeflaan maar deze is slecht bereikbaar en niet geschikt voor zwaar transport. Deze inrit zal moeten worden aangepast en verlengd of er zal een nieuwe (lange) inrit aan de provinciale Weg N241 gecreëerd moeten worden.

Locatie 4 - Provinciale Weg N241 (3)



Figuur 6: Locatie 4 - Provinciale weg N41 (3)

BESCHRIJVING

- Locatie is gelegen aan de provinciale weg N241 nabij mast 31.
- Het station is te projecteren op het perceel E 933.
- In eigendom van mevrouw C.M. Kuiper
- Bestemming is akkerbouw.

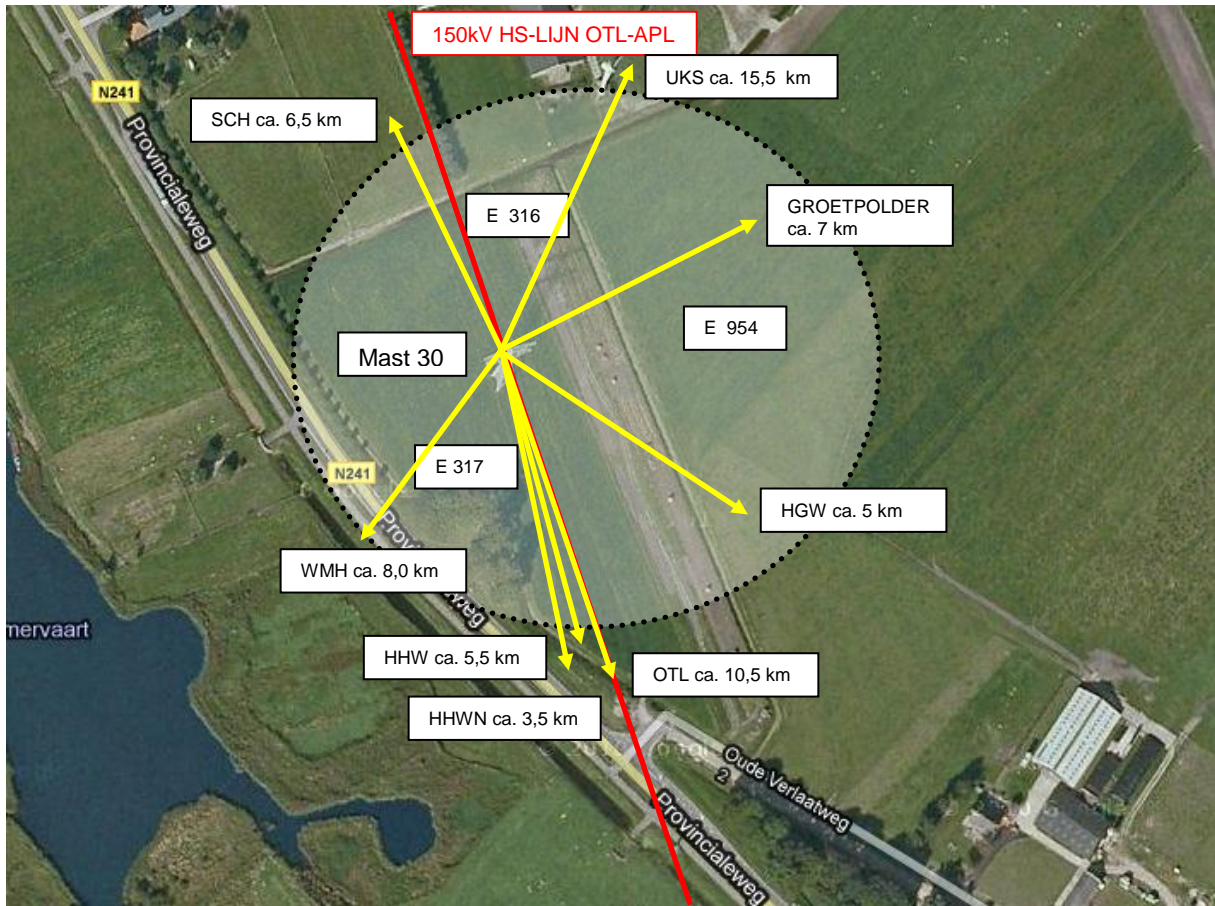
De belangrijkste eigenschappen van deze locatie zijn:

- Gunstig gelegen onder de 150kV-hoogspanningslijn Oterleek – Anna-Paulowna waardoor aansluiting op het Station 't Veld relatief eenvoudig te realiseren is.
Het station is namelijk verder van de mast te projecteren waardoor er naar verwachting minder investering nodig is voor de noodzakelijke mastaanpassingen in verband met het afspannen van de lijn op het station.
- Voldoende oppervlak voor het station.
- Nagenoeg vrij gelegen van woningen (dichtstbijzijnde woning ca. 200m).
- Qua afstand gunstig gelegen vergeleken met de locaties 1 t/m 3 voor de aansluiting van de toekomstige 20/10kV-stations Heerhugowaard Noord, Heerhugowaard, Hoogwoud en Warmenhuizen.
- Qua afstand gunstig gelegen vergeleken met de locaties 1 t/m 3 voor de aansluiting op het 150kV-station Oterleek (TenneT).
- Onderhandeling over de aankoop van de grond hoeft maar met één eigenaar te geschieden.

Knelpunten:

- Bestemming perceel dient gewijzigd te worden.
- Het terrein is niet direct toegankelijk via de provinciale weg N241. De bestaande inrit naar het terrein vanaf de provinciale weg N241 is slecht bereikbaar en niet geschikt voor zwaar transport. De inrit zal moeten worden aangepast en verlengd.
- De ligging is qua afstand ongunstig vergeleken met de locaties 1 t/m 3 voor de aansluiting van de toekomstige 20/10kV-stations Schagen en Ulkesluis en Windpark Groetpolder.

Locatie 5 - Oude Verlaatweg



Figuur 7: Locatie 5 – Oude Verlaatweg

BESCHRIJVING

- Locatie is gelegen aan de provinciale weg N241/Oude Verlaatweg nabij mast 30.
- Het station is te projecteren op de percelen E 316, E 317 en E 954.
- In eigendom van de Provincie Noord-Holland (E 316 en E 317) en mevrouw M.C.H. Dekker (E 954).
- Bestemming is akkerbouw.

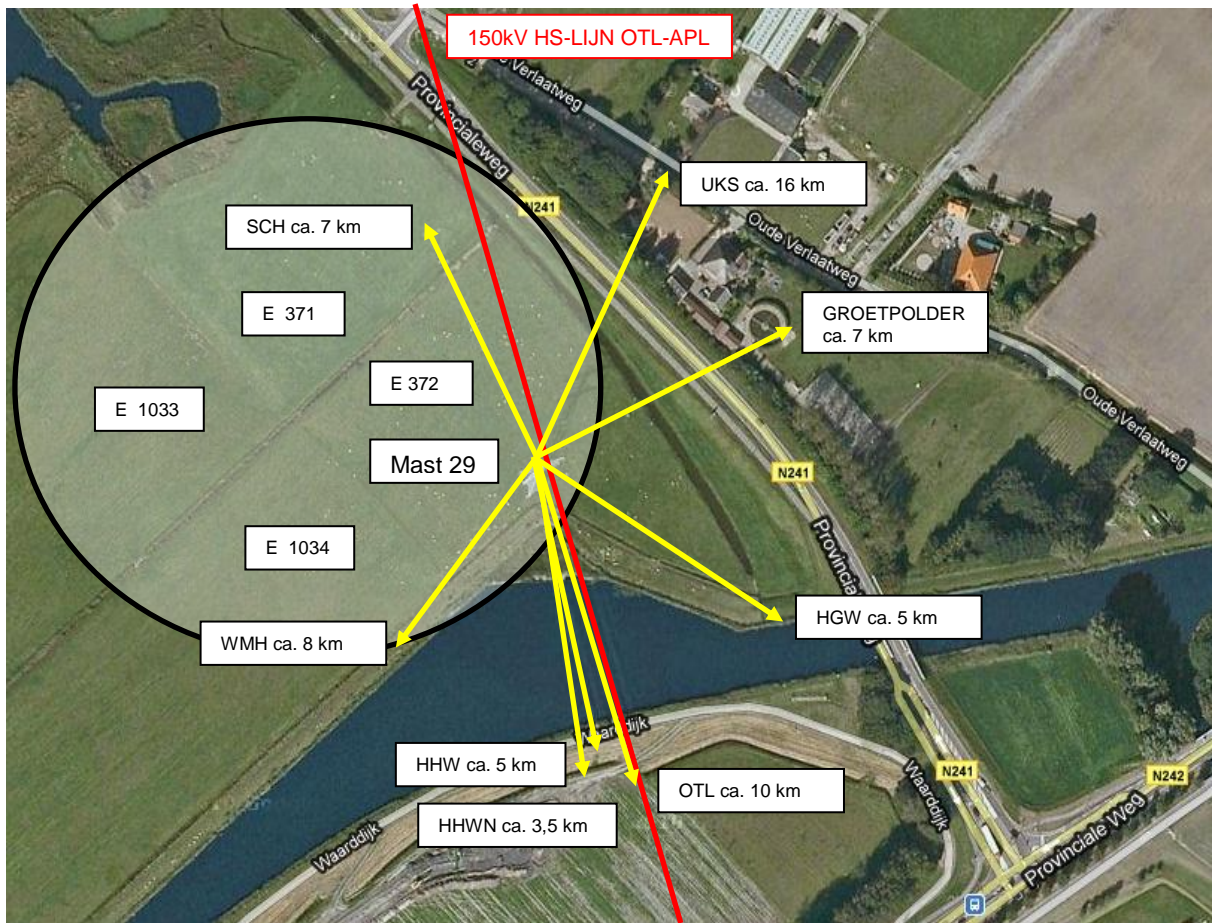
De belangrijkste eigenschappen van deze locatie zijn:

- Afhankelijk van het stationsontwerp en terreinindeling is het station mogelijk te projecteren op enkel de percelen E 316 en E 317.
- Makkelijk bereikbaar voor zwaar transport.
- Het terrein is eenvoudig toegankelijk via de inrit aan de Oude Verlaatweg.
- Er is voldoende oppervlak voor het station.
- Qua afstand gunstig gelegen vergeleken met de locaties 1 t/m 4 voor de aansluiting van de toekomstige 20/10kV-stations Heerhugowaard Noord, Heerhugowaard, Hoogwoud en Warmenhuizen.
- Qua afstand gunstig gelegen vergeleken met de locaties 1 t/m 4 voor de aansluiting op het 150kV-station Oterleek (TenneT).
- Onderhandeling over de aankoop van de grond hoeft maar met twee eigenaren te geschieden.

Knelpunten:

- Bestemming percelen dient gewijzigd te worden.
- Ongunstig gelegen onder de 150kV-hoogspanningslijn Oterleek – Anna-Paulowna waardoor aansluiting op het Station 't Veld niet eenvoudig te realiseren is.
Omdat de mast op de stationslocatie staat is er naar verwachting een extra investering nodig voor de noodzakelijke mastaanpassingen in verband met het afspannen van de lijn op het station.
- Het terrein is nabij een woning gelegen (afstand ca. 100m). Dit levert mogelijk een knelpunt op dat nader onderzocht en onderbouwd moet worden in de verdere uitwerking.
- De ligging is qua afstand ongunstig vergeleken met de locaties 1 t/m 4 voor de aansluiting van de toekomstige 20/10kV-stations Schagen en Ulkesluis en Windpark Groetpolder.

Locatie 6 - De BoomerPolder



Figuur 8: Locatie 6 – Boompolder

BESCHRIJVING

- Locatie is gelegen aan de provinciale weg N241 nabij mast 29.
- Het station is te projecteren op de percelen E 371, E 372, E 1033 en E 1034.
- In eigendom van Staatsbosbeheer.
- Bestemming is akkerbouw.

De belangrijkste eigenschappen van deze locatie zijn:

- Afhankelijk van het stationsontwerp en terreinindeling is het station mogelijk te projecteren op enkel de percelen E 371 en E 372.
- Er is voldoende oppervlak voor het station.
- Vrij gelegen van woningen.
- Qua afstand gunstig gelegen vergeleken met de locaties 1 t/m 5 voor de aansluiting van de toekomstige 20/10kV-stations Heerhugowaard Noord, Heerhugowaard, Hoogwoud en Warmenhuizen.
- Qua afstand gunstig gelegen vergeleken met de locaties 1 t/m 5 voor de aansluiting op het 150kV-station Oterleek (TenneT).
- Onderhandeling over de aankoop van de grond behoeft maar met één eigenaar te geschieden.

Knelpunten:

- Bestemming percelen dient gewijzigd te worden.
- Locatie is gelegen in 'De Boererpolder' (vermoedelijk natuurgebied).
- Locatie is aan de zuidzijde deels omsloten door de Boomervaart en het kanaal Alkmaar – Kolhorn en aan de oostzijde begrensd door aanwezige woningen/boerderijen/schuren waardoor slecht bereikbaar voor kabeltracés.
- Locatie is een nat/drassig gebied.
- Locatie is niet gunstig gelegen onder de 150kV-hoogspanningslijn Oterleek – Anna-Paulowna waardoor aansluiting op het station 't Veld niet eenvoudig te realiseren is.
- Het terrein is niet direct toegankelijk via de provinciale weg N241. De bestaande inrit naar het terrein vanaf de provinciale weg N241 is slecht bereikbaar en niet geschikt voor zwaar transport. De inrit zal moeten worden aangepast en verlengd.
- De ligging is qua afstand ongunstig vergeleken met de locaties 1 t/m 5 voor de aansluiting van de toekomstige 20/10kV-stations Schagen en Ulkesluis en Windpark Groetpolder.

CONCLUSIE

Om een conclusie te kunnen trekken welke locatie het meest in aanmerking komt als voorkeurslocatie en welke als alternatieve locatie is onderstaande tabel opgesteld.

Locatie	1	2	3	4	5	6
Bereikbaarheid terrein (vanaf N241)	--	-	-	-	+	-
Afspannen lijn op station	-	-	+	+	-	-
Afstand ZDW - 20kV-stations (SCH, UKS, GP)	++	+	+-	-+	-	--
Afstand ZDW - 20kV-stations (HHW, HGW, WMH)	--	-	-+	+-	+	++
Afstand ZDW -150kV-station OTL	--	-	-+	+-	+	++
Kabeltracé's 150kV ZDW - Noordoosten	+	+	-	++	++	+
Benodigde terreinoppervlakte beschikbaar	++	+	++	++	+-	++
Situering	-	-	-	++	+	--
Woningen (afstand)	++	+	+	+	-	++
Aantal eigenaren (++ = 1 eigenaar)	++	+	-	++	+	++
Huidige bestemming	-	-	-	-	-	-

Voorkeurslocatie – Locatie 4 – Provinciale weg N241 (3)

Uit de bureaustudie is gebleken dat locatie 4 aangemerkt kan worden als de meest geschikte locatie voor het te stichten 150/20kV-station 't Veld.

Locatie 4 is goed bereikbaar te maken vanaf de provinciale weg N241¹, en heeft voldoende afstand ten opzichte van deze provinciale weg zodat verschillende configuraties van het station mogelijk zijn.

Het terrein is gunstig gelegen onder de 150kV-hoogspanningslijn Oterleek – Anna-Paulowna waardoor aansluiting op het Station 't Veld relatief eenvoudig te realiseren is. Het station is hier namelijk verder van de mast te projecteren waardoor er naar verwachting minder investering nodig is voor de noodzakelijke mastaanpassingen in verband met het afspannen van de lijn op het station.

Onderhandeling over de aankoop van de grond hoeft maar met één eigenaar te geschieden. Er is voldoende oppervlak voor het station.

Voorts is het terrein nagenoeg vrij gelegen van woningen (dichtstbijzijnde woning ca. 200m).

Tevens is de locatie qua afstand gunstig gelegen vergeleken met de locaties 1 t/m 3 voor de aansluiting van de toekomstige 20/10kV-stations Heerhugowaard Noord, Heerhugowaard, Hoogwoud en Warmenhuizen en de aansluiting op het 150kV-station Oterleek (TenneT). De locatie is qua afstand wel minder gunstig gelegen vergeleken met de locaties 1 t/m 3 voor de aansluiting van de toekomstige 20/10kV-stations Schagen en Ulkesluis en Windpark Groetpolder.

Voor realisatie van het station dient de bestemming van het perceel te worden gewijzigd (dit is overigens bij de andere locaties eveneens het geval).

Alternatieve locatie – Locatie 5 – Oude Verlaatweg

Uit de bureaustudie is tevens een alternatieve locatie geschikt bevonden voor het te stichten 150/20kV-station 't Veld. Dit betreft locatie 5.

¹ Het terrein is momenteel niet direct toegankelijk via de provinciale weg N241, omdat de bestaande inrit naar het terrein vanaf de provinciale weg N241 niet geschikt is voor zwaar transport. De inrit zal moeten worden aangepast en verlengd.

Afhankelijk van het stationsontwerp en terreinindeling is het station mogelijk te projecteren op enkel de percelen E 316 en E 317. Onderhandeling over aankoop van de gronden. Hoeft maar met van één eigenaar (provincie Noord-Holland)plaats te vinden. Er is waarschijnlijk voldoende oppervlak voor het station.

Voorts is het terrein bereikbaar voor zwaar transport en direct toegankelijk via de inrit aan de Oude Verlaatweg. Ook is de locatie qua afstand gunstig gelegen vergeleken met de locaties 1 t/m 4 voor de aansluiting van de toekomstige 20/10kV-stations Heerhugowaard Noord, Heerhugowaard, Hoogwoud en Warmenhuizen en de aansluiting op het 150kV-station Oterleek (TenneT).

Het terrein is ongunstig gelegen onder de 150kV-hoogspanningslijn Oterleek – Anna-Paulowna waardoor aansluiting op het Station 't Veld niet eenvoudig te realiseren is. De ligging is qua afstand ook ongunstig vergeleken met de locaties 1 t/m 4 voor de aansluiting van de toekomstige 20/10kV-stations Schagen en Ulkesluis en Windpark Groetpolder.

Omdat de mast op de stationslocatie staat is er naar verwachting een extra investering nodig voor de noodzakelijke mastaanpassingen in verband met het afspannen van de lijn op het station.

Omdat het terrein nabij een woning gelegen is (afstand ca. 100m) kan dit een knelpunt opleveren waaraan bij het ontwerp van het station c.q. de indeling van het terrein aandacht besteed zal moeten worden.

De locatie ligt dicht bij de provinciale weg N241 zodat verschillende configuraties van het station niet mogelijk zijn.

Ook hier moet de bestemming van de percelen gewijzigd worden.