Notitie: keuze voorkeurslocatie hoogspanningsstation Halsteren

Inhoud

1 Inleiding 2
2 Weging 2
2.1 Onderzoeken algemeen 2
2.2 Wijze van weging 3
2.3 Weging omgevingsbeeld 3
2.4 Extra wegingsfactoren 4
2.5 Werkwijze 4
3 De zoeklocaties 5
4 Onderzoeksaspecten 6
4.1 Natuur 6
4.2 Geluid 6
4.3 EM-velden 6
4.4 Landschap 7
4.5 Cultuurhistorie 8
4.6 Archeologie en aardkunde 8
4.7 Veiligheid 8
4.8 Water 9
4.9 Bodem 9
4.10 Infrastructuur 10
4.11 Ruimtegebruik 10
4.12 Bereikbaarheid (techniek) en kosten 11
4.13 Haalbaarheid tracé tussen twee zoeklocaties 12
5 Omgevingsbeeld 13
6 Scores 15
6.1 Totaalscores per locatie 15
6.2 Interpretatie van het scoreverloop 15
7 Eindconclusie 17

1 Inleiding

Begin 2019 legde Enduris en TenneT de eerste contacten met de gemeente Bergen op Zoom over een mogelijke hoogspanningsverbinding verbinding tussen Schouwen Duiveland en Bergen op Zoom. Het project speelde ook al voor die tijd maar toen waren we er nog niet bij betrokken omdat de mogelijkheid van een aansluiting van het zeeuwse elektriciteitsnet op de Brabantse nog niet in beeld was. Sindsdien zijn er ambtelijke overleggen geweest, zijn portefeuillehouders regelmatig bijgepraat. Toen ook Enexis bij TenneT verzocht om netversterking in de regio, is de optie om een aansluiting op de 380kV verbinding ergens in de Auvergnepolder met hoogspanningstation steeds meer als reële optie in beeld gekomen. Uiteindelijk heeft TenneT gevraagd of zij hierover de omgevingsdialoog met de belanghebbenden in het gebied mocht aangaan. Het college heeft hen op 28 oktober 2020 (collegebesluit) uitgenodigd om met de omgevingsdialoog te starten.

Tot dan toe waren er wel enkele studies geweest naar tracévarianten en zoeklocaties echter deze waren technisch van aard en bedoeld voor een haalbaarheidsinschatting voor besluitvorming binnen TenneT of een dergelijke verbinding te realiseren is. Uit de onderzoeken kwam nadrukkelijk naar voren dat een verbinding met Bergen op Zoom verreweg de beste optie was. Bovendien wordt door de vestiging van een nieuw hoogspanningsstation ook de bestaande transportschaarste op het hoogspanningsstation Bergen op Zoom opgelost. Verder zijn er meerdere zoeklocaties in de Auvergnepolder naar voren gekomen en andere afgevallen. Met deze uitgangspunten is TenneT het omgevingsproces ingegaan.

Het projectboek is een vervolgstudie van de keuzemogelijkheden voor het totale project. Dat betekent dat ook zoeklocaties op Schouwen Duiveland en het verbindende tracé tussen de twee stations onderzocht en besproken worden. Verder is er ruim aandacht voor het gevoerde omgevingsproces en wordt dit samengevat in een omgevingsbeeld. Nu is het aan de besturen op om basis van het projectboek een voorkeursvariant te kiezen. Voorliggend document gaat niet over de nut en noodzaak van het hoogspanningsstation maar schetst een alleen beeld van de onderzoeken en probeert hier middels weging waarde aan toe te kennen. Zo wordt per zoeklocatie duidelijk of deze meer of minder wenselijk is. Het doel van het document is om hiermee de bestuurlijke besluitvorming te faciliteren.

2 Weging

2.1 Onderzoeken algemeen

De onderzoeken zijn in opdracht van TenneT uitgevoerd door Witteveen en Bos. De zoeklocaties die zij hebben meegenomen komen deels uit de eerdere studies en zijn deels aangedragen door deelnemers aan de omgevingsdialoog. De nieuwe locaties waren eerst totaal niet in beeld en zijn echt een resultaat van de gevoerde dialoog. Uiteindelijk gaat het om vijf zoeklocaties in de Auvergnepolder (zie bijlage 1). Het onderzoek en de resultaten worden elke keer in algemene zin en per locatie besproken. Vervolgens wordt in een tabel weergegeven of er sprake is van een “effect” of geen “effect”. In de tabel weergegeven als “–“ en “0”. De invloed van het effect wordt verder niet gewaardeerd. Er wordt alleen gesteld dat er sprake is van een effect. De onderzoeken zijn uitgevoerd op hoofdlijnen en niet op “bestemmingsplanniveau”. Ze zijn bedoeld om een inzicht te geven in de ruimtelijk relevante aspecten per locatie. Hiermee zijn de tabellen beperkt bruikbaar voor besluitvorming.

Tijdens de gevoerde omgevingsdialoog zijn er vele reacties en opmerkingen binnengekomen, hetzij via de werkateliers, de website, de projectatlas of gewoon per email/telefoon. Gezien de hoeveelheid reacties heeft Witteveen en Bos samen met TenneT de hoofdlijnen samengevat in steekwoorden en deze in tabelvorm als omgevingsbeeld weergegeven. Hierbij is niet aangegeven of er al dan niet effecten zijn. Ze zijn alleen genoemd en onder positief of negatief geplaatst.

Hierdoor is er geen koppeling tussen de “technische” onderzoeken en de uitkomsten van het omgevingsbeeld in het Projectboek. Omdat de gevoerde dialoog toch op waarde te schatten is in voorliggend keuze document geprobeerd de uitkomsten van de dialoog te waarderen en te koppelen aan de waardering van de uitgevoerde technische onderzoeken. Hierdoor wordt de dialoog meegenomen in de scores en speelt ze een rol in de het keuzeproces.

Uiteindelijk kan bij een keuze nooit iedereen tevreden worden gesteld. Er zullen altijd belanghebbenden en omwonenden teleurgesteld zijn. Het doel van het maken van een keuze is dan ook niet om iedereen tevreden te stellen maar om de beste keuze in het algemeen belang te maken. De motivering hoe tot de keuze is gekomen zal gebaseerd moeten zijn op ruimtelijke argumenten. Dit heeft te maken met het feit dat de ontwikkeling uiteindelijk vertaald wordt in een bestemmingsplan en de juridische houdbaarheid van het plan afhangt van het feit of er sprake is van “een goede ruimtelijke ordening” (art 3.1 lid 1 Wet ruimtelijke ordening). Dit betekent dat een rechter andere dan ruimtelijke argumenten niet zal accepteren. Er wordt nadrukkelijk rekening mee gehouden dat er tegen het station geprocedeerd zal worden.

2.2 Wijze van weging

In de onderzoeken komen vele effecten naar voren. Soms gelden die effecten in eenzelfde mate voor alle zoeklocaties. In dat geval is er wel een effect maar is die niet van onderscheidend belang. Soms zijn er geen effecten te verwachten en soms is voor enkele locaties een effect en voor andere weer niet. Omdat te waarderen worden er per geval score’s toegekend.

Een voorbeeld van een niet onderscheidend effect is dat alle locaties langs het “lange water liggen”, een gebied met natuurwaarden. Het effect is dat er extra veldonderzoeken moeten plaatsvinden op de aanwezige soorten flora en fauna. Dit effect geldt echter voor alle locaties en is daarmee niet onderscheidend. Het effect zou pas onderscheidend zijn al er voor enkele locaties wel een onderzoek en voor andere locatie geen onderzoek moet worden uitgevoerd. Niet onderscheidende effecten krijgen geen score.

	Score
Geen effect	0
Wel effect	-1
Geen onderscheidend effect	/

Tabel 1 scores per effect

2.3 Weging omgevingsbeeld

Ook voor de genoemde hoofdlijnen van het omgevingsbeeld is bepaald of deze van onderscheidend belang zijn. Als omliggende buurschappen hebben aangegeven tegen de ontwikkeling te zijn, is dat niet van onderscheidend belang omdat, als de locatie elders zou liggen, andere buurtschappen weer tegen zouden zijn. Dat de buurtschappen tegen zijn is dan meer een gegeven dan een onderscheidende ruimtelijke waarde. Wellicht waren andere buurschappen later op de hoogte of hadden die zich niet verenigd. Allemaal factoren waarom het geen onderscheidende factor is.

Vervolgens is voor de onderscheidende waarden gekeken of zij raakvlakken hebben met de uitgevoerde onderzoeken. Als dit het geval is zal de effectuitkomst van dat onderzoek extra worden gewaardeerd conform tabel 2. De score wordt opgeteld bij de score die het onderdeel al heeft gekregen op grond van tabel 1. Als een omgevingsbeeldaspect niet te koppelen is aan een onderzoekseffect is deze zelfstandig gewaardeerd.

Een voorbeeld van meeweging van het omgevingsbeeld is bijvoorbeeld het aspect landschap, en dan specifiek dat enkele locaties meer nieuwe masten vereisen dan andere locaties. Het extra toevoegen van nieuwe masten heeft vanuit de onderzoeken een waardering van -1 gekregen bij aspect landschap. Omdat dit punt ook is genoemd bij bepaalde locaties tijdens de omgevinsdialoog, is er voor die specifieke locatie een extra -1 toegevoegd. Zij scoren nu -2 op dit punt. In de dialoog is voor andere locaties juist de nabije ligging bij de bestaande 380kV verbinding als

positief punt genoemd. Vanuit de onderzoeken hebben deze locaties de waardering “0” gekregen. Er is namelijk geen onderscheidend effect (elke locatie brengt 2 á 3 nieuwe masten met zich mee). Omdat juist de nabije liggen in de dialoog positief is benoemd krijgen deze locaties een extra +1 toegekend. Zij scoren nu +1. Zo weegt het omgevingsbeeld door bij locaties met extra masten (van -1 naar -2) en bij locaties met het standaard aantal masten (van 0 naar +1).

	Extra score
Positief	+1
Negatief	-1

Tabel 2 wegingsscores omgevingsbeeld

2.4 Extra wegingsfactoren

Het kan ook zo zijn dat nu al duidelijk is dat een effect mogelijk een doorslaggevend effect heeft op kansrijkheid van de locatie. Hierbij valt te denken aan een hypotetische situatie dat een locatie in een natuurgebied ligt en door strenge wetgeving niet haalbaar is. Of dat veiligheidsaspecten een rol spelen. Als dit het geval is, in positieve of negatieve zin, is zijn de onderzoekseffecten extra gewaardeerd volgens tabel 3.

	Extra score
Doorslaggevend positief effect	+1
Doorslaggevend negatief effect	-1

Tabel 3: doorslaggevende effectscore

2.5 Werkwijze

Alle onderzoekseffecten zijn op de bovenstaande wijze gewaardeerd. Hiervoor zijn de overzichtstabellen uit het projectboek gebruikt. De onderdelen van de omgevingsdialoog zijn per thema groepeerd voor duidelijkheid en overzicht. Dit is in de originele tabel van het projectboek niet het geval. In de volgende paragrafen wordt per aspect aangegeven hoe de waardering tot stand is gekomen.

3 De zoeklocaties



De Ster van Lepelstraat: BOZ-6

Zoeklocatie BOZ-6 is in een eerder stadium afgevallen. Hierdoor is hij niet meegegaan in de haalbaarheidsstudies van het projectboek. Op verzoek van de raad, mede namens een bewonersbrief, is de locatie door TenneT nader onderzocht. Uit het onderzoek blijk dat de locatie op onderdelen niet voldoet aan wet- en regelgeving en de traceringsprincipes (beleid) van TenneT. Door deze disqualificatie van de locatie zijn de overige ruimtelijke onderzoeksaspecten niet verder onderzocht. Voor zover de gegevens niet beschikbaar zijn, is in de wegingstabellen “Nvt” opgenomen.

4 Onderzoeksaspecten

4.1 Natuur

Waar stikstof eerder bij allerlei projecten een doorslaggevende factor was, hoeft dat sinds 1 jul 2021 niet meer zo te zijn. Op deze datum is er regelgeving van kracht geworden die stelt dat de bouwfase van een project niet meetelt (na ontheffing) voor de stikstofdepositie berekening. Aangezien het hoogspanningsstation na realisatie geen stikstofdepositie veroorzaakt heeft dit onderdeel geen effect. Locaties BOZ-4 en 5 hebben wel een effect omdat deze nabij natuurgebieden zijn gelegen. Daarom moet voor die locaties extra onderzoek worden uitgevoerd. Alle locaties liggen aan of nabij het lange water en voor alle locaties zijn aanvullende veldonderzoeken nodig om de aanwezigheid van beschermde soorten vast te stellen. Dit zijn dus geen onderscheidende factoren.

(Subt)thema	Effect	Criterium	BOZ-1	BOZ-2	BOZ-3	BOZ-4	BOZ-5	BOZ-6
Milieu								
Natuur		Ligging in Natura 2000-gebied of binnen verstoringsafstand	0	0	0	-1	-1	Nvt
		Ligging in overige beschermde gebieden	/	/	/	/	/	Nvt
		Aanwezige beschermde soorten flora en fauna	/	/	/	/	/	Nvt

4.2 Geluid

Geluid is een onderscheidend aspect omdat voor locatie BOZ-3, 4 en 5, in tegenstelling tot BOZ-1 en 2, geldt, dat er geluidgevoelige objecten binnen 500 meter zijn gelegen. De afstand tot woningen/zorgcentrum en de spinolaberg wordt ook genoemd bij het omgevingsbeeld. Deze effecten zijn daarom bij Locatie BOZ-3 en 5 extra gewaardeerd. In de geluidscontour (500m) van BOZ-6 liggen 162 verblijfsobjecten. Gezien dit grote aantal heeft de locatie een extra waardering van -1 gekregen. Het is namelijk een doorslaggevend effect en een reden om niet voor deze locatie te kiezen.

(Subt)thema	Effect	Criterium	BOZ-1	BOZ-2	BOZ-3	BOZ-4	BOZ-5	BOZ-6
Geluid		Geluidsgevoelige objecten binnen richtafstand (500 m)	0	0	-2	-1	-2	-2

4.3 EM-velden

Voor de locaties BOZ-1 t/m 5 geldt dat er geen electromagnetische (EM) gevoelige objecten binnen 40 meter van het hek zijn gelegen. Hier is daarom geen effect te verwachten. Vanuit de werkateliers is wel zorg geuit over de aanwezigheid van EM-velden. Hier is zelfs een extra informatiebijeenkomst aan gewijd (samen met het aspect geluid). Uit de onderzoeken van Witteveen en Bos blijkt dat er op basis van de onderzoeksuitgangspunten geen reden is tot zorg. Wel houdt TenneT de actualiteit op dit onderwerp nauwlettend in de gaten omdat er voor EM-velden weinig regelgeving is. De situatie ter plaatse van BOZ-6 is geheel anders. Hier liggen 15 verblijfseenheden binnen de EMV-contour. Omdat dit grote gevolgen heeft voor de omgeving is het een doorslaggevend effect wat extra is gewaardeerd met -1.

(Subt)thema	Effect	Criterium	BOZ-1	BOZ-2	BOZ-3	BOZ-4	BOZ-5	BOZ6
EM-velden		EM-gevoelige objecten binnen richtafstand	0	0	0	0	0	-2

4.4 Landschap

Alle landschapsaspecten worden in het projectboek uitvoerig beschreven. Ook in het omgevingsbeeld komt de beleving van het landschap ruim aan bod. Dit is natuurlijk niet zomaar. Men woont of recreëert in het gebied en heeft hier een beleving bij. De waardering van deze aspecten zijn dan ook door het omgevingsbeeld behoorlijk aangepast in positieve danwel negatieve zin. Het geeft aan dat dat dit een van de belangrijkste onderdelen is vanuit de omgeving waarop zij vinden dat een keuze moet worden gebaseerd.

(Subt)thema	Effect	Criterium	BOZ-1	BOZ-2	BOZ-3	BOZ-4	BOZ-5	BOZ-6
Landschap	Masten	Landschappelijke effecten op gebiedsniveau	-2	-2	1	1	0	Nvt
			-2	0	-1	-2	-1	Nvt
		Landschappelijke effecten op objectniveau	1	1	-2	-1	-2	Nvt

Het hoogspanningsstation zal op de 380kV verbinding moeten worden aangesloten met twee bovengrondseverbindingen. Een verbinding van het station naar de 380kV en één van de 380kV naar het station. Hoe verder het station van de 380kV afligt hoe meer masten er nodig zijn. Dit is tevens ook aangegeven als negatief punt tijdens de de werkateliers. Want hoewel Locatie BOZ-1 en 2 door de deelnemers zelf zijn aangedragen, liggen ze wel het verst van de 380kV af. Andere deelnemers hebben zodoende de hoeveelheid extra masten als negatief punt naar voren gebracht. Deze is extra in weging gebracht.

Aan de andere kant is in de werkateliers ook het omgekeerde als positief beoordeeld voor Locatie BOZ-3 en 4 die dicht bij de 380kV liggen. Daar zijn maar 2 á 3 extra masten nodig. Dit is extra in weging gebracht. Over Locatie BOZ-5 is hierover niets gezegd.

Alle locaties hebben invloed op het landschap op gebiedsniveau. Dit is opzichzelf niet onderscheidend. Echter uit het omgevingsbeeld blijkt de beschutte ligging van Locatie BOZ-2 als positief te worden ervaren. Voor Locatie BOZ-4 geldt dat deze ligt in open poldergebied. Locatie BOZ-1 ligt ook in open poldergebied maar dan aan de rand ervan. Voor beide locaties geldt dat de aantasting van dit open karakter door de omgeving als negatief wordt ervaren. Beide aspecten zijn extra in weging gebracht. Voor Locatie BOZ-2 geldt dat de vorm van het station in relatie tot de ingeklemde krappe ligging het bestaande verkavelingspatroon aantast. Bij Locatie BOZ-1 wordt juist aangesloten bij de bestaande verkaveling en hoger gelegen structuren (dijken en wegen).

Locatie BOZ-3 en 5 liggen aan of nabij de Steilrand. De aanleg van een hoogspanningsstation heeft een effect op de beleving van de hoogteverschillen. Dit wordt door het omgevingsbeeld onderschreven. Daarom is hier een extra weging toegepast. Locatie BOZ-1 en 2 liggen verder weg van woningen en woonkernen dan de andere. Dit wordt in het omgevingsbeeld als positief ervaren. Dit werkt door in de weging. Locatie BOZ-4 ligt net als Locatie BOZ-1 en 2 ver van woonkernen. Dit is als positief aspect genoemd bij het omgevingsbeeld. Omdat Locatie BOZ-4 *wel* is omringt door vrijstaande (bedrijfs)woningen (in tegenstelling tot Locatie BOZ-1 en 2) en dit als negatief kan worden gezien, is dit omgevingsbeeldaspect niet hier meegewogen maar bij het onderdeel omgevingsbeeld.

In de addendum van het projectboek is voor BOZ-6 opgenomen dat deze locatie weinig tot geen ruimte laat voor landschappelijke inpassing door het ruimtegebrek en de verschillende infrastructurele objecten rondom deze locatie (A4, bestaande 380 kV verbinding, woningen, kabels). Andere aspecten van de landschappelijke inpassing komen niet aan bod. Daarom is in de tabel bij deze onderdelen “Nvt” opgenomen.

4.5 Cultuurhistorie

Het aspect cultuurhistorie is verwant met het aspect landschap. Dit komt doordat de steilrand zowel een landschappelijk als cultuurhistorisch element is. Gezien de ligging van Locatie BOZ-3 en 5 ten opzichte van de steilrand geldt hier de zelfde afweging als bij landschap.

(Subt)thema	Effect	Criterium	BOZ-1	BOZ-2	BOZ-3	BOZ-4	BOZ-5	BOZ-6
Cultuurhistorie		Ligging in gebieden met cultuurhistorische waarden	-1	0	-2	0	-2	Nvt

4.6 Archeologie en aardkunde

Voor archeologie en aardkunde zijn uit de onderzoeken geen mogelijke effecten naar voren gekomen. Wel liggen Locatie BOZ-2 en 5 in een gebied waar vanuit het bestemmingsplan de dubbelbestemming Waarde – archeologie op is gelegd. Dit hoeft echter geen gevolgen te hebben. Het betekent alleen dat er extra regels gelden voor grondroerende werkzaamheden.

(Subt)thema	Effect	Criterium	BOZ-1	BOZ-2	BOZ-3	BOZ-4	BOZ-5	BOZ-6
Archeologie		Ligging in gebieden met bekende archeologische waarden	0	0	0	0	0	Nvt
		Ligging in gebieden met verwachte archeologische waarden	0	0	0	0	0	Nvt
Aardkunde		Ligging in gebieden met aardkundige waarden	0	0	0	0	0	Nvt

4.7 Veiligheid

De nabijheid van Sabic betekend dat Locatie BOZ-4 en 5 binnen een zone van 800 meter rond het bedrijf liggen. Daarnaast Liggen Locaties BOZ-5 en 6 ook nabij een buisleiding. Door de nabijheid van de A4 ligt locatie BOZ-6 direct naast de 75 meter vrijwaringszone van de snelweg. Hierdoor is er een potentiële blootstelling aan risicobronnen. Deze extra risicofactoren worden in volgende tabel alsvolgt gewaardeerd.

(Subt)thema	Effect	Criterium	BOZ-1	BOZ-2	BOZ-3	BOZ-4	BOZ-5	BOZ-6
Veiligheid		Blootstelling van assets aan risicobronnen	0	0	0	-1	-1	-1

4.8 Water

Alle locaties liggen op of over watergangen. Dit is daarom geen onderscheidend effect. Bovendien zijn deze effecten door maatregelen te mitigeren. De enige onderscheidende effecten zijn voor Locatie BOZ-2, de ligging in en/of nabij een dijklichaam, en voor Locatie BOZ-1, de ligging in een verziltinggevoelig gebied. Deze zijn daarom gewaardeerd.

(Subt)thema	Effect	Criterium	BOZ-1	BOZ-2	BOZ-3	BOZ-4	BOZ-5	BOZ-6
Water		Ligging in beschermingszone water	0	0	0	0	0	Nvt
		Ligging in waterbergingsgebied	0	0	0	0	0	Nvt
		Ligging in / nabij waterkering of vrijwaringszone	0	-1	0	0	0	Nvt
		Kruisingen met waterwegen/-gangen (effecten zijn te mitigeren)	/	/	/	/	/	Nvt
		Ligging in verziltingsgevoelig gebied	-1	0	0	0	0	Nvt

4.9 Bodem

De ondergrond (klei) is voor alle locaties hetzelfde. Deze zettingsgevoelige ondergrond is daarom geen onderscheidende factor. Verder heeft het onderzoek geen gebieden met verontreinigde grond opgeleverd.

(Subt)thema	Effect	Criterium	BOZ-1	BOZ-2	BOZ-3	BOZ-4	BOZ-5	BOZ-6
Bodem		Ligging in zettingsgevoelige gebieden	/	/	/	/	/	Nvt
		Aanwezigheid (potentieel) verontreinigde grond	0	0	0	0	0	Nvt

4.10 Infrastructuur

Het aspect infrastructuur levert over het algemeen geen problemen op met één grote uitzondering. Locatie BOZ-2 ligt bovenop de Noorderkreekweg. Deze weg staat op de wegenlegger en kan niet zomaar worden afgesloten of veranderd. Daar gelden procedures voor waarbij ook de omgeving wordt geraadpleegd. Het is dus zeer wel mogelijk dat een afsluiting/aanpassing van de Noorderkreekweg geen doorgang vindt. Dit aspect heeft daarom een extra weging ontvangen als effect van doorslaggevend belang op de haalbaarheid van de locatie. Mocht Locatie BOZ-2 als voorkeurslocatie gekozen worden dan zal eerst hierover meer duidelijkheid moeten komen. Locatie BOZ-6 ligt direct naast de vrijwaringszone van de A4. Dit effect komt terug in de onderstaande tabel.

(Subt)thema	Effect	Criterium	BOZ-1	BOZ-2	BOZ-3	BOZ-4	BOZ-5	BOZ-6
Infrastructuur		Ligging in beheerzones hoofdwegennet (rijk/provincie/gemeente)	0	0	0	0	0	-1
		Kruising/overlap/parallelloop onder- en bovengrondse kabels en leidingen	0	0	0	0	0	Nvt
		Kruising/overlap met (spoor en auto)wegen	0	-2	0	0	0	Nvt

4.11 Ruimtegebruik

Onder het aspect ruimtegebruik is gekeken naar mogelijke beperkingen vanuit de bestemmingsplannen. Hieruit blijkt dat alle locaties binnen een agrarische bestemming liggen. Dat is daarmee geen onderscheidende factuur. Drie locaties (2, 4 en 5) liggen tevens binnen een dubbelbestemming waarde - archeologie en/of waarde - cultuurhistorie. Dit betekent dat hier extra regels gelden of dat er vergunningen moeten worden aangevraagd indien men bepaalde werkzaamheden wil uitvoeren. Er wordt dan getoetst of de beschermde waarde in het geding is. Daarmee hoeft de dubbelbestemming geen beperkende factor te zijn. Omdat er wel een effect is, zijn deze locaties hiervoor gewaardeerd. Voor Locatie BOZ-6 zullen enkele woningen/bedrijven moeten verdwijnen omdat deze op het terrein van het hoogspanningsstation liggen. Omdat dit voor geen enkel andere zoeklocatie geldt, is dit doorslaggevende effect extra gewaardeerd met -1.

(Subt)thema	Effect	Criterium	BOZ-1	BOZ-2	BOZ-3	BOZ-4	BOZ-5	BOZ-6
Ruimtegebruik		Aandachtspunten m.b.t. bestemmingsplannen en planologische belemmeringen	/	/	/	/	/	Nvt
			0	-1	0	-1	-1	Nvt
		Grondgebruik	/	/	/	/	/	Nvt
		Bebouwing	0	0	0	0	0	-2

4.12 Bereikbaarheid (techniek) en kosten

Deze aspecten zijn niet ruimtelijk relevant en spelen daarom geen rol in het keuzeproces. Technische aspecten (gebruikte nettechniek) zijn voor TenneT, net als de kosten voor het project. Ze zijn wel door Witteveen en Bos onderzocht omdat ze in de opdracht van TenneT waren opgenomen. Voor TenneT zelf zijn deze aspecten natuurlijk wel van belang. Het geld waar TenneT uiteindelijk de projecten mee realiseert komt deels uit de energiebelasting die een ieder betaalt bij de jaarafrekening van het betreffende energiebedrijf. Daarnaast is het voor hen ook belangrijk om te weten of er een "bovengrens" qua kosten wordt overschreden. TenneT heeft aangegeven dat dit voor de locaties BOZ 1 t/m 5 niet het geval is. Van Locatie BOZ-6 is dit niet bekend maar dit is wel verreweg de duurste optie. Enexis heeft aangegeven dat door de krappe ligging en de aanwezigheid van het Lange Water, Locatie BOZ-2 voor hen moeilijker berijkbaar is ten opzichte van de overige locaties. Dit brengt hogere aansluitkosten met zich mee. De bereikbaarheid van de locaties ten opzichte van die op Schouwen-Duiveland zijn niet hier maar in paragraaf 4.13 meegenomen.

(Subt)thema	Effect	Criterium	BOZ-1	BOZ-2	BOZ-3	BOZ-4	BOZ-5	BOZ-6
Kosten								
Verwachte kosten		Verwachte kosten (relatief)	/	/	/	/	/	/
		Verklaring kosten	/	/	/	/	/	/
			/	/	/	/	/	/
			/	/	/	/	/	/
			/	/	/	/	/	/

(Subt)thema	Effect	Criterium	BOZ-1	BOZ-2	BOZ-3	BOZ-4	BOZ-5	BOZ-6
Bereikbaarheid								
Bereikbaarheid tracés (geen issue)		Tracé Noord	/	/	/	/	/	/
		Tracé Midden	/	/	/	/	/	/
		Tracé Zuid	/	/	/	/	/	/
Bereikbaarheid S-D (< 30 km)		Bereikbaarheid stations S-D (< 30km)	/	/	/	/	/	/
Bereikbaarheid 380 kV-verbinding		Afstand	/	/	/	/	/	/
		Aantal nieuwe masten	/	/	/	/	/	/
		Aantal te vervallen masten	/	/	/	/	/	/
		Aantal aan te passen masten	/	/	/	/	/	/
		Tijdelijke lijn	/	/	/	/	/	/
Bereikbaarheid Enexis		Bereikbaarheid Enexis (toekomstige kabels)	/	/	/	/	/	/
Bereikbaarheid verharde weg		Bereikbaarheid verharde weg	/	/	/	/	/	/

4.13 Haalbaarheid tracé tussen twee zoeklocaties

Het laatste onderzoeksaspect is een belangrijke. Hierbij staat de vraag centraal of vanaf alle zoeklocaties in Bergen op Zoom, de zoeklocaties in Schouwen Duiveland zijn te bereiken? Dit blijkt niet in alle gevallen zo te zijn. Met name Locatie BOZ-5 en 6 geven hierbij problemen. Dit komt doordat het tracé hier ruim de door TenneT gehanteerde maximum kabellengte van 30km wordt overschreden. Deze negatieve doorslaggevende risicofactor is daarom extra gewaardeerd. Locatie BOZ-5 is alleen voor SD-3 en 6 bereikbaar is. Locatie BOZ-6 ligt nog ongunstiger en is alleen voor SD-6 bereikbaar. Dit betekent dat ten opzichte van de andere locaties, locatie BOZ-6 verreweg het meest ongunstig ligt kijkend naar kabellengte. Hierna volgt Locatie BOZ-5 die tenminste nog SD-3 kan bereiken. Deze twee locaties hebben daarom een extra -1 ontvangen in de score. Vanaf Locatie BOZ-4 zijn alle locaties op Schouwen Duiveland te bereiken op één na. Daarbij is ook nog de keuze voor het te nemen tracé beperkt. Dit heeft daarom een effect op de haalbaarheid. De overige locaties zijn zeer gunstig gelegen. Alle tracékeuzes zijn mogelijk en ook de kabellengte is binnen de maximale normen. Bijkomend voordeel van de noordelijk gelegen locaties is de ligging ten opzichte van Tholen, tegenover het bedrijventerrein. In verband met deze grote voordelen zijn locaties BOZ-1, 2 en 3 extra gewaardeerd. Omdat de weging slechts met +1 wordt opgewaardeerd is het niet van doorslaggevend belang in de totaalscore maar geeft het wel aan dat de locaties veel gunstiger zijn gelegen in relatie tot dit aspect..

(Subt)thema	Effect	Criterium	BOZ-1	BOZ-2	BOZ-3	BOZ-4	BOZ-5	BOZ-6
Tracé tussen twee zoeklocaties								
SD		Haalbaarheid	1	1	1	-1	-2	-2

5 Omgevingsbeeld

Op 8 april 17 mei en 14 juni zijn door TenneT werkateliers gehouden waar geïnteresseerden aan mee konden doen. Het doel van de ateliers was om zoveel mogelijk informatie uit het gebied op te halen over de mogelijke zoeklocaties en om deze een plek te geven in het projectboek. Naast de ateliers konden reacties en/of vragen ook binnenkomen via de website, de projectatlas (een digitale kaart van het gebied met de zoeklocaties erop) of via email en telefoon. Alle input is verzameld en in een excelloverzicht geplaatst. Gezien de hoeveelheid reacties en de diversiteit van de inbreng, is het lastig om het in een tabelvorm weer te geven. Witteveen en Bos heeft daarom samen met TenneT uit de reacties per zoeklocatie algemene thema's herleid en deze in de tabel "omgevingsbeeld" weergegeven. Omdat net als bij de onderzoekseffecten sprake is van een "effect" op een locatie, is ook hier gekozen om de aspecten met +1 (positief, belangen en voorkeuren) of -1 (negatief, zorgen en afkeuren) te waarderen. Dit betekent dat het "thema" wordt meegenomen maar dat niet wordt gekeken naar de hoeveelheidreacties die aan dat thema zijn gekoppeld. Dit laatste wordt ook niet duidelijk uit het exceloverzicht. Door ook de omgevingsbeeldaspecten met +1 of -1 te waarderen is er tevens sprake van een gestandaardiseerde werkwijze.

Veel omgevingsbeeldaspecten zijn al eerder in de waardering meegenomen bij de vorige onderzoeks- onderdelen. Deze zullen hier niet opnieuw een score krijgen. Alleen aspecten die nog niet eerder zijn meegenomen ontvangen een score.

Enkele aspecten zijn als niet onderscheidend beoordeeld. Dat komt omdat die in principe voor alle locaties gelden maar tijdens de omgevingsdialoog niet bij die locaties genoemd zijn. Dat kan komen omdat, bijvoorbeeld voor de noordelijke zoekgebieden, de omwonenden daar later bij het proces zijn betrokken. Ook kan het komen omdat de ene deelnemer mondiger is dan de andere. Of omdat deelnemers hun eigen beleving hebben bij het gebied en niet denken aan andere aspecten waar andere deelnemers juist weer wel aan denken. Niet onderscheidend is bijvoorbeeld de afkeuring van omliggende buurtschappen. Omwonenden van de andere locaties zullen, daar naar gevraagd, doorgaans hetzelfde reageren. Dit effect wordt met een engelse term "not in my back yard (nimby)" genoemd. Alle locaties liggen in een landschap wat recreatief wordt beleefd en wat landschappelijke waarde heeft. Dat dit niet bij de locaties 4 en 5 is genoemd, wil niet zeggen dat die gebieden niet "beleefd" worden.

Bijzondere aandacht verdienen de petities. Deze zijn wel gewaardeerd, terwijl het meningen van betrokkenen zijn. De reden om ze wel mee te nemen ligt in het feit dat ze door vele personen getekend zijn en daarmee een algemene gedragen tendens bij de deelnemers vertegenwoordigen. Gezien de gebruikte waarderingsmethode van +1 en -1 dragen deze aspecten wel bij aan de totaal score maar zijn ze niet van doorslaggevend belang.

In tabel 4 worden de omgevingsbeeldaspecten in woorden weergegeven. In tabel 5 zijn de aspecten al dan niet gewaardeerd. Locatie BOZ-6 is voor de volledigheid wel in de tabellen opgenomen ondanks dat hier geen omgevingsbeeld van is. In de kolom is daarom "Nvt" opgenomen.

(Subt)thema	Criterium	BOZ-1	BOZ-2	BOZ-3	BOZ-4	BOZ-5	BOZ-6
Omgevingsbeeld		**Reacties**	**Reacties**	**Reacties**	**Reacties**	**Reacties**	**Reacties**
	Positief (belangen en voorkeuren)	Afstand tot woningen	Afstand tot woningen		Afstand tot dorpskernen		Nvt
				Dicht bij bestaande lijn	Dicht bij bestaande lijn		
		Aangedragen	Aangedragen				
						Aansluiting bestaande industrie	
			Beschutting				
	Negatief (zorgen en afkeuren)			Afkeuring omliggende buurtschappen		Afkeuring omliggende buurtschappen	
		Recreatie en landschap	Recreatie en landschap	Recreatie en landschap			
				Ligging t.o.v. woningen en zorgcentrum		Ligging t.o.v. woningen en recreatie Spinolaberg	
		Hoogspannings-lijnen	- Hoogspannings-lijnen				
		aantasting cultuurhistorisch polderlandschap		Steilrand Brabantse Wal		Steilrand Brabantse Wal (incl. geluid en zicht)	
			Natuur het Lange Water		Natuur het Lange Water		
					Open polder en vrije zichtlijnen		
					Petitie tegen (841 mensen)	Petitie tegen (841 mensen)	

Tabel 4: het omgevingsbeeld

(Subt)thema	Criterium	BOZ-1	BOZ-2	BOZ-3	BOZ-4	BOZ-5	BOZ-6
Omgevingsbeeld		**Reacties**	**Reacties**	**Reacties**	**Reacties**	**Reacties**	**Reacties**
	Positief (belangen en voorkeuren)	0	0		1		Nvt
				0	0		
		1	1				
						1	
			0				
	Negatief (zorgen en afkeuren)			Afkeuring omliggende buurtschappen		Afkeuring omliggende buurtschappen	
		Recreatie en landschap	Recreatie en landschap	Recreatie en landschap			
				0		0	
		0	0				
		0		0		0	
			Natuur het Lange Water		Natuur het Lange Water		
					0		
					-1	-1	

Tabel 5: De scores van het omgevingsbeeld. Reacties met score 0 zijn al eerder meegenomen bij de onderzoeksaspecten

6 Scores

6.1 Totaalscores per locatie

Uiteindelijk zal er een voorkeur voor een locatie moeten worden uitgesproken. Het bovenstaande wegingsproces kan daarbij helpen. In de onderstaande tabellen zijn de scores per locatie opgeteld. Omdat effecten een -1 score opleveren is de totaalscore een negatieve waarde. Hoe minder negatief die is, hoe beter de locatie scoort. Locatie BOZ-6 is in de tabel 6 en 7 zonder score opgenomen omdat niet alle onderdelen een score hebben ontvangen. Als alle onderdelen met wel een score worden opgeteld, komt BOZ-6 al op een score van -10.

(Subt)thema	BOZ-1	BOZ-2	BOZ-3	BOZ-4	BOZ-5	BOZ-6
Subtotaal *voor* omgevingsbeeld	-3	-5	-3	-7	-9	/

Tabel 6: Subtotaalscores voordat het omgevingsbeeld is meegenomen

In tabel 6 zijn de onderzoeksaspecten wel gewogen maar maar zijn de omgevingsaspecten nog niet verwerkt. Hieruit blijkt dat er een duidelijke afvaller is. Dat is Locatie BOZ-5 die scoort verreweg het laagst, gevolgd door Locatie BOZ-4. De noordelijke locaties 1, 2 en 3 blijven bij elkaar in de buurt waarbij Locatie BOZ-2 iets minder gunstig uit de bus komt.

(Subt)thema	BOZ-1	BOZ-2	BOZ-3	BOZ-4	BOZ-5	BOZ-6
Subtotaal *met* omgevingsbeeld	-3	-3	-5	-7	-12	/

Tabel 7: Totaalscores waarin het omgevingsbeeld is meegenomen

Na de verwerking van het omgevingsbeeld tekenen er zich twee duidelijke winnaars af: Locatie BOZ-1 en 2. Locatie BOZ-3 die in tabel 6 nog als gunstig naar voren kwam, heeft extra negatieve punten erbij gekregen. Dit in tegenstelling tot Locatie BOZ-2 die juist positieve punten heeft verdiend. Locatie BOZ-5 is nog verder achterop geraakt. Bijzonder is dat Locatie BOZ-4 hetzelfde scoort zowel voor als na de verwerking van het omgevingsbeeld. Locatie BOZ-2 heeft na de verwerking van het omgevingsbeeld in de weging, twee pluspunten erbij gekregen en komt hierdoor op gelijke hoogte met Locatie BOZ-1. Voor Locatie BOZ-1 geldt dat de plussen en de minnen elkaar in evenwicht houden. De locatie blijft daarmee op -3 staan. Alleen afgaande op de scores, komen locaties 1 en 2 als best scorend naar voren.

6.2 Interpretatie van het scoreverloop

Kijkend naar de onderzoeken en het omgevingsbeeld tekent zich een duidelijk beeld af: het grootste onderscheid wordt gemaakt op de beleving van de landschappelijke- en cultuurhistorische waarden en de nabijheid van woningen. De landschappelijke- en cultuurhistorische waarden vertalen zich vooral in de aanwezigheid van de steilhang van de Brabantse Wal, het plaatsen van extra hoogspanningsmasten en het open karakter van de Polder. De nabijheid van woningen komt, naast het omgevingsbeeld, in de onderzoeken vooral aan het licht bij het aspect geluid.

Landschappelijk gezien tekent zich een dilemma af: of een locatie ligt nabij de Steilhang waardoor de beleving van de hoogteverschillen wordt aangetast: of de locatie ligt ver van de 380kV verbinding af waardoor er meerdere nieuwe masten in het landschap moeten worden geplaatst. Een derde aspect, de openheid van de polder, is in mindere mate van belang omdat Locatie BOZ-4 minder goed scoort dan locaties 1, 2 en 3. Bovendien hebben Locatie BOZ-1 en 2 een enigszins “beschutte” ligging, tussen of aan dijken en/of deels aan het zicht ontrokken door reeds aanwezige begroeiïng.

Om het dilemma te duiden is het van belang om aan te geven dat alle locaties extra hoogspanningsmasten vereisen. Echter voor locaties 3, 4 en 5 geldt dat dit slechts 2 of 3 masten zijn verdeeld over twee lijnen. Een mast voor de lijn naar de 380kV en een (of twee) mast(en) voor de retourverbinding. Bij locaties 1 en 2 is er sprake van respectievelijk 11 en 7 extra masten, ook weer verdeeld over een heen en een terug verbinding met de 380kV.

Voor Locatie BOZ-2 zou dat bijvoorbeeld 3 masten voor de heen verbinding en 4 voor de terugverbinding betekenen.



Afbeelding: effect van hoogspanningsmasten in het landschap voor locaties 1 (boven) en 2 (onder). Links de huidige situatie en rechts de nieuwe situatie.

De invloed van een hoogspanningsstation op de steilhang/Brabantse Wal is lastiger weer te geven. Bij Locatie BOZ-3 is duidelijk dat deze zeer nabij de steilhang ligt met alle landschappelijke gevolgen van dien. Het hoogte verschil is hier wel minder dan bij Locatie BOZ-5. Locatie BOZ-3 wordt door de omgeving ook negatief beoordeeld gezien het scoreverloop. Tevens ligt de locatie nabij Kijkuit (een buurtschap) en een zorglandgoed. Locaties 1 en 2 liggen dan weer ver van buurtschappen af. In de buurt liggen wel enkele agrarische bedrijven.

Gezien de afkeur van locaties nabij de steilhang en het zelf aandragen door deelnemers aan de werkateliers van locaties met een meer perifere noordelijke ligging, lijkt het alsof de omgeving het belang van de steilhang hoger waardeerd dan het landschappelijke effect van de benodigde extra masten. Deze masten zijn juist nodig omdat de locaties ver weg liggen van woningen/buurtschappen.

Overige aspecten zoals natuur zijn niet onderscheidend genoeg om in de keuze een rol te spelen. Alle locaties vereisen namelijk extra veldonderzoek en alle liggen ze nabij het Lange Water. In het kader van de vervolgprocedure en het opstellen van een bestemmingsplan moeten alle aspecten nogmaals, maar nu uitgebreid, worden onderzocht. Het bestemmingsplan geeft uiteindelijk de sluitende beargumentering waarom de gekozen voorkeurslocatie voldoet aan het wettelijke criterium van een goede ruimtelijke ordening.



Afbeelding: zicht op Locatie BOZ-3 aan de steilrand.

7 Eindconclusie

De locaties 4 en 5 scoren overtuigend minder dan locaties 1 en 2. Daarbij valt Locatie BOZ-4 vooral af door de effecten uit de onderzoeken. Na de doorwerking van het omgevingsbeeld blijft de score namelijk stabiel op -7. Locatie BOZ-5 scoort met afstand het slechtst van alle locaties. De negatieve score komt zowel door de effecten uit de onderzoeken als door de reacties uit het omgevingsbeeld. Locatie BOZ-6 scoort op meerdere cruciale onderdelen (geluid, EMV, bereikbaarheid/kabellengte, sanering bebouwing) slechter dan de andere zoeklocaties. Hierdoor valt de locatie af.

Locatie BOZ-3 valt vooral af na de doorwerking van het omgevingsbeeld. Waar de locatie gelijk met Locatie BOZ-1 scoort op basis van de effecten van de onderzoeken (-3), zakt hij weg naar -5 na verwerking van het omgevingsbeeld. Voor deze locatie geeft het omgevingsbeeld dus de doorslag.

Locaties 1 en 2 komen als best scorende alternatieven naar voren. Beide liggen ze op grote afstand van bestaande woningen en de steilhang. Bij Locatie BOZ-2 is het omgevingsbeeld belangrijk. Na verwerking van het omgevingsbeeld stijgt de score van -5 naar -3. Dit laat zien dat kijk van de omgeving op het alternatief doorslaat naar positief. Het nadeel van deze locatie is echter de ligging bovenop de Noorderkreekweg. Daarbij is de ingeklemde ligging tussen de dijk en het Lange Water is naast een voordeel (redelijk uit het zicht) ook een nadeel. Het is krap en in het noorden zal een nog ongebruikt stukje land overblijven. Hierdoor gaan de bestaande kavelstructuren verloren. Door de krappe ligging naast het Lange Water is de locatie moeilijker bereikbaar.

Voor Locatie BOZ-1 heeft het omgevingsbeeld een duaal karakter: de voor- en tegen argumenten houden zich hier in evenwicht. Hieruit blijkt dat er vanuit de omgeving verschillend tegen de locatie wordt aangekeken. Het hoogspanningsstation is qua rechthoekige vorm goed inpasbaar in de bestaande (rechthoekige) kavelstructuren op de percelen langs de Glymesweg en de Rubeelweg. Hierdoor blijven de bestaande kavelstructuren behouden.

De locatie is langs alle zijden goed bereikbaar. Na de afweging van alle ruimtelijke aspecten en de gevoerde omgevingsdialoog heeft Locatie BOZ-1 de voorkeur.