

LOCATIESTUDIE KV-STATION TE BOXTEL

STUURGROEP KV-STATION BOXTEL

23 mei 2013
077089660:0.23
B02047.000128.0100



Inhoud

1	Inleiding.....	3
1.1	Achtergrond	3
1.2	Onderzoeksgebied locatieonderzoek	7
1.3	Doelstelling onderzoek	7
1.4	Leeswijzer	8
2	Beschrijving alternatieven.....	10
2.1	Inleiding.....	10
2.2	Alternatief 1: Vorst A zuid	11
2.3	Alternatief 2: Vorst A langs Keulsebaan.....	14
2.4	Alternatief 3: Vorst A haaks op Keulsebaan.....	18
2.5	Alternatief 4a: BioMérieux nabij Keulsebaan.....	22
2.6	Alternatief 4b: BioMérieux nabij Boseind	25
2.7	Alternatief 5: BioMérieux nabij het spoor.....	28
3	Beoordelingscriteria en -methodiek	32
3.1	Beoordelingscriteria.....	32
3.2	Toelichting	33
3.3	Methodiek.....	37
4	Beoordeling alternatieven	39
4.1	Inleiding.....	39
4.2	Alternatief 1	39
4.2.1	Overzicht.....	40
4.2.2	Toelichting	40
4.3	Alternatief 2.....	43
4.3.1	Overzicht.....	43
4.3.2	Toelichting	44
4.4	Alternatief 3.....	47
4.4.1	Overzicht.....	47
4.4.2	Toelichting	48
4.5	Alternatief 4a	51
4.5.1	Overzicht.....	51
4.5.2	Toelichting	52
4.6	Alternatief 4b.....	55
4.6.1	Overzicht.....	56
4.6.2	Toelichting	56
4.7	Alternatief 5.....	57
4.7.1	Overzicht.....	57
4.7.2	Toelichting	57
5	Vergelijking alternatieven	57
5.1	Inleiding.....	57
5.2	Vergelijking	57

5.3	Conclusie.....	57
Bijlage 1	Randvoorwaarden 150/10 kV-station.....	57
Bijlage 2	Brieven	57
Bijlage 2.1	Brief TenneT en Enexis aan gemeente Boxtel d.d. 17 oktober 2012	57
Bijlage 2.2	Brief college Boxtel aan TenneT en Enexis d.d. 16 november 2012.....	57
Bijlage 2.3	Collegebesluit gemeente Boxtel november 2012	57
Bijlage 3	Onderzoeken.....	57
Bijlage 3.1	Akoestisch onderzoek alternatief 1	57
Bijlage 3.2	Beoordeling RIVM magnetisch veld	57
Bijlage 3.3	Eindbeoordeling GGD april 2013	57
Bijlage 3.4	Onderzoek magneetveld-zone alternatief 1	57
Bijlage 3.5	Elektromagnetische velden locatie Heringsweg	57
Bijlage 3.6	Bodemloketrapportage alternatief 4b	57
Bijlage 3.7	Contour elektromagnetisch veld middenspanning	

1

Inleiding

1.1 ACHTERGROND

Aanleiding

Enexis en TenneT TSO B.V. zijn voornemens een 150/10 kV hoogspannings- c.q. schakelstation te realiseren in de gemeente Boxtel. Deze voorziening (hierna: het 'kV-station') biedt extra ruimte op het net voor energiegebruik.

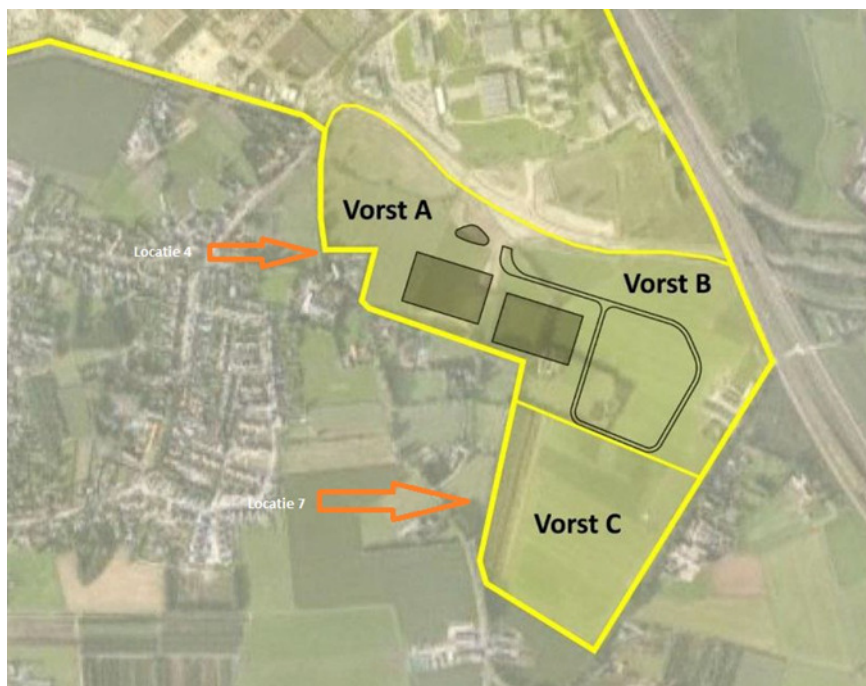
De vraag naar elektriciteit in en rondom Boxtel neemt toe vanwege de groei van het aantal woningen en bedrijven in de regio. Een voorbeeld van de stijgende vraag is de recente ontwikkeling van een nieuw datacenter van de Rabobank in Boxtel. De nieuwe verbindingen en het kV-station in Boxtel zijn noodzakelijk om het vermogen dat in deze regio nodig is op een veilige wijze te distribueren. Daarnaast maakt het station de elektriciteitsvoorziening van Boxtel minder kwetsbaar.

Reeds uitgevoerde onderzoeken

In het voorjaar van 2012 heeft ARCADIS onderzoek uitgevoerd naar de meest geschikte locaties voor de realisatie van een nieuw kV-station in de gemeente Boxtel. De eindconceptrapportage met kenmerk B01044.00086.0100 is op 30 mei 2012 opgeleverd.

Naar aanleiding van deze locatiestudie heeft de stuurgroep (bestaande uit: Enexis, TenneT, Rabobank Nederland en gemeente Boxtel (technisch voorzitterschap)) de mogelijkheid besproken voor een gefaseerde ontwikkeling:

- Fase 1: op locatie 4 (Vorst A) wordt een open (AIS) 150 kV-station gerealiseerd dat ruimtelijk en functioneel passend is binnen het vigerende bestemmingsplan voor deze locatie. Uitgegaan wordt van een maximale kavelgrootte van 5.000 m². De kavel op Vorst A biedt voldoende ruimte voor de 1^{ste} en 2^{de} fase van Enexis, evenals de 1^{ste} fase van TenneT. Hierbij dient ook de ontsluiting en het bouwverkeer in acht genomen te worden.
- Fase 2: op locatie 7 (Vorst C) wordt een kavel van 10.000 m² gereserveerd voor een toekomstige uitbreiding van het kV-station. Deze tweede fase zal alleen door TenneT worden geëxploiteerd.



In haar vergadering van 2 juli 2012 heeft de stuurgroep besloten om nader onderzoek uit te laten voeren naar de mogelijkheden om het kV-station in twee fasen aan te leggen. In augustus 2012 heeft ARCADIS nader onderzoek uitgevoerd naar deze mogelijkheden ('Vervolgonderzoek Locatiekeuze kV station Boxtel'). Voor beide locaties zijn de planologische en ruimtelijke mogelijkheden geanalyseerd en deze zijn uitgewerkt in een aantal situeringsvarianten. De ruimtelijke analyse en ontwerpwerkzaamheden zijn uitgevoerd op basis van het eerder opgestelde Programma van Eisen (door de stuurgroep vastgesteld op 16 maart 2012), aangevuld met door TenneT en Enexis aan te reiken configuratiegegevens. De situeringsvarianten zijn besproken tijdens een werksessie met TenneT en Enexis.

Principeverzoek

Op basis van het vervolgonderzoek hebben de initiatiefnemers TenneT en Enexis op 17 oktober 2012 het college van B&W van gemeente Boxtel schriftelijk verzocht een principebesluit te nemen over:

- De voorkeursvariant op Vorst A, zoals weergegeven op onderstaande afbeelding;
- De voorkeursvarianten op Vorst C (= uitbreiding 2^{de} fase van TenneT) zoals weergegeven op onderstaande afbeeldingen.

Afbeelding 1: Locaties principeverzoek



De brief is als bijlage bij deze rapportage toegevoegd. Aangezien de bouw van het kV-station wordt gezien als majeure ontwikkeling is het gebruikelijk dat de stuurgroep Ladonk advies uitbrengt aan het college.

Na bespreking van het rapport 'Vervolgonderzoek Locatiekeuze kV-station Boxtel' in de stuurgroep Ladonk op 29 september 2012 is een aantal vragen gesteld aan de stuurgroep kV-station. Deze vragen zijn op 28 oktober 2012 schriftelijk beantwoord, zie bijlage.

Op 13 november heeft het college besluit genomen over het principeverzoek van de initiatiefnemers TenneT en Enexis, zie bijlage. Het college heeft besloten in principe in te stemmen met een gefaseerde vestiging van het kV-station, te beginnen met de 1^{ste} fase in Vorst A. Voorwaarde hierbij is wel dat het uiteindelijke verzoek om 'omgevingsvergunning bouwen' moet zijn onderbouwd op basis van de aspecten die in het 'Toetsingskader voor kV-station in Vorst' d.d. 6 november 2012 zijn opgenomen. Tevens is besloten in principe in te stemmen met het ondergrondse kabeltracé (de lijn langs de weg De Vorst aan de binnenkant van de beoogde ecologische zone, over de grens tussen Vorst B en C in de richting van het beoogde kV-station 1^{ste} fase vormt de basis voor verdere uitwerking).

Omgevingsvergunning

Uiteindelijk is er één variant gekozen welke is uitgewerkt in de aanvraag voor de omgevingsvergunning (28 februari 2013).

Afbeelding 2: Ligging kV station in aanvraag omgevingsvergunning



Het college besloot op 11 april 2013 het besluit op de huidige aanvraag met zes weken te verlengen. Vanuit publiek en politiek kwam de oproep nogmaals alternatieve locaties te onderzoeken voor de vestiging van een kV-station. Om deze oproep voor een hernieuwd locatieonderzoek serieus te nemen, heeft de stuurgroep ingestemd met het opschuiven van de opleverdatum van het kV-station naar 1 juli 2014.

Locatieonderzoek mei 2013

Zoals hiervoor aangegeven is dit locatieonderzoek opgesteld naar aanleiding van een verzoek van de stuurgroep. Ten behoeve van dit onderzoek zijn randvoorwaarden gesteld vanuit TenneT, Enexis, Rabobank en de gemeente Boxtel. Tijdens de raadsvergadering op 2 mei 2013 zijn deze randvoorwaarden vastgesteld. De randvoorwaarden zijn toegevoegd als bijlage bij dit locatieonderzoek.

Op 28 mei 2013 aanstaande is in de raadsvergadering besluitvorming voorzien over de eindresultaten van dit locatieonderzoek. Het college zal uiterlijk op 6 juni 2013 een besluit nemen over de reeds aangevraagde vergunning voor bovengenoemde locatie.

1.2 ONDERZOEKSGBIED LOCATIEONDERZOEK

In eerder locatie-onderzoek had het zoekgebied voor potentiële vestigingslocaties van het kV-station betrekking op de zuidelijke rand van de bebouwde kom van Boxtel. Aangezien het kV-station voor een belangrijk deel bedoeld is voor de energielevering van het Rabobank datacenter en vestiging in een andere kern en/of andere gemeente als gevolg van de grote afstand tot aanzienlijke energieverliezen en extra investeringen zou leiden, werd en wordt uitgebreid onderzoek buiten Boxtel niet nodig geacht.

Voorliggende locatiestudie heeft betrekking op:

1. Vorst A zuid (locatie waarvoor omgevingsaanvraag is ingediend) met kV-station van 5.000 m².
2. Vorst A langs Keulsebaan met een kV-station van 5.000 m².
3. Vorst A haaks op Keulsebaan met een kV-station van 5.000 m², mits passend binnen het huidig bestemmingsplan en binnen een nog door te voeren aanpassing van het in ontwerpbestemmingsplan Bedrijventerrein Ladonk zoals dat ter inzage heeft gelegen.
4. BioMérieux met kV-station van 5.000 m² (1e en 2e fase Enexis en 1e fase TenneT) en uitbreiding TenneT in zoekgebied Vorst B / C (fase 2).
5. BioMérieux met locatie van 16.000 m² (Enexis en TenneT totaal).



Impressies 1^{ste} fase kV-station

1.3 DOELSTELLING ONDERZOEK

Op 11 april 2013 heeft het college besloten om de verlening van de omgevingsvergunning voor het kV-station op Vorst A met 6 weken te verlengen. Doel hiervan was om deze periode te benutten voor het onderzoek naar alternatieve locaties:

De raad heeft op 2 mei 2013 ingestemd met de geformuleerde randvoorwaarden voor het onderzoek naar alternatieve locaties. Dat besluit is genomen na aanvaarding van een motie “om in het kader van het onderzoek alles in het werk te stellen om een betere locatie te vinden” en een amendement om de randvoorwaarden uit te breiden met de volgende voorwaarde: “Streven naar zo min mogelijke impact van het kV-station op de omgeving. Denk hierbij o.a. aan maximaal mogelijke afstand tot gevoelige

bestemmingen (van zowel kV station als kabeltracé), geluid, elektromagnetische velden (van zowel het kV-station als het kabeltracé), visuele inpassing, gevaar bij calamiteiten, etc.”.

Bij onderhavig locatieonderzoek worden onder andere de volgende aspecten in beeld gebracht en gewogen:

- Planologische regiem: juridisch technische mogelijkheden en proceduretijd.
- Milieu- en duurzaamheidsaspecten.
- Mogelijkheden en consequenties voor hoogspanning kabelverbindingen vanuit Oirschot naar het kV-station.
- Mogelijkheden en consequenties voor middenspanning kabelverbindingen van het kV-station.
- Financiële effect op grondbedrijf.

De verschillende locaties worden getoetst aan de overeengekomen randvoorwaarden.

De verbeelding van de locaties is niet op schaal weergegeven.

1.4 LEESWIJZER

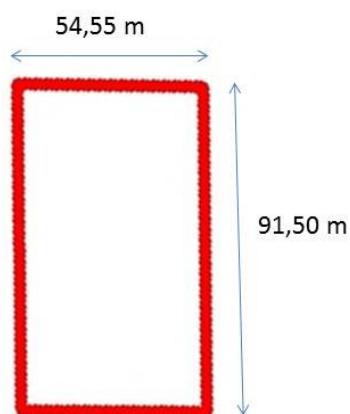
In hoofdstuk 2 is een beschrijving van de verschillende alternatieven weergegeven. In hoofdstuk 3 worden de alternatieven beschreven en wordt ingegaan op de beoordelingscriteria en de methodiek. In hoofdstuk 4 worden alle alternatieven beoordeeld aan de hand van de aangegeven beoordelingscriteria. Hoofdstuk 5 geeft een vergelijking van de verschillende alternatieven en vormt de conclusie van dit onderzoek.

2

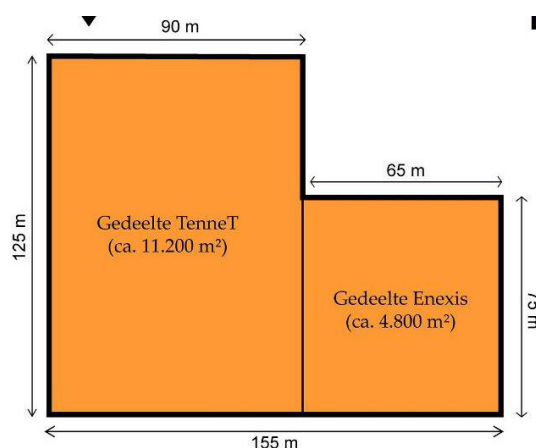
Beschrijving alternatieven

2.1 INLEIDING

Deze locatiestudie heeft betrekking op een vergelijking van diverse eindsituaties waarin zowel ruimte wordt gezocht voor het station van Enexis als voor uitbreiding van het station voor TenneT.



Kavel enkel variant (circa 5000 m²)



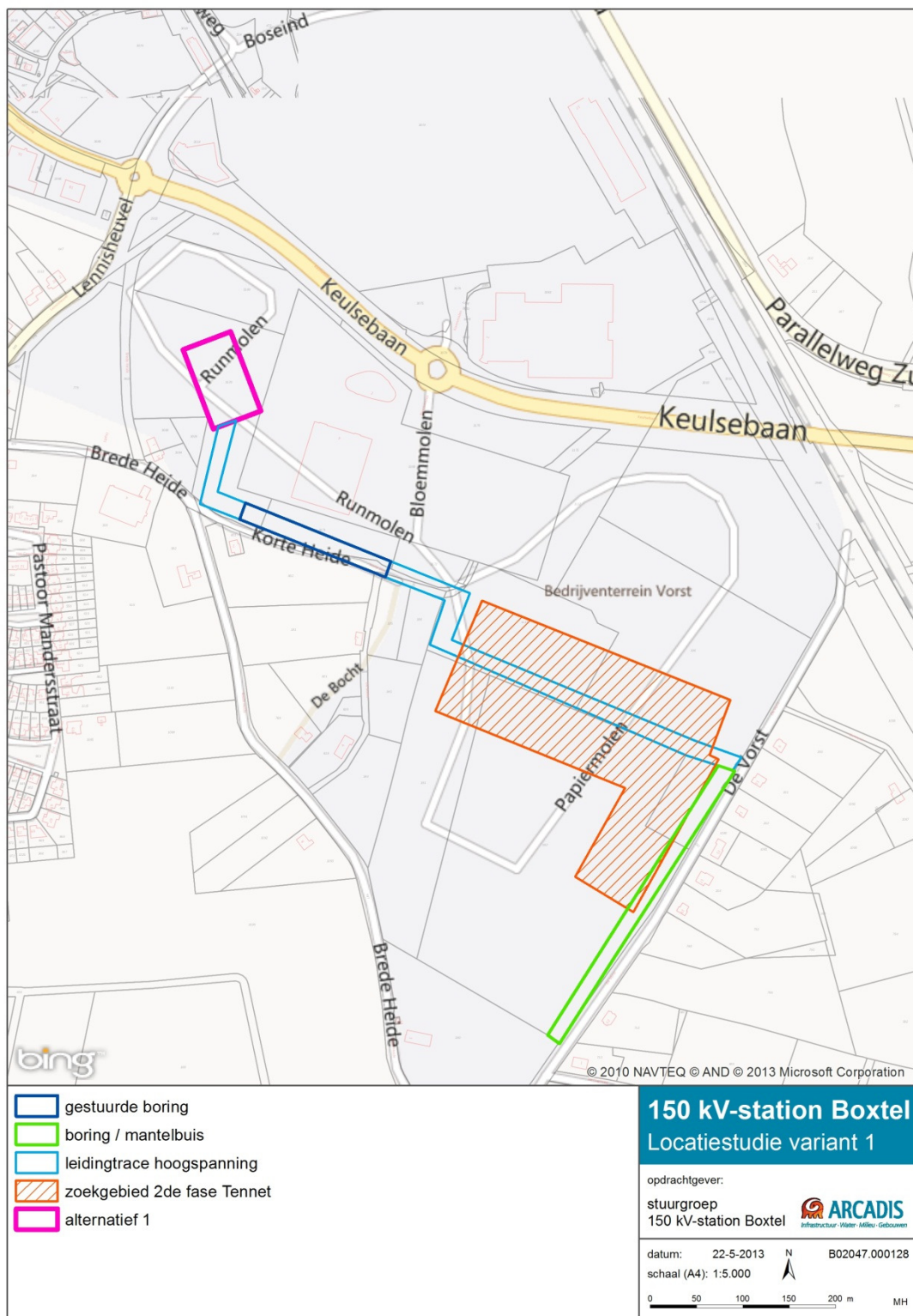
Kavel dubbel variant (circa 16.000 m²)

Daarnaast wordt rekening gehouden met het leidingtracé dat aangelegd moet worden, de hoogspanning vanuit Oirschot naar het kV-station toe en de middenspanning vanuit het station (onder andere naar Konijnshoosdreef) en het datacentrum van de Rabobank.

- Benodigde/gewenste breedte middenspanning-kabeltracés Enexis vanaf locatie minimaal 12,5-15 meter met een gronddekking van 1 meter.
- Benodigde/gewenste breedte hoogspanning-kabeltracé TenneT 12-16 meter (bij aanleg 22 meter incl. werkstrook).
- Bereikbaarheid voor zwaar transport.

Dit hoofdstuk beschrijft de diverse mogelijke eindsituaties.

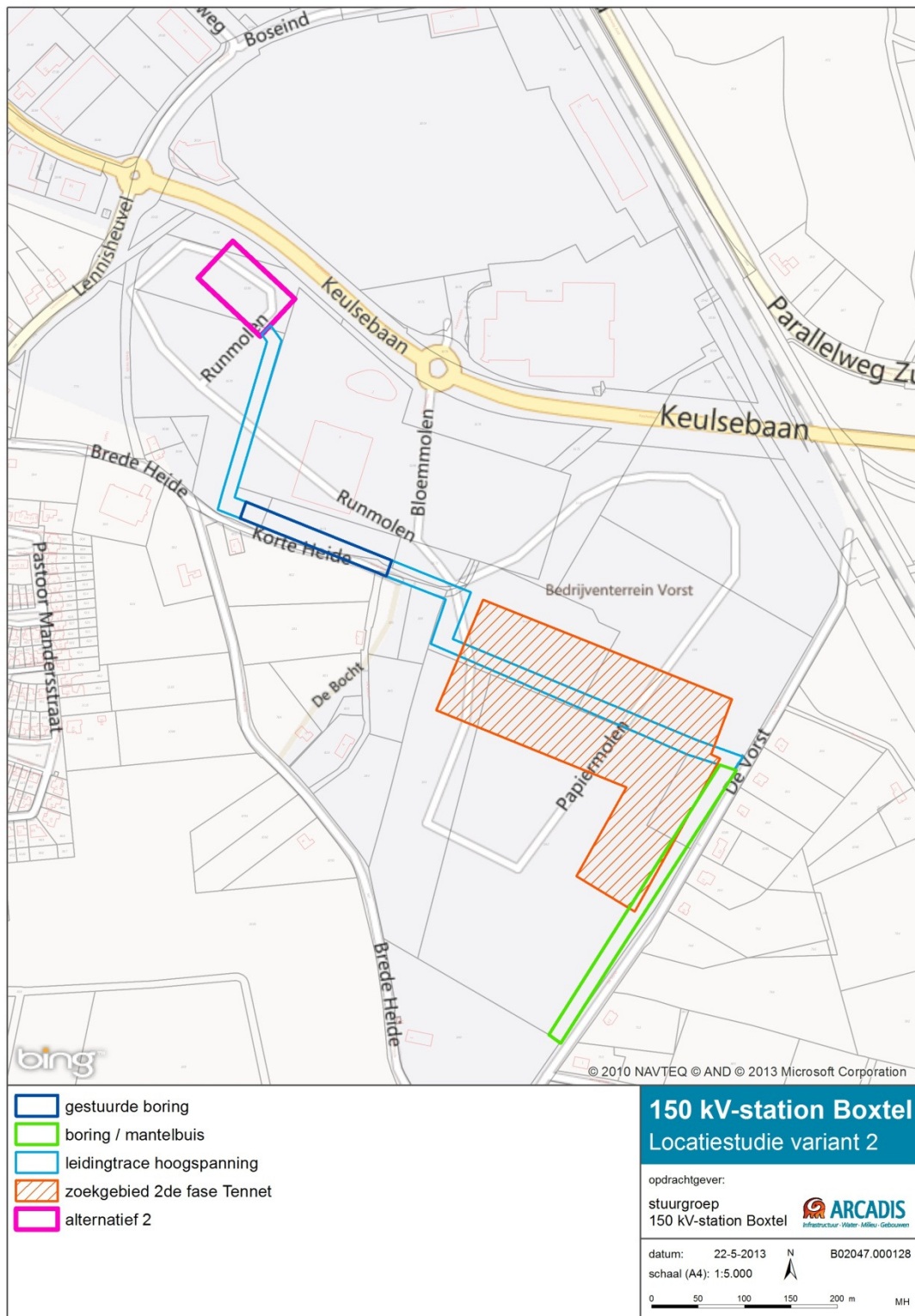
2.2 ALTERNATIEF 1: VORST A ZUID



De locatie Vorst A zuid betreft de locatie waarvoor reeds een aanvraag omgevingsvergunning is ingediend. Op deze locatie is een kV-station van 5.000 m² mogelijk. De resterende ruimte voor de 2^{de} fase van een kV-station van TenneT is in dit alternatief beschikbaar in het zoekgebied op Vorst B/C. Het 150 - leidingtracé voor hoogspanning loopt langs De Vorst en langs de zuidrand van Vorst B naar de Bocht en Korte Heide. Langs de Vorst wordt uitgegaan van aanleg door middel van een boring of mantelbuis, zodat de consequenties voor de groenstrook en ecologische verbindingszone die de gemeente voornemens is hier aan te leggen, beperkt blijven.

Langs de zuidrand van Vorst B wordt uitgegaan van aanleg door middel van open ontgraving, ter hoogte van de tijdelijke groenstrook. Langs de Korte Heide wordt de leiding aangelegd door middel van een gestuurde boring onder de bestaande groenstrook.

2.3 ALTERNATIEF 2: VORST A LANGS KEULSEBAAN



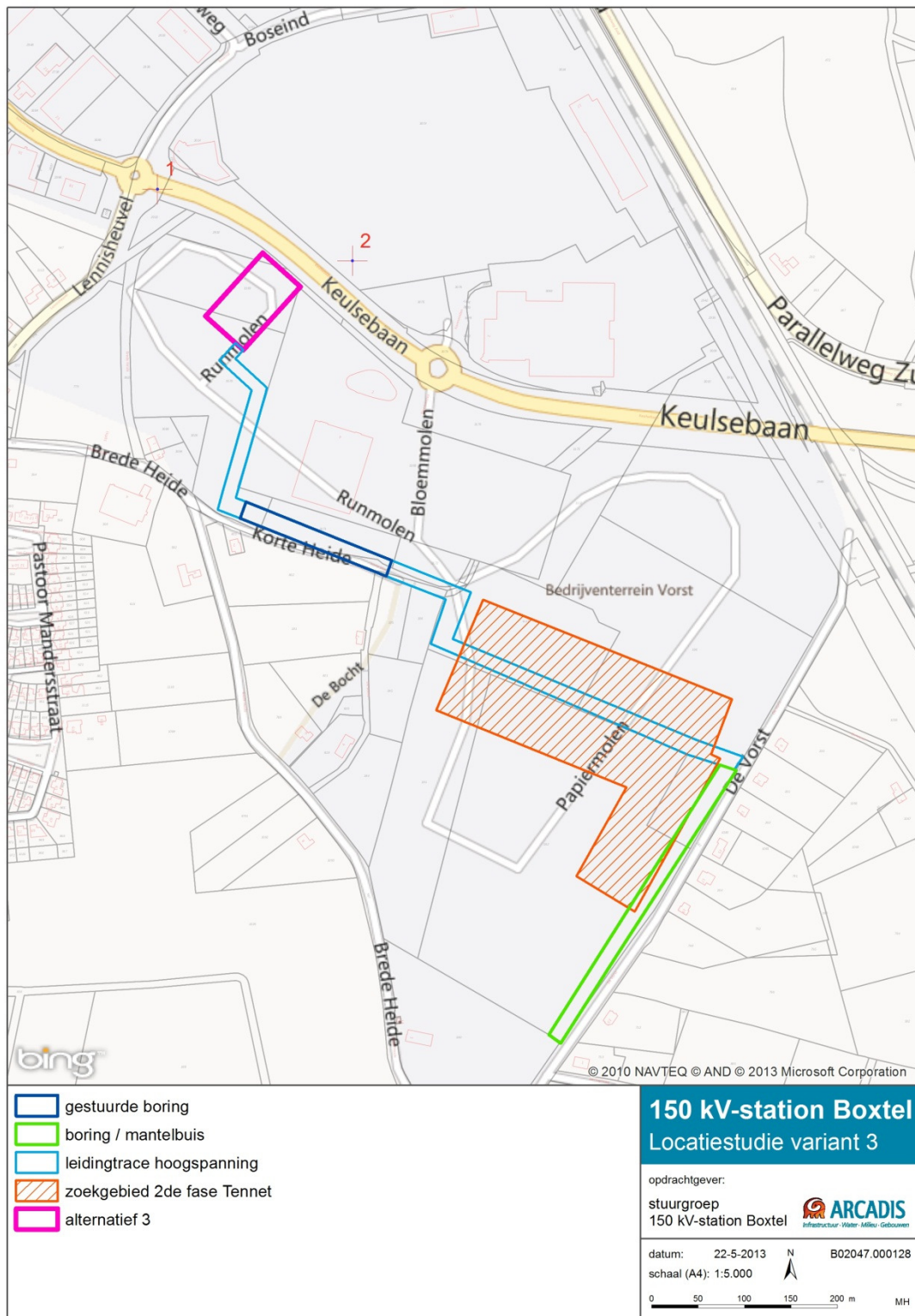
Parallel aan de Keulsebaan is een kV-station mogelijk van circa 5.000 m². De resterende ruimte voor de 2^{de} fase van een kV-station van TenneT is in dit alternatief beschikbaar op Vorst B/C.

Het leidingtracé voor hoogspanning loopt net als in alternatief 1 langs De Vorst en langs de zuidrand van Vorst B naar de Bocht en Korte Heide. Net als in alternatief 1 wordt langs de Vorst uitgegaan van aanleg door middel van een boring of mantelbuis. Langs de zuidrand van Vorst B wordt uitgegaan van aanleg door middel van open ontgraving. Langs de Korte Heide wordt de leiding aangelegd door middel van een gestuurde boring onder de bestaande groenstrook.

Vanuit de Korte Heide loopt het leidingtracé langs het perceel van de Rabobank naar het noorden toe. Vanuit hier wordt het leidingtracé aangetakt op het kV-station.

Uitgangspunt in dit alternatief is dat de schakelvelden op het oostelijk deel van het perceel liggen. Het situeren van de schakelvelden op het westelijk deel van het perceel is geen optie vanwege het leidingwerk dat dan over het terrein moet worden aangelegd en de beperkingen ten aanzien van uitgifte van gronden daardoor.

2.4 ALTERNATIEF 3: VORST A HAAKS OP KEULSEBAAN

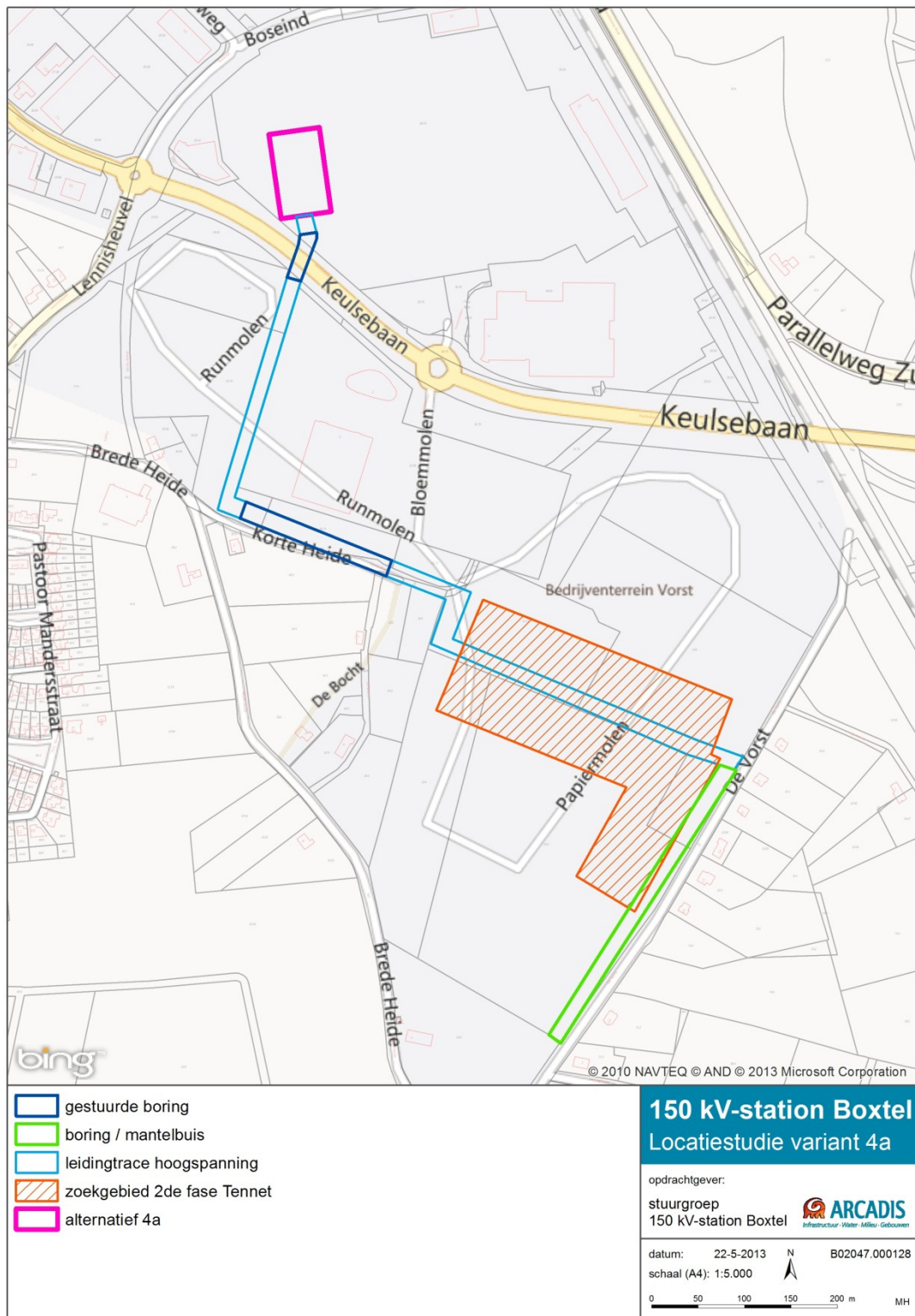


Haaks – en passend binnen het vigerende bestemmingsplan - op de Keulsebaan is een kV-station mogelijk van circa 5.000 m². De schakelvelden worden in verband met de 150 kV leiding op het zuidelijk deel van het perceel gesitueerd. De resterende ruimte voor de 2^{de} fase van een kV-station van TenneT is in dit alternatief beschikbaar in het zoekgebied op Vorst B/C.

Het leidingtracé voor hoogspanning loopt net als in alternatief 1 langs De Vorst en langs de zuidrand van Vorst B naar de Bocht en Korte Heide. Net als in alternatieven 1 en 2 wordt langs de Vorst uitgegaan van aanleg door middel van een boring of mantelbuis. Langs de zuidrand van Vorst B wordt uitgegaan van aanleg door middel van open ontgraving. Langs de Korte Heide wordt de leiding aangelegd door middel van een gestuurde boring onder de bestaande groenstrook.

Vanuit de Korte Heide loopt het leidingtracé langs het perceel van de Rabobank naar het noorden toe. Vanuit hier wordt het leidingtracé aangetakt op het kV-station.

2.5 ALTERNATIEF 4A: BIOMÉRIEUX NABIJ KEULSEBAAN

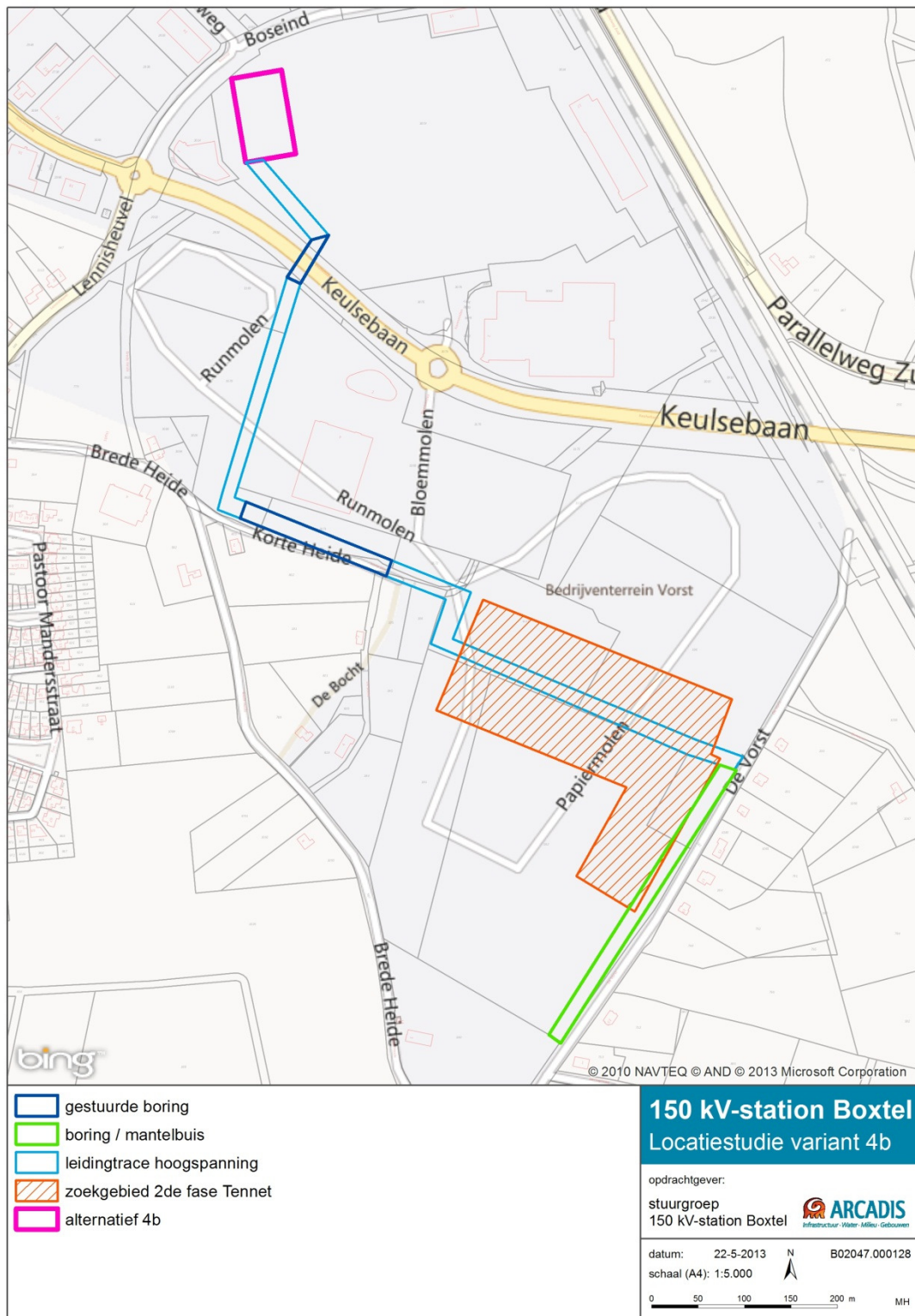


In het gebied BioMérieux is nabij de Keulsebaan een kV-station mogelijk van circa 5.000 m². De resterende ruimte voor de 2^{de} fase van een kV-station van TenneT is in dit alternatief beschikbaar in het zoekgebied op Vorst B/ C.

Het leidingtracé voor hoogspanning loopt net als in alternatief ven 1 t/m 3 in eerste instantie langs De Vorst (boring of mantelbuis) en langs de zuidrand van Vorst B (open ontgraving) naar de Bocht en Korte Heide (gestuurde boring). Vanuit de Korte Heide loopt het leidingtracé langs het perceel van de Rabobank naar het noorden toe. Vanuit hier wordt het leidingtracé aangelegd door middel van een boring onder de Keulsebaan door.

Opmerking hierbij is dat de verkopende partij heeft aangegeven dat aankoop van deze locatie alleen bespreekbaar is als dat in combinatie verkocht zal worden met het middengebied van het terrein van BioMérieux.

2.6 ALTERNATIEF 4B: BIOMÉRIEUX NABIJ BOSEIND

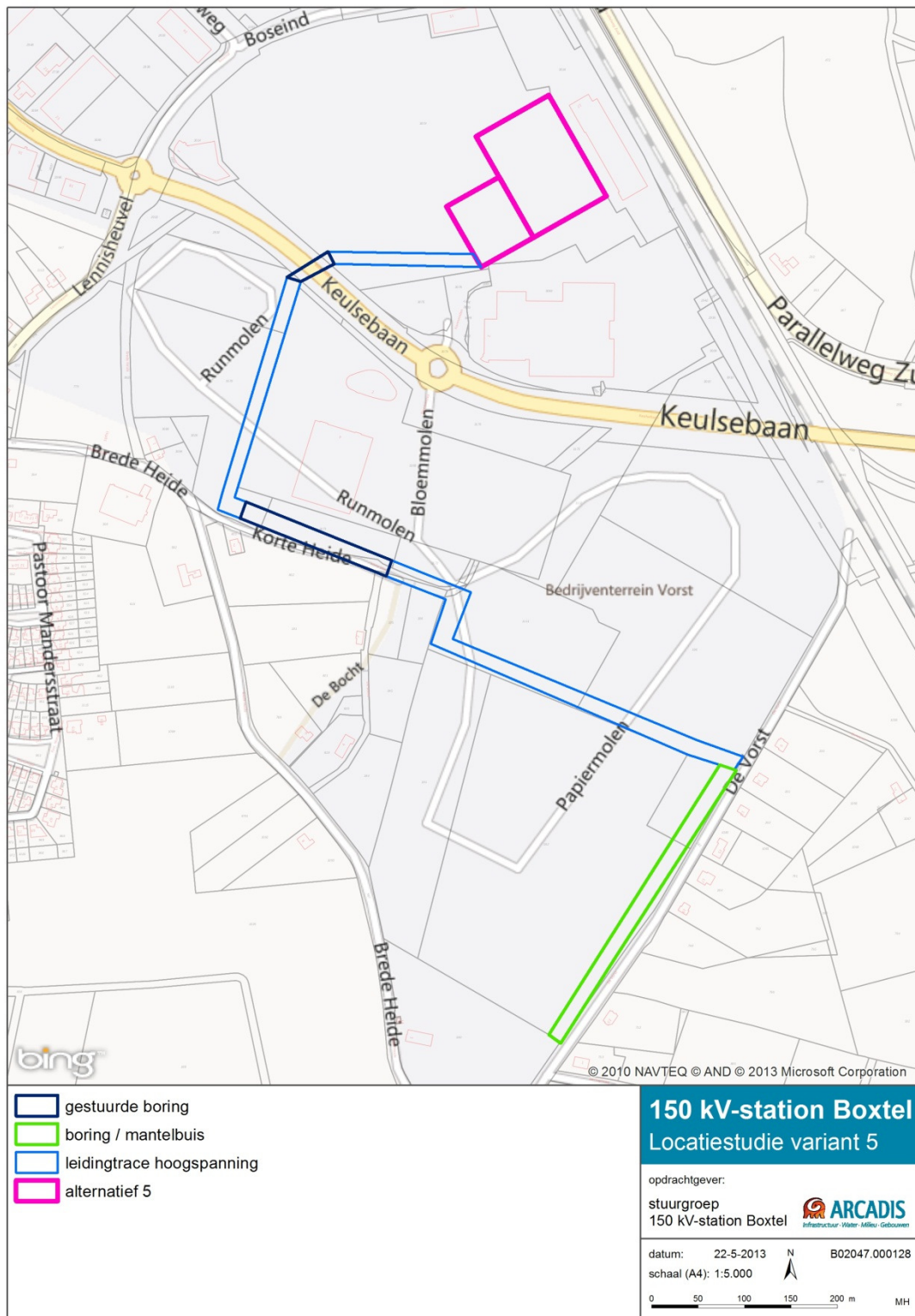


In het gebied BioMérieux is nabij Boseind een kV-station mogelijk van circa 5.000 m². De resterende ruimte voor de 2^{de} fase van een kV-station van TenneT is in dit alternatief beschikbaar in het zoekgebied op Vorst B/ C. Het leidingtracé voor hoogspanning loopt net als in alternatief 1 in eerste instantie langs De Vorst (mantelbuis of boring) en langs de zuidrand van Vorst B (open ontgraving) naar de Bocht en Korte Heide. Langs de Korte Heide wordt de leiding aangelegd door middel van een boring. Vanuit de Korte Heide loopt het leidingtracé langs het perceel van de Rabobank naar het noorden toe. Vanuit hier wordt het leidingtracé aangelegd met een boring onder de Keulsebaan door.

Opmerking hierbij is dat de verkopende partij heeft aangegeven dat aankoop van deze locatie alleen bespreekbaar is als dat in combinatie verkocht zal worden met het middengebied van de locatie BioMérieux.

Tijdens het onderzoeksproces is met de verkopend makelaar een aanvullende optie besproken om het kV-station ten noorden pal aan de Keulsebaan te positioneren, op het deel van het terrein van BioMérieux dat grenst aan de rotonde bij de Korenmolen. Dit deel van het terrein bleek echter ook niet te koop, als gevolg waarvan deze mogelijkheid niet nader is uitgewerkt en niet in de beoordeling is meegenomen.

2.7 ALTERNATIEF 5: BIOMÉRIEUX NABIJ HET SPOOR



Het leidingtracé loopt net als in alternatief 1 in eerste instantie langs De Vorst (mantelbuis of boring) en langs de zuidrand van Vorst B (open ontgraving) naar de Bocht en Korte Heide. Langs de Korte Heide wordt de leiding aangelegd door middel van een boring. Vanuit de Korte Heide loopt het leidingtracé langs het perceel van de Rabobank naar het noorden toe. Vanuit hier wordt het leidingtracé aangelegd met een boring onder de Keulsebaan door. Vervolgens volgt het leidingtracé de randen van het perceel van BioMérieux. Opgemerkt wordt dat er in het gebied BioMérieux nabij het spoor een kV-station mogelijk is van circa 16.000 m². Hierdoor komt bij dit alternatief de noodzaak van een tweede fase in het zoekgebied op Vorst B/C te vervallen.

Afweging varianten leidingtracé

Situering van het leidingtracé dient te passen binnen de overeengekomen randvoorwaarden. Toch is er voor deze locatie BioMérieux nabij het spoor gekeken naar alternatieven voor het tracé van de hoogspanningsleidingen. Conclusie is dat een tracé langs de oostelijke kant van het bedrijventerrein (Vorst B/C) richting het kruispunt Keulsebaan/spoor niet haalbaar is. In het gebied ter hoogte van het kruispunt en ten zuiden daarvan spelen diverse ontwikkelingen, namelijk:

- Verbreding viaduct Keulsebaan.
- Fly-over vanuit PHS.
- Perceel voor werkzaamheden onderzoek schaliegas.

Daarnaast ligt hier nog een ondergrondse transportleiding van Defensie waar rekening gehouden moet worden met een minimale afstand van 11 meter.

Buiten het bedrijventerrein om (aan de oostzijde) is niet realistisch gebleken vanwege de verschillende kruisingen met infrastructuur die daar aan de orde zijn. De kruisingen vereisen elk een boring.

Het leidingtracé is eveneens niet mogelijk gebleken langs de Vorst en zuidrand van Vorst B naar de Bocht. Vanuit de Bocht zou het tracé richting het noorden aangelegd worden. Het tracé loopt dan dwars over het perceel van de Rabobank (waar uitbreidingsplannen liggen). Het tracé komt vervolgens uit ter hoogte van de rotonde, waar een dergelijke kabel eveneens beperkingen ondervindt. De Rabobank stemt vanwege de beperkingen die hieruit voortvloeien (met name voor de datalijnen) niet in met een tracé over haar terrein.

3

Beoordelingscriteria en -methodiek

3.1 BEOORDELINGSCRITEIA

Het vorige hoofdstuk bevat een beschrijving van de verschillende alternatieven. Deze alternatieven worden in het volgende hoofdstuk beoordeeld aan de hand van de volgende criteria. Deze criteria worden in de volgende paragraaf nader toegelicht.

Planologie

1. Passend in vigerend bestemmingsplan.
2. Passend in nieuw bestemmingsplan.

Milieueffecten

3. Effecten milieucontouren op omliggende gevoelige bestemmingen.
4. Effecten EM-veldzones 0,4 uT hs en ms op omliggende gevoelige bestemmingen.
5. Milieueffecten op omliggende bedrijven.

Duurzame inrichting

6. Mogelijkheid totale kV-station op één locatie.

Visuele inpassing

- 7 Effect op visuele inpassing.

Effect op duurzaam ruimtegebruik en ontsluiting

- 8 Effect op duurzaam ruimtegebruik.
- 9 Ontsluiting van het kV-station voor leidingen en transport.

Leidingtracé

- 10 Effect leidingtracé op ruimtebeslag.
- 11 Effect leidingtracé op beperkingen infrastructuur.

Planning

12. Beschikbaar als bouwlocatie op 1 september 2013.
13. Verlening omgevingsaanvraag < 1 juli 2013.

Kosten

14. Meerkosten TenneT/Enexis boven locatie 1: max € 500.000,--.
15. Kosten /opbrengsten t.o.v. locatie 1 grondbedrijf Bortel.

3.2 TOELICHTING

1. *Passend in vigerend bestemmingsplan*

De aanvraag/ontwerp moet voldoen aan geldend bestemmingsplan. Voor het deel Vorst A geldt het bestemmingsplan 'Vorst' (door de gemeenteraad vastgesteld op 25 april 2002). Voor het deel BioMérieux geldt het bestemmingsplan 'Industrieterrein I' (door de gemeenteraad vastgesteld op 21 december 1978). Hierbij wordt gekeken of het kV-station past binnen de regels van het vigerende bestemmingsplan. Mocht het plan niet passen binnen het geldend bestemmingsplan, dan wordt aangegeven op welke onderdelen het plan afwijkt en welke procedure gevolgd zou moeten worden om het plan mogelijk te maken.

2. *Passend in nieuw bestemmingsplan*

De aanvraag/ontwerp moet voldoen aan het ontwerp bestemmingsplan. Het ontwerp bestemmingsplan 'bedrijventerrein Ladonk' heeft ter visie gelegen. Hierbij wordt gekeken of het kV-station past binnen de regels van het ontwerp bestemmingsplan. Mocht het plan niet passen binnen het ontwerp bestemmingsplan, dan wordt aangegeven op welke onderdelen het plan afwijkt. Het ontwerp bestemmingsplan zou op dit aspect nog kunnen worden aangepast door middel van een ambtshalve wijziging (gewijzigd vaststellen bestemmingsplan).

3. *Effecten milieucontouren op omliggende gevoelige bestemmingen¹*

In de "Handreiking Bedrijven en Milieuzonering" van de VNG uit 2009 worden afstanden gegeven die moeten worden aangehouden tussen bedrijven en woningen zodat deze op een verantwoorde afstand worden gesitueerd. In deze lijst wordt per type activiteit voor de ruimtelijk relevante milieubelastingscomponenten (geur, stof, geluid, gevaar) een indicatie gegeven van de afstanden die in de meeste gevallen kunnen worden aangehouden tussen een bedrijf en woningen, om hinder en schade te voorkomen. Voor het type activiteit 'Elektriciteitsdistributiebedrijven, met transformatorvermogen' geldt dat geluid de grootste richtafstand is (gevaar heeft een kleinere contour, geur en stof is niet van toepassing).

Voor locatie 1 is reeds een akoestisch onderzoek uitgevoerd, zie bijlage 2. De afstanden die hieruit blijken vormen de grootste milieucontour van het kV-station. De berekeningen zijn uitgevoerd voor deze specifieke situatie, maar goed toepasbaar voor de overige alternatieven. Op basis van het onderzoek is een maximale afstand bepaald waarop de etmaalwaarde contouren van 40 dB(A) en 50 dB(A) zijn gelegen². Hierbij is uitgegaan van de etmaalwaarde contour excl. toeslag van 35 dB(A) welke is weergegeven in de figuur in de rapportage. Het door transformatoren geëmitteerde geluid is namelijk waarschijnlijk tonaal van karakter. Indien het geluid ter plaatse van geluidgevoelige gebouwen als tonaal wordt beoordeeld, dient een toeslag van 5 dB in rekening te worden gebracht. Met een toeslag van 5 dB(A) wordt de op de figuur aangegeven contour van 35 dB(A) beschouwd als 40 dB(A) contour. Voor het kV-station geldt op basis hiervan een 40 dB(A) etmaalwaarde contour van maximaal circa 80 meter. De 50 dB(A) etmaalwaarde contour wordt in de beoordeling van de verschillende locaties acht genomen wanneer blijkt dat binnen de 40 dB(A) contour gevoelige gebouwen voorkomen.

¹ Gevoelige bestemmingen: woningen, scholen, crèches, kinderdagverblijven, ziekenhuizen, e.d.

²

Op het schakelstation is het "Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer" (Activiteitenbesluit) van toepassing. In het Activiteitenbesluit is als "standaard" geluidvoorschrift voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus L_{Ar}, L_T o.a. opgenomen dat "op de gevel van gevoelige gebouwen" het L_{Ar}, L_T niet hoger mag zijn dan 50 dB(A) in de dagperiode (07.00 – 19.00 uur), 45 dB(A) in de avondperiode (19.00 – 23.00 uur) en 40 dB(A) in de nachtperiode (23.00 – 07.00 uur).

Voor alle locaties zal bekeken worden of er gevoelige bestemmingen zijn gelegen binnen de contour. Daarbij zal worden aangegeven wat de afstand is tot de dichtstbijzijnde gevoelige bestemmingen. Op basis hiervan kan later worden afgewogen welke locatie het verst van de gevoelige bestemmingen ligt.

Ten aanzien van veiligheid dient rekening gehouden te worden met eventueel gevaar bij calamiteiten. Het Besluit Externe Veiligheid Inrichtingen (BEVI) legt veiligheidsnormen op aan bedrijven die een risico vormen voor personen. Het BEVI bevat eisen voor het plaatsgebonden risico (PR) en regels voor het groepsrisico (GR). Het kV-station is formeel geen BEVI-inrichting, maar het wordt wel van belang geacht dat er voldoende afstand wordt gehouden tussen belangrijke nutsvoorzieningen zoals een kV-station en risicovolle inrichtingen.

De dichtstbijzijnde risicobron op bedrijventerrein Ladonk is het LPG-tankstation gelegen aan de rotonde Boseind. De PR-contour van het tankstation bedraagt 35 meter vanaf het vulpunt. Een verantwoording van het groepsrisico is niet aan de orde, aangezien het kV-station na oplevering in principe onbemand zal zijn. Alle alternatieven in dit rapport liggen op grotere afstand dan 35 meter. Dit aspect komt daarom niet terug in de beoordeling van de locaties in het hoofdstuk hierna.

4. Effecten EM-veldzones op omliggende gevoelige bestemmingen

Voor bovengrondse hoogspanningslijnen heeft het Ministerie van VROM in 2005 (nader verduidelijkt in 2008) een voorzorgbeleid geformuleerd op basis van de norm 0,4 microtesla. Hoewel dit beleid niet van toepassing is op hoogspanningsstations, wenst TenneT wel inzicht te verschaffen in de ligging van de magneetveldcontour rondom een nieuw te stichten hoogspanningstation.

Analoog aan de berekeningen voor hoogspanningslijnen is in overleg tussen RIVM, TenneT en diverse andere partijen een rekenmethodiek opgesteld voor het berekenen van dit soort verbindingen en installaties. Ten behoeve van locatie 1 is conform de afspraken uit dit overleg een onderzoek naar de magneetveldzone uitgevoerd, zie bijlage 2 (in het kader van de vergunningaanvraag). In het rapport is de omhullende magneetveldcontour rond het hoogspanningstation berekend voor verschillende bedrijfsomstandigheden van het station op 1m boven maaiveld. Op basis van onderzoek is bepaald op welke afstand de magneetveldzone van 0,4 uT³ is gelegen voor de hoogspanning en middenspanning. Deze afstand betreft circa 21 meter vanaf de grenzen van het kV-station. Deze contour kan tevens worden geprojecteerd op de andere locaties waar sprake is van een station van circa 5000 m².

Ten behoeve van een mogelijke locatie van een totaalstation op de locatie Heringsweg is een onderzoek uitgevoerd naar de magneetveldzone. Het station komt overeen met het station van alternatief 5 (circa 16.000m²). Op basis van dit het onderzoek is bepaald op welke afstand de specifieke magneetveldzone van 0,4 uT is gelegen. De magneetveldzone van het totaalstation ligt op 31 meter van het hart van het railsysteem. Deze contour kan worden geprojecteerd op alternatief 5.

Voor alle locaties is daarom bekeken of er gevoelige bestemmingen (gemeten tot aan de erfgrans) zijn gelegen binnen de contour. Gevoelige bestemmingen zijn bestemmingen waar kinderen langere tijd en dagelijks verblijven. Voorbeelden hiervan zijn woningen, scholen en crèches.

De EM-veldzone van 0,4 uT voor de leidingen ligt op 10 meter van het hart van de leiding. Voor geen enkele variant van het leidingtracé bij de verschillende alternatieven liggen gevoelige bestemmingen

³ Voor bovengrondse hoogspanningslijnen heeft het Ministerie van VROM in 2005 (nader verduidelijkt in 2008) een voorzorgbeleid geformuleerd op basis van de advieswaarde 0,4 microtesla. In dat advies raadt VROM aan zoveel als redelijkerwijs mogelijk is te voorkomen dat er in de buurt van bovengrondse hoogspanningslijnen nieuwe situaties ontstaan waar kinderen langdurig worden blootgesteld aan magnetische veldsterkten die jaargemiddeld boven 0,4 microtesla liggen. Ofschoon dit beleid niet van toepassing is op hoogspanningsstations en ondergrondse kabelverbindingen, wenst TenneT wel inzicht te verschaffen in de ligging van de magneetveldcontour rondom het nieuw te stichten hoogspanningstation.

binnen deze zone. De effecten van de EM-veldzone van het leidingtracé worden dus niet apart meegenomen in de beoordeling.

5. Milieueffecten op omliggende bedrijven

Rabobank

In het Programma van Eisen Rekencentra Rabo Nederland (2006) staat in het hoofdstuk 'Omgevingsfactor: Blikseminslag' dat vestiging van datacentra niet in de buurt van hoogspanningsschakelstations mag plaatsvinden vanwege risico's voor overslaan van spanning. De Rabobank toetst de locaties primair aan waarborgen van de continuïteit en eventuele gezondheidsrisico's voor werknemers. De Rabobank heeft de locaties hierop getoetst.

Afstand spoorlijn en defensieleiding

Er is sprake van vervoer van gevaarlijke stoffen over de spoorlijn tussen Boxtel en Eindhoven. Parallel aan deze spoorlijn loopt een buisleiding van Defensie waardoor vervoer van gevaarlijke stoffen (brandstof) plaatsvindt. Deze leiding heeft een PR (plaatsgebonden risico)-veiligheidszone van 11 meter uit het hart van de leiding waarin geen (beperkt) kwetsbare objecten mogen komen. Er zal bekeken worden in hoeverre het kV-station binnen het invloedsgebied van de spoorlijn en defensieleiding ligt.

6. Mogelijkheid totale kV-station op één locatie

In totaal zal er circa 16.000 m² kV-station nodig zijn. In de eerste fase kan volstaan worden met 5.000 m². Er dienen wel mogelijkheden te zijn om de capaciteit uit te breiden tot circa 16.000 m². Bij Biomerieux kan dit op één locatie worden opgelost. Bij Vorst A is maximale omvang 5000 m² (fase 1 en 2 van Enexis en fase 1 van TenneT) en zal de 2^e fase van TenneT gerealiseerd worden in het zoekgebied van Vorst B / C..

7. Effect op visuele inpassing

Bij visuele inpassing gaat het specifiek over openbare ruimte en het visuele aspect (groen, eerste aanzicht, uitstraling, beleving). De welstandsnota van de gemeente Boxtel (2008) vormt hier het juridisch juiste toetsingskader voor en is daarom in deze beoordeling ook het referentiekader. In de Welstandsnota zijn de niveaus beschreven.

- Niveau 1 is voor gebieden die van cruciale betekenis zijn voor het totaalbeeld van de kernen en het landschap en voor gebieden met hoge (cultuurhistorische) waarde. Voor toegangswegen en beschermde dorpsgezichten wordt niveau 1 gehanteerd. Niveau 1 wordt ook toegekend aan nieuw te ontwikkelen gebieden waarvoor een hoog ambitieniveau is vastgelegd in het stedenbouwkundig plan of het beeldkwaliteitplan.
- Niveau 2 is voor gebieden die om een zorgvuldige afstemming vragen van nieuwe bouwwerken. Hieronder vallen de buurt- en ontsluitingswegen, de randen van de kernen, de waardevolle buurten en bedrijventerreinen op prominente locaties en het buitengebied.
- Niveau 3 geldt in principe alleen voor gebieden met beperkte betekenis voor openbare ruimte zoals industrieterreinen.
- In gebieden met niveau 4 worden te bouwen bouwwerken niet getoetst aan redelijke eisen van welstand.

Indien een locatie niet past binnen de welstandsnota, is de gemeente wel bevoegd om de welstandsnota aan te passen.

Daarnaast zijn de locaties tevens getoetst aan het Ontwikkelingsplan Ladonk. Dit Ontwikkelingsplan is een beleidslijn die in 2011 door de gemeenteraad is vastgesteld, maar verder geen juridische status heeft gekregen.

In de beoordeling is verder gekeken naar mogelijkheden voor een groene inpassing rondom het station.

8. Effect op duurzaam ruimtegebruik

Er wordt bekeken of de locaties goed ingepast kunnen worden binnen de omliggende functies en of er overhoeken ontstaan die niet meer uitgegeven kunnen worden. Het benodigde ruimtebeslag zal telkens worden vergeleken met het benodigde ruimtebeslag van alternatief 1.

9. Ontsluiting van het kV-station voor leidingen en transport

De ligging van het kV-station is bepalend voor de leidingtracés hoog- en middenspanning.

- De benodigde/gewenste breedte voor het MS-kabeltracé vanaf locatie is minimaal 12,5 – 15 meter met een gronddekking van 1 meter.
- Benodigde/gewenste breedte tracé HS-kabeltracé TenneT is 12 – 16 meter, bij aanleg is 22 meter nodig inclusief werkstrook;
- Bereikbaarheid voor zwaar transport.

Per alternatief wordt bekeken hoe het kV-station ontsloten kan worden door de benodigde leidingen en of het station bereikbaar kan zijn voor zwaar transport. Daarnaast zal er aandacht zijn voor zuinig ruimtegebruik en passendheid binnen de ontwikkelde verkaveling.

10. Effect leidingtracé op ruimtebeslag

De leidingtracés voor zowel hoog- als middenspanning hebben een bepaalde zone die ingepast moet worden. Uitgangspunt is dat de afstanden van de nieuw aan te leggen kabels en leidingen tot de bestaande hoofdinfrastructuur zo kort mogelijk dienen te zijn, om de aanlegkosten en netverliezen zoveel mogelijk te beperken. Per potentiële locatie zal worden bekeken wat de benodigde afstand aan leidingtracé is. Deze afstand zal worden vergeleken met de benodigde afstand van alternatief 1.

11. Effect leidingtracé op beperkingen infrastructuur

De tracés (zowel hoog- als middenspanning) dienen zo weinig mogelijk barrières (wegen, spoorlijnen, watergangen, bebouwde percelen en ecologische verbindingzones) te kruisen. Bij barrières zijn gestuurde boringen nodig. Uitgangspunt is dat er zo min mogelijk gestuurde boringen nodig zijn en dat deze zoveel mogelijk haaks kruisen.

12. Beschikbaar als bouwlocatie op 1 september 2013

Locatie moet uiterlijk 1 september 2013 beschikbaar zijn voor bouwwerkzaamheden om een bouwtijd van 9 maanden te garanderen zodat 1 juli 2014 het kV-station in gebruik genomen kan worden. De locatie dient hiervoor vrij te zijn van opstallen, geen verontreinigingen (in bodem en grondwater) te bevatten en geschikt te zijn voor de bouw van een kV-station conform het landelijk beleid van TenneT en Enexis.

13. Verlening omgevingsvergunning < 1 juli 2013

De omgevingsvergunning voor het bouwen dient uiterlijk 1 juli verleend te zijn om voldoende tijd te hebben om het kV-station op 1 juli 2014 gerealiseerd te hebben.

14. Meerkosten TenneT/Enexis boven locatie 1: max € 500.000,-

De per saldo totale meerkosten (waaronder re-engineering, onderzoeken, realisatie, verwerving, legeskosten) voor TenneT en Enexis ten opzichte van alternatief 1 worden afgegrensd op maximaal € 0,5 miljoen. Per locatie wordt bekeken of meerkosten voorzien zijn ten opzichte van alternatief 1. Het kan hier onder andere gaan om kosten voor extra leidingtracé, extra benodigde boringen en extra benodigd perceeloppervlak. De aanleg van de 10 kV kabels vanaf het hoogspanningsstation is voor de verschillende locaties kostenneutraal. De beoordeling van de locaties op dit aspect is opgenomen in de separate bijlage die door TenneT en Enexis is opgesteld.

15. Kosten / opbrengsten t.o.v. locatie 1 grondbedrijf Boxtel

Hierbij gaat het om de financiële gevolgen voor het grondbedrijf van de gemeente Boxtel ten opzichte van alternatief . 1. Per locatie wordt bekeken of en welke financiële gevolgen er zijn. De beoordeling van de locaties op dit aspect is opgenomen in de separate bijlage die door de gemeente Boxtel is opgesteld.

3.3 METHODIEK

De verschillende alternatieven worden beoordeeld op basis van bovengenoemde aspecten. De beoordeling vindt plaats op basis van een vijf puntsschaal. Hieronder is een overzicht weergegeven van de te behalen scores:

Tabel 1: Beoordelingsmethodiek

Score	Kleur
Positief	Groen
Licht positief	Light groen
Neutraal	Geel
Licht negatief	Oranje
Negatief	Rood

Per aspect wordt een beschrijving gegeven van de beoordeling. Uiteindelijk zal één totaaloverzicht van de scores van de verschillende alternatieven worden weergegeven.

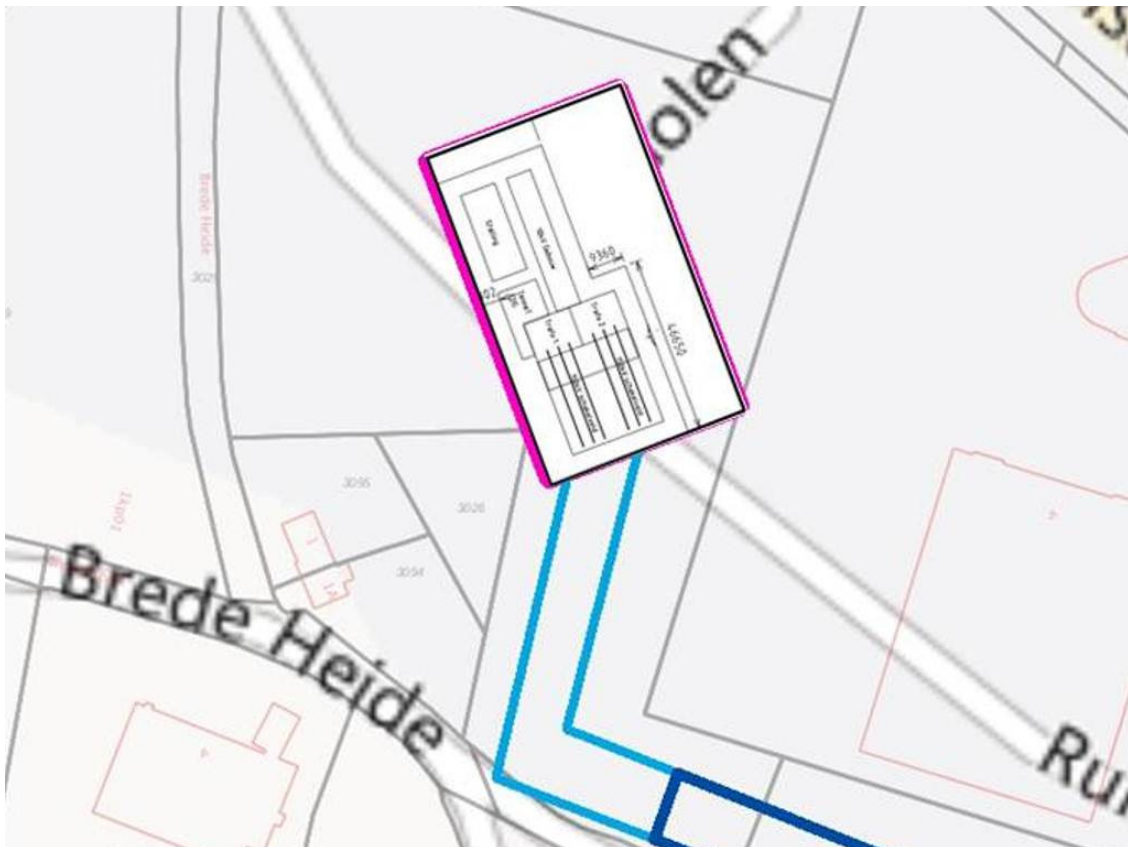
4

Beoordeling alternatieven

4.1 INLEIDING

Dit hoofdstuk gaat in op de beoordeling van de alternatieven op basis van de criteria die in het vorige hoofdstuk zijn benoemd. Per alternatief is eerst het overzicht van de scores opgenomen, waarna in een aparte paragraaf de scores nader toegelicht zijn.

4.2 ALTERNATIEF 1



4.2.1 OVERZICHT

Vorst A	
Criteria / randvoorwaarden	Locatie 1
Planologie	
1. Passend in vigerend bestemmingsplan	
2. Passend in nieuw bestemmingsplan	
Milieueffecten	
3. Effecten milieucontouren op omliggende gevoelige bestemmingen	
4. Effecten EM-veldzones 0,4 uT hs en ms op omliggende gevoelige bestemmingen	
5. Milieueffecten op omliggende bedrijven	
Duurzame inrichting	
6. Mogelijkheid totale kV-station op één locatie	
Visuele inpassing	
7 Effect op visuele inpassing	
Duurzaam ruimtegebruik	
8 Effect op duurzaam ruimtegebruik	
9 Ontsluiting van het kV-station voor leidingen en transport	
Leidingtracé	
10 Effect leidingtracé op ruimtebeslag	
11 Effect leidingtracé op beperkingen infrastructuur	
Planning	
12. Beschikbaar als bouwlocatie op 1 september 2013	
13. Verlening omgevingsvergunning < 1 juli 2013	
Kosten	
14. Meerkosten TenneT/Enexis boven locatie 1: max € 500.000,-	
15. Kosten /opbrengsten t.o.v. locatie 1 grondbedrijf Boxtel	

4.2.2 TOELICHTING

Planologie

Dit alternatief is zo ontworpen dat het past in zowel het vigerende bestemmingsplan 'Vorst' (2002) als in het nieuwe, in ontwerp ter inzage liggende bestemmingsplan 'Ladonk'. Tevens is het bouwvlak dusdanig gepositioneerd dat het minimaal conflicteert met de geprojecteerde ontsluitingsweg van deelgebied Vorst A. Overigens is deze ontsluitingsweg niet opgenomen in het nieuwe bestemmingsplan en heeft deze dus formeel geen status. Dit alternatief scoort dan ook positief.

Milieueffecten

Effecten milieucontouren op omliggende gevoelige bestemmingen

Zoals in het beoordelingskader is aangegeven is de geluidscontour maatgevend. Voor dit alternatief is een akoestisch onderzoek uitgevoerd. Conclusie is dat ruimschoots zal worden voldaan aan het desbetreffende standaard geluidvoorschrift in het Activiteitenbesluit. Dit alternatief scoort hierdoor positief.

Effecten EM-veldzones op omliggende gevoelige bestemmingen

De afstand van het kV-station tot aan de perceelgrens van de dichtstbijzijnde woningen (Brede Heide 1 en 1a) bedraagt circa 50 meter. Zoals in het beoordelingskader is voor dit alternatief de magneetveldcontour

berekend. Voor het kV-station geldt een magneetveldcontour van circa 21 meter. De kavelgrens van de dichtstbijzijnde woning ligt buiten deze contour. Dit alternatief scoort hierdoor positief.

Milieueffecten op omliggende bedrijven

Van alle onderzochte opties is alternatief 1 het dichtst bij het Rabobank Datacenter gelegen. De Rabobank heeft in het kader van de omgevingsvergunning de locatie getoetst aan continuïteit en gezondheidsrisico's en de locatie akkoord bevonden. De overige alternatieven worden aan dit alternatief getoetst. Dit alternatief scoort dan ook neutraal.

Duurzame inrichting

Er is onvoldoende ruimte om het totale kV-station op deze locatie te realiseren en dus zal er in de toekomst in het zoekgebied op Vorst B of C een aanvullende voorziening worden gebouwd om aan de totale behoefte aan capaciteit te voldoen. De andere alternatieven worden vergeleken met dit alternatief. Dit alternatief scoort daarom neutraal.

Visuele inpassing

Deze locatie is in het kader van de omgevingsvergunning getoetst door de welstandscommissie. De welstandscommissie heeft hierover positief advies uitgebracht.

In het Ontwikkelingsplan Ladonk 2011 valt deze locatie onder deelgebied 'Vorst A t/m C'. Het Ontwikkelingsplan stelt geen nadere eisen aan de beeldkwaliteit op deze locatie. De locatie ligt in de toekomst min of meer verscholen achter de geplande showrooms aan de Keulsebaan. Op de beeldkwaliteit vanaf de Keulsebaan, de entree van het bedrijventerrein en de daaraan gelegen toekomstige 'etalagezone', zal naar verwachting weinig tot geen impact zijn. Ten zuiden van de locatie ligt een groenstrook (tussen Lennisheuvel en het bedrijventerrein). Er is tussen het station en deze groenstrook ruimte beschikbaar om de groenstrook verder aan te zetten en het station landschappelijk in te passen. Het alternatief scoort positief.

Duurzaam ruimtegebruik

Gezien de driehoekige vorm van het bestemmingsplangebied versus de rechthoekige vorm van het bouwvlak van het kV-station, zal er sprake zijn van overhoeken en restruimte die niet uitgegeven kunnen worden. De andere alternatieven worden vergeleken met dit alternatief. Dit alternatief scoort daarom neutraal.

Ontsluiting kV-station voor leidingen en transport

Het kV-station kan ontsloten worden via de nog aan te leggen ontsluitingsweg door Vorst A. De locatie is op verschillende manieren te ontsluiten voor zowel hoog- als middenspanningskabels. Met een strook van 12 m kan worden aangesloten op de Keulsebaan. Hiervoor zal een zakelijk recht gevestigd moeten worden op gronden van Rabobank Datacenter. Daarnaast kunnen drie stroken van 4 m worden gelegd onder de nieuwe weg, langs het terrein van Rabobank Datacenter en onder de groenstrook en is een strook van 8 m langs de het Rabobank Datacenter ook een optie. Voor de middenspanning dient wel een afstand overbrugd te worden om onder meer aan te sluiten op de Keulsebaan. De andere alternatieven worden met dit alternatief vergeleken. Dit alternatief scoort daarom neutraal.

Leidingtracé

Effect leidingtracé op ruimtebeslag

De effecten van het geprojecteerde leidingtracé op de uitgeefbare bedrijfskavels zijn minimaal, dus dat is gunstig. Het tracé volgt (toekomstige) wegprofielen en groenzones langs kavelgrenzen. Ter hoogte van een deel van de groenzone dat enkele jaren geleden is aangelegd ter afscherming van het Rabobank

Datacenter wordt gekozen voor een boring. Door deze boring is er geen sprake van nadelige effecten op de groenzone. Dit alternatief scoort positief.

Effect leidingtracé op beperkingen infrastructuur

In dit alternatief zijn de beperkingen bij aanleg van het leidingtracé door infrastructuur beperkt. Er wordt een boring uitgevoerd ter hoogte van de groenzone bij Lennisheuvel. Ontsluiting voor zwaar transport is te realiseren via de nieuw aan te leggen ontsluitingsweg over Vorst A. Dit alternatief scoort positief.

Planning

Beschikbaar als bouwlocatie

De locatie kan beschikbaar zijn op 1 september 2013 als bouwlocatie. Dit aspect scoort positief.

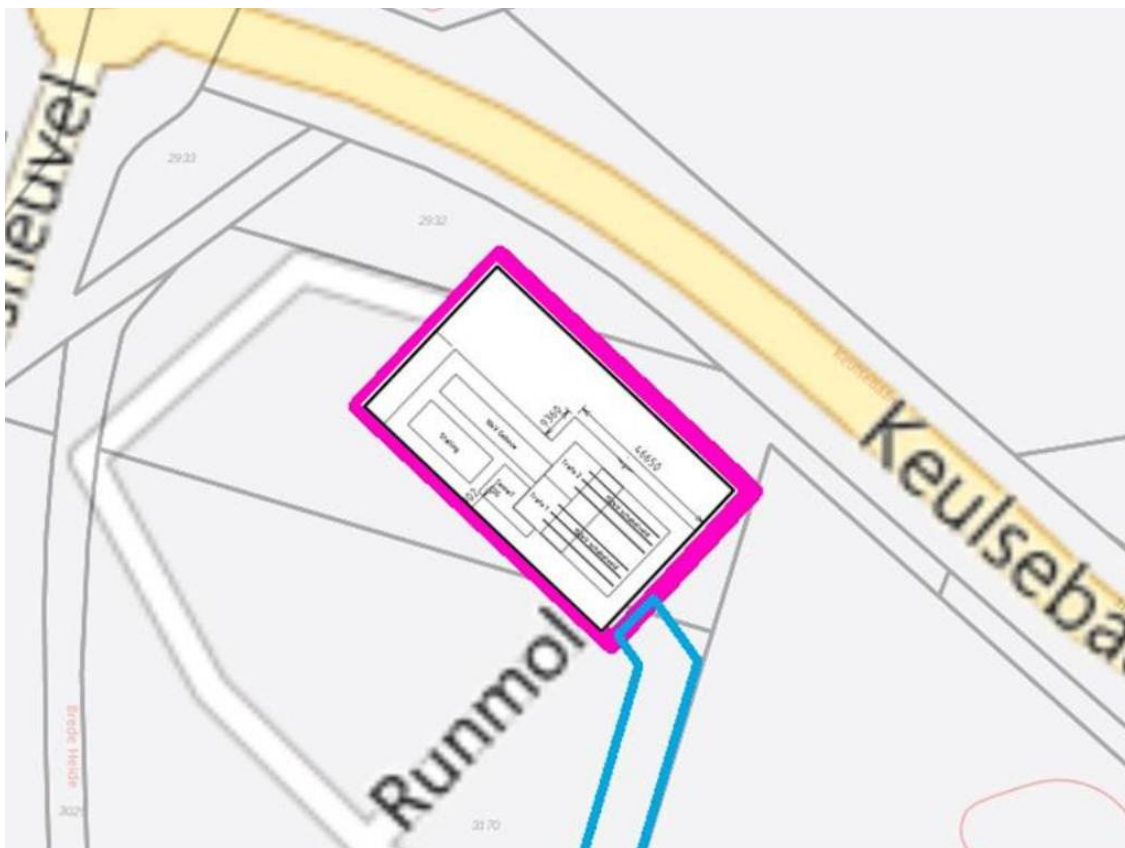
Verlening omgevingsvergunning

Het is goed haalbaar om voor 1 juli 2013 een besluit te hebben over de ingediende omgevingsvergunning. Dit aspect scoort positief.

Kosten

Zie bijlage. Dit alternatief vormt het uitgangspunt wat betreft kosten en opbrengsten. De andere alternatieven worden vergeleken met dit alternatief. Dit alternatief scoort daarom neutraal.

4.3 ALTERNATIEF 2



4.3.1 OVERZICHT

	Vorst A
Criteria / randvoorwaarden	Locatie 2
Planologie	
1. Passend in vigerend bestemmingsplan	
2. Passend in nieuw bestemmingsplan	
Milieueffecten	
3. Effecten milieucontouren op omliggende gevoelige bestemmingen	
4. Effecten EM-veldzones 0,4 uT hs en ms op omliggende gevoelige bestemmingen	
5. Milieueffecten op omliggende bedrijven	
Duurzame inrichting	
6. Mogelijkheid totale kV-station op één locatie	
Visuele inpassing	
7 Effect op visuele inpassing	
Duurzaam ruimtegebruik	
8 Effect op duurzaam ruimtegebruik	
9 Ontsluiting van het kV-station voor leidingen en transport	
Leidingtracé	
10 Effect leidingtracé op ruimtebeslag	
11 Effect leidingtracé op beperkingen infrastructuur	
Planning	
12. Beschikbaar als bouwlocatie op 1 september 2013	
13. Verlening omgevingsvergunning < 1 juli 2013	
Kosten	
14. Meerkosten TenneT/Enexis boven locatie 1: max € 500.000,-	
15. Kosten /opbrengsten t.o.v. locatie 1 grondbedrijf Bortel	

4.3.2 TOELICHTING

Planologie

Dit alternatief conflicteert met de bestemming 'weg' van het geldende bestemmingsplan. Het alternatief scoort negatief ten aanzien van 'passend in vigerend bestemmingsplan'.

Tevens lijkt het de bestemmingsgrens en de verplichte gevellijn van het nieuwe bestemmingsplan te overschrijden (de afstand van gebouwen tot de grens van het bouwvlak mag niet meer bedragen dan 5 meter). In dat geval zou het nieuwe bestemmingsplan nog aangepast moeten worden. Het alternatief scoort licht negatief.

Milieueffecten

Effecten milieucontouren op omliggende gevoelige bestemmingen

De afstand van het kV-station tot aan de dichtstbijzijnde woning (Brede Heide 1) bedraagt circa 160 meter. Zoals in het beoordelingskader is aangegeven is de geluidscontour maatgevend. Voor het kV-station geldt een geluidscontour van circa 80 meter. De dichtstbijzijnde woning ligt buiten deze contour. Dit alternatief scoort hierdoor positief.

Effecten EM-veldzones op omliggende gevoelige bestemmingen

De afstand van het kV-station tot aan de dichtstbijzijnde woning (Brede Heide 1) bedraagt circa 160 meter. Zoals in het beoordelingskader is voor locatie 1 de magneetveldcontour berekend. Voor het kV-station

geldt een magneetveldcontour van circa 21 meter. De dichtstbijzijnde woning ligt ruim buiten deze contour. Dit alternatief scoort hierdoor positief.

Milieueffecten op omliggende bedrijven

Het kavel van alternatief 2 grenst net als alternatief 1 aan het terrein van de Rabobank. In dit alternatief komt echter het feitelijke kV-station tientallen meters verder van het Datacenter te liggen dan het geval is bij alternatief 1. De Rabobank heeft het alternatief getoetst aan continuïteit en gezondheidsrisico's en de locatie akkoord bevonden. Dit alternatief scoort net als alternatief 1 neutraal.

Duurzame inrichting

Gezien de beschikbare ruimte is een volledig kV-station (inclusief 2^{de} fase van TenneT) niet mogelijk. Daarom is evenals alternatief 1 ook bij dit alternatief ervan uitgegaan dat fase 2 van TenneT gerealiseerd wordt bij Vorst B / C. Dit alternatief scoort hierdoor neutraal.

Visuele inpassing

De locatie hoort in de welstandsnota bij welstandsniveau 1 (nieuw te ontwikkelen gebieden waarvoor een hoog ambitieniveau is vastgelegd). In de welstandsnota is voor het bedrijventerrein aangegeven dat de bebouwing en het straatbeeld divers is. 'Kenmerkend is de plaatsing van eenduidige bouwvolumes afwisselend in schaal en de eenvoud in vormgeving en de afwerking.' 'De recent geplaatste bedrijven stralen een hoger kwaliteitsniveau uit.'. Onder de beoordelingscriteria wordt geformuleerd. 'De indeling van het perceel en de hoofdopzet van het bedrijfspand afstemmen op de stedenbouwkundige karakteristiek van locatie (hiërarchie, ontsluiting, zichtlijnen e.d.). Binnen niveau 1 zal onder andere hierop kritisch worden getoetst. Een positief welstandsadvies is niet vanzelfsprekend.

Op basis van het Ontwikkelingsplan Ladonk en de concrete behoefte is een concept verkaveling gemaakt met relatief kleine kavels langs de Keulsebaan, waar volumineuze detailhandel (in showrooms en met hoge beeldkwaliteit) mogelijk is. Positionering van het kV-station direct aan de Keulsebaan past niet in dit beleid.

Er is ruimte rond het station aanwezig voor groene invulling. De mate van groene invulling dient afgestemd te worden op de verdere verkaveling van het terrein. Dit alternatief scoort licht negatief.

Effect op duurzaam ruimtegebruik

In dit alternatief is er sprake van overhoeken c.q. restruimte langs de oostelijke en zuidelijke terreingrenzen van het kV-station. De overhoeken c.q. restruimte is minder dan in alternatief 1. Dit alternatief scoort daarom licht positief.

Ontsluiting kV-station voor leidingen en transport

Ontsluiting van het kV-station met hoog- en middenspanningskabels kent weinig beperkingen. Er is een mogelijkheid om direct aan te sluiten op de Keulsebaan.

Ontsluiting voor (zwaar) transport is (zonder een al te scherpe bocht) te realiseren via de nieuw aan te leggen ontsluitingsweg over Vorst A. Er is echter wel een fietspad aan de noordzijde van deze weg gepland, waar een oplossing voor gevonden moet worden. Dit alternatief scoort positief.

Leidingtracé

Effect leidingtracé op ruimtebeslag

De effecten van het geprojecteerde leidingtracé op de uitgeefbare bedrijfskavels zijn minimaal, dus dat is gunstig. Het tracé voor hoogspanning volgt (toekomstige) wegprofielen en groenzones langs kavelgrenzen. De kabels moeten alleen iets verder doorgetrokken naar het noorden ten opzichte van alternatief 1. De totale afstand bedraagt 1220 meter kabels, dit is 120 meter langer dan in alternatief 1. Ter hoogte van een deel van de groenzone dat enkele jaren geleden is aangelegd ter afscherming van het Rabobank Datacenter wordt gekozen voor een boring. Door deze boring is er geen sprake van nadelige effecten op de groenzone. Gelet op de beperkte extra meters voor de kabels scoort dit alternatief licht negatief.

Effect leidingtracé op beperkingen infrastructuur

In dit alternatief zijn de beperkingen bij aanleg van het leidingtracé door infrastructuur beperkt. Er wordt een boring uitgevoerd ter hoogte van de groenzone bij Lennisheuvel. Wel kan de aanleg van een leidingtracé beperkingen ondervinden van de geprojecteerde ontsluitingsweg danwel de Keulsebaan. Dit alternatief scoort daarom licht positief.

Planning

Beschikbaar als bouwlocatie

Het alternatief past niet binnen het vigerende bestemmingsplan. Het in voorbereiding zijnde bestemmingsplan dient te worden aangepast, maar dit is binnen de planning haalbaar. Of de locatie beschikbaar is op 1 september 2013, is afhankelijk van de inwerkingtreding van het nieuwe bestemmingsplan. Daarnaast ligt er nog geen overeenkomst over verkoop van de grond. Dit alternatief scoort licht negatief.

Verlening omgevingsvergunning

Het is niet haalbaar om voor 1 juli 2013 een besluit te hebben over een aanvraag omgevingsvergunning, omdat dit alternatief niet past binnen het vigerend bestemmingsplan. Dit alternatief scoort daarom negatief.

Kosten

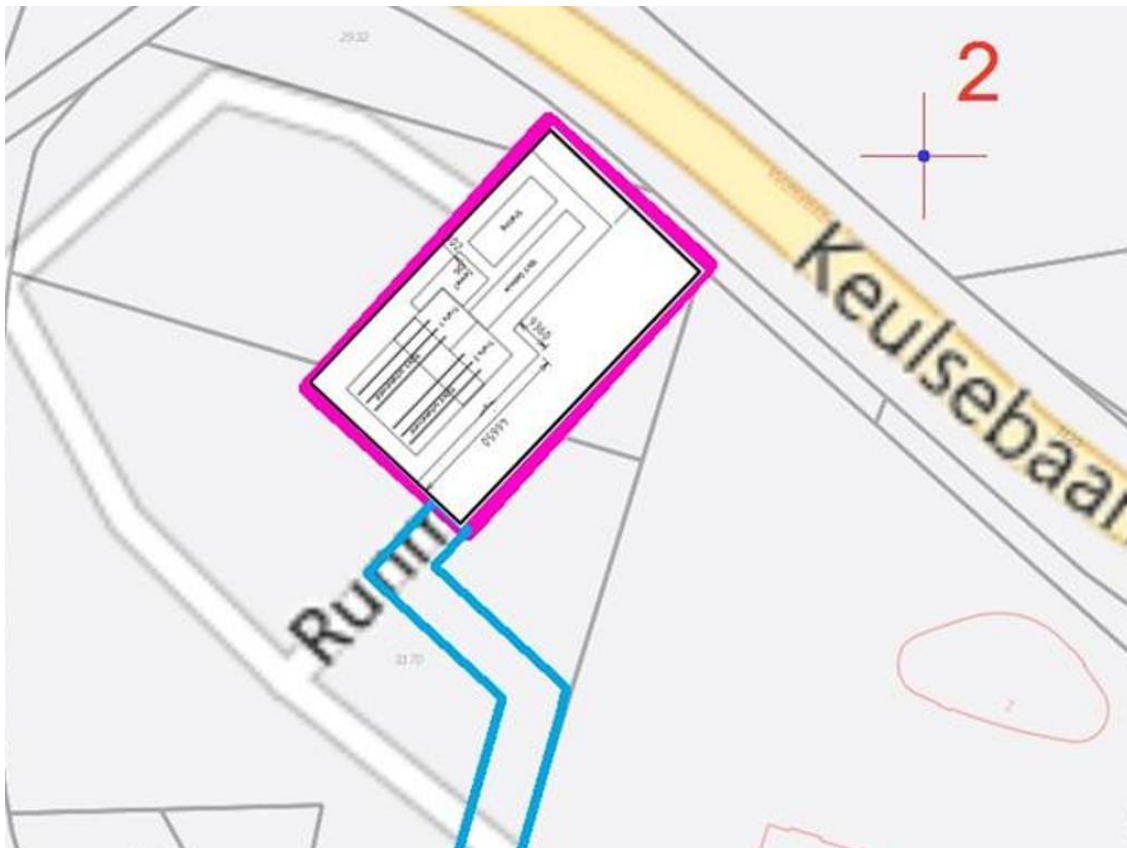
Meerkosten TenneT/Enexis boven locatie 1: max € 500.000,--

Zoals te zien is in de separate bijlage, hebben TenneT en Enexis indicatief berekend dat alternatief 2 circa € 400.000,-- aan meerkosten tot gevolg zal hebben ten opzichte van alternatief 1. Dit is het gevolg van de aanvullende planvorming (engineering, onderzoeken) en het extra tracé van de open ontgraving. Daarmee blijven de meerkosten waarschijnlijk net onder de € 500.000,-- en derhalve scoort dit alternatief neutraal op dit aspect.

Kosten/opbrengsten grondbedrijf gemeente Boxtel

Zoals te zien is in de separate bijlage, heeft de gemeente Boxtel indicatief berekend dat het negatieve effect van alternatief 2 ten opzichte van alternatief 1 door verlies aan uitgeefbare grond, het verlies van waarde over de resterende uitgeefbare gronden en een vertraagde uitgifte oploopt naar circa € 1,3 miljoen. Daarmee scoort alternatief 2 negatief op dit aspect.

4.4 ALTERNATIEF 3



4.4.1 OVERZICHT

	Vorst A
Criteria / randvoorwaarden	Locatie 3
Planologie	
1. Passend in vigerend bestemmingsplan	
2. Passend in nieuw bestemmingsplan	
Milieueffecten	
3. Effecten milieucontouren op omliggende gevoelige bestemmingen	
4. Effecten EM-veldzones 0,4 uT hs en ms op omliggende gevoelige bestemmingen	
5. Milieueffecten op omliggende bedrijven	
Duurzame inrichting	
6. Mogelijkheid totale kV-station op één locatie	
Visuele inpassing	
7 Effect op visuele inpassing	
Duurzaam ruimtegebruik	
8 Effect op duurzaam ruimtegebruik	
9 Ontsluiting van het kV-station voor leidingen en transport	
Leidingtracé	
10 Effect leidingtracé op ruimtebeslag	
11 Effect leidingtracé op beperkingen infrastructuur	
Planning	

	Vorst A
12. Beschikbaar als bouwlocatie op 1 september 2013	
13. Verlening omgevingsvergunning < 1 juli 2013	
Kosten	
14. Meerkosten TenneT/Enexis boven locatie 1: max € 500.000,-	
15. Kosten /opbrengsten t.o.v. locatie 1 grondbedrijf Boxtel	

4.4.2 TOELICHTING

Planologie

Het vigerende bestemmingsplan vereist dat de voorgevelrooilijn op een bepaalde afstand gesitueerd moet zijn van de wegbestemming. De gemeente Boxtel heeft aangegeven dat een kV-station op deze locatie op minimaal 6 meter van de reguliere wegbestemming moet worden gesitueerd. Dit is ook zo opgenomen op de kaart. Alternatief 3 kan hiermee zodanig worden gepositioneerd dat de locatie past binnen het vigerende bestemmingsplan. Deze locatie scoort daarom positief ten aanzien van het geldende bestemmingsplan. Wel conflicteert dit met de eis van het nieuwe plan dat in de voorgevelrooilijn (binnen 5 meter) moet worden gebouwd. In dat geval zou het nieuwe bestemmingsplan nog aangepast moeten worden zodat het initiatief ook binnen het nieuwe bestemmingsplan past. Het alternatief scoort ten aanzien van het nieuwe bestemmingsplan licht negatief.

Milieueffecten

Effecten milieucontouren op omliggende gevoelige bestemmingen

De afstand tot de dichtstbijzijnde woning (Brede Heide 1) bedraagt circa 125 meter. Zoals in het beoordelingskader is aangegeven is de geluidscontour maatgevend. Voor het kV-station geldt een geluidscontour van circa 80 meter. De dichtstbijzijnde woning ligt buiten deze contour. Dit alternatief scoort hierdoor positief.

Effecten EM-veldzones op omliggende gevoelige bestemmingen

De afstand tot de dichtstbijzijnde woning (Brede Heide 1) bedraagt circa 125 meter. Zoals in het beoordelingskader is voor locatie 1 de magneetveldcontour berekend. Voor het kV-station geldt een magneetveldcontour van circa 21 meter. De dichtstbijzijnde woning en bedrijfswoning ligt ruim buiten deze contour. Dit alternatief scoort hierdoor positief.

Milieueffecten op omliggende bedrijven

Het kavel van alternatief 3 grenst net als alternatieven 1 en 2 aan het terrein van de Rabobank. Het feitelijke kV-station komt dicht bij de opstallen van het Datacenter te liggen dan alternatief 2, maar verder weg dan alternatief 1. De Rabobank heeft de locatie getoetst aan continuïteit en gezondheidsrisico's en de locatie akkoord bevonden. Dit alternatief scoort neutraal.

Duurzame inrichting

Gezien de beschikbare ruimte is een volledig kV-station (inclusief 2^{de} fase van TenneT) niet mogelijk. Daarom is evenals alternatief 1 ook bij dit alternatief ervan uitgegaan dat fase 2 van TenneT gerealiseerd wordt bij Vorst B / C. Dit alternatief scoort hierdoor neutraal.

Visuele inpassing

De locatie hoort in de welstandsnota bij welstandsniveau 1 (nieuw te ontwikkelen gebieden waarvoor een hoog ambitieniveau is vastgelegd). In de welstandsnota is voor het bedrijventerrein aangegeven dat de bebouwing en het straatbeeld divers is. 'Kenmerkend is de plaatsing van eenduidige bouwvolumes

afwisselend in schaal en de eenvoud in vormgeving en de afwerking.' 'De recent geplaatste bedrijven stralen een hoger kwaliteitsniveau uit.'. Onder de beoordelingscriteria wordt geformuleerd. 'De indeling van het perceel en de hoofdopzet van het bedrijfspand afstemmen op de stedenbouwkundige karakteristiek van locatie (hiërarchie, ontsluiting, zichtlijnen e.d.). Binnen niveau 1 zal onder andere hierop kritisch worden getoetst. Een positief welstandsadvies is niet vanzelfsprekend.

Op basis van het Ontwikkelingsplan Ladonk 2011 en de concrete behoefte is een concept verkaveling gemaakt met relatief kleine kavels langs de Keulsebaan, waar volumineuze detailhandel (in showrooms en met hoge beeldkwaliteit) mogelijk is. Positionering van het kV-station direct aan de Keulsebaan past niet in dit beleid.

Er is ruimte aan met name de westzijde van station aanwezig voor groene invulling. De mate van groene invulling dient afgestemd te worden op de verdere verkaveling van het terrein. Dit alternatief scoort licht negatief.

Effect op duurzaam ruimtegebruik

In dit alternatief is er sprake van een overhoek c.q. restruimte langs de noordelijke terreingrens van het kV-station. De overhoeken c.q. restruimte is echter kleiner dan in alternatief 1. Dit alternatief scoort daarom licht positief.

Ontsluiting kV-station voor leidingen en transport

Ontsluiting van het kV-station met hoog- en middenspanningskabels kent weinig beperkingen. Er is een mogelijkheid om direct aan te sluiten op de Keulsebaan.

Ontsluiting voor (zwaar) transport is (zonder een al te scherpe bocht) te realiseren via de nieuw aan te leggen ontsluitingsweg over Vorst A. Er is echter wel een fietspad aan de noordzijde van deze weg gepland, waar een oplossing voor gevonden moet worden. Dit alternatief scoort positief.

Leidingtracé

Effect leidingtracé op ruimtebeslag

De effecten van het geprojecteerde leidingtracé op de uitgeefbare bedrijfskavels zijn minimaal, dus dat is gunstig. Het tracé voor hoogspanning volgt (toekomstige) wegprofielen en groenzones langs kavelgrenzen. De kabels moeten alleen iets verder doorgetrokken naar het noorden ten opzichte van alternatief 1. De totale afstand van het leidingtracé bedraagt 1135 meter. Dit is slechts 35 meter meer dan alternatief 1. Ter hoogte van een deel van de groenzone dat enkele jaren geleden is aangelegd ter afscherming van het Rabobank Datacenter wordt gekozen voor een boring. Door deze boring is er geen sprake van nadelige effecten op de groenzone. Gelet op de beperkte extra meters voor de kabels scoort dit alternatief licht negatief.

Effect leidingtracé op beperkingen infrastructuur

In dit alternatief zijn de beperkingen bij aanleg van het leidingtracé door infrastructuur beperkt. Er wordt een boring uitgevoerd ter hoogte van de groenzone bij Lennisheuvel. Wel kan de aanleg van een leidingtracé beperkingen ondervinden van de geprojecteerde ontsluitingsweg danwel de Keulsebaan. Dit alternatief scoort positief.

Planning

Beschikbaar als bouwlocatie

De locatie past binnen het vigerende bestemmingsplan, maar er is wel aanpassing nodig van het in voorbereiding zijnde bestemmingsplan. Omdat de locatie past binnen het vigerende bestemmingsplan is de planning haalbaar. Wel ligt er nog geen overeenkomst over verkoop van de grond. Dit alternatief scoort licht positief.

Verlening omgevingsvergunning

Omdat het initiatief passend is binnen het vigerende bestemmingsplan is het haalbaar om voor 1 juli 2013 een besluit te hebben over een aanvraag omgevingsvergunning. Dit aspect scoort positief.

Kosten

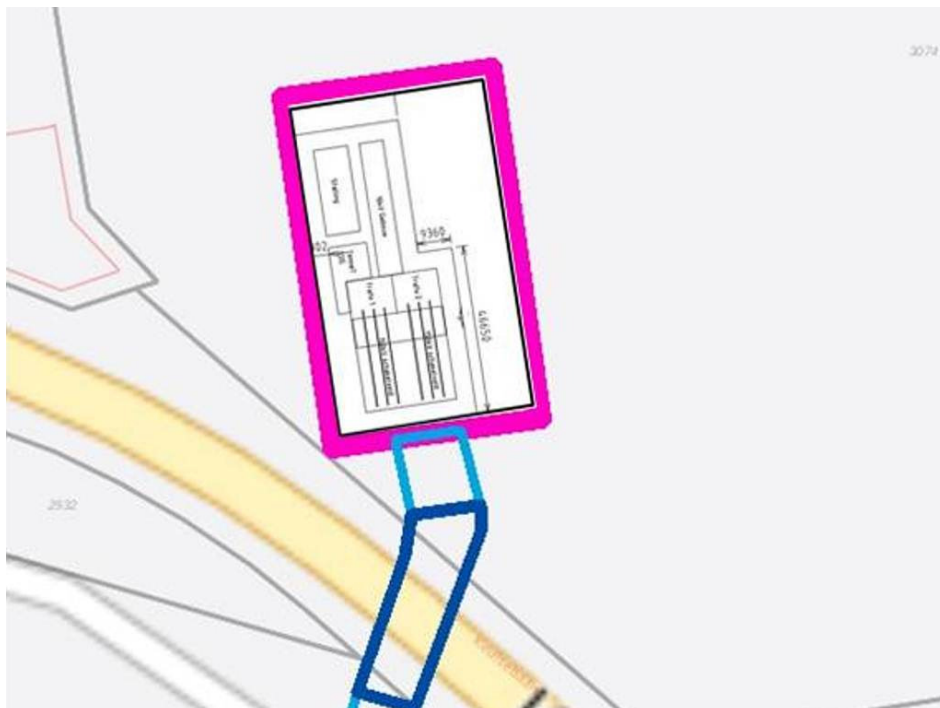
Meerkosten TenneT/Enexis boven locatie 1: max € 500.000,-

Zoals te zien is in de bijlage, hebben TenneT en Enexis berekend dat alternatief 3 circa € 275.000,- aan meerkosten tot gevolg zal hebben ten opzichte van alternatief 1. Deze kosten zijn lager dan alternatief 2. Dit komt omdat het extra tracé van de open ontgraving korter is. Aangezien de meerkosten van dit alternatief waarschijnlijk zeer beperkt zullen zijn, scoort dit alternatief positief op dit aspect.

Kosten/opbrengsten grondbedrijf gemeente Boxtel

Zoals te zien is in de separate bijlage, heeft de gemeente Boxtel indicatief berekend dat het negatieve effect van alternatief 3 ten opzichte van alternatief 1 door verlies aan uitgeefbare grond, het verlies van waarde over de resterende uitgeefbare gronden en een vertraagde uitgifte oploopt naar ca. € 1,6 miljoen. Dit is een groter verlies dan in alternatief 2 vanwege een nog lagere grondprijs en nog minder uitgeefbaar gebied. Daarmee scoort alternatief 2 negatief op dit aspect.

4.5 ALTERNATIEF 4A



4.5.1 OVERZICHT

	BioMérieux
Criteria / randvoorwaarden	Locatie 4a
Planologie	
1. Passend in vigerend bestemmingsplan	
2. Passend in nieuw bestemmingsplan	
Milieueffecten	
3. Effecten milieucouturen op omliggende gevoelige bestemmingen	
4. Effecten EM-veldzones 0,4 uT hs en ms op omliggende gevoelige bestemmingen	
5. Milieueffecten op omliggende bedrijven	
Duurzame inrichting	
6. Mogelijkheid totale kV-station op één locatie	
Visuele inpassing	
7 Effect op visuele inpassing	
Duurzaam ruimtegebruik	
8 Effect op duurzaam ruimtegebruik	
9 Ontsluiting van het kV-station voor leidingen en transport	
Leidingtracé	
10 Effect leidingtracé op ruimtebeslag	
11 Effect leidingtracé op beperkingen infrastructuur	
Planning	
12. Beschikbaar als bouwlocatie op 1 september 2013	
13. Verlening omgevingsvergunning < 1 juli 2013	
Kosten	
14. Meerkosten TenneT/Enexis boven locatie 1: max € 500.000,-	
15. Kosten /opbrengsten t.o.v. locatie 1 grondbedrijf Bortel	

4.5.2 TOELICHTING

Planologie

Vigerend bestemmingsplan

Het geldende bestemmingsplan (1978) geeft binnen de bestemming 'industriële bedrijven met bijbehorende erven' de mogelijkheid voor vestiging van een kV-station. Er wordt hier geen maximum gesteld aan de oppervlakte van het bouwperceel. Het kV-station tot 5.000 m² past dus in het bestemmingsplan. Het alternatief scoort hierdoor positief.

Ontwerp bestemmingsplan

In het nieuwe bestemmingsplan is deze maat ook genoemd. Hier kan zelfs van worden afgeweken op basis van een goede motivatie. Het alternatief scoort positief.

Milieueffecten

Effecten milieucouturen op omliggende gevoelige bestemmingen

De afstand van het kV-station tot aan de dichtstbijzijnde woning (Lennisheuvel 2) bedraagt circa 240 meter. Zoals in het beoordelingskader is aangegeven is de geluidscontour maatgevend. Voor het kV-station geldt een geluidscontour van circa 80 meter. De dichtstbijzijnde woning ligt ruim buiten deze contour. Dit alternatief scoort hierdoor positief.

Effecten EM-veldzones op omliggende gevoelige bestemmingen

De afstand van het kV-station tot aan de dichtstbijzijnde woning (Lennisheuvel 2) bedraagt circa 240 meter. Zoals in het beoordelingskader is aangegeven, is voor alternatief 1 de magneetveldcontour berekend. Voor het kV-station geldt een magneetveldcontour van circa 21 meter. De dichtstbijzijnde woning ligt ruim buiten deze contour. Dit alternatief scoort hierdoor positief.

Milieueffecten op omliggende bedrijven

Het gehele BioMérieux-terrein staat te koop. De exacte invulling van het terrein is dan ook nog niet bekend. Dit betekent dat er in de huidige situatie slechts een beperkt aantal bedrijven in de omgeving ligt, onder andere VDL, Volvo, Boseind Autobedrijf en VION. Er zijn geen negatieve milieueffecten te verwachten van het kV-station op deze bedrijven. Het alternatief scoort positief.

Duurzame inrichting

De locatie biedt alleen de mogelijkheid voor een kV-station tot 5.000 m². Bij een grotere oppervlakte is er geen mogelijkheid meer om een deel van het perceel aan te kopen maar dient het gehele terrein te worden aangekocht. In dit alternatief wordt ervan uitgegaan dat fase 2 van TenneT gerealiseerd wordt bij Vorst B/C. Dit alternatief scoort neutraal.

Visuele inpassing

De locatie hoort in de welstandsnota bij welstandsniveau 1 (nieuw te ontwikkelen gebieden waarvoor een hoog ambitieniveau is vastgelegd). In de welstandsnota is voor het bedrijventerrein aangegeven dat de bebouwing en het straatbeeld divers is. 'Kenmerkend is de plaatsing van eenduidige bouwvolumes afwisselend in schaal en de eenvoud in vormgeving en de afwerking.' 'De recent geplaatste bedrijven stralen een hoger kwaliteitsniveau uit.'. Onder de beoordelingscriteria wordt geformuleerd. 'De indeling van het perceel en de hoofdopzet van het bedrijfspand afstemmen op de stedenbouwkundige karakteristiek van locatie (hiërarchie, ontsluiting, zichtlijnen e.d.). Binnen niveau 1 zal onder andere hierop kritisch worden getoetst. Een positief welstandsadvies is niet vanzelfsprekend.

In het Ontwikkelingsplan Ladonk is de zone tussen de rotondes Vorst en Boseind is aangegeven als de toegang vanaf de A2, die begeleid wordt door showrooms en consumentgerichte activiteiten. Hier wordt gedacht aan representatieve architectuur binnen een zo continu mogelijke gevelwand. In het bestemmingsplan is voor de betreffende zone de aanduiding 'detailhandel volumineus' opgenomen. Het kV-station ligt in deze zone en past daarmee niet met het beeld van representatieve architectuur op deze locatie.

Er is ten westen van het station ruimte aanwezig voor groene invulling. Dit kan een afschermende functie hebben vanuit de Keulsebaan. Verder betreft dit deel een overhoek, waardoor een groene invulling geen belemmering vormt voor verdere invulling van het terrein. Dit alternatief scoort dan ook licht negatief.

Effect op duurzaam ruimtegebruik

Om het kV-station in te kunnen passen is een rechthoekig perceel nodig. De locatie is echter gelegen in een hoekperceel waardoor er overhoeken ontstaan. Deze overhoeken kunnen niet meer worden uitgegeven. De overhoeken zijn kleiner dan in alternatief 1. Hierdoor scoort dit alternatief licht positief op het benodigde ruimtebeslag.

Ontsluiting kV-station voor leidingen en transport

Bij realisatie van een station op deze locatie dient nog een ontsluitingsweg te worden aangelegd waarover zwaar transport ook mogelijk is. Een ontsluiting vanaf de rotonde op de Keulsebaan ligt het meest voor de hand. Er is hier op het terrein wel ruimte voor.

Voor de middenspanning is dit alternatief gunstiger dan alternatief 1 en gelijk aan alternatief 2 en 3. Langs Boseind liggen reeds veel kabels en leidingen. Er is onvoldoende ruimte om hier een leidingtracé voor de middenspanning aan te leggen zonder andere kabels en leidingen te verplaatsen. Dit tracé zal via het zuiden moeten lopen, parallel aan het hoogspanningstracé. De aansluiting naar de Keulsebaan is wel eenvoudiger te maken ten opzichte van alternatief 1. Ten behoeve van de hoogspanning is een boring onder de Keulsebaan benodigd en is een langere kabel nodig waardoor dit alternatief licht positief scoort.

Leidingtracé*Effect leidingtracé op ruimtebeslag*

Er zal, ten opzichte van alternatief 1, een langer kabeltracé nodig zijn. De totale lengte bedraagt 1350 meter. Dit is circa 250 meter langer dan alternatief 1.

Ter hoogte van een deel van de groenzone dat enkele jaren geleden is aangelegd ter afscherming van het Rabobank Datacenter wordt gekozen voor een boring. Door deze boring is er geen sprake van nadelige effecten op de groenzone. Gelet op de extra benodigde meters voor het leidingtracé scoort dit alternatief licht negatief.

Effect leidingtracé op beperkingen infrastructuur

Doordat het kV-station aan de noordzijde van de Keulsebaan is gelegen, is een gestuurde boring onder de Keulsebaan nodig. Dit betekent een extra boring ten opzichte van alternatief 1. Hierdoor scoort deze variant licht negatief.

Planning*Beschikbaar als bouwlocatie*

Of de locatie beschikbaar is op 1 september 2013, is afhankelijk van met name de volgende kritische factoren.

Grondverkoop

Er is nog geen overeenkomst over de koop van de grond. De verkopende partij heeft aangegeven dat aankoop van deze locatie alleen bespreekbaar is als dat in combinatie wordt verkocht met de rest van het terrein van BioMérieux. Deze randvoorwaarde is voor de initiatiefnemers niet realistisch.

Opstallen

Voordat deze locatie geschikt is als bouwlocatie dienen de aanwezige opstallen te worden gesloopt. Het gaat hier om een kantoorpand uit 1998 met grotendeels drie bouwlagen.

Bodemverontreiniging

Deze locatie is gelegen in een gebied waarop Bodemloket rapportage NB075700052 van toepassing is. Binnen dit gebied is er sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging (geweest), waarvoor een saneringsplan is opgesteld. Op basis van de door Provincie aangeleverde gegevens kan geconcludeerd worden dat de bodem ter plaatse van deze locatie in 1998 deels gesaneerd is, maar dat er ook een restverontreiniging is achter gebleven. Om de locatie bouwrijp op te kunnen leveren, is sanering niet uit te sluiten. Daarmee past deze locatie niet in de randvoorwaarde van TenneT en Enexis om de locatie uiterlijk 1 september 2013 beschikbaar te hebben voor bouwwerkzaamheden, zonder verontreinigingen.

Gelet op deze punten, lijkt de planning van 1 september 2013 niet haalbaar. De locatie scoort daardoor negatief.

Verlening omgevingsvergunning

Een besluit over aanvraag omgevingsvergunning is voor 1 juli 2013 haalbaar. Wel zal de feitelijke inwerkingtreding van de vergunning onder andere afhankelijk zijn van de bodemverontreiniging. Het alternatief scoort positief.

Kosten

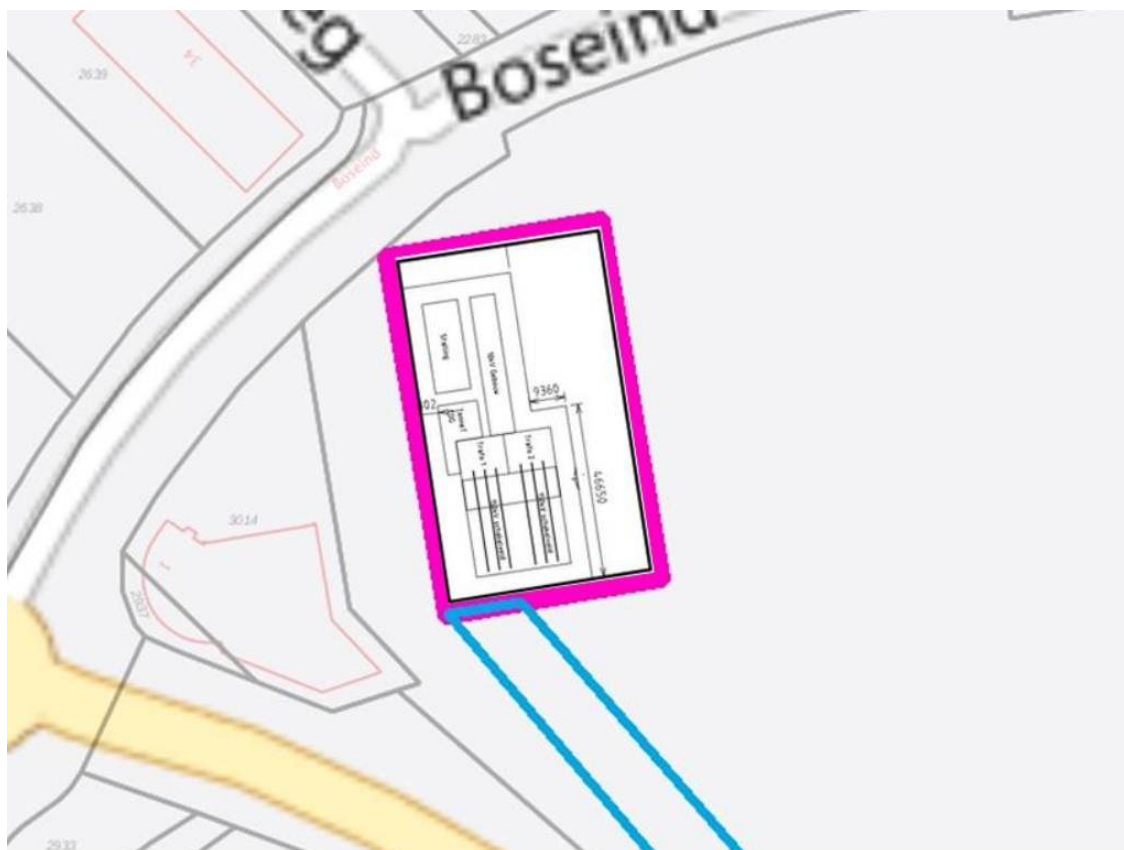
Meerkosten TenneT/Enexis boven locatie 1: max € 500.000,-

Zoals te zien is in de separate bijlage, hebben TenneT en Enexis indicatief berekend dat alternatief 4a ruim € 300.000,- aan meerkosten tot gevolg zal hebben ten opzichte van alternatief 1. Dit is het gevolg van de aanvullende planvorming (engineering, onderzoeken), maar vooral ook de gestuurde boring die benodigd is onder de Keulsebaan. Daarmee scoort dit alternatief licht negatief op dit aspect. Overigens zijn in deze kostenindicatie de mogelijke saneringskosten van het leidingentracé niet meegenomen.

Kosten/opbrengsten grondbedrijf gemeente Bortel

In tegenstelling tot alternatieven 1 t/m 3 zijn deze gronden niet in eigendom van de gemeente. Toch is er sprake van een negatief effect op het gemeentelijk grondbedrijf. Zoals te zien is in de separate bijlage, heeft de gemeente Bortel indicatief berekend dat dit negatieve effect circa €0,9 miljoen bedraagt. Dit is vooral het gevolg van verlies aan uitgeefbare grond op Vorst A (door het leidingentracé) en een vertraagde uitgifte. Daarmee scoort dit alternatief licht negatief.

4.6 ALTERNATIEF 4B



4.6.1 OVERZICHT

	BioMérieux
Criteria / randvoorwaarden	Locatie 4b
Planologie	
1. Passend in vigerend bestemmingsplan	
2. Passend in nieuw bestemmingsplan	
Milieueffecten	
3. Effecten milieucouturen op omliggende gevoelige bestemmingen	
4. Effecten EM-veldzones 0,4 uT hs en ms op omliggende gevoelige bestemmingen	
5. Milieueffecten op omliggende bedrijven	
Duurzame inrichting	
6. Mogelijkheid totale kV-station op één locatie	
Visuele inpassing	
7 Effect op visuele inpassing	
Duurzaam ruimtegebruik	
8 Effect op duurzaam ruimtegebruik	
9 Ontsluiting van het kV-station voor leidingen en transport	
Leidingtracé	
10 Effect leidingtracé op ruimtebeslag	
11 Effect leidingtracé op beperkingen infrastructuur	
Planning	
12. Beschikbaar als bouwlocatie op 1 september 2013	
13. Verlening omgevingsvergunning < 1 juli 2013	
Kosten	
14. Meerkosten TenneT/Enexis boven locatie 1: max € 500.000,-	
15. Kosten /opbrengsten t.o.v. locatie 1 grondbedrijf Bortel	

4.6.2 TOELICHTING

Planologie

Vigerend bestemmingsplan

Het geldende bestemmingsplan (1978) geeft binnen de bestemming 'industriële bedrijven met bijbehorende erven' de mogelijkheid voor vestiging van een kV-station. Er wordt hier geen maximum gesteld aan de oppervlakte van het bouwperceel. Het kV-station tot 5.000 m² past dus in het bestemmingsplan. Het alternatief scoort hierdoor positief.

Ontwerp bestemmingsplan

In het nieuwe bestemmingsplan is deze maat ook genoemd. Hier kan zelfs kan van worden afgeweken op basis van een goede motivatie. Het alternatief scoort positief.

Milieueffecten

Effecten milieucouturen op omliggende gevoelige bestemmingen

De afstand van het kV-station tot aan de dichtstbijzijnde woning (Industrieweg 21) bedraagt circa 243 meter. Het betreft hier een bedrijfswoning. De dichtstbijzijnde burgerwoning (Lennisheuvel 2) ligt op circa 260 meter afstand van het station. Zoals in het beoordelingskader is aangegeven is de geluidscontour maatgevend. Voor het kV-station geldt een geluidscontour van 80 meter. De dichtstbijzijnde woning ligt buiten deze contour. Dit alternatief scoort hierdoor positief.

Effecten EM-veldzones op omliggende gevoelige bestemmingen

De afstand van het kV-station tot aan de dichtstbijzijnde woning (Industrieweg 21) bedraagt circa 243 meter. Zoals in het beoordelingskader is voor locatie 1 de magneetveldcontour berekend. Voor het kV-station geldt een magneetveldcontour van circa 21 meter. De dichtstbijzijnde woning ligt buiten deze contour. Dit alternatief scoort hierdoor positief.

Milieueffecten op omliggende bedrijven

Het gehele BioMérieux-terrein staat te koop. De exacte invulling van het terrein is dan ook nog niet bekend. Dit betekent dat er in de huidige situatie slechts een beperkt aantal bedrijven in de omgeving ligt, onder andere VDL, Volvo, Boseind Autobedrijf en VION. Er zijn geen negatieve milieueffecten te verwachten van het kV-station op deze bedrijven. Het alternatief scoort positief.

Duurzame inrichting

De locatie biedt alleen de mogelijkheid voor een kV-station tot 5.000 m². Bij een grotere oppervlakte is er geen mogelijkheid meer om een deel van het perceel aan te kopen maar dient het gehele terrein te worden aangekocht. In dit alternatief wordt ervan uitgegaan dat fase 2 van TenneT gerealiseerd wordt bij Vorst B/C. Dit alternatief scoort neutraal.

Visuele inpassing

In de welstandsnota hoort dit gebied bij welstandsniveau 3 (gebieden met beperkte betekenis voor openbare ruimte zoals industrieterreinen). Een positief advies van de welstandscommissie ligt hier voor de hand.

In het Ontwikkelingsplan Ladonk worden in deze hoek geen specifieke eisen gesteld ten aanzien van beeldkwaliteit op de locatie. Het kV-station komt midden op het bedrijventerrein te liggen. Ten zuiden van het kV-station en ten noorden van de Keulsebaan zouden nog kleine kavels uitgegeven kunnen worden zodat er geen zicht is van de Keulsebaan op het kV-station. Dit draagt bij aan de ambitie voor de Keulsebaan als zichtlocatie.

Er is ten westen van het station ruimte aanwezig voor groene invulling. Een groene invulling heeft hier echter nauwelijks een afschermende functie. Wel betreft dit deel een overhoek, waardoor een groene invulling geen belemmering vormt voor verdere invulling van het terrein. Het alternatief scoort hierdoor positief.

Effect op duurzaam ruimtegebruik

Om het kV-station in te kunnen passen, is een rechthoekig perceel nodig. Met de situering van een kV-station ontstaan overhoeken. Deze overhoeken kunnen niet meer worden uitgegeven. De overhoeken zijn vergelijkbaar aan de overhoeken in alternatief 1. Hierdoor scoort dit alternatief neutraal op het benodigde ruimtebeslag.

Ontsluiting kV-station voor leidingen en transport

Net als bij alternatief 4a dient bij realisatie van een station op deze locatie een ontsluitingsweg te worden aangelegd waarover zwaar transport ook mogelijk is. Een ontsluiting vanaf de rotonde op de Keulsebaan ligt het meest voor de hand. Er is hier op het terrein wel ruimte voor.

Voor de middenspanning scoort dit alternatief vergelijkbaar met alternatief 4a, dus gunstiger dan alternatief 1 en gelijk aan alternatief 2 en 3. Langs de Boseind liggen reeds veel kabels en leidingen. Er is onvoldoende ruimte om hier een leidingtracé voor de middenspanning aan te leggen zonder andere

kabels en leidingen te verplaatsen. Dit tracé zal via het zuiden moeten lopen, parallel aan het hoogspanningstracé. De aansluiting naar de Keulsebaan is wel eenvoudiger te maken ten opzichte van alternatief 1. Ten behoeve van de hoogspanning is een boring onder de Keulsebaan benodigd en is een langere kabel nodig waardoor dit alternatief licht positief scoort

Leidingtracé

Effect leidingtracé op ruimtebeslag

Er zal, ten opzichte van alternatief 1, een langer kabeltracé nodig zijn. De totale lengte bedraagt 1450 meter, dit is 350 meter meer dan in alternatief 1. Ter hoogte van een deel van de groenzone dat enkele jaren geleden is aangelegd ter afscherming van het Rabobank Datacenter wordt gekozen voor een boring. Door deze boring is er geen sprake van nadelige effecten op de groenzone. Gelet op de extra meters voor het leidingtracé scoort het alternatief licht negatief.

Effect leidingtracé op beperkingen infrastructuur

Doordat het kV-station aan de noordzijde van de Keulsebaan is gelegen, is een gestuurde boring onder de Keulsebaan nodig. Dit betekent een extra boring ten opzichte van alternatief 1. Hierdoor scoort deze variant licht negatief.

Planning

Beschikbaar als bouwlocatie

Of de locatie beschikbaar is op 1 september 2013, is afhankelijk van met name de volgende kritische factoren:

Grondverkoop

Er is nog geen overeenkomst over de koop van de grond. De verkopende partij heeft aangegeven dat aankoop van deze locatie alleen bespreekbaar is als dat in combinatie wordt verkocht met de rest van het terrein van BioMérieux. Deze randvoorwaarde is voor de initiatiefnemers niet realistisch.

Opstallen

Voordat deze locatie geschikt is als bouwlocatie dienen de aanwezige opstallen te worden gesloopt. Het gaat hier om een eenlaagse loods, waar wel waarschijnlijk asbest aanwezig is.

Bodemverontreiniging

Deze locatie is net als alternatief 4a gelegen in een gebied waarop Bodemloket rapportage NB075700052 van toepassing is. Binnen dit gebied is er sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging (geweest), waarvoor een saneringsplan is opgesteld. Op basis van de door Provincie aangeleverde gegevens kan geconcludeerd worden dat de bodem ter plaatse van deze locatie in 1998 deels gesaneerd is, maar dat er ook een restverontreiniging is achter gebleven. Om de locatie bouwrijp op te kunnen leveren, is sanering niet uit te sluiten. Daarmee past deze locatie niet in de randvoorwaarde van TenneT en Enexis om de locatie uiterlijk 1 september 2013 beschikbaar te hebben voor bouwwerkzaamheden, zonder verontreinigingen.

Gelet op deze punten, lijkt de planning van 1 september 2013 niet haalbaar. Het alternatief 4b scoort daardoor negatief op dit aspect.

Verlening omgevingsvergunning

Een besluit over aanvraag omgevingsvergunning is voor 1 juli 2013 haalbaar. Wel zal de feitelijke inwerkingtreding van de vergunning onder andere afhankelijk zijn van de bodemverontreiniging. Het alternatief scoort positief.

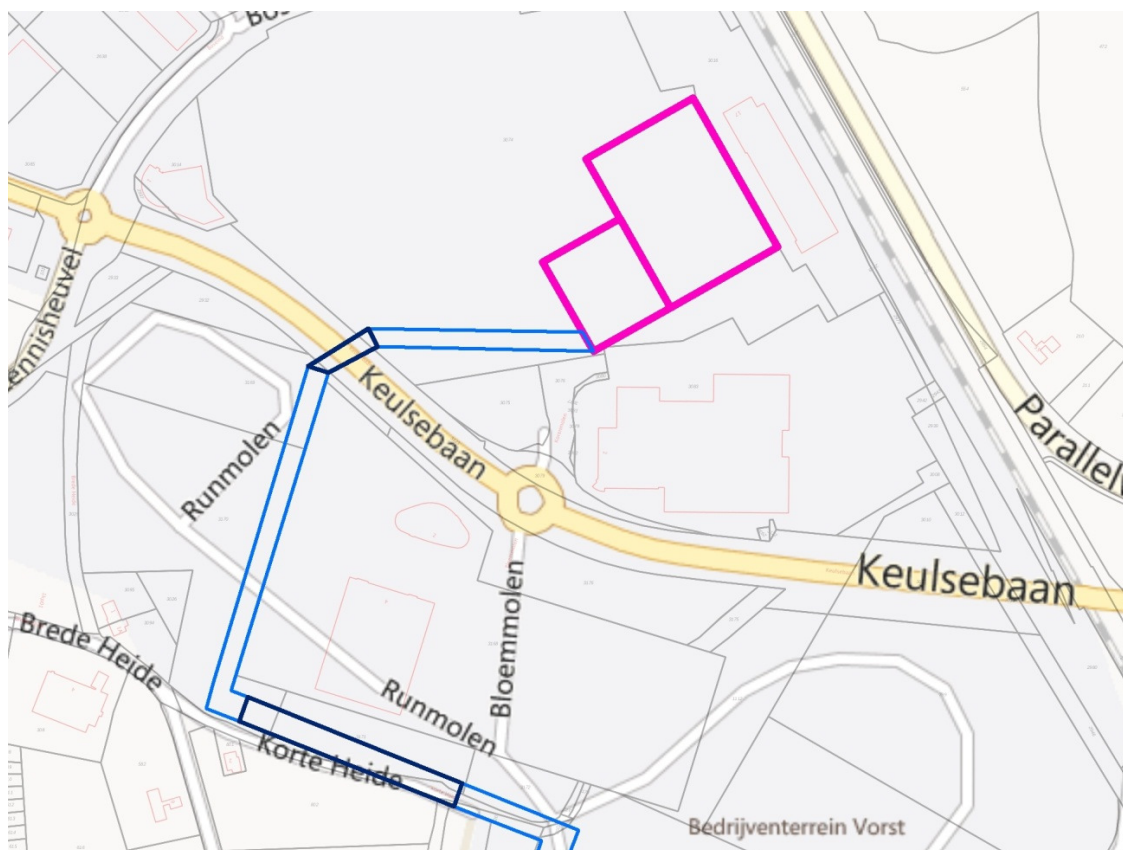
Meerkosten TenneT/Enexis boven locatie 1: max € 500.000,-

Zoals te zien is in de separate bijlage, hebben TenneT en Enexis indicatief berekend dat alternatief 4b circa € 650.000,- aan meerkosten tot gevolg zal hebben ten opzichte van alternatief 1. Dit is aanzienlijk hoger dan alternatief 4a en is vooral het gevolg van de langere boring die benodigd is onder de Keulsebaan. Daarmee scoort dit alternatief negatief op dit aspect. Overigens zijn in deze kostenindicatie de mogelijke saneringskosten van het leidingentracé niet meegenomen.

Kosten/opbrengsten grondbedrijf gemeente Boxtel

Net als het geval is bij alternatief 4a, zijn de gronden van alternatief 4b niet in eigendom van de gemeente. Toch is er sprake van een negatief effect op het gemeentelijk grondbedrijf. Zoals te zien is in de separate bijlage, heeft de gemeente Boxtel indicatief berekend dat dit negatieve effect circa €0,9 miljoen bedraagt. Alternatief 4b heeft kortom in principe dezelfde effecten op de grondexploitatie als alternatief 4a. Daarmee scoort dit alternatief licht negatief.

4.7 ALTERNATIEF 5



4.7.1 OVERZICHT

	BioMérieux
Criteria / randvoorwaarden	Alternatief 5
Planologie	
1. Passend in vigerend bestemmingsplan	
2. Passend in nieuw bestemmingsplan	
Milieueffecten	
3. Effecten milieucontouren op omliggende gevoelige bestemmingen	
4. Effecten EM-veldzones 0,4 uT hs en ms op omliggende gevoelige bestemmingen	
5. Milieueffecten op omliggende bedrijven	
Duurzame inrichting	
6. Mogelijkheid totale KV kV-station op één locatie	
Visuele inpassing	
7 Effect op visuele inpassing	
Duurzaam ruimtegebruik	
8 Effect op duurzaam ruimtegebruik	
9 Ontsluiting van het kV-station voor leidingen en transport	
Leidingtracé	
10 Effect leidingtracé op ruimtebeslag	
11 Effect leidingtracé op beperkingen infrastructuur	
Planning	
12. Beschikbaar als bouwlocatie op 1 september 2013	
13. Verlening omgevingsvergunning < 1 juli 2013	
Kosten	
14. Meerkosten TenneT/Enexis boven locatie 1: max € 500.000,-	
15. Kosten /opbrengsten t.o.v. locatie 1 grondbedrijf Boxtel	

4.7.2 TOELICHTING

Planologie

Het geldende bestemmingsplan (1978) geeft binnen de bestemming 'industriële bedrijven met bijbehorende erven' de mogelijkheid voor vestiging van een kV-station. Op grond van de voorschriften behorende bij deze bestemming dient er rekening gehouden te worden met:

- Bebouwingspercentage maximaal 70%.
- Geen maximum gesteld aan oppervlakte bouwperceel.
- Milieucategorie 2 en 3 toegestaan (10-100 MVA @ cat. 3 ogv Staat van bedrijfsactiviteiten).
- Afstand van gebouwen tot de perceelsgrens dient 5 meter te bedragen.
- De hoogte van andere bouwwerken mag niet meer dan 20 meter bedragen.
- Goothoogte van gebouwen niet hoger dan 9 meter.
- Nokhoogte van gebouwen niet hoger dan 12 meter.

Gelet op bovenstaande voorwaarden, scoort dit alternatief positief.

In het nieuwe bestemmingsplan is gesteld dat de oppervlakte van een bouwperceel niet meer mag bedragen dan 5.000 m². Hiervan kan worden afgeweken worden op basis van een goede motivatie. Op

grond van het nieuwe bestemmingsplan zijn dus eveneens mogelijkheden zonder extra proceduretijd, maar wel met een degelijke motivatie. Dit alternatief scoort licht positief.

Milieueffecten

Effecten milieucontouren op omliggende gevoelige bestemmingen

De geluidszone (etmaalwaardecontouren inclusief toeslag) van het totaalstation aan de zijde van het spoor ligt op ongeveer 80 meter van het station. De dichtstbijzijnde woning Parallelweg-Zuid 55) ligt aan deze zijde op circa 180 meter. Geluid vormt voor dit alternatief dus geen belemmering. Dit alternatief scoort hierdoor positief.

Effecten EM-veldzones op omliggende gevoelige bestemmingen

De afstand van het kV-station tot aan de dichtstbijzijnde woning bedraagt circa 180 meter. De magneetveldzone van het totaalstation ligt op 31 meter van het hart van het railsysteem. Binnen een zone van 31 meter vanaf de grens van het station, liggen geen gevoelige bestemmingen. De magneetveldzone vormt geen belemmering. Dit alternatief scoort hierdoor positief.

Milieueffecten op omliggende bedrijven

Het gehele BioMérieux-terrein staat te koop. De exacte invulling van het terrein is dan ook nog niet bekend. Dit betekent dat er in de huidige situatie slechts een beperkt aantal bedrijven in de omgeving ligt, onder andere VDL, Volvo, Boseind Autobedrijf en VION. Er zijn geen negatieve milieueffecten te verwachten van het kV-station op deze bedrijven. Het alternatief scoort positief.

Duurzame inrichting

Dit alternatief biedt de mogelijkheid om één kV-station van circa 1,6 ha te realiseren. Hiermee is in een keer de stroomvoorziening voor lange termijn van en naar het bedrijventerrein Ladonk en Vorst verzekerd. Daarbij geldt dat één kV-station efficiënter is bij zowel aanleg als gebruik dan wanneer gekozen wordt voor een gefaseerde ontwikkeling. De score voor dit alternatief is dan ook positief.

Visuele inpassing

In de welstandsnota hoort dit gebied bij welstandsniveau 3 (gebieden met beperkte betekenis voor openbare ruimte zoals industrieterreinen). Een positief advies van de welstandscommissie ligt hier voor de hand.

In het Ontwikkelingsplan Ladonk worden in deze hoek geen specifieke eisen gesteld ten aanzien van beeldkwaliteit op de locatie. Het kV-station komt midden op het bedrijventerrein te liggen.

Er is met name in het noordwesten van het station ruimte aanwezig voor groene invulling. De mate van groene inpassing dient afgestemd te worden op de verdere invulling van het terrein.

Het alternatief scoort hierdoor positief.

Effect op duurzaam ruimtegebruik

Het is mogelijk om op deze locatie een kV-station te realiseren zonder veel restpercelen/overhoeken over te houden. Het alternatief scoort daarom licht positief.

Ontsluiting kV-station voor leidingen en transport

Bij realisatie van een station op deze locatie dient nog een ontsluitingsweg te worden aangelegd waarover zwaar transport ook mogelijk is. Een ontsluiting vanaf de rotonde op de Keulsebaan ligt het meest voor de hand. Er is hier wel ruimte voor.

Voor de hoogspanning en middenspanning (heen- en terug) is een strook van 30 m aan ruimtebeslag nodig. Deze ruimte is aanwezig, maar heeft wel tot gevolg dat een strook van 30 m niet uitgeefbaar is voor bedrijventerrein. Bovendien staat er op het mogelijke tracé een gebouw gesitueerd. Langs de Keulsebaan

onvoldoende ruimte beschikbaar is gelet op aanwezigheid van schaliegas, dpo leiding, flyover en tunnelbak. Het alternatief scoort daarom rood.

Leidingtracé

Effect leidingtracé op ruimtebeslag

Het totale leidingtracé is circa 1620 meters lang. Dit is 520 meter langer dan de lengte in alternatief 1. Deze variant scoort licht negatief.

Effect leidingtracé op beperkingen infrastructuur

Er is sprake van minimaal twee boringen, namelijk ter hoogte van Lennisheuvel en onder de Keulsebaan door. Het alternatief scoort licht negatief.

Planning

Beschikbaar als bouwlocatie

Of de locatie beschikbaar is op 1 september 2013, is afhankelijk van met name de volgende kritische factoren:

Grondverkoop

Er is nog geen overeenkomst over de koop van de grond.

Opstallen

Voordat deze locatie geschikt is als bouwlocatie dienen de aanwezige opstallen te worden gesloopt.

Bodemverontreiniging

Op deze locatie is er sprake van een kadastrale aantekening van een ernstige bodemverontreiniging. In het kader van het voorliggende onderzoek hebben er diverse overleggen plaatsgevonden tussen de partijen in de stuurgroep (initiatiefnemers en gemeente), de provincie, ARCADIS, de verkopende makelaar en Miltop (de adviseur van de huidige eigenaar):

- Gemeente – provincie: afstemming over openbare informatie.
- Telefonisch overleg ARCADIS – Miltop d.d. 14 mei jl.
- Initiatiefnemers vs makelaar d.d. 17 mei jl.
- Overleg initiatiefnemers, gemeente, ARCADIS d.d. 21 mei jl.
- Overleg initiatiefnemers, gemeente, provincie, Miltop, ARCADIS d.d. 21 mei jl.

Deze gesprekken hadden tot doel om de aard, ernst en locatie te specificeren van de verontreiniging die aanwezig is in de bodem van locatie 5. De conclusie uit deze overleggen is dat er op dit moment onvoldoende openbare informatie beschikbaar is om goede conclusies te kunnen trekken. Wel duidelijk is dat de tot op heden uitgevoerde bodemonderzoeken niet volstaan om een aanvang te kunnen maken met de feitelijke sanering. Aanvullend onderzoek is nodig voordat hierover een besluit kan worden genomen.

Ten aanzien van de tijd: onder een standaard BUS-melding bedraagt de doorlooptijd van aanvullend onderzoek tenminste 3 a 4 weken. In geval van een mobiele verontreiniging (grondwater) wordt deze doorlooptijd circa 13 weken, aangezien grondwater niet geregeld kan worden via een BUS-melding.

Ten aanzien van de kosten: er dient rekening te worden gehouden met een kengetal á € 100,- per kubieke meter. Ook als de sanering minder ingrijpend zou zijn (bijvoorbeeld terug saneren tot de streefwaarde in plaats van terug saneren tot de achtergrondwaarde), lopen de verwachte meerkosten (€ 50, per m3) al snel op.

Gelet op bovenstaande afwegingen en gegeven de eis dat TenneT en Enexis uiterlijk 1 september 2013 willen beschikken over een locatie zonder verontreinigingen, kan worden geconcludeerd dat alternatief 5 op basis van de overeengekomen randvoorwaarden niet voldoet. Daarmee scoort het alternatief negatief op dit aspect.

Verlening omgevingsvergunning

Ondanks de aanwezigheid van bodemverontreiniging is een besluit over aanvraag omgevingsvergunning voor 1 juli 2013 wel haalbaar. Wel zal de feitelijke inwerkingtreding van de vergunning onder andere afhankelijk zijn van de bodemverontreiniging en grondwaterverontreiniging. Daardoor is aanvullend onderzoek nodig. Aangezien de uitkomst hiervan volstrekt onzeker is en de eigenaar geen garanties biedt, is niet aan de voorwaarde voldaan ten aanzien van 1 september 2013.

Kosten

Meerkosten TenneT/Enexis boven locatie 1: max € 500.000,-

Zoals te zien is in de separate bijlage, hebben TenneT en Enexis indicatief berekend dat alternatief 5 circa € 1,5 miljoen aan meerkosten tot gevolg zal hebben ten opzichte van alternatief 1. Het grondbedrijf van de gemeente leidt in deze variant een nadeel van € 900.000 (op basis van eindwaarde).

Kosten/opbrengsten grondbedrijf gemeente Boxtel

Net als het geval is bij alternatieven 4a en 4b, zijn de gronden van alternatief 5 niet in eigendom van de gemeente. Toch is er sprake van een negatief effect op het gemeentelijk grondbedrijf. Zoals te zien is in de separate bijlage, heeft de gemeente Boxtel indicatief berekend dat dit negatieve effect circa €0,9 miljoen bedraagt. Alternatief 5 heeft kortom in principe dezelfde effecten op de grondexploitatie als alternatieven 4a en 4b.

5

Vergelijking alternatieven

5.1 INLEIDING

Dit hoofdstuk bevat de vergelijking tussen de verschillende alternatieven zoals in het vorige hoofdstuk zijn beschreven.

5.2 VERGELIJKING

De tabel hieronder geeft de vergelijking aan tussen de verschillende alternatieven.

	Vorst A	Vorst A	Vorst A	BioMérieux	BioMérieux	BioMérieux
Criteria / randvoorwaarden	Locatie 1	Locatie 2	Locatie 3	Locatie 4a	Locatie 4b	Locatie 5
Planologie						
1. Passend in vigerend bestemmingsplan						
2. Passend in nieuw bestemmingsplan						
Milieueffecten						
3. Effecten milieucontouren op omliggende gevoelige bestemmingen						
4. Effecten EM-veldzones 0,4 uT hs en ms op omliggende gevoelige bestemmingen						
5. Milieueffecten op omliggende bedrijven						
Duurzame inrichting						
6. Mogelijkheid totale kV-station op één locatie						
Visuele inpassing						
7 Effect op visuele inpassing						
Duurzaam ruimtegebruik						
8 Effect op duurzaam ruimtegebruik						
9 Ontsluiting van het kV-station voor leidingen						
Leidingtracé						
10 Effect leidingtracé op ruimtebeslag						
11 Effect leidingtracé op beperkingen infrastructuur						
Planning						
12. Beschikbaar als bouwlocatie op 1 september 2013						
13. Verlening omgevingsvergunning < 1 juli 2013						
Kosten						
14. Meerkosten TenneT/Enexis boven locatie 1: max € 500.000,-						
15. Kosten /opbrengsten t.o.v. locatie 1 grondbedrijf Boxtel						

5.3 CONCLUSIE

Op grond van bovenstaande vergelijking die gebaseerd is op de door de gemeenteraad op 22 mei 2013 vastgestelde randvoorwaarden, kan geconcludeerd worden dat alternatieven 4a en 4b afvallen omdat zij niet te koop zijn. Alternatieven 1 en 3 zijn als meest gunstige alternatieven beoordeeld. Als enige is aan alternatief 1 geen negatieve score (rood) toegekend. Alternatief 3 scoort op een aspect negatief, namelijk op

de consequenties voor de verdere planvorming en gronduitgifte met als gevolg een minder gunstige opbrengst voor het grondbedrijf. Alternatief 5 scoort t.a.v. meerdere essentiële aspecten negatief en wordt daarom negatief beoordeeld.

Bijlage 1

Randvoorwaarden 150/10 kV-station

Bijlage 2 Brieven

Bijlage 2.1

Brief TenneT en Enexis aan gemeente Boxtel d.d. 17 oktober 2012

Bijlage 2.2

Brief college Boxtel aan TenneT en Enexis d.d. 16 november 2012

Bijlage 2.3

Collegebesluit gemeente Boxtel november 2012

Bijlage 3

Onderzoeken

Bijlage 3.1

Akoestisch onderzoek alternatief 1

Bijlage 3.2

Beoordeling RIVM magnetisch veld

Bijlage 3.3

Eindbeoordeling GGD april 2013

Bijlage 3.4

Onderzoek magneetveld- zone alternatief 1

Bijlage 3.5

Elektromagnetische velden locatie Heringsweg

Bijlage 3.6

Bodemloketrapportage alternatief 4b