
Hoogspanningsstation Soest / Baarn Ruimtelijke Haalbaarheidsstudie

Inhoudsopgave

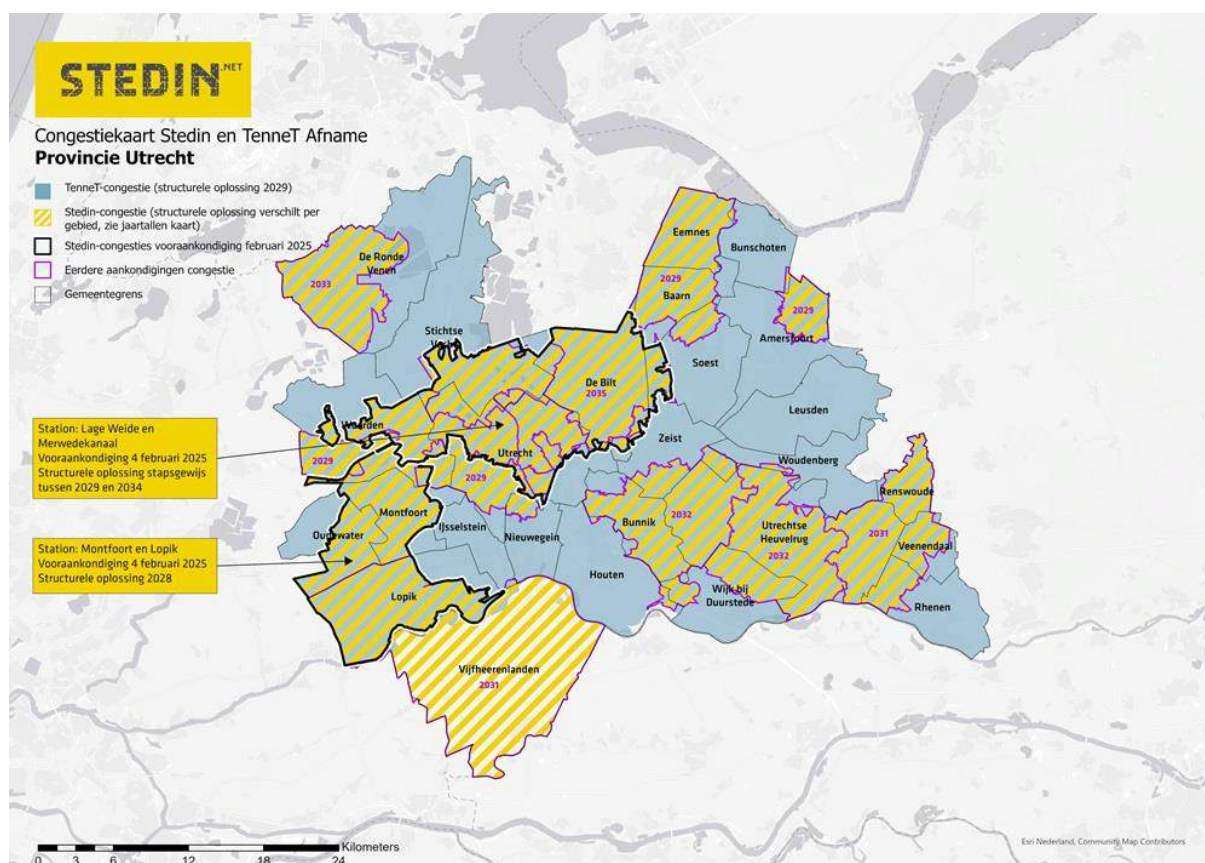
Inhoudsopgave.....	2
1. Introductie van het project	3
1.1. Aanleiding	3
1.2. Doelstelling.....	4
1.3. Technische haalbaarheid.....	4
1.4. Rolverdeling.....	4
1.5. Overlegstructuren met bevoegde gezagen.....	4
1.6. Projectontwikkelteam Stedin	5
2. Kenmerken Stedin-station	6
2.1. Hoogspanningsstation	6
2.2. Kabeltracés.....	7
3. Totstandkoming zoekgebied	8
3.1. Huidige situatie	8
3.2. Gewenste situatie in 2033.....	8
3.3. Zoekgebied.....	10
4. Totstandkoming kansrijke locaties (trechterproces).....	14
4.1. Uitgangspunten gemeenten Soest en Baarn en Stedin.....	14
4.2. Afgevalen zoeklocaties long-list	17
4.3. Toegevoegde zoeklocatie long-list.....	18
4.4. Kansrijke zoeklocaties.....	18
5. Wijze van beoordeling kansrijke zoeklocaties.....	19
6. Beoordeling locaties	20
6.1. Zoeklocatie 2.....	21
6.2. Beoordeling locatie 2	23
6.3. Conclusie locatie 2.....	23
6.4. Locatie 10.....	24
6.5. Beoordeling locatie 10	26
6.6. Conclusie locatie 10	26
6.7. Locatie 11	27
6.8. Beoordeling locatie 11	29
6.9. Conclusie locatie 11	29
7. Conclusie.....	30

1. Introductie van het project

1.1. Aanleiding

Nederland is aan het bouwen. Niet alleen worden veel bedrijven uitgebreid en verduurzaamd, ook komen in het land nieuwe woningen, bedrijfspanden en andere voorzieningen bij. Mede door de transitie van gasmoleculen naar elektronen zorgt dit ervoor dat het elektriciteitsnet in Nederland moet worden uitgebreid.

Netbeheerder Stedin ziet deze groei ook terug in het aantal aanvragen voor elektriciteitsaansluitingen en capaciteitsgroei van bestaande aansluitingen. Het huidige hoogspanningsstation Soest 2 nabij de Peter van den Bremerweg in de gemeente Soest kan deze aanvragen echter niet voldoende faciliteren. Het realiseren van een hoogspanningsstation vergt echter veel tijd, van eerste idee tot oplevering duurt dit gemiddeld 7 tot 10 jaar. Vanwege deze lange doorlooptijd neemt Stedin het Station Soest 1 aan de Stadhouderslaan weer in bedrijf. Deze is in het verleden buiten gebruik gesteld en kan met enkele aanpassingen weer in bedrijf. De maatregel om Soest 1 in bedrijf te nemen is echter onvoldoende om de elektriciteitsvraag op te kunnen vangen. Door de vele aanvragen dient de capaciteit van het elektriciteitsnet uitgebreid te worden. Zo ook in de gemeenten Soest, Baarn, Eemnes en in de dorpskern Den Dolder (gemeente De Bilt). Deze groei vertaalt zich in investeringsplannen en netuitbreidingen. De groei in de provincie Utrecht is aanzienlijk. In vrijwel de hele provincie is er momenteel sprake van netcongestie op het TenneT-hoogspanningsnet voor zowel opwek- als afname van elektriciteit. Daar bovenop geldt er voor afname ook congestie op het Stedin-net in het grootste deel van Baarn en in delen van de gemeenten Soest en Zeist (Den Dolder). Hierdoor kunnen grootverbruik aansluitingen (boven 3x80 ampère) geen transportcapaciteit contracteren. Zij komen op een wachtlijst terecht.



Figuur 1: congestiekaart afname provincie Utrecht – versie maart 2025

In de regio Amersfoort is het huidige hoogspanningsnet niet toereikend om de verwachte toekomstige groei van het elektriciteitsgebruik aan te kunnen. De netbeheerders TenneT, Liander en Stedin werken daarom samen aan het uitbreiden van het netwerk. Deze uitbreiding bestaat uit:

- Een nieuw 150kV TenneT-hoofdverdeelstation. Dit station gaat de schakel vormen tussen het landelijke hoogspanningsnet van TenneT en de elektriciteitsnetten van de regionale netbeheerders Stedin en Liander. Voor dit station zoekt TenneT naar een locatie ten noorden van Amersfoort.
- Een nieuw hoogspanningsstation van Stedin in Amersfoort-Noord.
- Een nieuw hoogspanningsstation van Stedin tussen Soest en Baarn
- Een nieuw hoogspanningsstation van Liander in Nijkerk

Deze haalbaarheidsstudie richt zich op het nieuwe Stedin hoogspanningsstation tussen Soest en Baarn.

1.2. Doelstelling

Momenteel kan het elektriciteitsnet de groeiende vraag naar transportcapaciteit niet aan. Daarom is Stedin voornemens om een nieuw 150/21kV hoogspanningsstation te realiseren tussen Soest en Baarn. Dit nieuwe station zal gevoed gaan worden vanuit het nog te realiseren 150kV station Amersfoort-Noord van TenneT. Zonder het TenneT-station Amersfoort-Noord kan het beoogde nieuwe station Soest/Baarn niet functioneren.

Deze studie is in samenwerking met ambtenaren van de gemeente Soest en Baarn uitgevoerd.

1.3. Technische haalbaarheid

Deze haalbaarheidsstudie is in samenwerking met ambtenaren van de gemeenten Soest en Baarn uitgevoerd. Deze studie onderzoekt de ruimtelijke haalbaarheid van geïdentificeerde zoeklocaties in het zoekgebied op diverse thema's. Bij deze thema's wordt ook in algemene zin rekening gehouden met een aantal technische randvoorwaarden, zoals de mogelijkheid om het station te bereiken met zwaar transport en de bereikbaarheid met ondergrondse kabels. Hierbij wordt echter alleen op hoofdlijnen beoordeeld in hoeverre locaties op voorhand (on)geschikt zijn.

Om de technische haalbaarheid van de geïdentificeerde locaties te toetsen, laat Stedin separaat een technische haalbaarheidsstudie uitvoeren door een deskundig extern bureau.

1.4. Rolverdeling

Initiatiefnemer:

Stedin is als regionale netbeheerder in de provincie Utrecht verantwoordelijk voor het midden- en laagspanningsnetwerk. Zij is initiatiefnemer van dit project en daarmee verantwoordelijk voor het uitvoeren van de benodigde onderzoeken, het opstellen van de benodigde rapporten en het aanvragen van de benodigde vergunningen.

Bevoegd gezag:

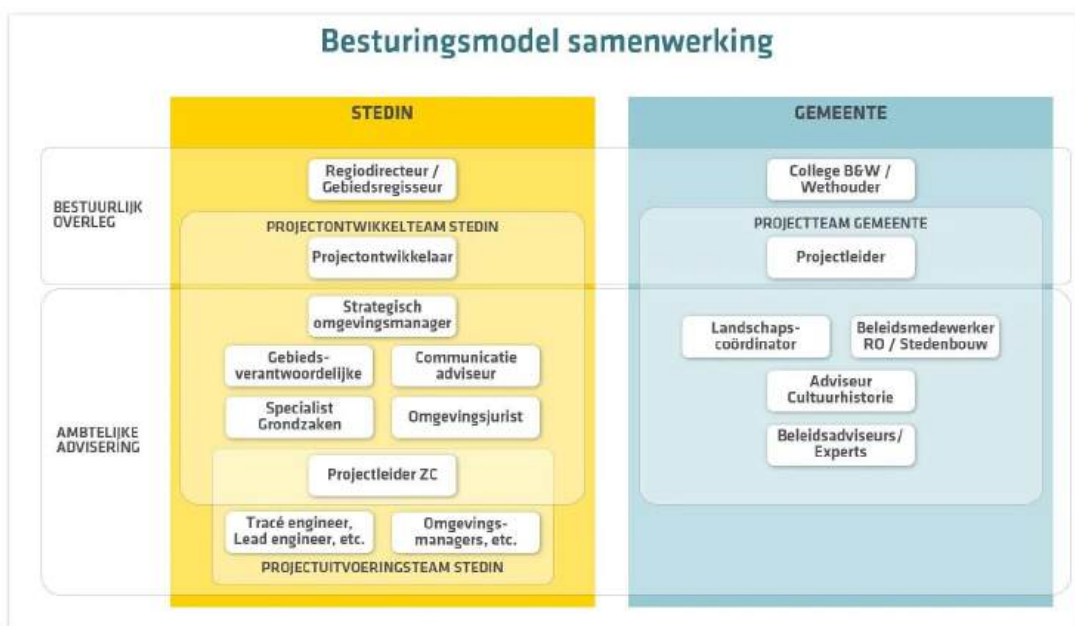
De gemeenten Soest en Baarn zijn bevoegde gezagen voor activiteiten die op hun grondgebied plaatsvinden. Dit houdt in dat zij de ruimtelijke procedures coördineren en uiteindelijk een besluit nemen over de realisatie van het hoogspanningsstation op een specifieke locatie.

Andere bevoegde gezagen die mogelijk een rol kunnen spelen, zijn ProRail, de provincie Utrecht en het Waterschap Vallei en Veluwe.

1.5. Overlegstructuren met bevoegde gezagen

Het zoeken, vinden en planologisch bestemmen van grond voor de realisatie van een hoogspanningsstation is een lang en intensief proces. Stedin hecht eraan om dit proces zorgvuldig en in goede samenwerking met het bevoegde gezag te doorlopen.

Om het proces in goede banen te leiden, is onderstaande besturingsmodel gecreëerd om tot een gedegen besluitvorming te komen.



Figuur 2: Besturingsmodel samenwerking Stedin - gemeente

1.6. Projectontwikkelteam Stedin

Het projectontwikkelteam (POT-team) is een multidisciplinair team wat binnen Stedin wordt opgericht, wanneer er sprake is van de ontwikkeling van een nieuw station of uitbreiding van een bestaand station met een ruimtelijke component (aankoop van grond en / of wijzigen van bestemmingsplan).

Binnen het POT-team is de Gebiedsverantwoordelijke opdrachtgever en is de Projectontwikkelaar voorzitter van het POT-team. Deze wordt bijgestaan door de Strategisch Omgevingsmanager, Projectleider en Specialist Grondzaken. Periodiek komt het POT-team samen voor een regulier projectontwikkeloverleg waarin voortgang van het project, uit te voeren acties en eventuele escalaties worden besproken en afspraken worden vastgelegd.

Afhankelijk van de fase van het project en projectspecifieke onderwerpen kan het POT-team (tijdelijk) worden uitgebreid met extra rollen, zoals gebiedsregisseur, tracé-engineer, communicatie- en participatieadviseur en omgevingsjurist. Bij (voorbereiding van) bestuurlijke overleggen of escalaties neemt tevens de bestuurlijk vertegenwoordiger deel.



Figuur 3: Projectontwikkelteam Stedin

Functionaris	Rol	Inbreng
Gebieds-verantwoordelijke	Opdrachtgever	- Verantwoordelijk van intake - Weet alles over de TG/knelpuntdatum - Stelt een budget beschikbaar voor het verkrijgen van ruimte voor TS
Projectontwikkelaar	Proces	- Begeleidt het proces & planning in de PO fase en heeft het overzicht van alle lopende zaken - Gebruikt budget voor verkrijgen ruimte - Heeft korte lijntjes naar de omgevingsjurist en grondzaken voor experts capaciteit
Projectleider	Techniek	- Kent de technische kant van het verkrijgen van ruimte voor transportstations - Geeft feedback op planning PO fase - Vraagt expert capaciteit aan bij ZC - Is in de lead tijdens de realisatiefase van het project
Strategisch omgevingsmanager	Omgeving	- Heeft inzicht in ontwikkelingen in de omgeving - Stermt omgevingswensen af met interne wensen/eisen - Geeft feedback op planning PO fase
Specialist grondzaken	Grond	- Heeft contact met de grondeigenaren - Begeleidt het proces van grondaankoop en stemt dit proces af in het PO team - Geeft feedback op planning PO fase

STEDIN^{NET}

2. Kenmerken Stedin-station

2.1. Hoogspanningsstation

Stedin dient voor de gemeenten Soest, Baarn en omgeving in het elektriciteitsnetwerk een 150/21 kiloVolt hoogspanningsstation te realiseren. Het nieuw te realiseren station heeft een oppervlakte van ongeveer 7500 m² - exclusief landschappelijke inpassing. Dit is vergelijkbaar met ongeveer anderhalf voetbalveld.

Het station heeft een belangrijke functie in het elektriciteitsnetwerk: het zorgt ervoor dat de elektriciteit wordt omgezet van 150 kiloVolt naar de lokale middenspanning van 21 kiloVolt. Via het schakelstation (stopcontact) kan de elektriciteit via de lokale middenspanning (MS) kabelverbindingen verder naar woonwijken en bedrijven worden getransporteerd. Hiermee staat het station in directe verbinding met de huishoudens en bedrijven in de omgeving.

Het station bestaat uit:

- 3 transformatoren. De transformatoren hebben een vermogen van 80 MVA (megavoltampère) per stuk en zetten de elektrische spanning om van 150kV naar 21kV.
- Een open schakelinstallatie: vanwege de afstand tussen dit station en het voedende TenneT-station ten noorden van Amersfoort is een schakelinstallatie nodig. Deze installatie dient om spanningsverliezen, die van nature voorkomen bij transport van elektriciteit via kabels, te minimaliseren. Daarnaast geeft de schakelinstallatie Stedin de mogelijkheid om bij storingen of calamiteiten direct een transformator af te kunnen schakelen, zonder afhankelijk te zijn van TenneT.
- Een 21kV schakelgebouw, met daarin een kabelkelder, de 21kV schakelinstallaties waarmee de elektriciteit verdeeld wordt over het voedingsgebied, plus werkruimtes voor personeel.
- Vrije ruimte rondom het station voor voedende en afgaande kabels, parkeermogelijkheid voor technisch personeel en opstelplaats voor materieel.

Onderstaand een impressie van een typisch 150/21kV station:



Figuur 4: impressie typisch 150/21kV hoogspanningsstation

2.2. Kabeltracés

2.2.1 Tracé 150 kV kabels (TenneT)

Het beoogde station zal gevoed worden vanuit het nieuw te realiseren TenneT station Amersfoort-Noord, waarvandaan een ondergronds 150 kV tracé aangelegd zal worden met drie kabels.

Deze werkzaamheden worden verricht door TenneT en vallen buiten dit haalbaarheidsonderzoek. Uiteraard wordt de impact van de locatiekeuze met TenneT onderzocht en afgestemd.

2.2.2 Tracé 21 kV kabels (Stedin)

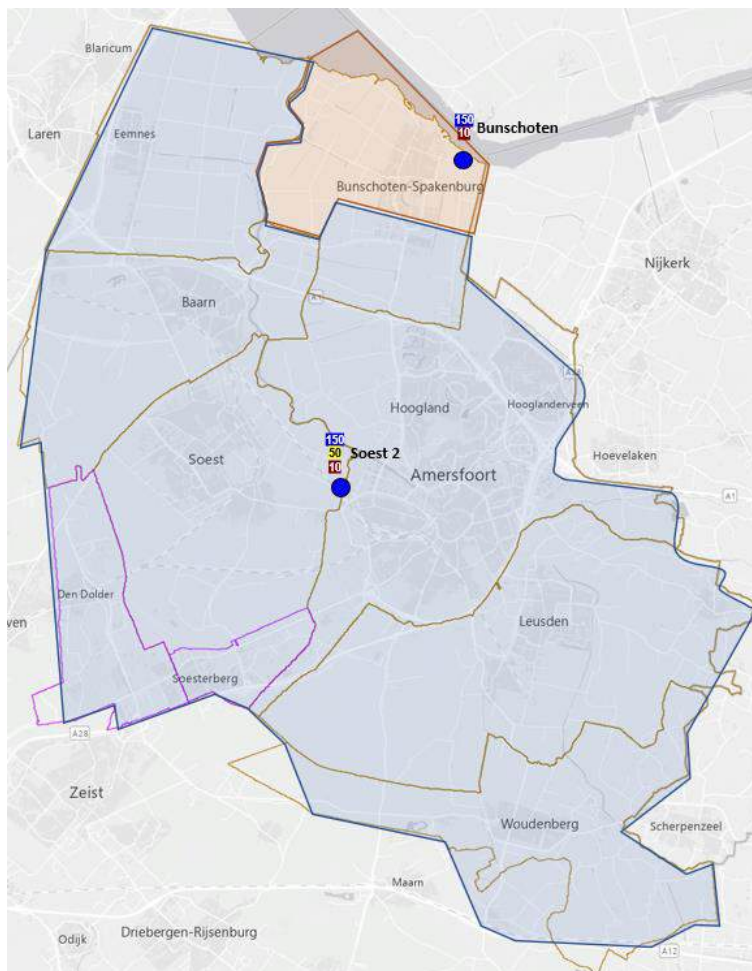
Het beoogde station zal de energievoorziening van de regio gaan verzorgen via nog aan te leggen 21kV middenspanningsverbindingen. De aanleg van deze verbindingen wordt zoveel als mogelijk georganiseerd via de zogenaamde buurtaanpak MS verbindingen. In de technische studie die later zal volgen voor de beoogde locaties wordt ook de bereikbaarheid van deze ondergrondse kabeltracés meegenomen.

3. Totstandkoming zoekgebied

Dit hoofdstuk beschrijft op welke wijze het zoekgebied waarbinnen naar kansrijke locaties is gezocht tot stand is gekomen.

3.1. Huidige situatie

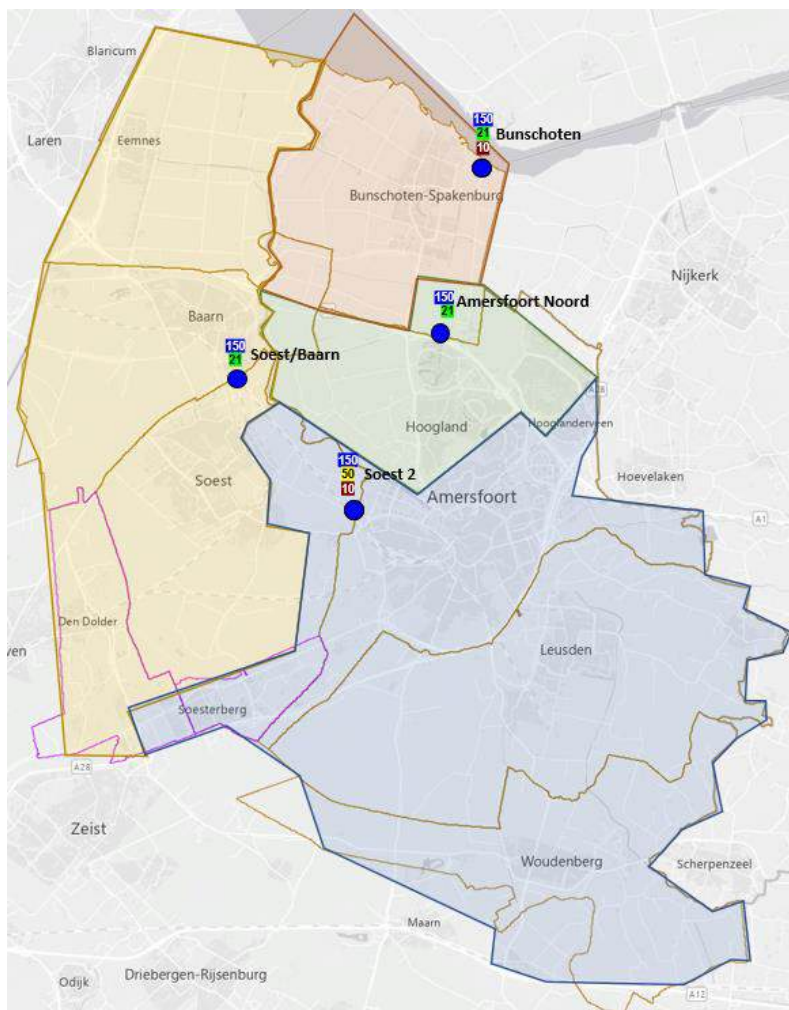
De regio Amersfoort wordt op dit moment gevoed vanaf twee 150kV stations, te weten het station Soest-2 en het station Bunschoten. De regio Amersfoort bestrijkt de gemeenten Amersfoort, Baarn, Bunschoten, Eemnes, Leusden, Soest, Woudenberg en het dorp Den Dolder, gelegen in de gemeente Zeist. In onderstaande afbeelding zijn beide stations weergegeven met hun voedingsgebieden.



Figuur 5: huidige 150kV stations en voedingsgebieden regio Amersfoort

3.2. Gewenste situatie in 2033

Vanwege de verwachte groei van het elektriciteitsgebruik dient Stedin haar net uit te breiden. Daartoe dienen er in de regio Amersfoort twee nieuwe 150/21kV hoogspanningsstations te worden gerealiseerd. Op onderstaande kaart is aangegeven waar de nieuwe Stedin stations bij benadering moeten komen. Voor de volledigheid: de op de kaart weergegeven locaties voor de nieuwe stations Soest/Baarn en Amersfoort betreffen een indicatie.



Figuur 6: huidige en toekomstige 150kV stations en voedingsgebieden regio Amersfoort

Uit de kaart valt op te maken dat het voedingsgebied wat bediend wordt door het huidige station Soest-2, wordt opgedeeld in een drietal gebieden.

Het voedingsgebied voor het nieuwe Stedin station Soest/Baarn omvat de gemeenten Soest, Baarn, Eemnes en het dorp Den Dolder in de gemeente Zeist. Dit gebied heeft momenteel ongeveer 77.000 inwoners. Het zwaartepunt van de netbelasting in dit gebied is afkomstig uit de woonwijken en bedrijventerrein in Soest en Baarn. In het agrarisch gebied van Eemnes en in de natuurgebieden van de Utrechtse Heuvelrug wordt geen grote vraag naar elektriciteit verwacht.

De verdeling van de elektriciteitsvraag over de verschillende kernen is bij benadering:

- Soest 45 %
- Baarn 30 %
- Eemnes 15 %
- Den Dolder 10 %

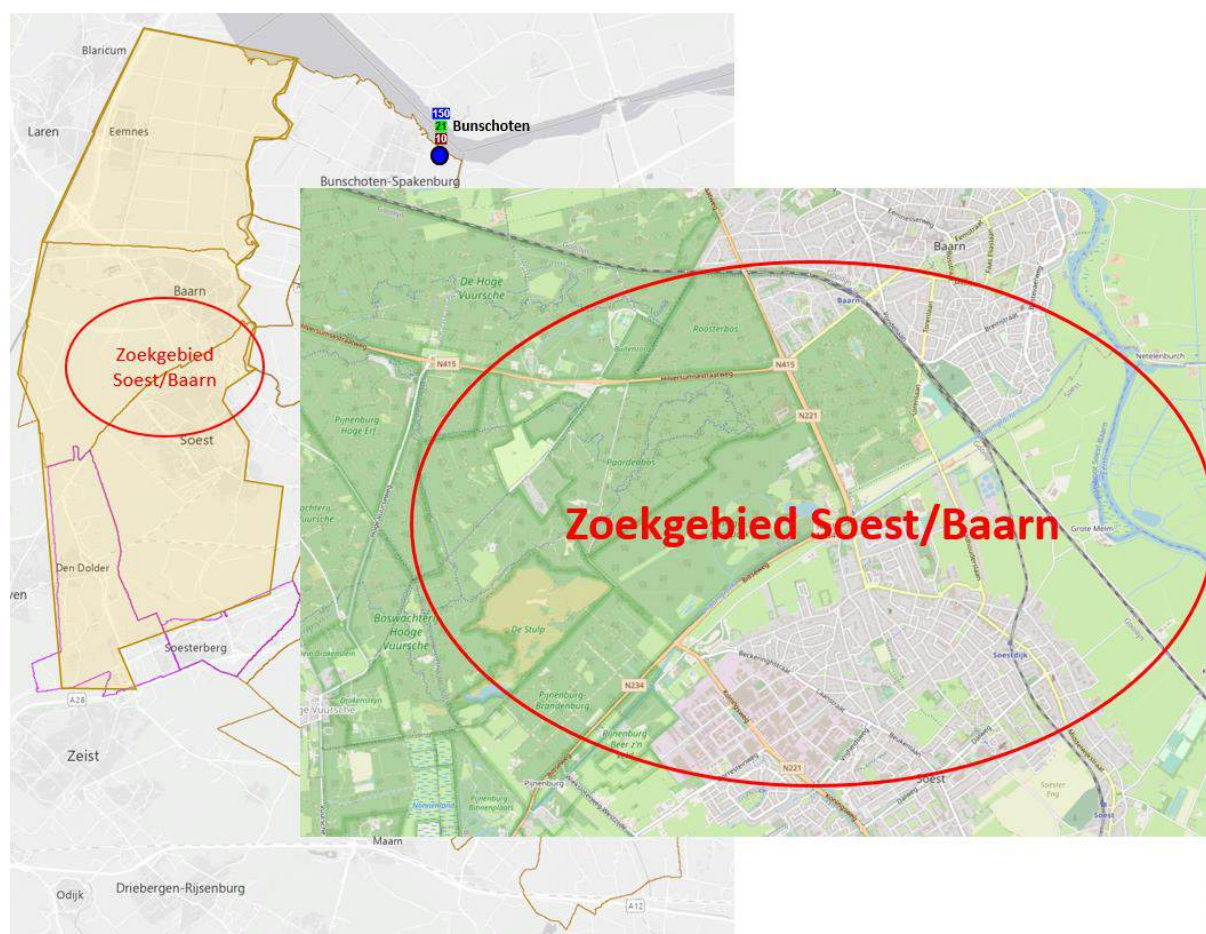
3.2.1 Omschrijving zoekcirkel

De vaststelling van een zoekcirkel voor een nieuw elektriciteitsstation wordt door Stedin bepaald aan de hand van het zwaartepunt van de huidige en toekomstige elektriciteitsvraag en -aanbod in combinatie met technische afhankelijkheden als logische netopbouw, toekomstgerichtheid en maximaal te hanteren technische kabelafstanden.

Bij het bepalen van de zoekcirkel zijn een aantal uitgangspunten als randvoorwaarden bepalend voor de ligging van de zoekcirkel:

- Omdat het voedingsgebied van het nieuwe station Soest/Baarn zich ten westen van de Eem bevindt en het kruisen van de Eem met middenspanningskabels complex is, bevindt het zoekgebied zich ten westen van de Eem;
- De afstand van het station tot de uithoeken van het voedingsgebied mag maximaal 10 km bedragen.

Deze uitgangspunten leiden tot de volgende zoekcirkel:



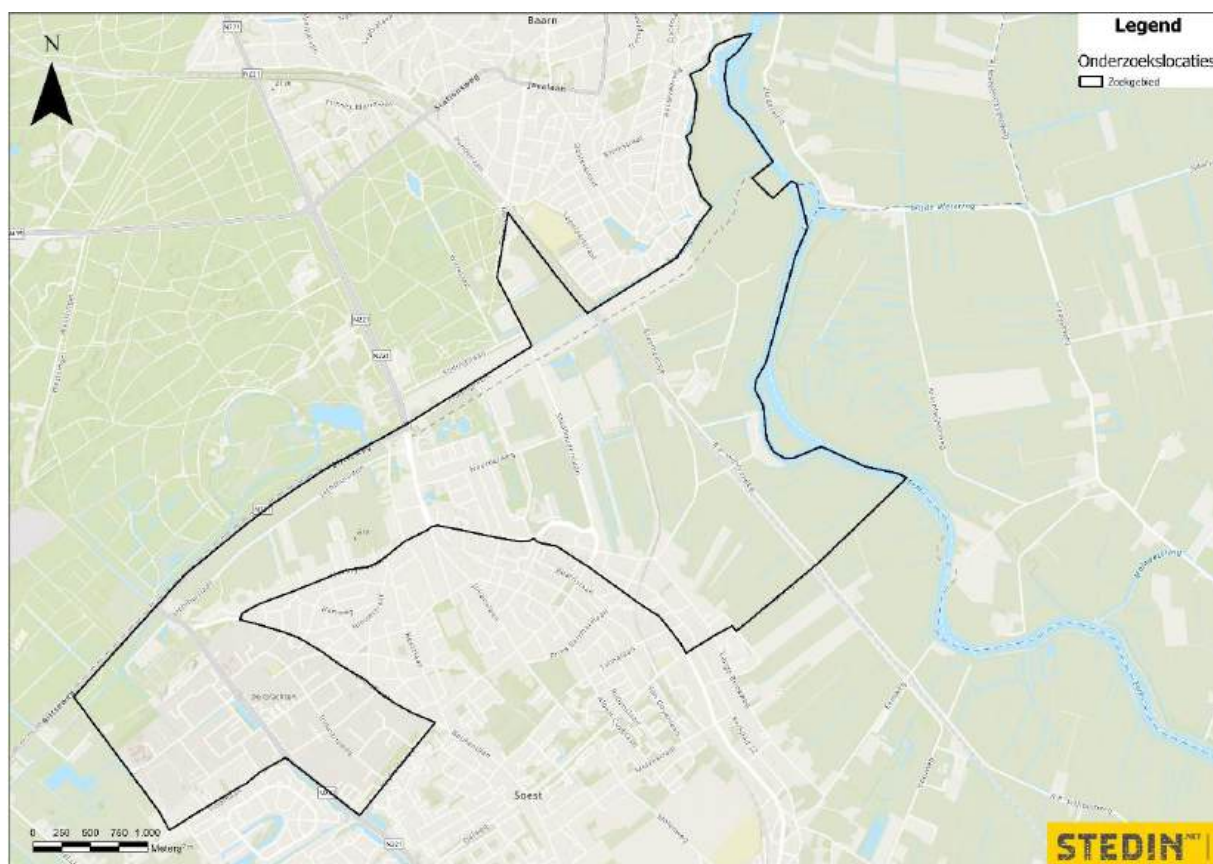
Figuur 7: zoekcirkel 150kV station Soest/Baarn

3.3. Zoekgebied

3.3.1 Omschrijving zoekgebied

De vaststelling van een zoekcirkel voor een nieuw elektriciteitsstation wordt door Stedin bepaald aan de hand van het zwaartepunt van de huidige en toekomstige elektriciteitsvraag en -aanbod in combinatie met technische afhankelijkheden als logische netopbouw, toekomstgerichtheid en maximaal te hanteren technische kabelafstanden. De afdeling Ruimte en Recht van Stedin vertaalt deze zoekcirkel vervolgens in een zoekgebied waarbij op voorhand bepaalde gebieden worden uitgesloten. Hierbij kunt u denken aan woonkernen, natuurgebieden en dergelijke. Het geprojecteerde zoekgebied ligt globaal in het centrum van de toekomstige elektriciteitsvraag en is zodanig gekozen dat de afstanden voor de 150 kV kabeltracés vanuit het TenneT station Amersfoort-Noord en de afgaande 21kV middenspanningsverbindingen naar de middenspanningsstations in het voedingsgebied, de technische gewenste oplossingsrichting niet overstijgen.

Op basis daarvan is onderstaand zoekgebied vastgesteld.



Figuur 8: zoekgebied 150/21kV station Soest/Baarn

3.3.2 Afwegingen buiten het zoekgebied

Locaties buiten het zoekgebied zijn technisch, maatschappelijk en financieel onwenselijk en in sommige gevallen onmogelijk. Locaties buiten het zoekgebied worden buiten beschouwing gelaten en niet meegenomen in deze haalbaarheidsstudie.

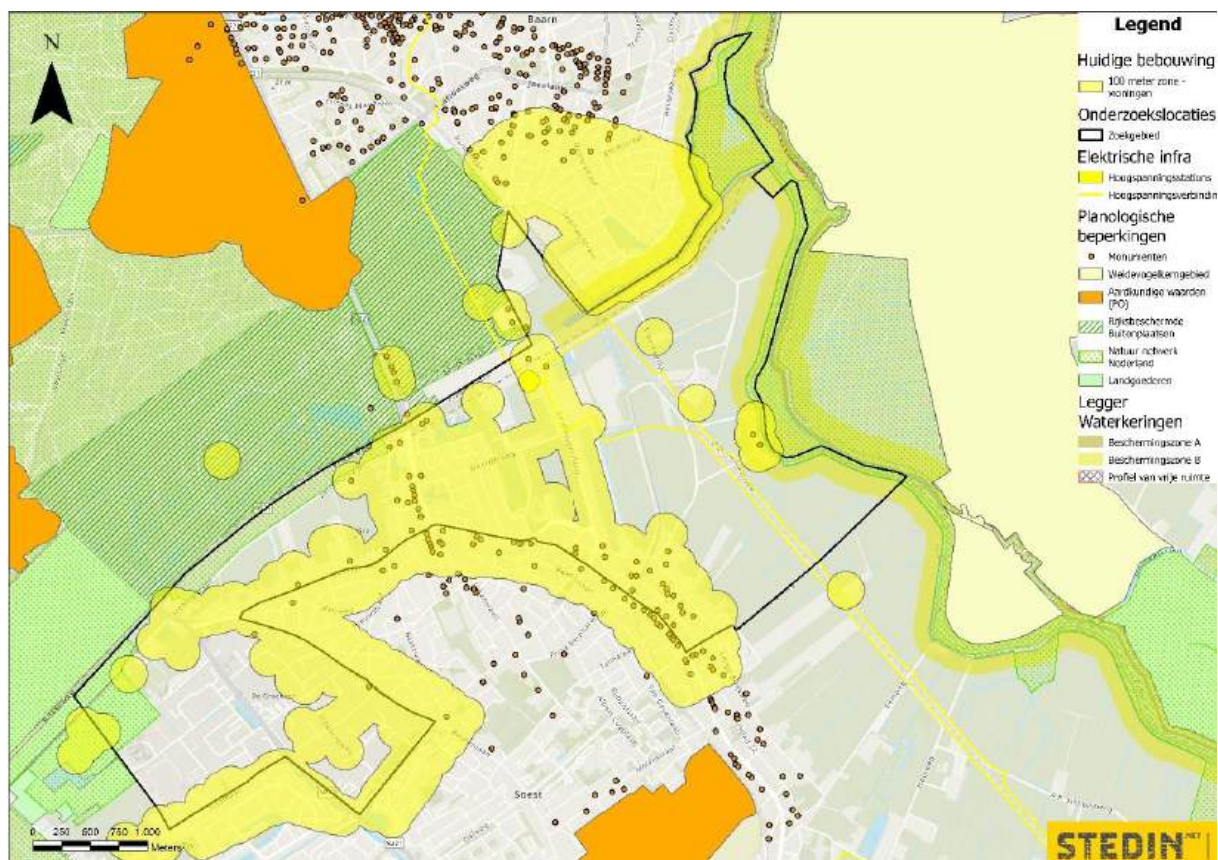
Ten noordwesten van het zoekgebied bevinden zich de bossen rond Paleis Soestdijk die zijn aangewezen als Rijksbeschermd buitenplaats en welke tevens de status van NNN-gebied heeft. Ook bevinden zich hier diverse landgoederen. Vanwege de stapeling van meerdere ruimtelijke beperkingen valt dit gebied in principe af als zoekgebied voor de realisatie van een hoogspanningsstation.

Het gebied ten oosten van het zoekgebied (ten oosten van de Eem) valt af vanwege de complexiteit van het kruisen van de Eem met 21kV middenspanningskabels. Tevens is dit NNN-gebied en aangewezen als weidevogelkerngebied.

Ten slotte vallen de gebieden ten noorden en ten zuiden van het zoekgebied af, aangezien zich hier de bebouwde kernen bevinden van respectievelijk Baarn en Soestdijk/Soest. Vanwege de gehanteerde afstandswens van 100 meter ten opzichte van geluidsgevoelige objecten vallen deze locaties af.

3.3.3 Belemmeringenkaart

Om een analyse te maken van de mogelijke kansrijke locaties binnen het zoekgebied, is het belangrijk om naar de huidige planologische waarde van het gebied te kijken. Daarnaast dient er ook gekeken te worden naar de huidige natuur-, agrarische en stedelijke waarden van het gebied. Hiervoor heeft Stedin een belemmeringenkaart opgesteld waar deze aspecten in terugkomen. De kaart is opgesteld op basis van wet- en regelgeving, plan van eisen van Stedin en plan van eisen van de gemeenten Soest en Baarn.



Figuur 9: Belemmeringenkaart zoekgebied 150/21 kV station Stedin

De belemmeringenkaart bestaat uit de volgende onderdelen:

- **NatuurNetwerk Nederland (NNN-gebied):** Binnen het zoekgebied bevinden zich NNN-gebieden in de noordelijkste punt van het zoekgebied tussen Baarn en de Eem, en langs de noordelijke rand van het zoekgebied op de grens van Baarn en Soest tussen de Jachthuislaan en de Biltseweg.
- **Huidige gebouwen:** huidige gebouwen toont een 100 meter bufferzone van huidige bebouwing met een verblijfsfunctie. Hiermee voldoet het aan de (oude) richtlijnen van de VNG. Dit is met name gebaseerd op de geluidsnormen van 100 meter bij een milieucategorie 3.2 bedrijf.
- **(Cultuur)historie:** Binnen het zoekgebied bevinden zich geen beschermde landgoederen en (rijks)beschermde buitenplaatsen. Maar de noordzijde van het zoekgebied raakt aan de Rijksbeschermde buitenplaats Paleis Soestdijk. Naast dit gebied is ook de strook grond ten oosten van het Paleis, ter plaatse van de Naald van Waterloo, van belang. Al is deze grond niet belast met belemmeringen ten gevolge van een cultuurhistorische bestemming, de gemeente Baarn heeft aangegeven dat de zichtlijn van het Paleis naar de Naald een kernkwaliteit van het landschap is en aantasting daarvan door bebouwing in het verlengde van de zichtlijn voorkomen moet worden. Dit maakt de locatie ten oosten van de Naald ongeschikt.
- **Infrastructuur:** De kaart toont de huidige infrastructuur in het gebied. Dit zijn naast de doorgaande wegen met name de sporen van ProRail, de lijn Amsterdam-Hilversum-Amersfoort en de lijn Baarn-Den Dolder-Utrecht. Daarnaast lopen er ook rioolleidingen door het gebied van en naar de RWZI.
- **Ontwikkelingen in het gebied:** naast de huidige planologische structuren, wordt er in het gebied rekening gehouden met toekomstige ontwikkelingen. Deze zijn aangeleverd door de gemeenten Baarn en Soest en de provincie Utrecht en betreffen:
 - Woningbouw: binnen het zoekgebied zijn diverse gebieden aangewezen als potentiële zoeklocaties voor woningbouw na 2030, de zogenoemde 'Rafelranden'. Het betreft specifiek de locatie ten zuiden van de RWZI aan beide zijden van de Stadhouderslaan. Verder zijn enkele locaties ten zuiden van de Jachthuislaan in beeld, evenals de locatie 'De Maten' (de spoordriehoek). Dit is echter niet concreet;
 - Bedrijven: de gemeente Soest heeft een groot tekort aan bedrijventerreinen en kijkt voor uitbreiding van het areaal o.a. naar herinrichting van het terrein Soestdijkse Grachten

Bij de afbakening van het zoekgebied is als gezegd reeds rekening gehouden met gronden die een NNN (Natuurwerk Nederland) status hebben. Dit is het gebied ten noorden-westen van de N234 en het gebied rond de Eem. NNN is beschermd op grond van de provinciale verordening. Op deze gronden geldt een 'nee-tenzij' principe. Dat wil zeggen dat er geen nieuwe activiteiten of wijziging van bestaande activiteiten mogelijk zijn die nadelige gevolgen kunnen hebben voor de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN gebied. Hiervan kan enkel worden afgeweken als:

1. een groot openbaar belang met het project is gemoeid
2. er geen reële alternatieven bestaan die het natuurnetwerk Nederland niet of minder aantasten
3. er compensatie wordt aangebracht.

Vanwege deze stringente eisen worden deze gebieden per definitie door Stedin uitgesloten, tenzij niet anders mogelijk.

4. Totstandkoming kansrijke locaties (trechterproces)

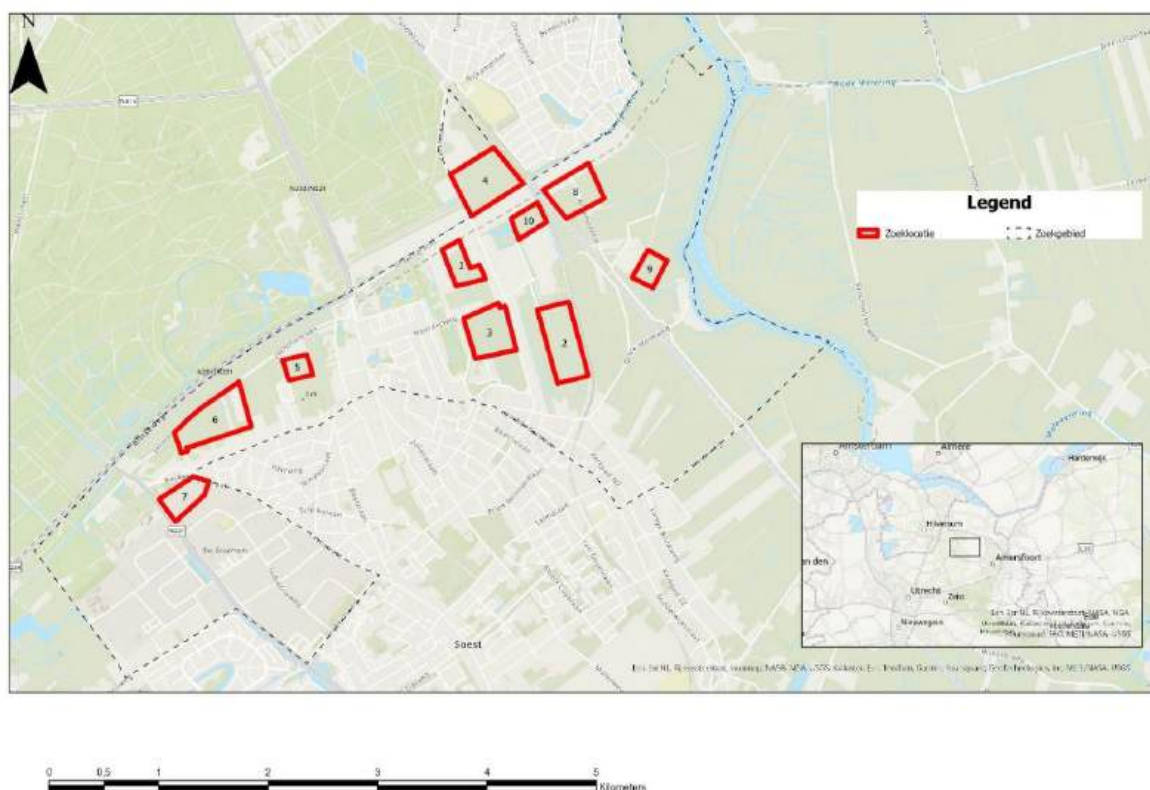
4.1. Uitgangspunten gemeenten Soest en Baarn en Stedin

De eerste planologische analyse is uitgevoerd middels de belemmeringenkaart, maar ook een eerste hoogover technische analyse dient als randvoorwaarde voor de ontwikkeling van een hoogspanningsstation. Deze is gebaseerd op de technische kabel- en stationseisen vanuit Stedin:

- Het ontwerp is technisch haalbaar en uitvoerbaar;
- De minimale benodigde oppervlakte voor het terrein is 7500 m² exclusief landschappelijke inpassing;
- De inpassingseisen worden integraal meegenomen in het ontwerp en waar nodig wordt het terrein vergroot om deze inpassing mogelijk te maken;
- 100 meter minimale afstand ten opzichte van gevoelige functies (woningen/scholen/zorginstellingen e.d.);
- Milieuaspecten waarbij wezenlijke negatieve impact is op geluid en bodem wordt vermeden. Daarnaast worden de gebieden die een negatieve impact hebben op de planologische waarde van natuur, cultuur en historie ook vermeden, tenzij geen ander alternatief mogelijk is;
- Er dient rekening gehouden te worden met de bereikbaarheid van het station. De bereikbaarheid valt in vier thema's uiteen: de bovengrondse aanleg en ondergrondse aanleg.
 - Voor de ondergrondse aanleg dienen alle kabels het station te kunnen bereiken (de voedende 150 kV kabels van TenneT evenals de uitgaande 21 kV kabels).
 - Bij de bovengrondse aanleg zijn er twee thema's van belang:
 - Tijdens de bouwfase moet het station bereikbaar zijn voor groottransport.
 - In de operationele fase dient het station 365 dagen per jaar en 24 uur per dag bereikbaar te zijn voor onderhoud en in geval van calamiteiten.

4.1.1 Long-list potentiële zoeklocaties Stedin

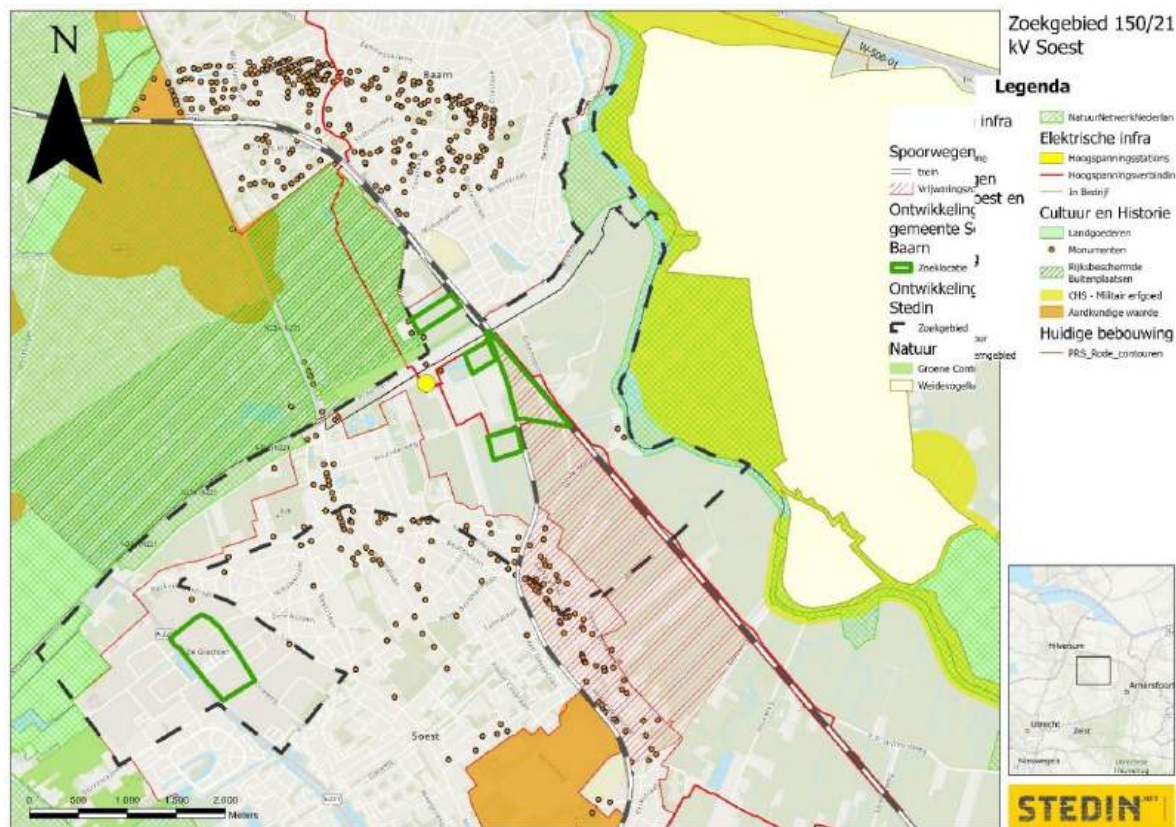
Op basis van deze uitgangspunten heeft Stedin binnen het zoekgebied een aantal potentiële locaties aangewezen voor nader onderzoek. Dit betreffen de rode zoeklocaties op onderstaande afbeelding.



Figuur 10: Initiële kaart met potentiële zoeklocaties Stedin

4.1.2 Long-list potentiële zoeklocaties gemeenten

Hierna hebben beide gemeenten tijdens een eerste gezamenlijke ontwerpssessie op een lege kaart van het zoekgebied zoeklocaties aangegeven die zij zelf potentieel kansrijk achten, zonder dat zij kennis hadden van de door Stedin gedefinieerde zoeklocaties. De volgende potentiële zoeklocaties zijn door de gemeenten ingebracht:

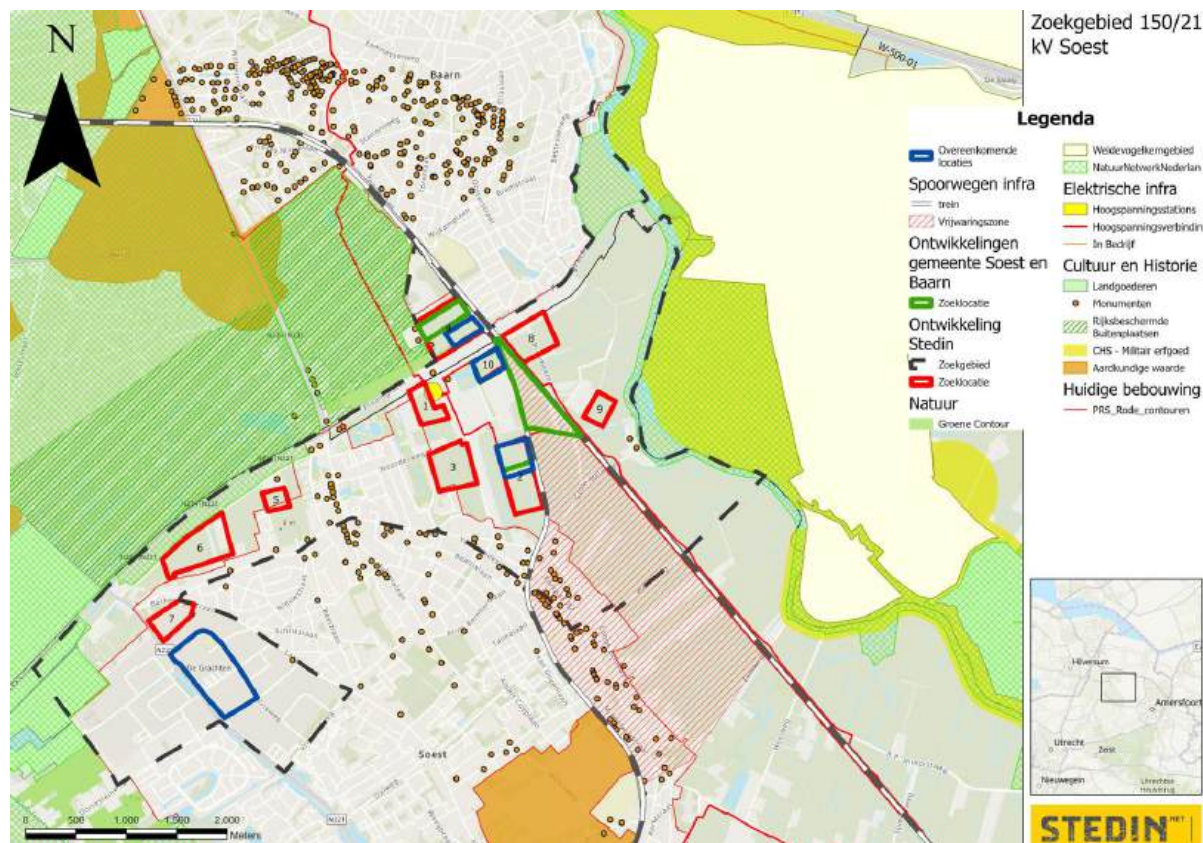


Figuur 11: Potentiële zoeklocaties gemeenten Soest en Baarn

4.1.3 Long-list gezamenlijke zoeklocaties

De door Stedin en gemeenten geïdentificeerde zoeklocaties zijn daarna samengevoegd. Dit heeft geresulteerd in onderstaande kaart met zoeklocaties. Hierbij zijn de blauwe gebieden de zoeklocaties die zowel door Stedin als door de gemeenten zijn geïdentificeerd.

Door de gemeenten zijn vervolgens tijdens de tweede gezamenlijke ontwerpessie nog twee andere zoeklocaties als potentieel kansrijk aangemerkt. Deze zijn op onderstaande afbeelding weergegeven als de groen gemarkeerde zoeklocaties.



Figuur 12: Longlist zoeklocaties (door Stedin en gemeenten aangedragen)

Na de ontwerpessies zijn alle potentiële zoeklocaties door Stedin in een eerste analyse beoordeeld op kansrijkheid. Daarbij is beoordeeld of locaties bij voorbaat niet mogelijk en/of wenselijk zijn vanwege ruimtelijke belemmeringen. Hierbij zijn een aantal potentiële locaties afgevalen. Onderstaand worden de overwegingen daarvoor geschetst:

4.2. Afgevalen zoeklocaties long-list

4.2.1 Locatie 1:

deze zoeklocatie sluit aan op het bestaande station van Stedin. Dit station is momenteel niet in gebruik maar wordt opnieuw in gebruik genomen. Een uitbreiding voor een nieuw 150/21kV station kan daarom alleen in westelijke richting. Echter deze zoeklocatie grenst aan het Grifland College (middelbare school) waardoor het onwenselijk wordt bevonden hier een hoogspanningsstation te realiseren.

4.2.2 Locatie 3:

deze zoeklocatie ligt ingeklemd tussen woningen en een woonzorgcentrum (de Inspecteur Schreuderlaan, de Stadhouderslaan en de Noorderweg) waardoor deze zoeklocatie als onwenselijk wordt gezien.

4.2.3 Locatie 4

en het daarboven aangegeven (groene) zoekgebied: beide zoeklocaties liggen in de gemeente Baarn. Door de gemeente is aangegeven dat beide zoeklocaties niet geschikt zijn, hoewel zij buiten de contour van het groene Rijksmonument Paleis Soestdijk vallen. Beide zoeklocaties worden als ongeschikt beoordeeld vanwege de directe nabijheid van paleis Soestdijk en de ruimtelijke beperkingen die hieruit voortvloeien. Tevens wordt ingeschat dat de landschappelijke kwaliteit (zichtlijn Naald van Waterloo --> Paleis Soestdijk) hier een grote belemmering gaat vormen evenals de nabijheid van het Baarnsch Lyceum en Waldheim Mavo (middelbare scholen) met ook uitbreidingsplannen.

4.2.4 Locaties 5 en 6

(gebied rondom de Meent): beide zoeklocaties worden als onwenselijk beschouwd door de gemeente vanwege de grote cultuurhistorische waarde (onder andere landgoed Willemshoeve) en de aanwezigheid van een volkstuincomplex). Daarnaast wordt het wenselijk beschouwd om deze zone als een zachte overgang tussen bebouwing en bos behouden.

4.2.5 Locatie 7

Stedin heeft de voorkeur om een hoogspanningsstation te vestigen op bedrijventerreinen, omdat de functie daar het beste past. Daarom is het hele bedrijventerrein als potentiële zoeklocatie meegenomen. In het voorjaar van 2024 is gebleken dat er een in potentie voor Stedin geschikt perceel te koop stond op het bedrijventerrein. Hierop is door Stedin een proces opgestart voor grondverwerving. Parallel daaraan is er door Stedin een verkorte haalbaarheidsstudie uitgevoerd naar ruimtelijke en technische geschiktheid van deze locatie. Stedin heeft TenneT gevraagd om ook een haalbaarheidsstudie op hoofdlijnen uit te voeren naar de haalbaarheid van deze locatie voor bereikbaarheid van de TenneT-voedingskabels. Uiteindelijk is het Stedin niet gelukt dit perceel te verwerven.

Een eerste analyse door TenneT naar de bereikbaarheid van deze locatie met ondergrondse 150 kV kabels vanuit het nieuwe TenneT station Amersfoort Noord, leert dat de aanleg van kabels, grofweg vanaf de kruising van de Eem tot het bedrijventerrein, stuit op diverse technische en planologische bezwaren. TenneT heeft op basis hiervan negatief geadviseerd over de aanleg van de 150kV verbinding naar deze locatie. Als gevolg hiervan valt het hele bedrijventerrein de Soestdijkse Grachten af, waaronder zoeklocatie 7 en het door de gemeente aangedragen zoekgebied.

4.2.6 Locatie 8 en 9

deze locaties ten noorden van de spoorlijn Amsterdam-Amersfoort, worden als onwenselijk beschouwd vanwege het open karakter van het gebied (grote aantasting van open landschap). Ook wordt ingeschat dat het gebied slechte bereikbaarheid is voor bouw van het station waarbij de locatie bereikbaar moet zijn voor een kraan en dieplader voor de transformatoren van 185 ton elk. Locatie 9 bevindt zich naast een kinderdagverblijf wat als niet kansrijk en niet wenselijk wordt gezien.

4.3. Toegevoegde zoeklocatie long-list

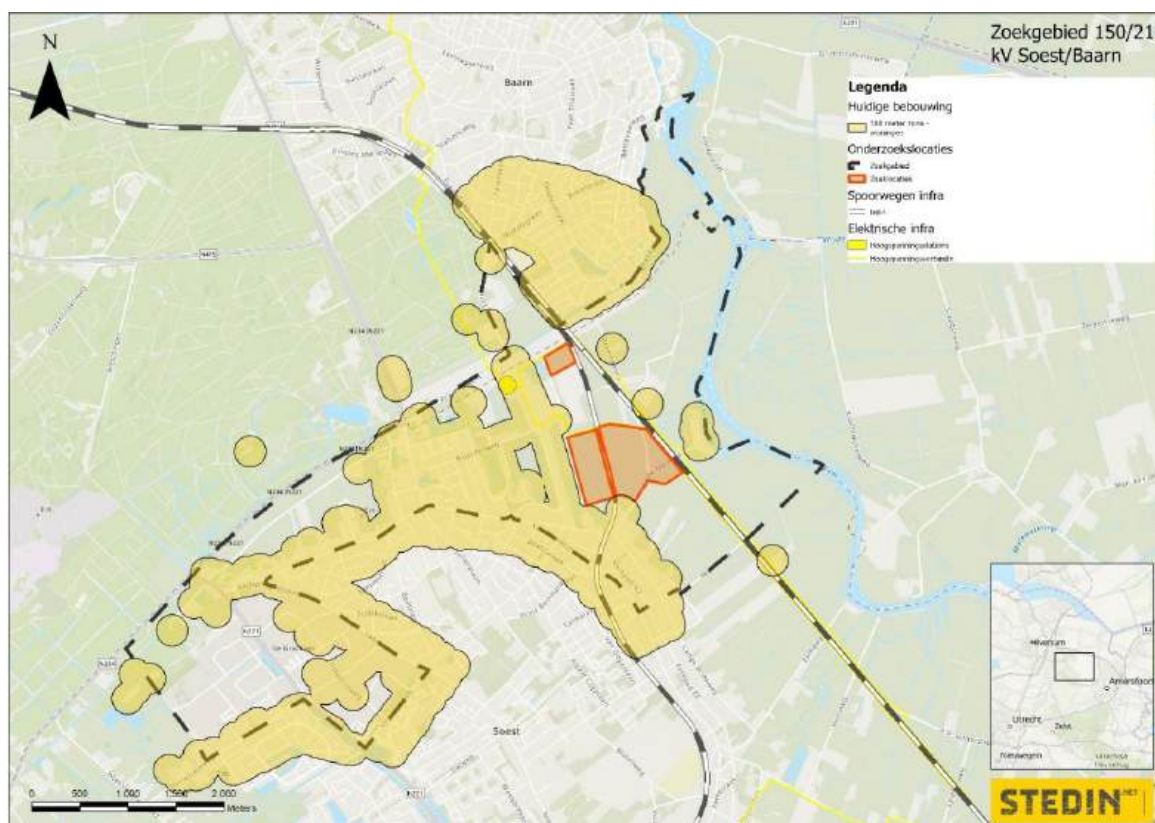
De gemeente Soest heeft aangegeven ook het gebied tussen de sporen (de 'spoordriehoek') mee te willen nemen als potentiële locatie aangezien zij verwacht dat deze locatie in een participatieproces met omwonenden zal worden ingebracht.

Deze locatie is door Stedin niet als potentiële locatie voorgesteld, vanwege de ongunstige ligging tussen twee spoorlijnen en de slechte ontsluiting van het gebied en het risico dat deze locatie wegens genoemde risico's in een technische studie als onwenselijk of onhaalbaar wordt beoordeeld.

Stedin neemt de wens van de gemeente desondanks over en neemt deze locatie als 'locatie 11' mee in deze haalbaarheidsstudie. Daardoor zijn er momenteel 3 gebieden als kansrijke zoeklocaties in beeld: locaties 2, 10 en 11. In het volgende hoofdstuk volgt de beoordeling van de kansrijke zoeklocaties.

4.4. Kansrijke zoeklocaties

Onderstaande kaart geeft een overzicht van de ligging van de drie kansrijke zoeklocaties ten opzichte van de geluidsgevoelige bebouwing.



Figuur 13: Zoekgebied met ingetekend de kansrijke zoeklocaties en de 100 meter contour van verblijfsobjecten

5. Wijze van beoordeling kansrijke zoeklocaties

Deze Haalbaarheidsstudie (HBS) onderzoekt de ruimtelijke haalbaarheid van de zoeklocaties in het zoekgebied op diverse thema's, zoals: ruimtelijke kwaliteit, natuur en milieu en omgeving. Voor de technische haalbaarheid wordt separaat een technische haalbaarheidsstudie uitgevoerd.

Het beoordelingskader geeft invulling aan dit onderzoek en beoordeelt uiteindelijk per locatie of deze haalbaar is.

Wijze van beoordelen

Om op een zo'n objectieve manier als mogelijk de locaties te beoordelen worden zijn gewogen aan de hand van een criterium, die ziet er als volgt uit: neutraal (0), negatief (-) of zeer negatief (--). Onderstaande tabel geeft dit weer.

Score	Impact op de realisatie
--	Er treden zeer negatieve – al dan niet onmogelijke – effecten op bij de realisatie van het hoogspanningsstation op de criteria. Deze zeer negatieve effecten zijn naar verwachting niet op te lossen.
–	Er treden negatieve effecten op bij de realisatie van het hoogspanningsstation op de criteria. Deze effecten zijn eventueel op te lossen door gebruik van mitigerende maatregelen aan het ontwerp of beleid.
0	Er treden geen – of verwaarloosbare – effecten op bij de realisatie van een hoogspanningsstation ten aanzien van de opgegeven criteria.
+	Er treden positieve effecten op bij de realisatie van het hoogspanningsstation op de criteria.
++	Er treden zeer positieve effecten op bij de realisatie van het hoogspanningsstation op de criteria.

Afwegingskader

De thema's waarop de criteria zijn gebaseerd zijn als volgt:

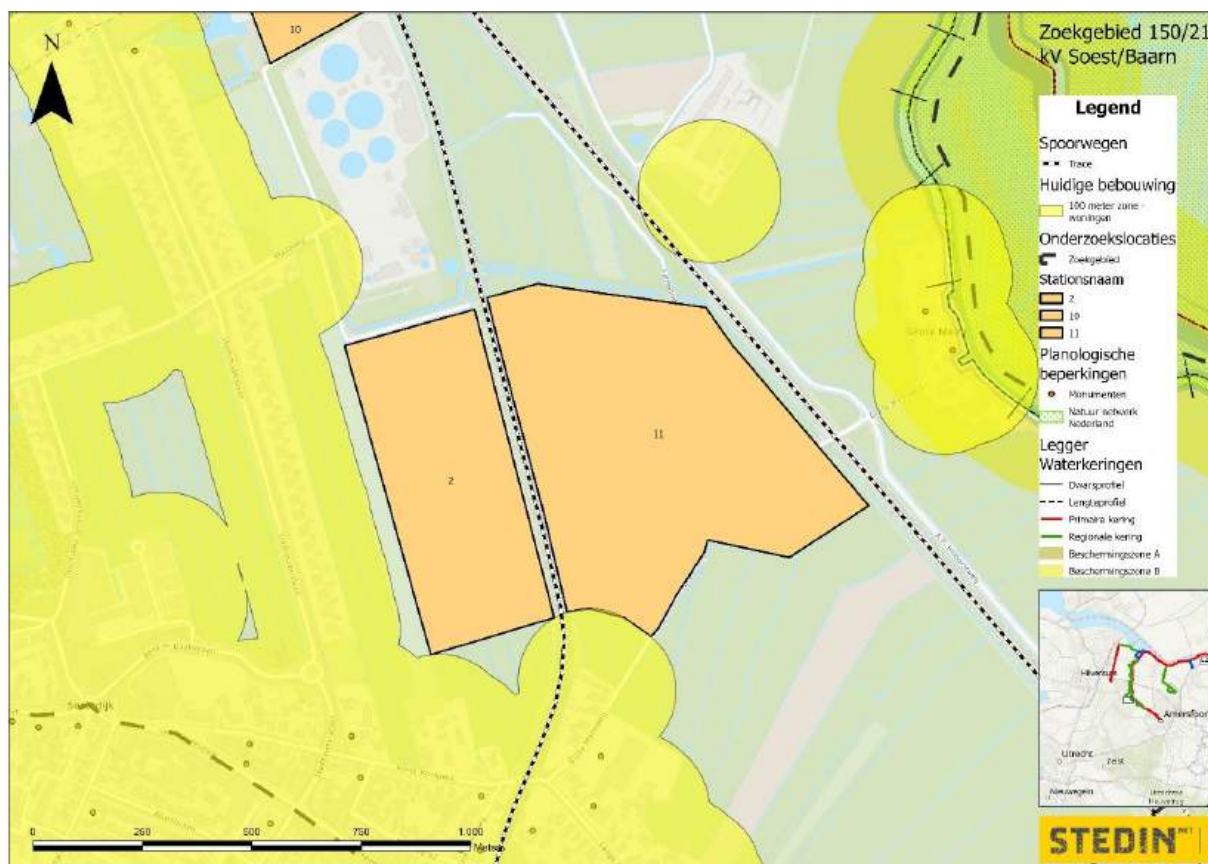
- Ruimtelijke eisen (huidige planologie);
- Technische eisen (alleen een hoogover-beoordeling);
- Omgevingseisen;
- Milieu- en natuur eisen;
- Ruimtelijke kwaliteit;
- Kosten;
- Toekomstige ontwikkelingen in / rondom zoekgebied;
- Realisatietijd.

6. Beoordeling locaties

De locaties zijn beoordeeld op basis van de onderstaande sub-thema's:

Sub thema	Beoordeling	Toelichting
Geluid		Hier een toelichting voor de diverse geluidsgevoelige objecten en het stiltegebied
Natuur/bomen		Hier een toelichting voor aantasting van de natuur op het terrein en eventuele bomenkap.
Bodem/ondergrondse infrastructuur.		Hier een toelichting op bodemgesteldheid + ondergrondse infrastructuur.
Cultuurhistorie/erfgoed		Hier een toelichting op de aantasting van de cultuurhistorie/erfgoed van het gebied, bijvoorbeeld bij cultuurhistorische waarde.
Archeologie		Hier een toelichting op de hoogte van archeologische waarde van het gebied. En de mogelijke effecten daarvan.
Landschapswaarde		Hier een toelichting in hoeverre landschapswaarden worden aangetast in gebieden met hoge landschapswaarden
Bereikbaarheid		Hier een toelichting in hoeverre de bereikbaarheid van de locatie een issue betreft. Bijvoorbeeld omdat voor bereikbaarheid aanvullende maatregelen nodig zijn, zoals bomenkap.
Planologie/ huidig ruimte gebruik		Hier een toelichting in hoeverre planologie een negatief effect kan hebben op de locatie en het station. Daarnaast een beoordeling hoe een station het huidige ruimtegebruik aantast.
Grondeigendom		Hier een toelichting op de huidige eigendomssituatie van de percelen die onderdeel uitmaken van de locaties en een beoordeling in hoeverre deze situatie de vestiging van het station beïnvloed.
Tracé		Hier een toelichting welke maatregelen er getroffen dienen te worden voor de tracés richting de locatie, zowel afgaande als aanlandende.

6.1. Zoeklocatie 2



Figuur 14: kaart zoekgebied locatie 2 met ruimtelijke belemmeringen

6.1.1 Planologische situatie

Locatie 2 is gelegen in het bestemmingsplan “Landelijk gebied” van de gemeente Soest dat op grond van het overgangsrecht van de Omgevingswet van rechtswege onderdeel uitmaakt van het Omgevingsplan Soest.

De gronden hebben de enkelbestemming “Agrarisch met waarden”. Tevens rust er een dubbelbestemming op de gronden “Waarde archeologie-Middelhoge verwachting”. Ook ligt de locatie (deels) in de geluidzone van de RWZI alsmede in de geluidzone van het spoor. Deze beide geluidzones zijn voor het vestigen van een station in zoverre niet relevant omdat een station geen geluidgevoelige functie is.

Verder geldt voor deze locatie dat er een gebiedsaanduiding Milieuzone – bodembeschermingsgebied op de gronden rust. Op grond hiervan zijn - in afwijking van hoofdstuk 2 van de ‘Bestemmingsregels’, geen bodemwerkingen toegestaan waarbij veen aan de oppervlakte gebracht wordt/kan worden.

Voor de bouw van het station zal het omgevingsplan moeten worden gewijzigd. Ingeschat wordt dat de (dubbel)bestemmingen niet dermate grote belemmeringen vormen dat bij voorbaat de realisatie van een station niet mogelijk is.

6.1.2 Natuur

Beoordeeld is welke overige ruimtelijke planologische belemmeringen er op de gronden rusten. Denk hierbij aan de Omgevingsverordening van de provincie Utrecht (NNN-gebieden, Cultuurhistorische waardevolle gebieden etc.) of beperkingen die uit de gemeentelijke omgevingsvisie voortvloeien. Bij natuur eisen worden beschermde natuurwaarden die nu reeds bekend zijn betrokken.

Voor locatie 2 is bekend dat er dassen zijn waargenomen en in het gebied foerageren. De das is een nationaal beschermde soort¹.

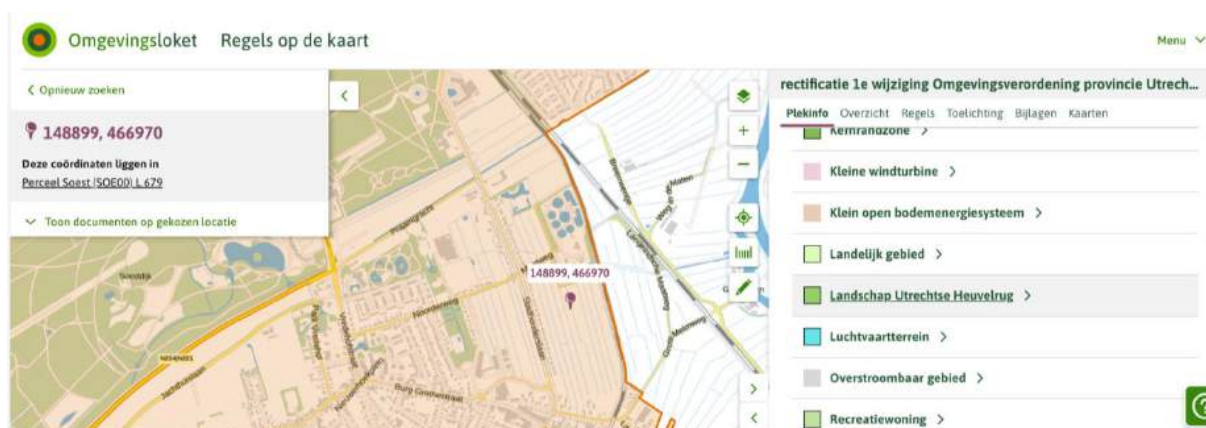
De locatie is tevens een ideaal leefgebied voor haas en konijn, soorten die door de Provincie in 2024 van de lijst met vrijstellingen zijn gehaald. Nader flora- en faunaonderzoek zal de aanwezigheid van deze en andere (beschermde) soorten moeten uitwijzen.

6.1.3 Ruimtelijke kwaliteit

Locatie 2 is gelegen in het Landschap Utrechtse Heuvelrug. De instructieregel uit de provinciale Omgevingsverordening voor dit landschap is echter niet correct. Voor locatie 2 geldt juist dat de ruimtelijke kwaliteit ligt in:

- Openheid
- Middeleeuwse verkavelingsstructuur met langgerekte kavels en sloten
- Zichtlijnen van en naar het landschap en de bebouwing

Locatie 2 ligt in een open landschap tussen de Stadhouderslaan en het spoor. De ruimtelijke impact (en zicht op de locatie vanuit de woningen aan de Stadhouderslaan) zal dan ook groter zijn.



Figuur 15: kaart werkingsgebied Omgevingsverordening Landschap Utrechtse Heuvelrug

6.1.4 Techniek

Stedin laat voor locatie 2 een uitgebreide technische studie uitvoeren naar de technische haalbaarheid van een station op deze locatie. Op voorhand spelen in ieder geval de volgende aspecten een rol:

- Beïnvloeding: er kan sprake zijn van wederzijdse beïnvloeding tussen de bovenleiding van de spoorlijn en de voedende / afgaande kabels naar en van het station.
- Trillingen als gevolg van langrijdende treinen en de mogelijke impact hiervan op het station en de in het station aanwezige apparatuur.

6.1.5 Toekomstige ontwikkelingen

Door het college van B&W van de gemeente Soest zijn de gronden aan weerszijden van de Stadhouderslaan aangewezen als potentiële woningbouwlocatie (Rafelranden) voor woningbouw na 2030. Deze plannen zijn door de Raad eind 2024 vastgesteld en worden in 2025 door de provincie Utrecht beoordeeld.

Ten aanzien van de RWZI is door Stedin navraag gedaan naar eventuele (bouw)plannen van het Waterschap c.q. uitbreidingsplannen voor de waterzuivering. Het Waterschap heeft aan Stedin schriftelijk bevestigd dat er ten aanzien van deze waterzuivering geen uitbreidingen voorzien zijn die een extra ruimtevraag met zich meebrengen.

¹ Art. 11.54 en Bijlage IX Besluit activiteiten leefomgeving

6.2. Beoordeling locatie 2

Sub thema	Beoordeling	Toelichting
Geluid	+	Er bevinden zich geen woningen in het deelgebied. Ook valt het gehele deelgebied buiten het stiltegebied. Er dient hoe dan ook wel een akoestisch onderzoek gedaan te worden.
Natuur/bomen	-	De locatie bevindt zich buiten de beschermde zones van natuur. Bekend is dat de Das, welke een nationaal beschermde soort is, in dit gebied foerageert. Daarnaast betreft het een ideaal leefgebied voor haas en konijn. Ook staan er een aantal bomen. In de vervolgfase dient er onderzoek gedaan te worden naar flora en fauna.
Bodem/ondergrondse infrastructuur.	0	In de vervolgfase moet er onderzoek gedaan worden naar de bodemgesteldheid en ondergrondse infrastructuur. Een quick scan laat zien dat er geen grote ondergrondse infra op het terrein bevindt. Direct buiten het deelgebied is dit wel het geval.
Cultuurhistorie/erfgoed	---	Hoge cultuurhistorische waarde (agrarisch cultuurlandschap). Er dient een aparte vergunning te worden aangevraagd. Aanpassingen in het ontwerp t.b.v. cultuurhistorische waarde.
Archeologie	-	Archeologie waarde middelhoge verwachting . Klein strookje heeft lage verwachting, de overige zone middelhoog. Ontwikkelingen tot 500 m2 zijn hier vrijgesteld van archeologisch onderzoek.
Landschapswaarde	---	Hoge landschappelijke waarde Halfopen landschap / verkavelingspatroon. Er dient rekening gehouden te worden met de huidige verkavelingspatronen.
Bereikbaarheid	0	De locatie is bereikbaar voor grootvervoer. Er dient een tijdelijke bouwweg te worden gerealiseerd.
Planologie/huidig ruimtegebruik	0	Er bevinden zich geen grote planologische showstoppers in het deelgebied. Wel moet het omgevingsplan worden aangepast naar een bedrijfsbestemming, waardoor agrarische grond verloren zal gaan.
Grondeigendom	---	De percelen die vallen binnen het geïdentificeerde zoekgebied zijn allen in particulier eigendom . Particulier grondeigendom is in principe een nadeel ten opzichte van gemeentelijk (of een ander overheids)eigendom. Daarnaast is de verwachting dat de woningbouwplannen van de gemeente voor extra complexiteit zullen zorgen.
Tracé	0	Het tracé is bereikbaar bij het perceel, middels open ontgravingen. Ook de afgaande kabels is dit mogelijk, daarnaast is maar 1 zakelijk recht nodig voor de diverse afgaande kabels. Wel zullen er meerdere gestuurde boringen nodig zijn om de spoorlijnen te kruisen, zowel voor de voedende als de afgaande kabels.

6.3. Conclusie locatie 2

Aan de hand van de bovenstaande criteria wordt locatie 2 gezien als **beperkt kansrijk**. Voor locatie 2 wordt een technische haalbaarheidsstudie uitgevoerd.

Locatie 2 biedt voldoende ruimte om de stationslocatie zodanig op het perceel te situeren, dat de impact van het station op de omgeving zo klein mogelijk blijft. Het ligt hierbij voor de hand om het station aan te laten sluiten aan het perceel van de RWZI en zoveel mogelijk richting de spoorlijn, ofwel rechtsboven op de zoeklocatie.

Vanwege de aanwezigheid van de spoorlijn zal onderzocht worden welke (technische) beperkingen de spoorlijn met zich mee brengt en welke gevolgen dit heeft voor de locatie van een station op locatie 2.

6.4. Locatie 10



Figuur 16: kaart zoekgebied locatie 10 met ruimtelijke belemmeringen

6.4.1 Planologische situatie

De locatie is gelegen in het bestemmingsplan “Landelijk gebied” van de gemeente Soest dat op grond van het overgangsrecht van de Omgevingswet van rechtswege onderdeel uitmaakt van het Omgevingsplan Soest.

De gronden hebben de enkelbestemming “Agrarisch met waarden”. Tevens rust er een dubbelbestemming op de gronden “Waarde archeologie-Middelhoeve verwachting”. Ook ligt de locatie in de geluidzone van de RWZI alsmede in de geluidzone van het spoor. Deze beide geluidzones zijn voor het vestigen van een station in zoverre niet relevant omdat een station geen geluidgevoelige functie is.

6.4.2 Natuur

Beoordeeld is welke overige ruimtelijke planologische belemmeringen er op de gronden rusten. Denk hierbij aan de Omgevingsverordening van de provincie Utrecht (NNN-gebieden, Cultuurhistorische waardevolle gebieden etc.) of beperkingen die uit de gemeentelijke omgevingsvisie voortvloeien. Bij natuur eisen worden beschermde natuurwaarden die nu reeds bekend zijn betrokken.

Voor locatie 2 is bekend dat er dassen zijn waargenomen en in het gebied foerageren. De das is een nationaal beschermde soort².

De locatie is tevens een ideaal leefgebied voor haas en konijn, soorten die door de Provincie in 2024 van de lijst met vrijstellingen zijn gehaald. Nader flora- en faunaonderzoek zal de aanwezigheid van deze en andere (beschermde) soorten moeten uitwijzen.

² Art. 11.54 en Bijlage IX Besluit activiteiten leefomgeving

6.4.3 Ruimtelijke kwaliteit

Locatie 10 betreft een reststukje open Eem (veenweide)landschap met langgerekte strokenverkaveling, inclusief waterlopen. In dit gebied is de openheid o.a. een grote waarde en de zichtlijnen naar het open landschap en van het open landschap richting de bebouwing.

Omdat dit een reststukje betreft van het veenweidelandschap speelt de verkaveling niet een hele grote rol en ook de zichtlijnen van en naar het open landschap is niet heel erg van toepassing op deze locatie.

Locatie 10 is gelegen in het Landschap Utrechtse Heuvelrug. De instructieregel uit de provinciale Omgevingsverordening voor dit landschap is echter niet correct.

Voor locatie 10 geldt juist dat de ruimtelijke kwaliteit ligt in:

- Openheid
- Middeleeuwse verkavelingsstructuur met langgerekte kavels en sloten
- Zichtlijnen van en naar het landschap en de bebouwing



Figuur 17: kaart werkingsgebied Omgevingsverordening Landschap Utrechtse Heuvelrug

Doordat locatie 10 is ingeklemd tussen de achtertuinen van de woningen aan de Stadhouderslaan, de RWZI en de spoordijk, verwacht Stedin dat de ruimtelijke impact op deze locatie beperkt zal zijn. Vanuit de woningen aan de Stadhouderslaan is de verwachting dat er beperkt zicht zal zijn op de deze locatie.

6.4.4 Techniek

Stedin laat voor locatie 10 een uitgebreide technische studie uitvoeren naar de technische haalbaarheid van een station op deze locatie. Op voorhand spelen in ieder geval de volgende aspecten een rol:

- Beïnvloeding: er kan sprake zijn van wederzijdse beïnvloeding tussen de bovenleiding van de spoorlijn en de voedende / afgaande kabels naar en van het station.
- Trillingen als gevolg van langsrijdende treinen en de mogelijke impact hiervan op het station en de in het station aanwezige apparatuur.

6.4.5 Toekomstige ontwikkelingen

Ten aanzien van de RWZI is door Stedin navraag gedaan naar eventuele (bouw)plannen van het Waterschap c.q. uitbreidingsplannen voor de waterzuivering. Het Waterschap heeft aan Stedin schriftelijk bevestigd dat er ten aanzien van deze waterzuivering geen uitbreidingen voorzien zijn die een extra ruimtevrage met zich meebrengen.

6.5. Beoordeling locatie 10

Sub thema	Beoordeling	Toelichting
Geluid	+	Er bevinden zich geen woningen in het deelgebied. Ook valt het gehele deelgebied buiten het stiltegebied. Er dient hoe dan ook wel een akoestisch onderzoek gedaan te worden.
Natuur/bomen	-	De locatie bevindt zich buiten de beschermde zones van natuur. Bekend is dat de Das, welke een nationaal beschermde soort is, in dit gebied foerageert. Daarnaast betreft het een ideaal leefgebied voor haas en konijn. Ook staan er een aantal bomen. In de vervolgfase dient er onderzoek gedaan te worden naar flora en fauna.
Bodem/ondergrondse infrastructuur.	0	In de vervolgfase moet er onderzoek gedaan worden naar de bodemgesteldheid en ondergrondse infrastructuur. Een quick scan laat zien dat er geen grote ondergrondse infra op het terrein bevindt. Direct buiten het deelgebied is dit wel het geval.
Cultuurhistorie/erfgoed	+	Lage cultuurhistorische waarde (agrarisch cultuurlandschap). Er dient een aparte vergunning te worden aangevraagd. Aanpassingen in het ontwerp t.b.v. cultuurhistorische waarde.
Archeologie	-	Archeologie waarde middelhoge verwachting. Klein strookje heeft lage verwachting, de overige zone middelhoog. Ontwikkelingen tot 500 m2 zijn hier vrijgesteld van archeologisch onderzoek.
Landschapswaarde	-	Halfopen landschap / verkavelingspatroon. Er dient rekening gehouden te worden met de huidige verkavelingspatronen.
Bereikbaarheid	0	De locatie is bereikbaar voor grootvervoer. Er dient alleen een tijdelijke bouwweg te worden gerealiseerd.
Planologie/huidig ruimtegebruik	0	Er bevinden zich geen grote planologische showstoppers in het deelgebied. Wel moet het omgevingsplan worden aangepast naar een bedrijfsbestemming, waardoor agrarische grond verloren zal gaan.
Grondeigendom	-	De percelen die vallen binnen het geïdentificeerde zoekgebied zijn allen in particulier eigendom . Particulier grondeigendom is in principe een nadeel ten opzichte van gemeentelijk (of een ander overheids)eigendom.
Tracé	0	Het tracé is bereikbaar bij het perceel, middels open ontgravingen. Ook voor de afgaande kabels is dit mogelijk, daarnaast is maar 1 zakelijk recht nodig voor de diverse afgaande kabels. Wel zullen er meerdere gestuurde boringen nodig zijn om de spoorlijnen te kruisen, zowel voor de voedende als de afgaande kabels.

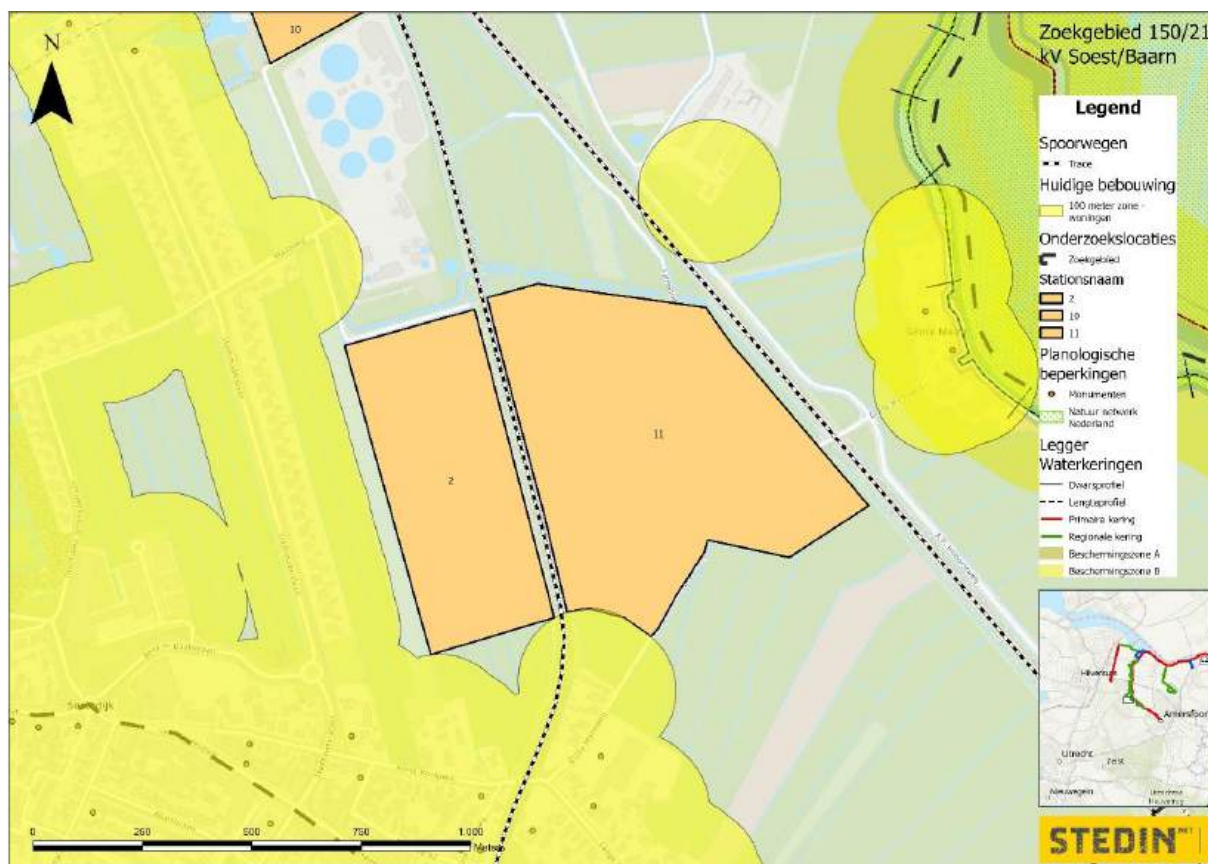
6.6. Conclusie locatie 10

Aan de hand van de bovenstaande criteria wordt locatie 10 gezien als **kansrijk**. Voor locatie 10 wordt een technische haalbaarheidsstudie uitgevoerd.

Locatie 10 biedt voldoende ruimte om de stationslocatie zodanig op het perceel te situeren, dat de impact van het station op de omgeving zo klein mogelijk blijft. Het ligt hierbij voor de hand om het station aan te laten sluiten aan het perceel van de RWZI en zoveel mogelijk richting de spoorlijn, ofwel rechtsonder op de zoeklocatie.

Vanwege de aanwezigheid van de spoorlijn zal onderzocht worden welke (technische) beperkingen de spoorlijn met zich mee brengt en welke gevolgen dit heeft voor de locatie van een station op locatie 10.

6.7. Locatie 11



Figuur 18: kaart zoekgebied locatie 11 met ruimtelijke belemmeringen

6.7.1 Planologische situatie

Deze locatie is gelegen in het bestemmingsplan “Landelijk gebied” van de gemeente Soest dat op grond van het overgangsrecht van de Omgevingswet van rechtswege onderdeel uitmaakt van het Omgevingsplan Soest.

De gronden hebben de enkelbestemming “Agrarisch met waarden”. Tevens rust er een dubbelbestemming op de gronden “Waarde archeologie-Middelhoeve verwachting”. Ook ligt de locatie (deels) in de geluidzone van de RWZI alsmede in de geluidzone van het spoor. Deze beide geluidzones zijn voor het vestigen van een station in zoverre niet relevant omdat een station geen geluidgevoelige functie is.

Verder geldt voor deze locaties dat er een gebiedsaanduiding Milieuzone – bodembeschermingsgebied op de gronden rust. Op grond hiervan is - in afwijking van hoofdstuk 2 van de ‘Bestemmingsregels’, geen bodemwerkingen toegestaan waarbij veen aan de oppervlakte gebracht wordt/kan worden.

Voor de bouw van het station zal het omgevingsplan moeten worden gewijzigd. Ingeschat wordt dat de (dubbel)bestemmingen niet dermate grote belemmeringen vormen dat bij voorbaat de realisatie van een station niet mogelijk is.

6.7.2 Natuur

Beoordeeld is welke overige ruimtelijke planologische belemmeringen er op de gronden rusten. Denk hierbij aan de Omgevingsverordening van de provincie Utrecht (NNN-gebieden, Cultuurhistorische waardevolle gebieden etc.) of beperkingen die uit de gemeentelijke omgevingsvisie voortvloeien. Bij natuur eisen worden beschermde natuurwaarden die nu reeds bekend zijn betrokken.

Voor locatie 2 is bekend dat er dassen zijn waargenomen en in het gebied foerageren. De das is een nationaal beschermde soort³.

De locatie is tevens een ideaal leefgebied voor haas en konijn, soorten die door de Provincie in 2024 van de lijst met vrijstellingen zijn gehaald. Nader flora- en faunaonderzoek zal de aanwezigheid van deze en andere (beschermde) soorten moeten uitwijzen.

³ Art. 11.54 en Bijlage IX Besluit activiteiten leefomgeving

6.7.3 Ruimtelijke kwaliteit

Locatie 11 is gelegen in het Landschap Eemland. De provinciale Omgevingsverordening bevat een instructieregel voor landschappen, waaronder het landschap Eemland. De kernkwaliteiten van dit landschap zijn uitgewerkt in Bijlage XVI van de Verordening. Hierin is te lezen dat: "Bij ontwikkelingen in het landschap van Eemland vinden we het vooral van belang dat de open ruimte behouden wordt."

Locatie 11 betreft een locatie in het open Eem(veenweide)landschap met langgerekte strokenverkaveling, inclusief waterlopen, en grenzend aan het beschermde gezicht De Grote Melm. In dit gebied is de openheid van het landschap een grote waarde, evenals de zichtlijnen naar het open landschap en van het open landschap richting de bebouwing. De zichtlijnen van en naar het beschermde gezicht De Grote Melm zijn belangrijk.

Er is sprake van hoge cultuurhistorische waarden van het open veenweidelandschap met de verkavelingsstructuur, openheid en zichtlijnen van en naar het beschermde gezicht als waarden. Vestiging van het station op deze locatie zal de openheid van het Eemlandschap aantasten en de zichtlijnen van en naar het beschermde gezicht verstoren. De ruimtelijke impact (en zicht op de locatie) zullen groot zijn.

Voor locatie 11 geldt dat zij is gelegen in een open landschap, waardoor de ruimtelijke impact van het station op de omgeving groot zal zijn.



Figuur 19: kaart werkingsgebied Omgevingsverordening Landschap Eemland

6.7.4 Techniek

Stedin laat voor locatie 11 een uitgebreide technische studie uitvoeren naar de technische haalbaarheid van een station op deze locatie. Op voorhand spelen in ieder geval de volgende aspecten een rol:

- Beïnvloeding: er kan sprake zijn van wederzijdse beïnvloeding tussen de bovenleidingen van de spoorlijnen en de voedende / afgaande kabels naar en van het station.
- Trillingen als gevolg van langsrijdende treinen en de mogelijke impact hiervan op het station en de in het station aanwezige apparatuur.

6.7.5 Toekomstige ontwikkelingen

Er bestaat een particulier initiatief om woningen te ontwikkelen in de spoordriehoek, het 'plan De maten'. De status hiervan is echter onduidelijk.

6.8. Beoordeling locatie 11

Sub thema	Beoordeling	Toelichting
Geluid	+	Er bevinden zich geen woningen in het deelgebied. Ook valt het gehele deelgebied buiten het stiltegebied. Er dient hoe dan ook wel een akoestisch onderzoek gedaan te worden.
Natuur/bomen	-	De locatie bevindt zich buiten de beschermde zones van natuur. Bekend is dat de Das, welke een nationaal beschermde soort is, in dit gebied foerageert. Daarnaast betreft het een ideaal leefgebied voor haas en konijn. Ook staan er een aantal bomen. In de vervolgfase dient er onderzoek gedaan te worden naar flora en fauna.
Bodem/ondergrondse infrastructuur.	0	In de vervolgfase moet er onderzoek gedaan worden naar de bodemgesteldheid en ondergrondse infrastructuur. Een quick scan laat zien dat er geen grote ondergrondse infra op het terrein bevindt. Direct buiten het deelgebied is dit wel het geval.
Cultuurhistorie/erfgoed	---	Hoge cultuurhistorische waarde (agrarisch cultuurlandschap). Er dient een aparte vergunning te worden aangevraagd. Aanpassingen in het ontwerp t.b.v. cultuurhistorische waarde.
Archeologie	-	Archeologie waarde middelhoge verwachting . Ontwikkelingen tot 500 m2 zijn hier vrijgesteld van archeologisch onderzoek.
Landschapswaarde	---	Halfopen landschap / verkavelingspatroon. Er dient rekening gehouden te worden met de huidige verkavelingspatronen.
Bereikbaarheid	---	De locatie is slecht bereikbaar voor grootvervoer . De huidige toegangswegen zijn niet geschikt voor zwaar transport. Aanleg van een lange bouwweg is waarschijnlijk nodig.
Planologie/huidig ruimtegebruik	0	Er bevinden zich geen grote planologische showstoppers in het deelgebied. Wel moet het omgevingsplan worden aangepast naar een bedrijfsbestemming, waardoor agrarische grond verloren zal gaan.
Grondeigendom	-	De percelen die vallen binnen het geïdentificeerde zoekgebied zijn allen in particulier eigendom . Particulier grondeigendom is in principe een nadeel ten opzichte van gemeentelijk (of een ander overheids)eigendom.
Tracé	---	Het tracé is slecht bereikbaar bij het perceel. Doordat het perceel ingeklemd ligt tussen spoorlijnen zijn meerdere gestuurde boringen nodig voor zowel de voedende als de afgaande kabels.

6.9. Conclusie locatie 11

Aan de hand van de bovenstaande criteria wordt locatie 11 gezien als **niet kansrijk**. Toch zal voor locatie 11 ook een technische haalbaarheidsstudie worden uitgevoerd. De reden hiervoor is dat de gemeente Soest heeft verzocht deze locatie te onderzoeken. De verwachting is namelijk dat deze locatie in een participatietraject met omwonenden zal worden ingebracht als alternatief.

Locatie 11 biedt voldoende ruimte om de stationslocatie zodanig op het perceel te situeren, dat de impact van het station op de omgeving zo klein mogelijk blijft.

De op het eerste gezicht belangrijkste (technische) belemmering van locatie 11 is de bereikbaarheid. Deze locatie is alleen bereikbaar via de Grote Melmweg. Deze weg is ongeschikt voor zwaar transport.

Daarnaast bevindt deze locatie zich tussen twee spoorlijnen. Vanwege de aanwezigheid van de beide spoorlijnen zullen meerdere gestuurde boringen nodig zijn. Met name voor de afgaande 21kV kabels gaat het over een groot aantal kabels. Ook zal onderzocht moeten worden welke (technische) beperkingen de spoorlijnen met zich mee brengen en welke gevolgen dit heeft voor de locatie van een station op locatie 11.

7. Conclusie

Onderstaand zijn voor de drie locaties de beoordelingen op de verschillende sub thema's samengevoegd.

Sub thema	Beoordeling	Beoordeling	Beoordeling
	Locatie 2	Locatie 10	Locatie 11
Geluid			
Natuur/bomen			
Bodem/ondergrondse infra			
Cultuurhistorie/erfgoed			
Archeologie			
Landschapswaarde			
Bereikbaarheid			
Planologie/huidig ruimtegebruik			
Grondeigendom			
Tracé			

Op basis van deze tabel concludeert Stedin dat, op grond van de ruimtelijke haalbaarheid, op voorhand geen duidelijke voorkeurslocatie valt aan te wijzen, hoewel locatie 10 op een aantal thema's beter scoort dan locaties 2 en 11.

- Locatie 10 scoort ten opzichte van de andere locaties met name beter op cultuurhistorie/erfgoed.
- Locaties 2 en 11 scoren grotendeels gelijk, waarbij locatie 2 ten opzichte van locatie 11 beter scoort op de thema's bereikbaarheid en tracé.
- Locatie 11 scoort ten opzichte van locatie 2 beter op het thema grondeigendom.

Omdat geen van de locaties substantieel slechter scoort ten opzichte van de andere locaties, valt er op basis van de beoordeling van de locaties ook geen locatie af.

De belangrijkste conclusie van de ruimtelijke haalbaarheidsstudie is dat alle locaties een behoorlijk aantal uitdagingen kennen, zowel op het gebied van de ruimtelijke inpasbaarheid als op het gebied van techniek en grondeigendom.

Stedin stelt daarom aan de gemeente voor om met de drie gepresenteerde voorkeurslocaties het participatietraject met de omgeving te starten. De input van de omgeving zal daarin dienen als één van de criteria op basis waarvan Stedin uiteindelijk een keuze voor een voorkeurslocatie zal maken.