



Vijfhuizen Nieuwe Meer 150 kV verbinding

Vastgesteld 10 februari 2022

Toelichting



gemeente
Haarlemmermeer

Inhoud

1	Inleiding	6
1.1	Aanleiding	6
1.2	Ligging en begrenzing plangebied	8
1.3	Doel en planvorm	9
1.4	Geldende bestemmingsplannen en regelingen	9
1.5	Planproces	13
1.6	Leeswijzer	13
2	Beschrijving huidige situatie	14
2.1	Ruimtelijke structuur	14
2.1.1	Algemeen	14
2.1.2	Historie	14
2.1.3	Infrastructuur en landschap	14
2.2	Functionele structuur	15
2.2.1	Snelwegen en agrarische gronden	15
2.2.2	Luchthaven	15
3	Beleid en regelgeving	16
3.1	Rijksbeleid	16
3.1.1	Nationale Omgevingsvisie	16
3.1.2	Besluit algemene regels ruimtelijke ordening	17
3.1.3	Besluit ruimtelijke ordening	17
3.1.4	Luchthavenindelingbesluit Schiphol	18
3.1.5	Structuurvisie Buisleidingen	18
3.1.6	Inpassingsplan Randstad 380 kV	18
3.1.7	Nationaal waterplan 2016-2021	19
3.1.8	Beleidsnota mainport en metropool	19
3.2	Provinciaal en regionaal beleid	20
3.2.1	Omgevingsvisie Noord-Holland 2050	20
3.2.2	Omgevingsverordening NH2020	22
3.2.3	Beleidsagenda Energietransitie 2016-2020	22
3.3	Gemeentelijk beleid	23
3.3.1	Structuurvisie Haarlemmermeer 2030 (2012)	23
3.3.2	Milieu en klimaat	24
4	Nieuwe situatie	26
4.1	Visie op het plangebied	26

4.1.1	Inleiding	26
4.1.2	Duurzaamheid.....	26
4.2	Ruimtelijke structuur	26
4.2.1	Tracékeuze	26
4.2.2	Het voorkeurstracé transformatorstations Vijfhuizen – Nieuwe Meer.....	27
4.2.3	Tracé knooppunt Badhoevedorp	31
4.3	Functionele structuur	32
4.3.1	Ondergrondse kabelverbinding en bovengrondse functies	32
4.3.2	Het Kabelbed	32
4.3.3	De Dubbelbestemming in het bestemmingsplan	34
5	Onderzoek en beperkingen.....	36
5.1	Actualisatie trace in relatie tot milieu-onderzoeken.....	36
5.2	Water	36
5.2.1	Wet- en regelgeving.....	36
5.2.2	Onderzoek.....	39
5.2.3	Conclusie.....	39
5.3	Bodem.....	39
5.3.1	Wet- en regelgeving.....	39
5.3.2	Onderzoek.....	40
5.3.3	Conclusie.....	42
5.4	Flora en fauna	43
5.4.1	Wet- en regelgeving.....	43
5.4.2	Onderzoek.....	44
5.4.3	Conclusie.....	48
5.5	Cultuurhistorie en archeologie	48
5.5.1	Wet- en regelgeving.....	48
5.5.2	Inventarisatie cultuurhistorie en archeologisch onderzoek	49
5.5.3	Conclusie	50
5.6	Geluid.....	50
5.6.1	Wet- en regelgeving.....	50
5.6.2	Onderzoek.....	51
5.6.3	Conclusie.....	51
5.7	Lucht	51
5.7.1	Wet- en regelgeving.....	51
5.7.2	Onderzoek.....	52
5.7.3	Conclusie.....	53

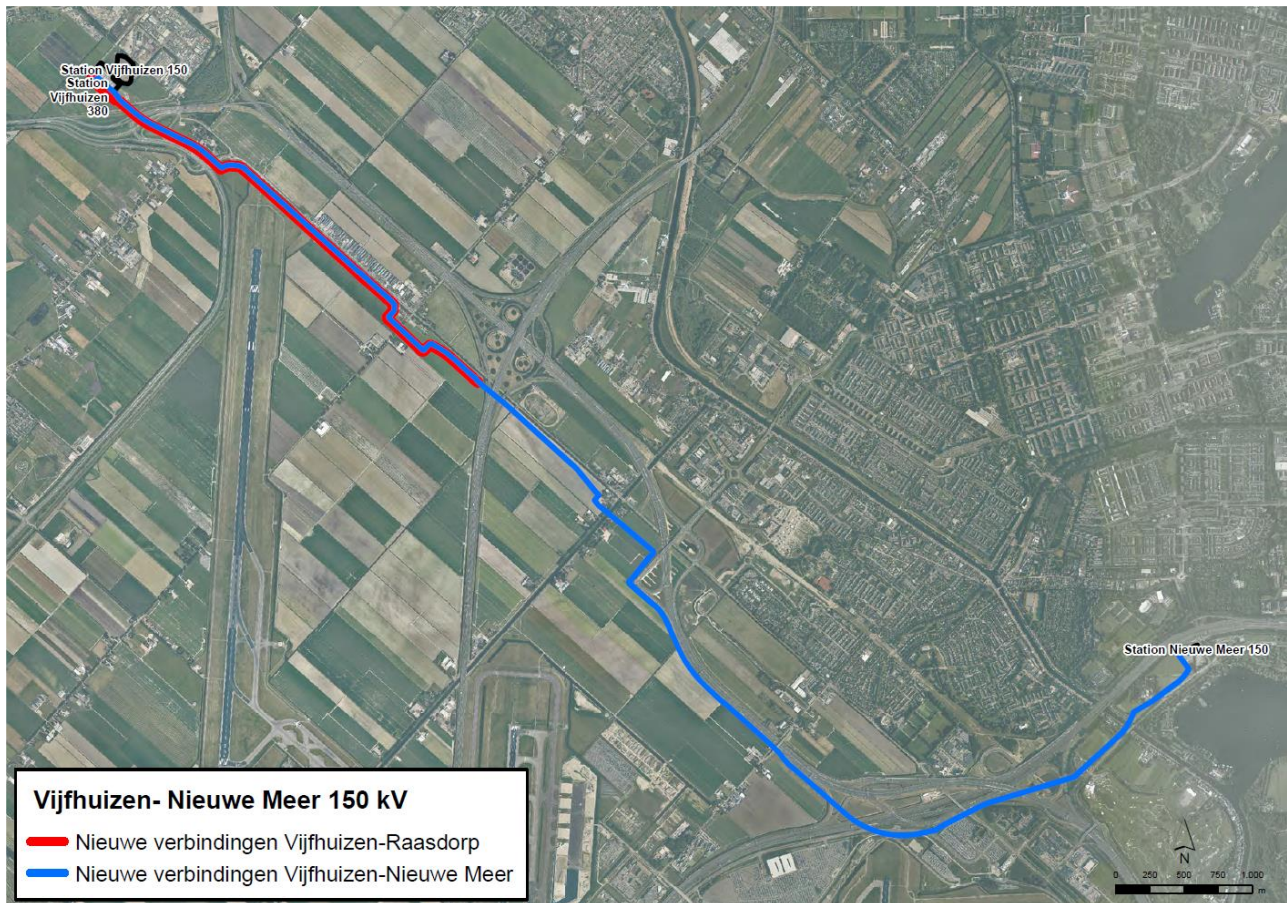
5.8	Externe veiligheid	53
5.8.1	Wet- en regelgeving.....	53
5.8.2	Onderzoek.....	54
5.8.3	Conclusie.....	54
5.9	Elektrische en magnetische velden	55
5.10	Kabels en leidingen.....	56
5.10.1	Wet en regelgeving	56
5.10.2	Inventarisatie	56
5.10.3	Conclusie	56
5.11	Luchtvaartverkeer	57
5.11.1	Wet- en regelgeving.....	57
5.11.2	Inventarisatie	57
5.11.3	Conclusie	57
5.12	Explosieven.....	57
5.12.1	Onderzoek.....	57
5.12.2	Conclusie	57
5.13	Milieueffectrapportage	58
5.13.1	Onderzoek.....	58
5.13.2	Conclusie	59
6	Uitvoerbaarheid	61
6.1	Financiële uitvoerbaarheid	61
6.1.1	Aangewezen bouwplannen in plangebied.....	61
6.1.2	Belemmeringenwet privaatrecht.....	61
6.1.3	Zakelijk recht strook.....	61
6.2	Maatschappelijke uitvoerbaarheid.....	62
6.2.1	Resultaten watertoets	62
6.2.2	Resultaten wettelijk vooroverleg.....	62
6.2.3	Resultaten ter inzagelegging	64
7	Juridische aspecten	65
7.1	Hybride karakter van dit bestemmingsplan	65
7.2	Opzet regels en verbeelding.....	65
7.3	Inleidende regels	66
7.4	Bestemmingsregels.....	66
7.4.1	Bestemmingen.....	66
7.4.2	Dubbelbestemmingen	66
7.5	Algemene regels	67

7.6	Overgangs- en slotregels	68
7.7	Handhaafbaarheid	68

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Aanleiding voor dit bestemmingsplan is het verzoek van TenneT om een netwerkuitbreiding mogelijk te maken waarbij de bestaande 150 kV-verbinding tussen de transformatorstations Vijfhuizen en Nieuwe Meer in capaciteit wordt vergroot. Dat betekent dat extra ondergrondse hoogspanningsverbindingen worden aangelegd op het tracé zoals hierna getoond.



Nieuwe verbindingen geprojecteerd op luchtfoto.

Deze netuitbreiding is noodzakelijk om capaciteitsknelpunten elders in het 150 kV-netwerk te voorkomen en bij een grootschalige calamiteit of een ernstig defect adequaat en snel te kunnen handelen.

Gemeente Haarlemmermeer heeft grote ambities voor de verdere ontwikkeling van de gemeente. Het gaat om woningen en velerlei voorzieningen, waaronder datacentra. Het gaat ook om thema's als (elektrisch) vervoer, verduurzaming van de glastuinbouw en de energietransitie. Dit alles vergt meer elektriciteit. Om deze groei mogelijk te maken, moeten er transformatorstations bij komen en moeten de netten van Liander en TenneT worden verzwakt en uitgebreid om zodoende de transportcapaciteit te vergroten. Op deze manier willen de netbeheerders de ambities van de gemeente faciliteren.

Het voorliggende bestemmingsplan voor het kabeltracé tussen De Liede en Nieuwe Meer krijgt binnenkort een vervolg in een apart bestemmingsplan voor een kabeltracé tussen Lijnden en de oostzijde van Hoofddorp. Omdat de Oostflank van Haarlemmermeer en bouwplannen in Hoofddorp snel tot ontwikkeling komen, heeft ook voorliggend bestemmingsplan enige urgentie.

TenneT is in de Elektriciteitswet 1998 aangewezen als beheerder van het landelijk hoogspanningsnet en heeft daarmee een wettelijke verantwoordelijkheid voor een ongestoorde werking van de hoogspanningsnetten. De aanleg van de 150 kV-verbindingen passen niet in de geldende bestemmingsplannen. Dit betekent dat deze bestemmingsplannen (gedeeltelijk) moeten worden herzien om de ontwikkeling van de verbindingen mogelijk te maken. Het voorliggende bestemmingsplan vormt de planologisch-juridische regeling waarmee de verbindingen mogelijk worden gemaakt.

De capaciteitsuitbreiding in de verbinding tussen Vijfhuizen en Nieuwe Meer is noodzakelijk, ongeacht de locatie van een nieuw transformatorstation in de A4-zone. De realisatie van deze netuitbreiding kan niet langer uitgesteld worden, en daarom is ervoor gekozen om deze capaciteitsuitbreiding separaat van de ontwikkelingen rondom het station in de A4-zone in procedure te brengen.

Het voorliggende bestemmingsplan voor het kabeltracé tussen De Liede en Nieuwe Meer krijgt binnenkort een vervolg in een apart bestemmingsplan voor een kabeltracé tussen Lijnden en Rozenburg. Aan de Incheonweg in Rozenburg is een nieuw transformatorstation voorzien. Op 24 november 2020 heeft het college van de gemeente Haarlemmermeer een voorlopig locatiebesluit genomen en besloten dat een haalbaarheidsonderzoek wordt uitgevoerd naar de vestiging van een nieuw station aan de Incheonweg.

Het definitieve besluit over de locatie wordt voorzien in februari 2021. Er wordt dan ook een ontwerp-bestemmingsplan voorbereid waarin zowel het nieuwe transformatorstation aan de Incheonweg als de verbinding tussen dit nieuwe station en Lijnden zijn opgenomen. Wanneer de kabelverbinding tussen station Vijfhuizen en Lijnden wordt gekoppeld aan de kabelverbinding tussen Lijnden en het nieuwe station aan de Incheonweg, ontstaat een verbinding tussen de stations Vijfhuizen en Incheonweg.

De capaciteitsuitbreiding in de verbinding tussen Vijfhuizen en Nieuwe Meer is noodzakelijk, ongeacht de precieze locatie van het nieuwe transformatorstation in de A4-zone. De realisatie van deze netuitbreiding is zeer urgent. In de voorbereidingsfase was de verwachting dat de ontwikkeling van een nieuw station een langere doorlooptijd kent dan de voorbereiding van nieuwe verbindingen. Daarom is ervoor gekozen om deze capaciteitsuitbreiding separaat van de ontwikkelingen rondom het nieuwe station in de A4-zone in procedure te brengen.

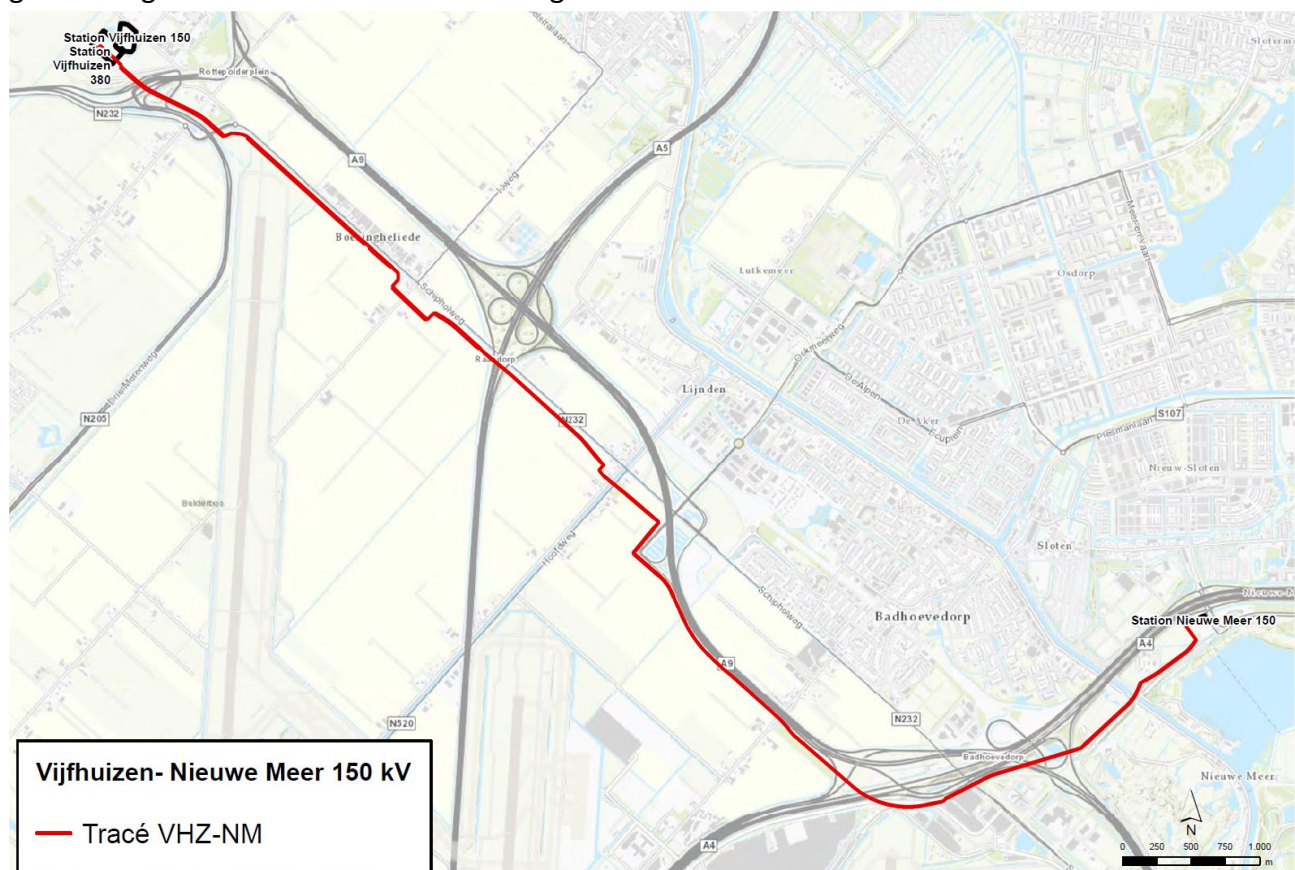
Er is voor gekozen om, naast de verbinding tussen Vijfhuizen en Nieuwe Meer, ook een deel van de verbinding tussen Vijfhuizen en het nieuwe transformatorstation aan de Incheonweg mee te nemen. In de voorbereidingsfase van dit ontwerp-bestemmingsplan was de locatie aan de

Incheonweg nog niet bekend. Wel was bekend wat het zoekgebied was. Op basis daarvan stond vast dat het deel van de verbinding tussen Vijfhuizen en het nieuwe station in ieder geval vanuit Vijfhuizen tot aan Lijnden zou lopen en vandaar naar het zuiden zou afbuigen. Dit deel van de verbinding is opgenomen in voorliggend bestemmingsplan, omdat dit voordelen biedt voor de inpassing van de verbindingen in de omgeving.

- Er is een ontwerp gemaakt waarbij de verbindingen voor Vijfhuizen-Nieuwe Meer en voor Vijfhuizen-Lijnden in samenhang zijn ontworpen.
- Doordat de engineering in één hand lag is het ruimtebeslag zo klein mogelijk gehouden.
- De milieueffecten zijn bepaald aan de hand van dit ontwerp. Een kleiner ruimtebeslag leidt ertoe dat de impact op het milieu zo gering mogelijk is.
- Voor eigenaren en gebruikers van de gronden aan het tracé, voor omwonenden en andere belanghebbenden leidt het opnemen van de verbinding Vijfhuizen-Lijnden in voorliggend bestemmingsplan tot meer duidelijkheid over wat de totale impact is van de aanleg van de verbindingen.

1.2 Ligging en begrenzing plangebied

Het plangebied van bestemmingsplan wordt gevormd door het kabelbed van de kabelverbindingen tussen de transformatorstations “Vijfhuizen” en “Nieuwe Meer” voor zover gelegen op het grondgebied van de gemeente Haarlemmermeer. Het gebied wordt van west naar oost globaal begrensd door het 150 kV-transformatorstation “Vijfhuizen” in De Liede, langs de Schipholweg, de (omgelegde) Rijksweg A9, het dorp en het knooppunt Badhoevedorp richting het transformatorstation “Nieuwe Meer” in de gemeente Amsterdam. Het plangebied loopt tot de gemeentegrens met Amsterdam. Zie de figuur hierna.



Figuur: Ligging plangebied op topografische ondergrond.

1.3 Doel en planvorm

Het onderhavige bestemmingsplan 'Vijfhuizen Nieuwe Meer 150 kV-verbinding' heeft tot doel om het juridisch-planologisch kader te bieden voor de aanleg van nieuwe ondergrondse 150 kV-kabelverbindingen. Het bestemmingsplan heeft daarmee een evident ontwikkelingsgericht karakter.

Het voorliggende bestemmingsplan is een aanvulling op diverse vigerende bestemmingsplannen ten behoeve van de ondergrondse kabelverbindingen.

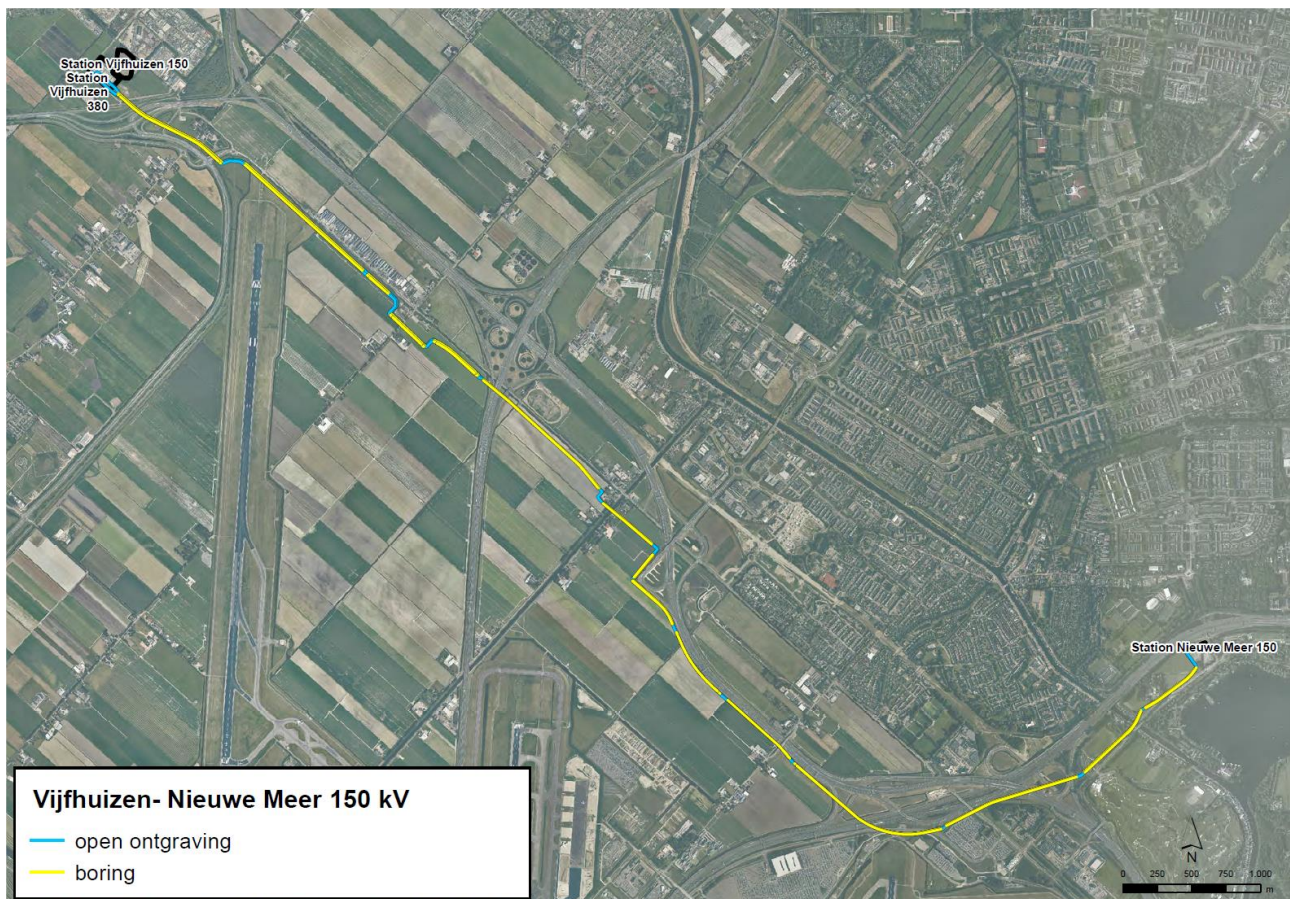
Op de gronden van de ondergrondse kabelverbindingen blijven de geldende bestemmingsplannen van kracht, maar deze worden aangevuld door toevoeging van een dubbelbestemming voor de ondergrondse kabelverbindingen.

In een zogenoemde schakelbepaling in de regels is de reikwijdte van het plan vastgelegd.

1.4 Geldende bestemmingsplannen en regelingen

Het onderhavige bestemmingsplan 'Vijfhuizen Nieuwe Meer 150 kV-verbinding' met het kabelbed voor het tracé van transformatorstation "Vijfhuizen" naar transformatorstation "Nieuwe Meer" doorkruist het plangebied van een groot aantal bestemmingsplannen en één enkele beheersverordening.

Zie hierna de afbeelding waarop het tracé van de ondergrondse hoogspanningsverbindingen is geprojecteerd op de luchtfoto van het gebied.



Tracé Vijfhuizen – Nieuwe Meer geprojecteerd op luchtfoto.

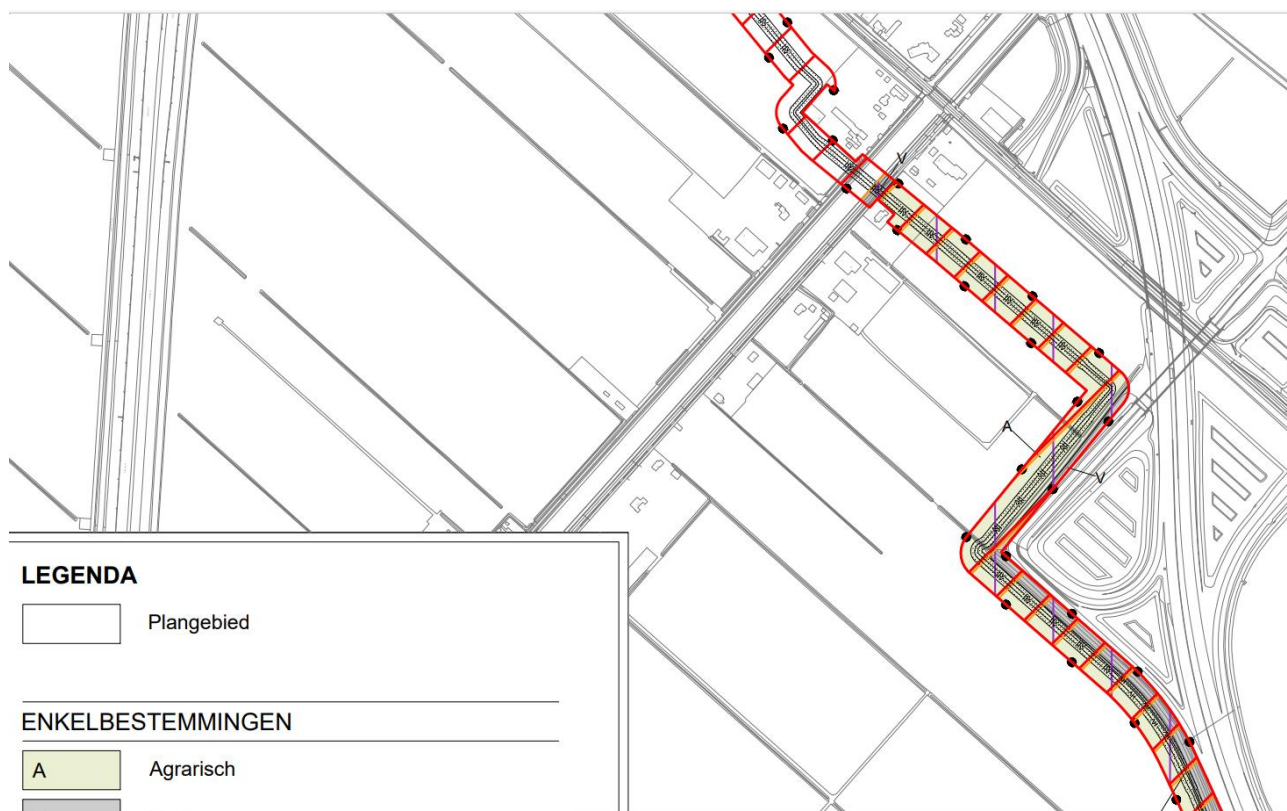
Om alvast aan te kondigen dat een nieuw bestemmingsplan voor het kabelbed wordt voorbereid en om te voorkomen dat er in het reserveringsgebied ontwikkelingen moeten worden vergund die in de weg staan aan de realisatie van de noodzakelijke hoogspanningsverbinding, heeft de raad van de gemeente Haarlemmermeer op 11 juli 2019 een voorbereidingsbesluit genomen. Het voorbereidingsbesluit is op 25 februari 2020 in werking getreden en vervalt van rechtswege zodra het bestemmingsplan in werking treedt ter voorbereiding waarvan het besluit is genomen. Dat laatste is alleen het geval indien het ontwerpbestemmingsplan binnen een jaar na inwerkingtreding van het voorbereidingsbesluit ter visie is gelegd. Het onderhavige bestemmingsplan moet daarin voorzien.

Daartoe **vult** het onderhavige bestemmingsplan 'Vijfhuizen Nieuwe Meer 150 kV-verbinding' **de onderstaande bestemmingsplannen** aan met de dubbelbestemmingen 'Leiding - Hoogspanningsverbinding 150kV', en de gebiedsaanduiding 'wetgevingszone - wijzigingsgebied':

Bestemmingsplan	Vastgesteld	Identificatienummer
Badhoevedorp Lijnden-Oost	04-07-13	NL.IMRO.0394.BPGbadlynoost00000-C001
Badhoevedorp Lijnden Oost 1e herziening	17-03-16	NL.IMRO.0394.BPGbadlynoost1eher-C001
Buitengebied Noord	04-07-13	NL.IMRO.0394.BPGlgbbuitengebnrd-C001
De Liede	04-07-13	NL.IMRO.0394.BPGvyfdeliede00000-C001
Nieuwe Meer 1 ^e herziening	06-12-18	NL.IMRO.0394.BPGbadnwmeer1eherz-C001
Ringvaart	26-01-17	NL.IMRO.0394.BPGlgbringvaart-C001
Schiphol	24-11-11	NL.IMRO.0394.BPGsplschiphol0000-C001
Schiphol 1e herziening	16-03-17	NL.IMRO.0394.BPGsplschiphol1ehz-C001

Voor deze gronden blijven de onderliggende bestemmingen met bijbehorende regels en verbeelding onverkort van toepassing, aangevuld met de nieuwe dubbelbestemming en gebiedsaanduiding.

Daarnaast **vervangt** het bestemmingsplan 'Vijfhuizen Nieuwe Meer 150 kV verbinding' **de beheersverordening Haarlemmermeer 2014**, vastgesteld 4 december 2014 met Identificatienummer NL.IMRO.0394.BVOhlm2014-C001, voor zover het de gronden betreft die deel uit maken van het onderhavige bestemmingsplan. Een deel van het kabeltracé wordt namelijk bestreken door een beheersverordening en die kan niet met nieuwe ontwikkelingen in de vorm van een nieuwe dubbelbestemming worden aangevuld. Voor dit gedeelte van het kabeltracé vervangt het onderhavige bestemmingsplan de beheersverordening. Ter plaatse wordt het bestaande gebruik volgens de onderliggende bestemmingen overgenomen in de vorm van de enkelbestemmingen 'Agrarisch', 'Verkeer', 'Water', de dubbelbestemmingen 'Leiding Brandstof', 'Leiding Water' en de gebiedsaanduidingen 'geluidzone – gezoneerd industrieterrein', 'geluidzone – industrie' en 'luchtvaartverkeerszone – lib'. Voor de nieuwe ontwikkelingen is de enkelbestemming 'Leiding – Hoogspanningsverbinding 150 kV' toegevoegd en de gebiedsaanduiding 'wetgevingszone wijzigingsgebied'. De thematische beheersverordeningen (datacenter en biomassacentrales) zijn niet relevant voor dit plangebied. Deze kunnen niet gerealiseerd worden binnen dit plangebied.



Schermafdruck: op grens beheersverordening (Hoofdweg Oostzijde) is overgang tussen aanvullen en vervangen zichtbaar.

In het onderhavige bestemmingsplan 'Vijfhuizen Nieuwe Meer 150 kV verbinding' is dat juridisch vastgelegd met een zogenaamde schakelbepaling in artikel 13 van de regels.

1.5 Planproces

Een bestemmingsplan doorloopt de procedure zoals bedoeld in de Wet ruimtelijke ordening (Wro). Het voorontwerp bestemmingsplan is ex art. 3.1.1 Besluit ruimtelijke ordening (Bro) voor advies voorgelegd aan Rijk, provincie en waterschap. Door de gemeente Haarlemmermeer is in dit stadium van planvorming ook de betreffende dorps- of wijkraad in de gelegenheid gesteld op het voorontwerpbestemmingsplan te reageren. Binnengekomen reacties uit het wettelijk vooroverleg zijn verwerkt in dit ontwerpbestemmingsplan.

Tijdens de tervisielgging van het ontwerpbestemmingsplan kan eenieder schriftelijk, mondeling of digitaal een zienswijze kenbaar maken. De ingediende zienswijzen worden afgewogen bij de vaststelling van het bestemmingsplan.

Het vastgestelde bestemmingsplan wordt ter inzage gelegd. Gedurende deze terinzagelgging kan beroep worden ingesteld bij de Raad van State. Dit kan uitsluitend door belanghebbenden die ook een zienswijze tegen het ontwerpbestemmingsplan hebben ingediend, of door eenieder voor zover het onderdelen betreft die door de gemeenteraad gewijzigd zijn vastgesteld.

1.6 Leeswijzer

Het tweede hoofdstuk van deze toelichting geeft een beeld van de bestaande situatie in het plangebied. Er wordt een beschrijving gegeven van de ruimtelijke en functionele structuur van het gebied. In het derde hoofdstuk wordt ingegaan op het relevante beleid en de regelgeving en de invloed hiervan op het bestemmingsplan. Het vierde hoofdstuk gaat in op de nieuwe situatie met de te verwachten ontwikkelingen en de gewenste ruimtelijk-functionele structuur. Het vijfde hoofdstuk gaat in op de onderzoeksgegevens en beperkingen. In het hoofdstuk zes komt de uitvoerbaarheid aan bod en in het laatste hoofdstuk wordt ingegaan op de juridische aspecten van dit bestemmingsplan.

2 Beschrijving huidige situatie

2.1 Ruimtelijke structuur

2.1.1 Algemeen

Het westelijk uiteinde van het plangebied begint bij schakel- en/of transformatorstation Vijfhuizen en omvat industrieterrein De Liede en de strook tussen A9 en de N232 tot aan Boesingheliede.

Het oostelijk uiteinde van het plangebied is de gemeentegrens in de Ringvaart te Nieuwe Meer en gaat via een brede strook vanaf Nieuwe Meer ten zuidoosten van de A4 tot aan de start- en landingsbaan Buitenveldert van luchthaven Schiphol.

2.1.2 Historie

Na bijna 200 jaar plannenmakerij wordt in 1852 de Haarlemmermeer uiteindelijk drooggemalen. De in de loop der tijd steeds verder uitdijende waterplas, die uiteindelijk een bedreiging vormde voor de stad Amsterdam, wordt getransformeerd tot een door (militaire) ingenieurs ingericht agrarisch gebied: sober en doelmatig. Omdat het water van het Haarlemmermeer aan Amsterdam ook als verdediging van de stad een rol vervulde, wordt al vrij snel (1891-1894) in de nieuwe droogmakerij een militaire verdedigingslinie, de Geniedijk, geïntegreerd als onderdeel van de Stelling van Amsterdam.

Bij de drooglegging van de polder is ruimte geboden aan het ontginnen van agrarisch landschap. Dit gedeelte van het agrarische gebied tussen Amsterdam en Schiphol wordt doorsneden door de nodige infrastructuur. Beeldbepalend in dit gedeelte is de Rijksweg A9, die van Alkmaar naar de A2 loopt onder Amsterdam en Badhoevedorp door.

2.1.3 Infrastructuur en landschap

Het weglichaam van de A9 met de knooppunten Raasdorp te Lijnden en Nieuwe Meer, de rechte polderwegen (Schipholweg), de tochten en de kavelstructuur bepalen het landschap waarin het tracé van de 150 kV-verbindingen zich bevindt.

De hoofdstructuur van het gebied waar het tracé van de 150 kV-verbindingen langs loopt bestaat uit de A9 die onlangs ter hoogte van Badhoevedorp is omgelegd, de Schipholweg met de Spaarnwoudertocht, en de haaks daarop staande polderwegen en tochten en vaarten.

Het polderlandschap van de Haarlemmermeer is uniek. De polder ligt vier tot zes meter onder NAP en heeft een consequente en sober uitgevoerde structuur met loodrecht op elkaar staande lijnen. Dit wordt een orthogonale structuur genoemd. Vaarten, tochten, polderwegen, enkelrijige boombeplanting en grote arealen landbouw zijn kenmerkende elementen in dit landschap. Deze oorspronkelijke structuur is nog steeds zichtbaar en wordt gekoesterd. Het oorspronkelijke raamwerk van het landschap is ruimtelijk versterkt door het toevoegen van nieuwe waterlopen en lanen. Daarnaast kent Haarlemmermeer het naoorlogse netwerk van regionale en nationale verbindingswegen. Dit bovenlokale netwerk ontsnapt in toenemende mate aan de orthogonale structuur van de droogmakerij, omdat de snelheden op deze netwerken zich niet verstaan met haakse bochten.

Zie paragraaf 5.3.2 voor de gevolgen van de aanleg van de ondergrondse kabelverbindingen voor de natuur.

2.2 Functionele structuur

2.2.1 Snelwegen en agrarische gronden

De omgeving waar de 150 kV-verbindingen komen te liggen, worden bepaald door de verkeersaders A9 en knooppunten Nieuwe Meer en Raasdorp te Lijnden. Een groot deel van het tracé komt langs de Schipholweg te liggen. Voorts kruist het tracé een aantal hoge druk aardgasleidingen.

De directe omgeving bevat sportvelden, het knooppunt Badhoevedorp (A4 en A9) en een golfbaan (The International). Het plangebied gaat verder van Schiphol in een brede strook in noordwestelijke richting tot aan de A5. Dit deel bevat ook het nieuwe tracé van de omlegging van de A9 Badhoevedorp. Dit deelgebied bestaat voornamelijk uit graslanden, akkers, sloten en wegen met her en der bomenrijen.

2.2.2 Luchthaven

Een deel van de toekomstige 150 kV-verbindingen ligt onder de rook van de luchthaven Schiphol. De oppervlakte van Schiphol is sinds 1916 gestaag gegroeid. In 1945 werd de Oostbaan aangelegd, gevolgd door de Aalsmeerbaan (1950), Kaagbaan (1960), Buitenveldertbaan (1967) en Zwanenburgbaan (1968). Laatstgenoemde baan ligt net als de Polderbaan, in de directe nabijheid van de toekomstige 150 kV-verbindingen. In 2003 werd de Polderbaan aangelegd.

3 Beleid en regelgeving

3.1 Rijksbeleid

3.1.1 Nationale Omgevingsvisie

De kaders van het rijksbeleid op het gebied van de fysieke leefomgeving zijn opgenomen in de Nationale Omgevingsvisie (NOVI). De NOVI is op 11 september 2020 vastgesteld en is vanaf 12 februari 2021 bindend voor het Rijk als geldende visie onder Wet ruimtelijke ordening. De NOVI vervangt daarmee de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR, 2012).

Met de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) geeft het Rijk een langetermijnvisie op de toekomst en de ontwikkeling van de leefomgeving in Nederland. Nederland staat immers voor een aantal urgente opgaven, die zowel lokaal, nationaal als wereldwijd spelen. Het zijn grote en complexe opgaven op het gebied van klimaatverandering, energietransitie, circulaire economie, bereikbaarheid en woningbouw. Deze opgaven zullen Nederland flink veranderen.

De toenemende druk op de fysieke leefomgeving vraagt daarbij om een actiever Rijksoverheid. De NOVI stelt een integrale aanpak voor: integraal, samen met andere overheden en maatschappelijke organisatie, en met meer regie vanuit het Rijk. Regie vanuit het Rijk betekent echter niet het centraliseren van taken en verantwoordelijkheden; wel het geven van richting op grote opgaven en regie op goed samenspel, zowel publiek als publiek/privaat.

In de NOVI zijn de genoemde opgaven samengevat in vier prioriteiten:

- ruimte voor klimaatadaptatie en energietransitie;
- een duurzaam en economisch groeipotentieel;
- sterke en gezonde steden en regio's;
- toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied.

Om dit te bereiken worden 21 nationale belangen benoemt in de NOVI waarop de nationale overheid zich richt. Deze hebben onder andere betrekking op het zorgdragen voor een woningvoorraad die aansluit op de woonbehoeften, het waarborgen en realiseren van een veilig, robuust en duurzaam mobiliteitssysteem, het beperken van klimaatverandering, het waarborgen van de hoofdinfrastructuur voor transport van stoffen via (buis)leidingen, het behouden en versterken van cultureel erfgoed en landschappelijke en natuurlijke kwaliteiten van (inter)nationaal belang en het verbeteren en beschermen van natuur en biodiversiteit.

Deze 21 nationale belangen hebben ook een relatie met het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro).

De voorgestelde aanleg van de 150 kV-verbindingen in het plangebied dragen bij aan deze doelstelling.

3.1.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening

In het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro), staat een aantal onderwerpen waarvoor het Rijk uit het oogpunt van de nationale belangen in de structuurvisie Infrastructuur en Ruimte regels stelt. Voor gemeente Haarlemmermeer is hierin van belang:

- Toekomstige uitbreiding van het hoofdwegennet en hoofdspoorwegennet;
- De ruimte reservering voor de parallelle kaagbaan;
- Zones onder hoogspanningsverbindingen worden gevrijwaard;
- Aan de provincies is opgedragen om herijkte EHS te beschermen;
- Primaire waterkeringen buiten het kustfundament krijgen ruimtelijke bescherming;
- Nationale landschappen zoals het erfgoed van de Stelling van Amsterdam, worden ruimtelijk beschermd;
- Kaders voor onder meer het bundelen van verstedelijking en voor de bufferzones.

Het plan voorziet in een capaciteitsuitbreiding van een bestaande 150 kV-verbinding tussen Vijfhuizen en Nieuwe Meer. Dit betreft geen net/verbindingen met een spanning van 220 kV. Derhalve zijn de in het Barro opgenomen regels met betrekking tot de elektriciteitsvoorziening niet van toepassing voor het plan.

3.1.3 Besluit ruimtelijke ordening

In het Besluit ruimtelijke ordening (Bro, 2017) is de ladder voor duurzame verstedelijking opgenomen. Met de ladder voor duurzame verstedelijking wordt een zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij alle ruimtelijke en infrastructurele besluiten nagestreefd. De Ladder voor duurzame verstedelijking is geregeld in artikel 3.1.6 lid 2 en luidt: *‘De toelichting bij een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, bevat een beschrijving van de behoefte aan die ontwikkeling, en, indien het bestemmingsplan die ontwikkeling mogelijk maakt buiten het bestaand stedelijk gebied, een motivering waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien.’*

De begrippen “bestaand stedelijk gebied” en “nieuwe stedelijke ontwikkeling”, zijn opgenomen in artikel 1.1.1 lid 1 aanhef en onder h en i Bro.

De 'behoefte' is de aantoonbare vraag naar de voorgenomen ontwikkeling (de komende tien jaar - looptijd van een bestemmingsplan) verminderd met het aanbod in planologische besluiten, ook als het feitelijk nog niet is gerealiseerd (harde plancapaciteit). De Ladder bepaalt niet voor welke regio de behoefte in beeld moet worden gebracht. De aard en omvang van de stedelijke ontwikkeling bepaalt op welk niveau de afweging moet worden gemaakt. De afbakening van het onderzoeksgebied is dus afhankelijk van het beoogde programma in het bestemmingsplan.

De Ladder biedt de mogelijkheid om in geval van een globaal bestemmingsplan met uitwerkingplichten en/of wijzigingsbevoegdheden, in het moederplan te bepalen dat het Ladderonderzoek pas hoeft te worden verricht bij vaststelling van het uitwerkingsplan of het wijzigingsplan.

De aanleg van ondergrondse 150 kV-verbindingen worden echter niet als een nieuwe stedelijke ontwikkeling in de zin van het Besluit ruimtelijke ordening aangemerkt. De ladder voor duurzame verstedelijking is daarom niet van toepassing op voorliggend plan.

3.1.4 Luchthavenindelingbesluit Schiphol

De ruimtelijke consequenties van het rijksbeleid voor Schiphol zijn geformuleerd in het Luchthavenindelingbesluit (LIB). In dit besluit is een beperkingengebied opgenomen waarbinnen beperkingen worden gesteld ten aanzien van het gebruik en de bestemming van de grond voor zover deze noodzakelijk zijn met het oog op veiligheid (hoge bebouwing) en geluidsbelasting.

In dit besluit zijn gronden aangewezen waarbinnen beperkingen gelden ten aanzien van het gebruik en de bestemming van gronden voor zover deze noodzakelijk zijn met het oog op veiligheid (beperkingen voor hoge bebouwing) en geluidsbelasting (beperkingen voor nieuwe woningen) van Schiphol.

Hoewel verschillende zones en regels uit het LIB van toepassing zijn in het plangebied, zijn ze voor ondergrondse kabelverbindingen niet relevant.

3.1.5 Structuurvisie Buisleidingen

In oktober 2012 heeft het Ministerie van Infrastructuur en Milieu de Structuurvisie Buisleidingen vastgesteld. De Structuurvisie Buisleidingen geeft aan waar in de toekomst ruimte dient te worden vrijgehouden om buisleidingen van nationaal belang voor transport van gevaarlijke stoffen te kunnen leggen. De buisleidingenstroken hebben als doel bij te dragen aan de versterking van de Nederlandse positie in het internationale aardgastransportnetwerk.

Bij de realisatie van de 150 kV-verbindingen wordt de benodigde afstand tot bestaande gasleidingtracés in acht genomen. Voor een toelichting wordt verwezen naar paragraaf 5.7.

3.1.6 Inpassingsplan Randstad 380 kV

De globale ruimtelijke reservering voor de Randstad 380 kV-verbinding heeft plaatsgevonden met de vierde partiële herziening van het Tweede Structuurschema Elektriciteitsvoorziening (SEV II, 1994), de planologische kernbeslissing 'Randstad 380 kV-verbinding' (pkb). In de pkb is het zoekgebied voor het tracé van de Randstad 380 kV-verbindingen globaal omschreven en zijn de uitgangspunten vastgelegd voor de verdere besluitvorming. Het tracé is ongeveer 60 km lang en loopt van het transformatorstation in Beverwijk via het transformatorstation Vijfhuizen tot het transformatorstation in Bleiswijk (transformatorstation 'Zoetermeer'). Deze tracékeuze omvat de beslissing om een deel van de hoogspanningsverbinding ondergronds aan te leggen.

Het onderhavige bestemmingsplan voorziet in nieuwe ondergrondse 150 kV-verbindingen tussen Vijfhuizen en Nieuwe Meer. Verder zijn in dit gebied de volgende ontwikkelingen relevant:

- Bij Vijfhuizen is sprake van een bestaand 150 kV-transformatorstation en wordt een nieuw 380 kV-station gebouwd.
- Er is sprake van vier ondergrondse trajecten in het tracé van de Noordring: om het Noordzeekanaal te passeren, vanaf station Vijfhuizen tot aan Drie Merenweg, langs de wijk Floriande in Hoofddorp en bij Rijkswatering vanwege onder meer een bebouwingslint en aanwezige en toekomstige buisleidingen. Voor het overige is sprake van een bovengronds tracé. Wel wordt in het kader van de (besluitvorming over de) Noordring bij het Natura 2000-gebied De Wilck, nabij Schiphol, bij de wijk Floriande (Hoofddorp) en ten oosten van Lisserbroek een bestaande 150 kV-leiding ondergronds gebracht. Ten slotte wordt een aantal bestaande 150 kV-verbindingen opgeruimd doordat ze worden opgehangen in de masten van de nieuwe 380 kV-verbinding, ondergronds worden aangelegd, of omdat de 380 kV-verbinding hun functie overneemt. Dit laatste is het geval voor de 150 kV-verbinding Velsen-Vijfhuizen.

3.1.7 Nationaal waterplan 2016-2021

Het Nationaal Waterplan (2015) geeft de hoofdlijnen, principes en richting van het nationale waterbeleid in de planperiode 2016-2021, met een vooruitblik richting 2050. Het kabinet speelt proactief in op de verwachte klimaatveranderingen op lange termijn, om overstromingen te voorkomen. Het Nationaal Waterplan gaat in op het robuust en toekomstgericht inrichten van het Nederlands watersysteem, gericht op een goede bescherming tegen overstromingen, het voorkomen van wateroverlast en droogte en het bereiken van een goede waterkwaliteit en een gezond ecosysteem als basis voor welzijn en welvaart. De volgende onderdelen komen in het plan naar voren:

- De Deltabeslissingen (waterveiligheid, zoetwatervoorziening en ruimtelijke adaptatie);
- De Beleidsnota Noordzee;
- De verankering van afspraken die betrekking hebben op water vanuit het Energieakkoord;
- De Natuurvisie;
- De Internationale Waterambitie;
- De geactualiseerde plannen en maatregelenprogramma's om te voldoen aan de Europese eisen voor waterkwaliteit, overstromingsrisico's en het mariene milieu.

Het plan omvat een integrale benadering, door natuur, scheepvaart, landbouw, energie, wonen, recreatie, cultureel erfgoed en economie (inclusief verdienvermogen) zo veel mogelijk in samenhang met de wateropgaven te ontwikkelen. De ambitie is dat overheden, bedrijven en burgers zich in 2021 meer bewust zijn van de kansen en bedreigingen van het water in hun omgeving.

Zie hierover ook paragraaf 5.1.

3.1.8 Beleidsnota mainport en metropool

Het Rijk heeft in samenwerking met de zogenaamde regiopartijen en de partijen uit de luchtvaartsector een beleidsnota (2016) opgesteld voor de Schipholregio. Deze beleidsnota is een

uitwerking van het programma SMASH (Structuurvisie Mainport Amsterdam Schiphol Haarlemmermeer) en is erop gericht de mainport Schiphol en haar regio te versterken en helderheid te bieden wat betreft de mogelijkheden voor de verdere ruimtelijke en infrastructurele ontwikkeling. De nota heeft de ambitie om de kracht en kwaliteiten van de regio verder uitbouwen, de economische ontwikkeling van de regio en Schiphol te stimuleren en kansen en potenties in de regio beter benutten. Daarnaast willen de partijen binnen de regio de verwachte woningbehoefte van 440.000 geschatte woningen accommoderen. De kracht en kwaliteit van de Schipholregio komt voort uit de compactheid ervan en haar diversiteit aan functies. De focus ligt hierbij op vier beleidsopgaven:

1. het versterken van de ruimtelijk-economische structuur;
2. het ruimte bieden voor verstedelijking, kwaliteit van leefomgeving en leefbaarheid;
3. het ruimte bieden voor verdere ontwikkeling van een veilige, concurrerende en duurzame luchtvaart in combinatie met een optimale netwerk- en mainportkwaliteit.
4. meer en betere samenwerking tussen Rijk, regio, marktpartijen en luchtvaartsector.

De beoogde aanleg van ondergrondse kabelverbindingen draagt bij aan een aantrekkelijk vestigingsklimaat in deze regio. Voldoende capaciteit van het elektriciteitsnet is immers van wezenlijk belang voor de vestiging van bedrijven, kantoren en woningen.

3.2 Provinciaal en regionaal beleid

3.2.1 Omgevingsvisie Noord-Holland 2050

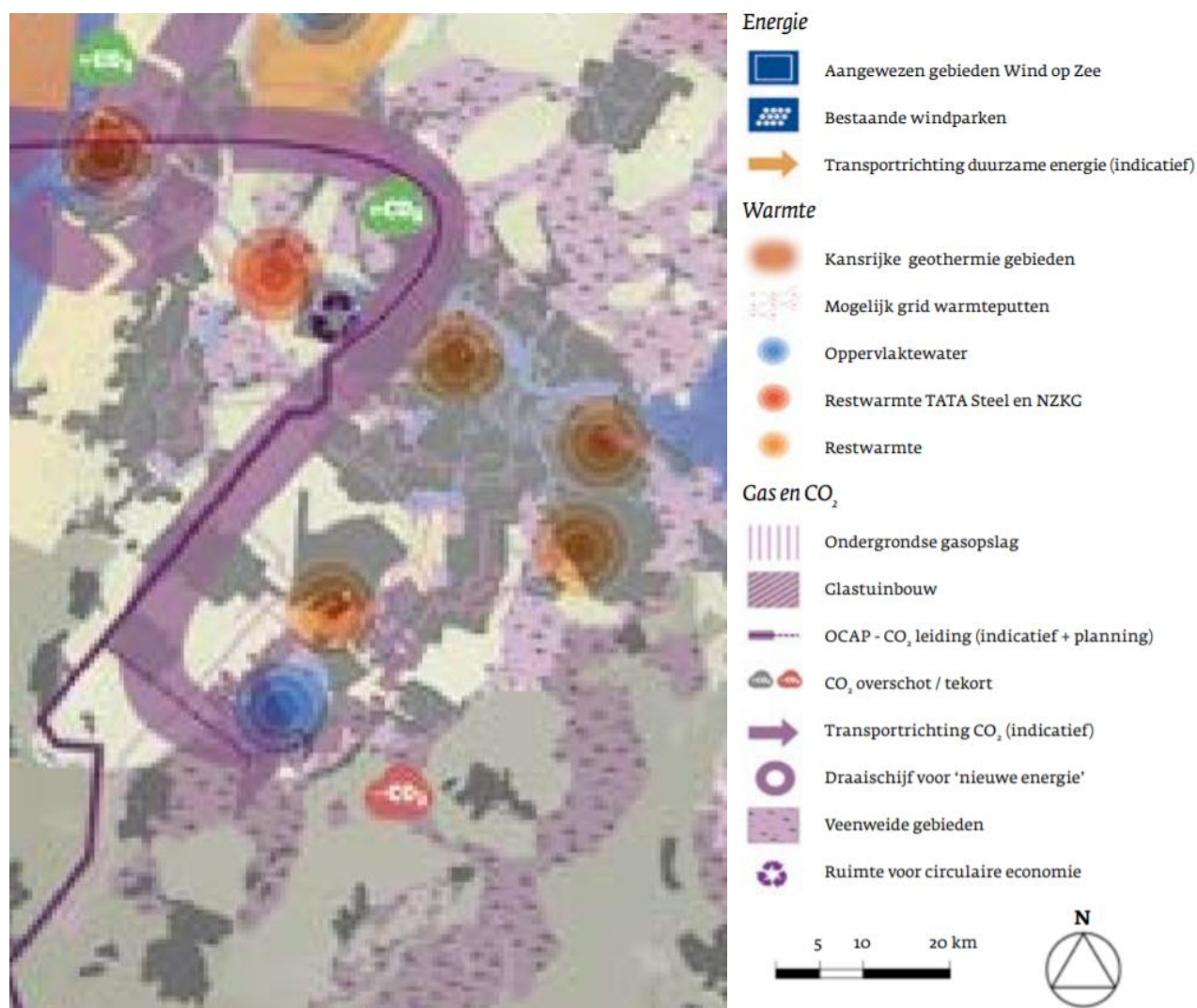
De Omgevingsvisie Noord-Holland 2050 (2018) is het integrale provinciale beleidsplan voor de gehele provincie Noord-Holland. In deze visie staat beschreven hoe de provincie de ambities wil realiseren voor de belangrijkste ontwikkelingen die op ons afkomen:

- Klimaatverandering
- Overgang naar duurzame energie
- Verdere verstedelijking
- Bereikbaarheid
- Gezonde leefomgeving
- Economische transitie
- Natuur en biodiversiteit

De hoofdambitie van de provincie is het vinden van een goede balans tussen economische groei en leefbaarheid. Zodanig dat bij veranderingen in het gebruik van de fysieke leefomgeving de doelen voor een gezonde en veilige leefomgeving overeind blijven. Met de sturingsfilosofie 'lokaal wat kan, regionaal wat moet' heeft de provincie de regionale ruimtelijke consequenties van deze ontwikkelingen grotendeels juridisch verankerd in de Omgevingsverordening NH2020 (zie §3.2.2).

Gelet op het voornemen van dit bestemmingsplan is in voorliggend geval uitsluitend het hoofdbelang 'Overgang naar duurzame energie' beschreven:

- Ambitie is een klimaatneutrale provincie in 2050 en benutting van de economische potentie van de energietransitie en de circulaire economie
- Adaptieve strategie voor het ontwikkelen van een duurzame energiemix op land
- Grootschalige energieopwekking op zee
- Ruimte voor energie-infrastructuur in Noord-Holland met Noordzeekanaalgebied en Den Helder als schakels in een nationaal netwerk
- Ruimte voor circulaire economie, met name in Noordzeekanaalgebied, Westas en Boekelermeer met ruimte voor experiment



Met het bestemmingsplan wordt ruimte geboden aan de ontwikkeling van een capaciteitsuitbreiding van een bestaande 150 kV-verbinding tussen Vijfhuizen en Nieuwe Meer. De uitbreiding is noodzakelijk om ook in de toekomst te kunnen voorzien in de groeiende vraag naar elektriciteit in het gebied.

Ruimtelijk gezien zal de impact van de ondergrondse kV-kabelverbindingen nihil zijn. Bovendien zal ingespeeld worden op de polderstructuur uit het landschap. In hoofdstuk 4 van deze plantoelichting wordt hier dieper op ingegaan. Hiermee vormt het provinciaal beleid geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van dit bestemmingsplan.

3.2.2 Omgevingsverordening NH2020

De Omgevingsverordening NH2020, is in oktober 2020 vastgesteld en in werking getreden op 17 november 2020.

Deze verordening is het aangewezen instrument als het gaat om algemene regels omtrent de inhoud van gemeentelijke bestemmingsplannen. Wel zal hierin duidelijk het provinciaal belang naar voren moeten komen. Het uitgangspunt daarbij is dat de bevoegdheden ter doorwerking van het ruimtelijk beleid zoveel mogelijk proactief worden ingezet en het provinciale beleid daarbij zoveel mogelijk eenduidig wordt geregeld.

Voor de aanleg van ondergrondse kabelverbindingen is alleen het beschermd landelijk gebied in de vorm van de natuurverbindingen relevant.

Artikel 6.4.1 Natuurnetwerk Nederland en natuurverbindingen

Op grond van artikel 6.4.1. van de verordening mag een ruimtelijk plan geen nieuwe activiteiten mogelijk maken die per saldo leiden tot een significante aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden, of tot een vermindering van de oppervlakte van het Natuurnetwerk Nederland of de natuurverbindingen, of van de samenhang tussen die gebieden.

Het tracé van de 150 kV-verbindingen raakt aan enkele provinciale natuurverbindingen, zoals de verbinding langs de Schipholweg/A4/Ringvaartdijk. De verbindingzones worden door de aanleg van de kabelverbindingen echter niet aangetast. Zie daarvoor paragraaf 5.4, waar dit aspect verder wordt behandeld.

3.2.3 Beleidsagenda Energietransitie 2016-2020

De Beleidsagenda Energietransitie (2016) is opgesteld met als uitgangspunt een bijdrage te leveren aan het behalen van de doelstellingen van het Rijk bij de Klimaatop in Parijs. Uiteindelijk is het doel voor de provincie een volledig duurzame energievoorziening in 2050. De beleidsagenda kent drie beleidslijnen:

1. Energie besparen
2. Duurzame energie opwekken
3. Warmte en koude

Daarbij zijn er twee doorsnijdende thema's die in elk van de beleidslijnen een belangrijke rol spelen, namelijk: op weg naar een nieuw energiesysteem en innovatie. Tot slot geldt een aantal randvoorwaarden waaraan voldaan moet worden om met het beleid successen te boeken. Dit zijn: Ruimtelijke impact, participatie en communicatie, financiering en monitoring.

Met het bestemmingsplan wordt ruimte geboden aan de ontwikkeling van een capaciteitsuitbreiding van een bestaande 150 kV-verbinding tussen Vijfhuizen en Nieuwe Meer. De uitbreiding is noodzakelijk om ook in de toekomst te kunnen voorzien in de groeiende vraag naar elektriciteit in het gebied.

3.3 Gemeentelijk beleid

3.3.1 Structuurvisie Haarlemmermeer 2030 (2012)

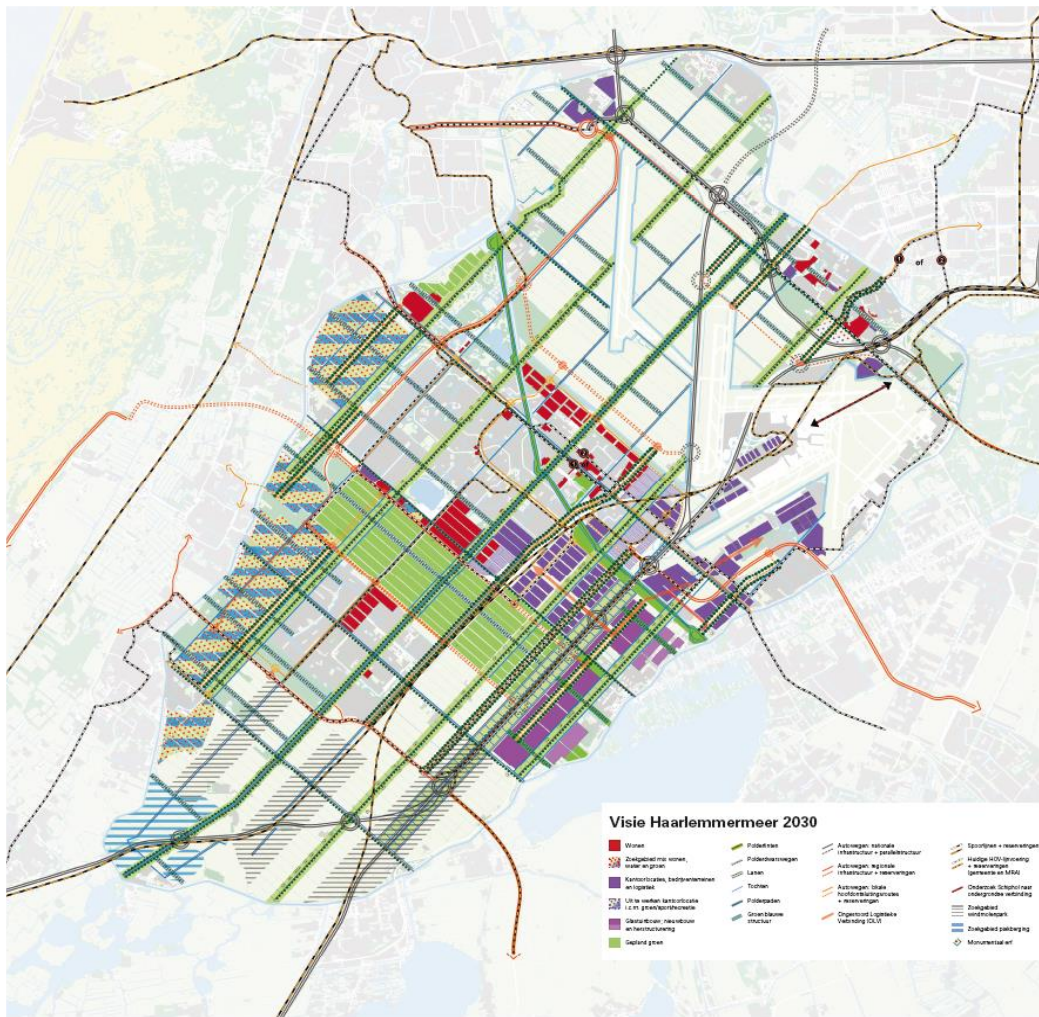
In de Structuurvisie Haarlemmermeer 2030 (vastgesteld in oktober 2012) worden de toekomstige ontwikkelingen van de gemeente beschreven. De Structuurvisie gaat over belangrijke structurerende zaken met ontwerpprincipes voor duurzaamheid, een duurzaam en klimaatbestendig watersysteem, energie, netwerk- en ketenmobiliteit, de synergie met Schiphol, ruimte voor attracties, en de cultuurhistorie en diversiteit als drager van de ontwikkelingen.

In de toekomst wil Haarlemmermeer de bestaande diversiteit aan woon- en werkmilieus - haar zogeheten atypische stedelijkheid - versterken. Haarlemmermeer wil een gemeente zijn die verbonden is en verbindt, een samenleving met samenhang. Dat betekent ook dat er samenhang moet zijn tussen alle ontwikkelingen die plaats vinden, zowel de ruimtelijke als de sociale ontwikkelingen. Haarlemmermeer positioneert zich ook in de toekomst als een attractieve ontmoetings- en vestigingsplaats. Duurzaamheid en oog voor bestaande structuren zijn leidend bij de toekomstige ruimtelijke, economische en sociale ontwikkelingen. De ambities voor Haarlemmermeer in 2030 zijn als volgt benoemd:

- sterk gevarieerd en de atypische stedelijkheid benuttend;
- duurzaam en klimaatbestendig;
- fysiek en sociaal verbonden met elkaar en met de omgeving;
- blijvend gepositioneerd als aantrekkelijke ontmoetingsplaats.

De structuurvisie beschrijft daarnaast de grondslagen en ontwerpprincipes die als uitgangspunt worden gehanteerd bij de verdere ontwikkeling van Haarlemmermeer. Deze zijn samengevat in zes kernpunten:

1. Een duurzaam en klimaatbestendig watersysteem.
2. Energie als speerpunt.
3. Netwerk (keten)mobiliteit: de knopen benut.
4. Synergie met Schiphol.
5. Ontmoeten en verbinden: ruimte voor attracties.
6. Cultuurhistorie en diversiteit als drager.



Voor energie geldt dat in de komende dertig jaar grote veranderingen plaatsvinden. Lokale opwekking van energie, terugwinning van grondstoffen uit afval en afvalwater, maar ook elektrisch rijden zorgen de komende jaren voor ruimtelijke veranderingen. De groei van nieuwe vormen van bedrijvigheid zoals datacenters en glastuinbouw vraagt om meer leveringscapaciteit voor het energienetwerk.

Bij het bepalen van het definitieve tracé van de 150 kV-verbindingen is getracht om de gebieden waar volgens de Structuurvisie ontwikkelingen zijn voorzien, zoveel mogelijk te ontzien. Het aanleggen van ondergrondse kabels kan immers een belemmerende werking hebben op nieuwe ontwikkelingen die bodemroerende activiteiten vereisen om deze mogelijk te maken. De 150 kV-verbindingen volgen zodoende zoveel mogelijk bestaande infrastructurele aders en daar waar mogelijk worden bundelingen gemaakt met andere, reeds bestaande, kabeltracés. Daar waar de ondergrondse kabels aangelegd worden, worden zakelijk recht overeenkomsten gesloten met grondeigenaren en gebruikers.

3.3.2 Milieu en klimaat

Milieubeleid

Met het programma Haarlemmermeer Duurzaam 2015-2018 zet de gemeente Haarlemmermeer de lijn van het programma Ruimte voor Duurzaamheid voort. Hierbij wordt samengewerkt met lokale, regionale en (Inter)nationale partijen. Met dit programma wil de gemeente lokaal de circulaire economie stimuleren. Inwoners, ondernemers en organisaties profiteren daarbij van onder andere een lagere energierekening, minder wateroverlast, verbeterde luchtkwaliteit, nieuwe bedrijvigheid en werkgelegenheid, en productievere leer- en werkomgevingen.

Hiervoor zijn drie ambities geformuleerd:

- in Haarlemmermeer wordt een zo duurzaam mogelijk en klimaatbestendig watersysteem ontwikkeld;
- Haarlemmermeer wordt energieleverend;
- grondstoffen worden zo lang mogelijk in de kringloop gehouden. Partners om de weg naar een circulaire samenleving te realiseren.

De focus voor de uitvoering is erop gericht om water-, energie- en grondstoffenstromen in Haarlemmermeer sluitend te maken. Het verspreiden en uitbouwen van kennis en Innovatie -samen met burgers, bedrijven en (kennis)instellingen - is cruciaal om strategieën en acties te ontwikkelen.

Klimaatbeleid

In de nota Kaders klimaatbeleid 2008-2020 uit 2008 zijn de kaders voor toekomstig klimaatbeleid vastgelegd. Algemene doelstelling van het klimaatbeleid is (1) een reductie van de CO₂-uitstoot in 2020 van 30 procent ten opzichte van 1990 en (2) de realisatie van 20 procent duurzame energie in 2020.

Bij de ontwikkeling en uitvoering van het klimaatbeleid/energiebeleid wordt de trias energetica aangehouden als leidend principe:

1. Beperking van de energievraag.
2. Opwekking noodzakelijke energie door gebruikmaking van duurzame energiebronnen.
3. Indien nodig dient de opwekking van de resterende noodzakelijke energie door middel van gebruikmaking van fossiele brandstoffen, zo efficiënt en zo schoon mogelijk te geschieden.

Het klimaatbeleid is uitgewerkt in tien thema's. Per thema is aangegeven wat de beoogde CO₂-reductie of beoogde realisatie van duurzame energie binnen dat thema is.

Het gemeentelijk beleid stelt kaders aan ruimtelijke ontwikkelingen. Bij nieuwe ontwikkelingen dienen deze kaders gehanteerd te worden. De ontwikkelingen zoals opgenomen in dit bestemmingsplan passen binnen de gemeentelijke kaders en dragen bij aan het behalen van de doelstelling voor het gemeentelijk beleid.

4 Nieuwe situatie

4.1 Visie op het plangebied

4.1.1 Inleiding

Het plan voorziet in een netuitbreiding waarbij de bestaande 150 kV-verbinding tussen de transformatorstations Vijfhuizen en Nieuwe Meer in capaciteit wordt vergroot. Deze netuitbreiding bestaat uit de realisatie van twee nieuwe ondergrondse 150 kV-kabelverbindingen tussen Vijfhuizen en Nieuwe Meer en twee nieuwe ondergrondse 150 kV-kabelverbindingen tussen Vijfhuizen en Raasdorp te Lijnden.

Deze capaciteitsverzwaring is nodig, gelet op realistische prognoses, opgesteld vanuit een marktanalyse en lopende klantaanvragen bij TenneT. De netverzwaring biedt een oplossing voor capaciteitsknelpunten die anders in het 150 kV-netwerk ontstaan. Daarnaast biedt de verzwaring bij een grootschalige calamiteit of een ernstig defect in het 380 kV-net extra robuustheid bovenop het wettelijk vereiste zodat snel gedeeltelijk herstel via het 150 kV-net mogelijk is. Herstel kan zo al plaatsvinden terwijl op het 380 kV-niveau nog onderzocht wordt welke delen weer in bedrijf genomen kunnen worden.

De 150 kV-verbindingen van en naar het transformatorstation Nieuwe Meer, ter plaatse van het grondgebied van de gemeente Amsterdam, maken geen deel uit van dit bestemmingsplan. De benodigde toestemmingen voor de realisatie van de 150 kV-verbindingen aldaar vallen onder de bevoegdheid van de gemeente Amsterdam en worden in de komende tijd aangevraagd.

Hierna wordt de tracékeuze van de ondergrondse 150 kV-kabelverbindingen (hierna: 150 kV-verbindingen) nader toegelicht.

4.1.2 Duurzaamheid

De ondergrondse kabelverbindingen dragen bij aan de realisering van een duurzame toekomstgerichte energievoorziening. Juist de vraag naar duurzame energie vergt een grotere capaciteit van het elektriciteitsnetwerk. De onderhavige capaciteitsuitbreiding draagt daaraan bij.

4.2 Ruimtelijke structuur

4.2.1 Tracékeuze

In 2017 is een haalbaarheidsstudie uitgevoerd naar onder meer de tracékeuze voor 150 kV-kabelverbindingen¹. Naast de 150 kV-kabelverbindingen tussen Vijfhuizen en Nieuwe Meer gaat deze haalbaarheidsstudie ook over andere 150 kV-kabelverbindingen en een transformatorstation in de A4-zone. Voorliggend bestemmingsplan heeft echter alleen betrekking op de capaciteitsuitbreiding 150 kV-kabelverbindingen tussen Vijfhuizen en Nieuwe Meer. De integrale haalbaarheidsstudie is opgenomen in de bijlagen van deze toelichting.

In de haalbaarheidsstudie is gestart met een proces van trechtering om te komen tot onder meer een voorkeurstracé voor de 150 kV-verbindingen tussen Vijfhuizen en Nieuwe Meer. Daartoe is een aantal corridors benoemd waarbinnen verder gezocht kan worden naar het tracé. Voor de gehele A4-zone zijn in totaal 6 corridors gedefinieerd (A t/m F). Daarvan zijn alleen de corridors A en B relevant voor het tracé tussen Vijfhuizen en Nieuwe Meer.

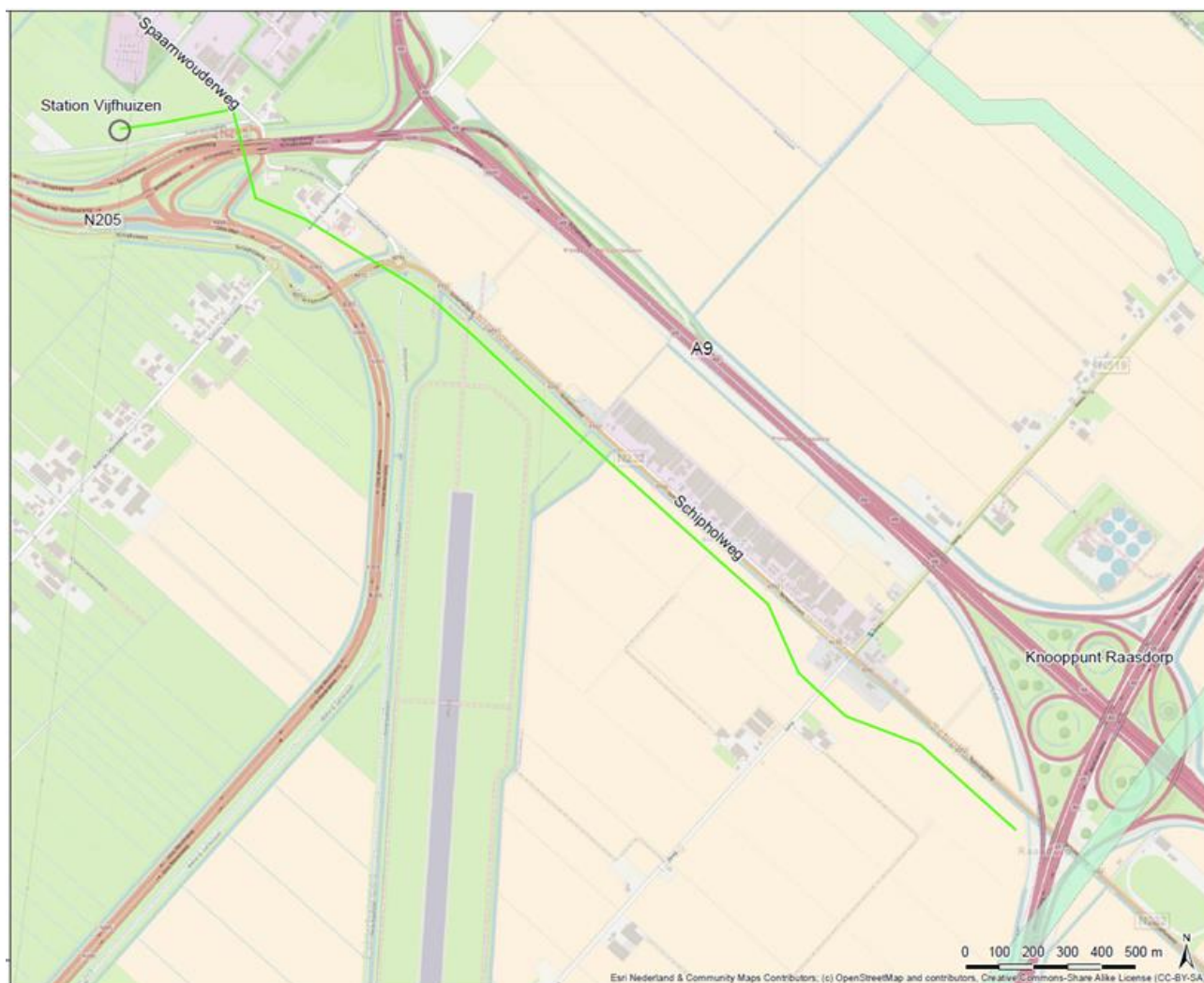
4.2.2 Het voorkeurstracé transformatorstations Vijfhuizen – Nieuwe Meer

Binnen de corridors zijn vervolgens tracés gedefinieerd op basis van diverse (technische) uitgangspunten. De tracédelen zijn daarna beoordeeld en vergeleken op de hoofdthema's milieu, techniek en uitvoering, financiële uitvoerbaarheid, ruimtelijke plannen en stakeholders. Binnen de hoofdthema's zijn meerdere aspecten onderzocht. Deze zijn terug te vinden in hoofdstuk 8 van haalbaarheidsstudie in bijlage 1. Hierbij is er ook rekening mee gehouden dat de tracés diverse ruimtelijke ontwikkelingen niet in de weg mogen zitten, nadelige effecten worden geminimaliseerd en zorgvuldig wordt omgegaan met belangen van de gebruikers van het gebied. De exercitie heeft geleid tot een voorkeurstracé.

Hierna wordt het voorkeurstracé tussen Vijfhuizen en Nieuwe Meer beschreven.

Binnen corridor A is gekozen voor tracédeel 2. Dit tracédeel loopt vanaf station Vijfhuizen ten zuiden van de Schipholweg, aan de zuidkant van de A9, tot knooppunt Raasdorp te Lijnden. Het tracé heeft de kortste lengte en ligt aan de randen van agrarische percelen. Een weergave van corridor A en tracédeel 2 is opgenomen in afbeelding 4.1.

¹ Netuitbreiding A4-zone, Haalbaarheidsstudie fase 2, A4-zone, Reddyn, februari 2017.



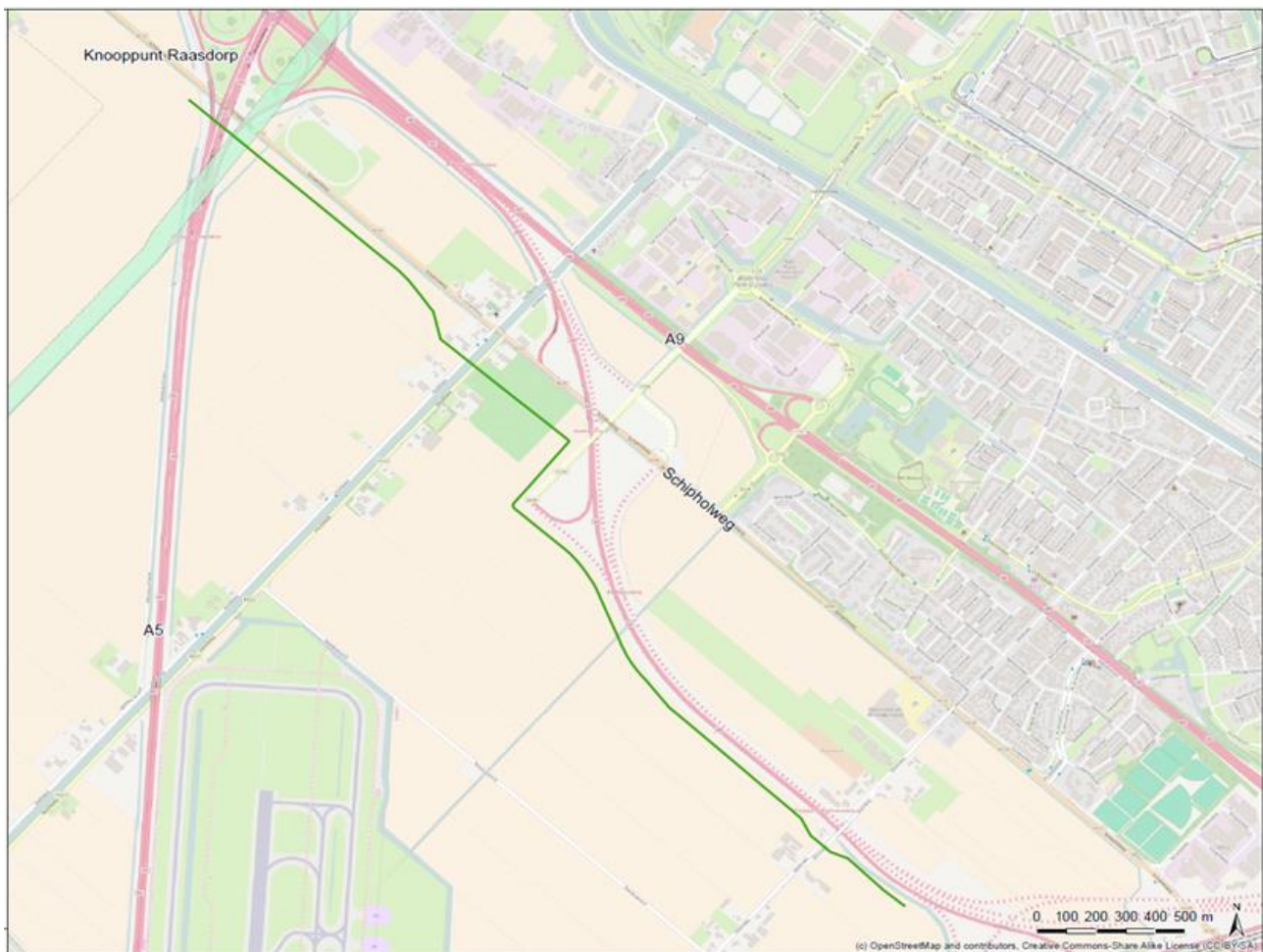
Afbeelding 4.1 : Ligging tracédeel 2 binnen corridor A

Binnen corridor B (west) is gekozen voor tracédeel 3. Dit tracédeel loopt via de 'binnenkant' van de Rijksweg A9 tot het knooppunt Badhoevedorp. Het tracé heeft de kortste lengte, volgt de lijnen in het landschap en ligt buiten de toekomstige ontwikkelingen van Schiphol. Bovendien houdt het tracé rekening met de geplande doortrekking van de T106 richting de 2000 El. Een weergave van corridor B (west) en tracédeel 3 is opgenomen in afbeelding 4.2.

Naar aanleiding van gesprekken met particuliere grondeigenaren zijn enkele tracéwijzigingen aangebracht, die meegenomen zijn in dit bestemmingsplan. Het gaat hier om:

- Oksel N205/N232: De boring onder de weg door is iets verschoven zodat de boring gunstiger op het perceel uitkomt. Er is daarbij gezocht naar een tracé zodat knelpunten met andere ondergrondse infrastructuur voorkomen worden.
- N232/IJweg: Het tracé verliep dwars over het perceel met een boring. Om meer aan te sluiten bij de randen van het perceel is de tracering iets gewijzigd.

Op verzoek van grondeigenaren is de tracering rondom de IJweg geoptimaliseerd. Ook is hier rekening gehouden met de toekomstige waterleiding, na afstemming met Hoogheemraadschap Rijnland.



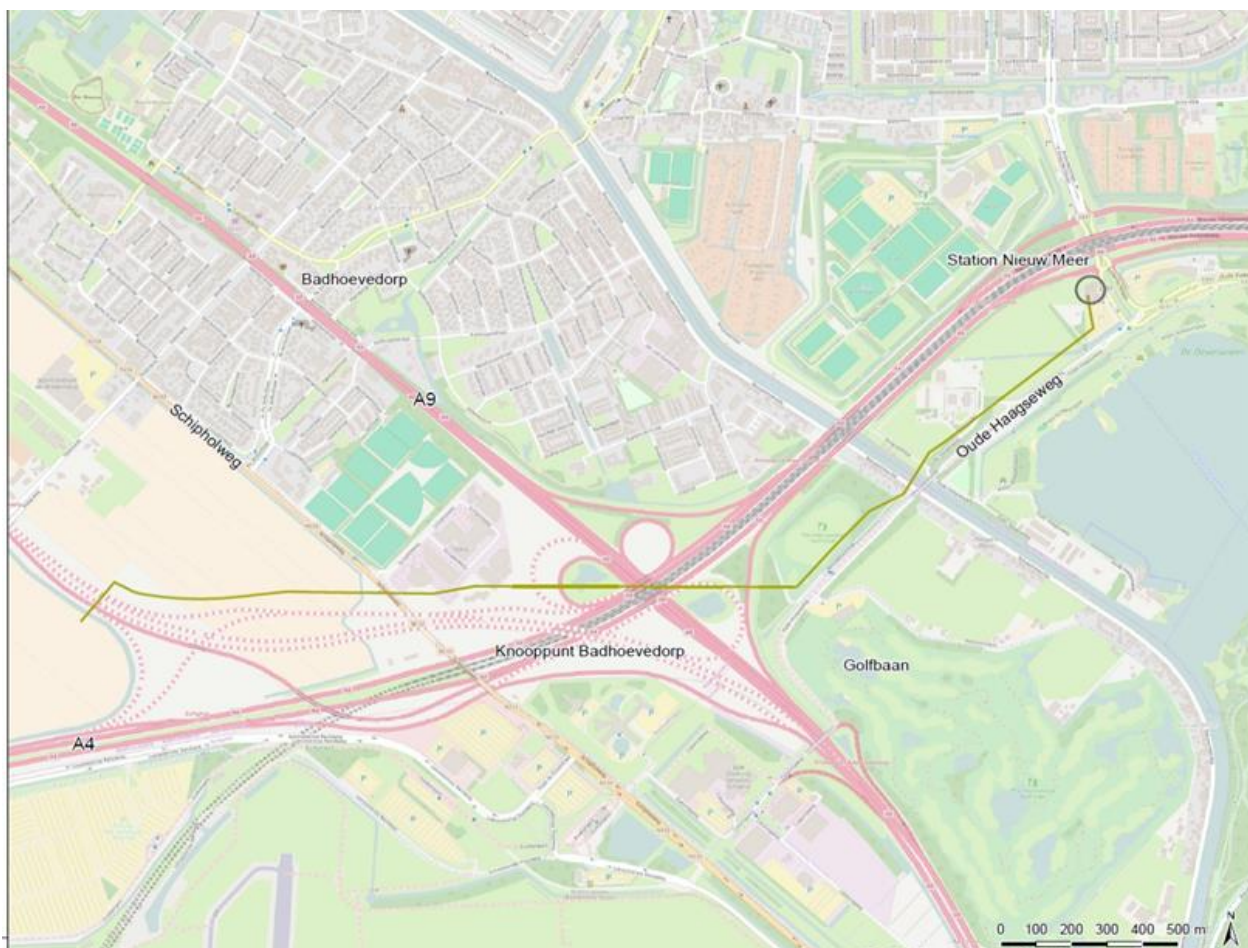
Afbeelding 4.2: Ligging tracédeel 3 binnen corridor B (west)

Binnen corridor B (oost) is in het kader van de haalbaarheidsstudie in 2017 gekozen voor tracédeel 7. Dit tracédeel volgt de Rijksweg A9 en kruist het knooppunt Badhoevedorp met een gestuurde boring.

Naar aanleiding van gesprekken met particuliere grondeigenaren is een aantal tracéwijzigingen aangebracht, dat meegenomen is in dit bestemmingsplan. Het gaat hier om:

- Het tracé ligt dichterbij de snelweg, zodat de percelen minder hinder ondervinden. Het tracé blijft wel buiten de beheerszone van de snelweg.
- A9/Sloterweg: hier liep het tracé met een boring dwars over het perceel. Het tracé ligt nu in een boring tussen de snelweg en de woning in. Het tracé ligt tegen de sloot aan, maar ligt net buiten het beheersgebied van Rijkswaterstaat.
- Na kruising met de Sloterweg volgt het tracé langer de snelweg, zodat hinder op het perceel zo veel mogelijk wordt voorkomen.

Een weergave van tracédeel 7 is opgenomen in afbeelding 4.3.



Afbeelding 4.3: Ligging tracédeel 7 binnen corridor B (oost)

4.2.3 Tracé knooppunt Badhoevedorp

Bij de nadere uitwerking bleek dat de lange schuine gestuurde boring technisch niet uitvoerbaar is vanwege de bestaande hotels ten westen van het knooppunt Badhoevedorp en de fundaties van de viaducten. Er is daarom gezocht naar een alternatief ten zuiden van knooppunt Badhoevedorp via terrein van Schiphol. Het aangepaste tracé kruist eerst de A4 met inachtnahme van de uitgangspunten die zijn meegegeven door Rijkswaterstaat en ProRail. Het tracé loopt vervolgens parallel langs het knooppunt Badhoevedorp. Vervolgens gaat het tracé met een lange rechte boring onder de A9 door richting Nieuwe Meer.

Het tracé ligt vervolgens parallel aan de Oude Haagse weg en gaat met een boring onder de Ringvaart naar het Amsterdamse station 'Nieuwe Meer'. Het tracé houdt zodoende rekening met het nieuwe HOV viaduct met brug op de Oude Haagse weg.

Het plandeel dat binnen de gemeente Amsterdam ligt, loopt vervolgens grotendeels onder de Oude Haagseweg ligt naar het station 'Nieuwe Meer'

Het tracé (inclusief wijzigingen) zoals opgenomen in dit bestemmingsplan is weergegeven op de afbeelding hierna.



Afbeelding 4.4: Tracédeel 7.

4.3 Functionele structuur

4.3.1 Ondergrondse kabelverbinding en bovengrondse functies

Het plan voorziet in de aanleg van ondergrondse hoogspanningsverbindingen met een spanningsniveau van 150 kilovolt (kV). De ondergrondse kabelverbindingen worden in een kabelbed aangelegd dat in het bestemmingsplan een dubbelbestemming voor 'Leiding-Hoogspanningverbinding 150kV' krijgt. Daarmee kan de functie van de bovengrond (verkeer, water of bijvoorbeeld agrarische doeleinden) worden gecombineerd met de functie ten behoeve van de ondergrondse leidingstroken. De dubbelbestemming in het bestemmingsplan heeft een signaleringsfunctie, maar ook een beschermingsfunctie. Graaf- of bouwwerkzaamheden zijn alleen met toestemming van de leidingbeheerder toegestaan. De belangen van het leidingtransport zijn op deze wijze publiekrechtelijk geborgd, naast de privaatrechtelijke zakelijke rechten die met de grondeigenaren zijn overeen gekomen.

4.3.2 Het Kabelbed

De breedte van het kabelbed wisselt afhankelijk van het aantal circuits en afhankelijk van de aanleg in een open ontgraving of met een gestuurde boring. Bij een boring moet namelijk meer ruimte (horizontaal en verticaal) tussen de kabels worden aangehouden dan bij een open ontgraving. De hoogspanningsverbinding Vijfhuizen - Nieuwe Meer bestaat uit 2 circuits. Daarnaast wordt er tussen Vijfhuizen – Raasdorp 2 circuits aangelegd.



Afbeelding: open ontgraving waarbij de kabels naast elkaar liggen

Aanlegfase (inclusief tijdelijke bouwweg e.d.):

Verder is van belang dat het totale ruimtebeslag tijdens de aanleg(-fase) breder is dan in de uiteindelijk gerealiseerde situatie (beheerfase). Dat is omdat in de aanlegfase ook een tijdelijke bouwweg en ruimte voor de tijdelijke opslag van grond en materiaal nodig zijn.

De ruimte die alleen nodig is voor de tijdelijke activiteiten (zoals de tijdelijke bouwweg), wordt niet planologisch geregeld in het bestemmingsplan. Omdat dit tijdelijke activiteiten betreffen, is een regeling in het bestemmingsplan niet nodig, maar wordt dit uiteraard wel privaatrechtelijk geregeld met de desbetreffende grondeigenaren. Voor zover noodzakelijk worden voor tijdelijke activiteiten wel tijdelijke vergunningen aangevraagd.

Permanente situatie/beheerfase (na aanleg):

In de beheerfase is de breedte van het samengestelde ruimtebeslag afhankelijk van het aantal circuits en van de wijze waarop de kabels zijn aangelegd, in een open ontgraving of met een boring.

Bij twee circuits in een open ontgraving is de breedte standaard ongeveer 10,70 meter. Het samengestelde ruimtebeslag bij 4 circuits bedraagt dan circa 18,10 meter. Voor het onderhavige tracé is rekening gehouden met de breedte bij een boring en bedraagt de totale breedte 23,50 meter.

Bij een boring bedraagt de breedte voor twee circuits 18,50 meter en bij 4 circuits circa 23,50 meter.

In geval van een open ontgraving wordt de hoogspanningsverbinding in particuliere grond op 1,80 meter diepte aangelegd. Hierdoor blijft diepploegen op agrarische percelen mogelijk. In openbare grond ligt de hoogspanningsverbinding op 1,20 meter diepte. Bij een boring liggen de kabels dieper, waarbij de diepte per geval verschilt.

De aanleg van de hoogspanningsverbindingen Vijfhuizen – Nieuwe Meer vindt grotendeels plaats middels gestuurde boringen.

Doorgaans worden kabelverbindingen in een open ontgraving aangelegd. De kosten voor de aanleg in een open ontgraving zijn in de regel namelijk lager dan de aanleg middels een gestuurde boring. In dit plan is er na overleg met het Hoogheemraadschap van Rijnland bij uitzondering voor gekozen om dit uitgangspunt te verlaten vanwege het risico op het opbarsten van gronden en de slechte grondwaterkwaliteit in het gebied. Door het uitgangspunt te verlaten is een kostbaar logistiek en afvoerproces van het bemalingswater naar de Ringvaart voorkomen en wordt het risico op het ontstaan van kwel/ opbarsten van gronden aanmerkelijk verkleind.

Ook bij de kruisingen onder wegen, spoorwegen, watergangen, bepaalde natuurgebieden en waarden, zoals aardkundige- en cultuurhistorische waarden, aardkundige monumenten kan ervoor gekozen worden om de hoogspanningsverbindingen middels een gestuurde boring aan te leggen. Dit om de aldaar aanwezige obstakels of waarden te ontzien.

Zowel op de hoogspanningsverbindingen als binnen de beschermingszone zijn geen bouw- en graafwerkzaamheden toegestaan die van invloed kunnen zijn op de ongestoorde ligging van de hoogspanningsverbinding. Diep wortelende bomen en planten bijvoorbeeld zijn dan ook niet toegestaan. Het verbod op bouwen en graven geldt overigens niet voor onderhoudswerkzaamheden aan de hoogspanningsverbinding.

Op de gronden ter plaatse van de beschermingszone wordt in principe door TenneT een zakelijk recht overeenkomst gesloten met de eigenaren en gebruikers. Het huidige gebruik van deze gronden blijft na aanleg in de meeste gevallen mogelijk. TenneT hanteert bij de vestiging van een zakelijk recht het principe van schadeloosstelling, volledige schadevergoeding, zoals de Belemmeringenwet Privaatrecht die kent. Voor een nadere toelichting wordt verwezen naar paragraaf 6.1.2.

4.3.3 De Dubbelbestemming in het bestemmingsplan

In het bestemmingsplan wordt voor de hoogspanningsverbindingen een dubbelbestemming 'Leiding – Hoogspanningsverbinding 150kV' opgenomen. Voor deze dubbelbestemming is overal de breedte van een boring aangehouden om te voorkomen dat de begrenzing telkens verspringt. Bij 2 circuits zoals op het deel Raasdorp-Nieuwe Meer is de dubbelbestemming 18,50 meter breed.

Over de dubbelbestemming heen is in het bestemmingsplan een wijzigingsgebied geprojecteerd. Dit wijzigingsgebied heeft een maximale breedte van 50 meter (25 meter aan weerszijden van het midden tussen de hoogspanningsverbinding). Binnen het wijzigingsgebied kan onder stringente voorwaarden nog geschoven worden met de dubbelbestemming. Zo mogen de belangen van derden daardoor niet onevenredig worden geschaad en moet de verschuiving vanuit milieuhygiënisch oogpunt inpasbaar zijn (zie artikel 6.1 van de regels).

Op deze hoofdregels is een uitzondering gemaakt voor de gevallen waarin het plangebied over bestaande woon- en bedrijfsbestemmingen wordt gelegd, daar is op maat bestemd (dus smaller om buiten de woon- of bedrijfsbestemming te blijven), conform de benodigde en beschikbare ruimte.

5 Onderzoek en beperkingen

5.1 Actualisatie trace in relatie tot milieu-onderzoeken

Nadat de rapportages milieu-onderzoeken (zoals deze in dit hoofdstuk aan bod komen) waren afgerond, is het tracé op enkele plekken aangepast. Deze tracé-aanpassingen waren nodig met het oog op uitvoerbaarheid en kwamen aan de orde naar aanleiding van gesprekken met grondeigenaren. Deze tracé-aanpassingen zijn beschreven in hoofdstuk 4.

Alle tracé-aanpassingen blijven binnen de plangebieden van de diverse onderzoeken. De resultaten van de onderzoeken blijven daarmee van toepassing op het beoogde tracé.

5.2 Water

5.2.1 Wet- en regelgeving

Europese Kaderrichtlijn Water

De kaderrichtlijn Water richt zich op de bescherming van water in alle wateren. Hiermee wordt beoogd vervuiling te voorkomen en te beperken, duurzaam gebruik van water te bevorderen, het aquatische milieu te beschermen en te verbeteren en de effecten van overstromingen en droogte in te perken. De algemene doelstelling is om een goede milieutoestand te bereiken voor alle wateren.

Waterwet

De Waterwet regelt het beheer van oppervlaktewater en grondwater, en verbetert ook de samenhang tussen waterbeleid en ruimtelijke ordening. Ook is via de Invoeringswet Waterwet de saneringsregeling voor waterbodems van de Wet bodembescherming overgebracht naar de Waterwet. Naast de Waterwet blijft de Waterschapswet als organieke wet voor de waterschappen bestaan. Met de Waterwet zijn Rijk, waterschappen, gemeenten en provincies beter uitgerust om wateroverlast, waterschaarste en waterverontreiniging tegen te gaan. Ook voorziet de wet in het toekennen van functies voor het gebruik van water zoals scheepvaart, drinkwatervoorziening, landbouw, industrie en recreatie. Afhankelijk van de functie worden eisen gesteld aan de kwaliteit en de inrichting van het watersysteem.

Waterbeheerplan 5 2016-2021

In het “Waterbeheerplan 5 2016 – 2021” staat samen werken aan water centraal. Zodat nu en in de toekomst in dit deel van Nederland waar onder zeeniveau gewoond, gewerkt en gerecreëerd kan worden. Het waterschap Rijnland wil samen met zijn omgeving werken aan duurzaam en efficiënt waterbeheer tegen zo laag mogelijke maatschappelijke kosten. Die toekomst wordt mede bepaald door trends in klimaat en maatschappij en de noodzaak om op duurzame wijze met onze omgeving om te gaan. De verwachte toename van neerslag en droogte, bodemdaling, verzilting

zeespiegelrijzing en de verdergaande verstedelijking, leggen een steeds grotere druk op het watersysteem. De hoofdambitie is schoon water en droge voeten. Dit wordt bereikt door:

- Beschermen tegen overstromingen vanuit zee, de rivieren en het regionale watersysteem door een aanpak in drie lagen (meerlaagsveiligheid): preventie, adviseren over het beperken van de gevolgen van overstromingen (gevolgbeperking), en voorbereiden op een calamiteit.
- Zorgen voor schoon en gezond water dat past bij de verschillende functies in een gebied.
- Optimaliseren van de verwerking van het afvalwater en hergebruiken van de grondstoffen uit afvalwater.
- Zorgen voor voldoende water: niet te veel en niet te weinig, passend bij het gebruik.

Riolering en afkoppelen

Voor zover het bestemmingsplan nieuwe ontwikkelingen mogelijk maakt, is het van belang dat er met Rijnland afstemming plaatsvindt over het omgaan met afvalwater en hemelwater. Overeenkomstig het rijksbeleid gaat Rijnland uit van een voorkeursvolgorde voor de omgang met deze waterstromen. Deze houdt in dat allereerst geprobeerd moet worden het ontstaan van (verontreinigd) afvalwater te voorkomen, bijvoorbeeld door het toepassen van niet uitlopende bouwmaterialen en het vermijden van vervuilende activiteiten op straat zoals auto's wassen en chemische onkruidbestrijding. Vervolgens is het streven vuil water te scheiden van schoon water, bijvoorbeeld door het afkoppelen van hemelwaterafvoeren van gemengde rioolstelsels. De laatste stap in de voorkeursvolgorde is het zuiveren van het afvalwater. De doelmatigheid daarvan wordt vergroot door het scheiden van de schone en de vuile stromen. De gemeente kan gebruik maken van deze voorkeursvolgorde bij de totstandkoming van het gemeentelijk rioleringsplan (GRP), waarin de uiteindelijke afweging wordt gemaakt en waarbij doelmatigheid van de oplossing centraal staat.

Keur Rijnland 2020

De Keur is een verordening van de waterbeheerder met wettelijke regels voor waterkeringen, watergangen en andere waterstaatwerken (o.a. bruggen, duikers, stuwen, sluizen en gemalen) en voor kwelgevoelige gebieden. Maar ook voor onttrekken en lozen van grondwater en het aanbrengen van verhard oppervlak.

Het uitgangspunt van deze Keur is 'ja, tenzij': in beginsel zijn handelingen en/of werken in het watersysteem toegestaan, tenzij expliciet in deze Keur anders is bepaald. De Keur vermeldt expliciet welke handelingen vergunningplichtig zijn en welke aan algemene regels of aan de zorgplicht moeten voldoen. Wie bijvoorbeeld op een waterkering wil bouwen, moet een watervergunning aanvragen bij Rijnland (én een omgevingsvergunning bij de gemeente). In de Uitvoeringsregels die bij de Keur horen, is dit nader uitgewerkt.

Waterplan Haarlemmermeer 2015-2030

De Strategische Samenwerkingsagenda Haarlemmermeer-Rijnland (verder Waterplan) is een samenwerkingsdocument tussen de gemeente en het hoogheemraadschap. Het geeft de situatie en problemen weer van het hele watersysteem (oppervlaktewater, hemelwater, grondwater en afvalwater) in Haarlemmermeer. Het stelt doelen met betrekking tot de riolering, het oplossen van

infrastructurele knelpunten en nemen van maatregelen. Het Waterplan heeft onder andere als ambitie:

- het scheiden van vuil afvalwater en schoon regenwater;
- het tijdelijk bergen van water om extreme neerslag op te vangen;
- afvalwater als bron te gebruiken waaruit afvalstoffen en energie gewonnen kunnen worden. Haarlemmermeer past bijvoorbeeld innovatieve ontwikkelingen toe bij het inzamelen van afvalwater zoals riothermie, het winnen van warmte uit afvalwater.

In het Waterplan worden ook grondwatermaatregelen beschreven, omdat deze een belangrijke link hebben met de rest van het watersysteem, zoals oppervlaktewater en de ruimtelijke inrichting. Daarnaast is er in het verleden onvoldoende aandacht besteed aan grondwater, waardoor een inhaalslag nodig is om aan de zorgplicht te voldoen.

De maatregelen die genomen moeten worden om de doelstellingen voor het watersysteem te bereiken zijn verzameld in het uitvoeringsprogramma van het Waterplan. De financiering van deze maatregelen komt uit verschillende bronnen, waaronder het Gemeentelijk Rioleringsplan (GRP).

Gemeentelijk Rioleringsplan 2015-2019

De gemeente is op grond van de Wet milieubeheer verplicht periodiek een Gemeentelijk Rioleringsplan (GRP) vast te stellen om invulling te geven aan haar zorgplichten voor afvalwater, hemelwater en grondwater. Het GRP bevat rioleringsbeleid en een overzicht van alle aanwezige rioleringsvoorzieningen, inclusief de actuele toestand ervan en de te verwachten vervangingsperioden. Ook geeft het plan inzicht in de wijze waarop de riolering wordt beheerd, welke effecten er zijn voor het milieu en hoe het beheer wordt gefinancierd.

De gedachten vanuit de Structuurvisie Haarlemmermeer 2030, Proeftuin klimaatbestendige stad en het integraal Waterplan Haarlemmermeer 2015-2030 zijn ook van toepassing op het gemeentelijke riolerings- en grondwaterbeleid. De rode draad in het beleid is dat de gemeente streeft naar een duurzaam en klimaatbestendig watersysteem.

Het GRP geeft basis de planning van nieuwe aanleg, plannen om vuiluitworp te reduceren en plannen voor beheer en onderhoud voor de komende vijfjaar, met een doorkijk naar de verdere toekomst. Bij nieuwbouw en verbouw is het gescheiden aanbieden van het afvalwater en het hemelwater het uitgangspunt. Voor nieuwbouwwijken en grotere reconstructiegebieden wordt uitgegaan van een zwaardere ontwerpnorm voor het rioolstelsel, waardoor zwaardere regenbuien minder snel overlast veroorzaken. Om overlast door grondwater te voorkomen voorziet het GRP in de aanleg van drainage in vijf wijken: Rijsenhout-Zuid, Pax, Graan voor Visch (Hoofddorp), Linqunda, Welgelegen (Nieuw-Vennep), en het uitvoeren van grondwatermaatregelen in Zwanenburg.

Vanuit het Bestuursakkoord Water heeft de gemeente verdere invulling gegeven aan een verbetering van de samenwerking met omliggende gemeenten en met het Hoogheemraadschap van Rijnland.

5.2.2 Onderzoek

Waterstaatswerken

De hoogspanningsverbindingen kruisen geen primaire waterkeringen maar wel een regionale waterkering, de Nieuwemeerdijk. Voor het leggen van kabels en leidingen met een diameter groter dan 160 mm in een waterkering is een watervergunning nodig. Dit is nodig omdat kabels en leidingen in de lengterichting, dwars door of onder waterkeringen een negatief effect kunnen hebben op de stabiliteit van de waterkering. In de watervergunning worden voorwaarden gesteld aan het leggen en hebben van kabels en leidingen in waterkeringen. De aan te leggen hoogspanningsverbinding kruist de waterkering dwars op de kering. Voorafgaand aan de aanvraag van de watervergunning wordt overlegd met de beheerder van het gebied, Hoogheemraadschap Rijnland, over de aanleg van de hoogspanningsverbinding onder de regionale waterkering door middel van een gestuurde boring.

Waterbeschermingsgebieden

De hoogspanningsverbindingen liggen niet in een grondwaterbeschermingsgebied of waterwingebied (*bron: Provinciale Milieuverordening Noord-Holland, 14 december 2015*).

Onttrekken en lozen van grondwater

Voor de aanleg van de hoogspanningsverbindingen via open ontgraving is bemaling nodig om in den droge te kunnen werken. In dit kader heeft overleg met het Hoogheemraadschap plaatsgevonden. Vanwege de risico's voor opbarsting is gekozen voor het toepassen van voornamelijk gestuurde boringen, in plaats van een open kabelbed. Bij het toepassen van gestuurde boringen zal er sprake zijn van significant minder bemaling en daarmee van significant minder grondwateronttrekking.

5.2.3 Conclusie

Het aspect water is geen belemmering voor het vaststellen van het bestemmingsplan.

5.3 Bodem

5.3.1 Wet- en regelgeving

Het bodembeleid onderscheidt drie soorten grond en bodem met ieder hun eigen beleid en wet- en regelgeving:

- sterk verontreinigde grond (boven interventiewaarden);
- licht verontreinigde grond (boven streefwaarden, na 1 juli 2008 AW2000-waarden);
- schone bodems (beneden streefwaarden, na 1 juli 2008 AW2000-waarden).

Voor alle typen grond speelt de Wet Bodembescherming, het Bouwstoffenbesluit (BsB) en de Vrijstellingsregeling grondverzet een rol. Indien gesaneerd moet worden, bestaan specifieke regels

voor het bepalen van de terugsaneerwaarde en de milieuhygiënische kwaliteit van een aan te brengen leeflaag (zogenaamde bodemgebruikswaarden (BGW's). Bodemgebruikswaarden zijn een product van het functiegericht saneringsbeleid "Van Trechter naar Zeef". Sinds 2008 is het Besluit bodemkwaliteit van kracht. Dit besluit hanteert voor het toepassen van grond en bagger, een toets op de ontvangende bodem en aan de gebruiksfunctie. Tevens biedt het besluit meer mogelijkheden voor grondverzet.

Gemeentelijke nota bodembeheer

Met het Besluit bodemkwaliteit (2015) en de bijbehorende Regeling bodemkwaliteit (2015) is een stap gezet in de richting van duurzaam bodembeheer. Uitgangspunt in de bijbehorende normstelling is de directe relatie tussen de chemische bodemkwaliteit en het gebruik van de bodem, gebaseerd op een risicobenadering. In situaties met een gering risico gelden daarom beperkte regels en minder strenge normen dan in situaties met meer risico's. Haarlemmermeer probeert zoveel mogelijk een afweging te maken op basis van feitelijke risico's.

De Nota Bodembeheer (2018) biedt een praktische richtlijn aan de gemeentemedewerkers, adviesbureaus, aannemers en andere bodemintermediairs hoe in Haarlemmermeer het beste met vrijkomende grond en baggerspecie kan worden omgesprongen, waarbij aan zaken als gezond verstand, kostenbesparing, milieuwinst en voldoen aan geldende wet- en regelgeving veel aandacht is besteed. Een instrument dat inzicht geeft in de bodem is de nieuwe bodemkwaliteitskaart, waarin honderden bodemonderzoeken uit de periode 2010-2017 zijn ingevoerd, afkomstig van onverdachte locaties (niet-brongerelateerde verontreinigingen) en heeft een nieuwe berekening plaatsgevonden van de bodemkwaliteit in de diverse bodemkwaliteitszones. Ook de bodemfunctiekaart is geactualiseerd.

Ondanks toegenomen bedrijvigheid in de polder voldoet de diffuse bodemkwaliteit in het grootste deel van het gebied wat betreft de stoffen uit het standaard stoffenpakket nog altijd aan de Achtergrondwaarde (schoon). Deze grond is in principe geschikt om - onder voorwaarden - overal zonder onderzoek te hergebruiken (zone 1). Een klein gedeelte van het gebied heeft een bodemkwaliteit die voldoet aan de kwaliteitsklasse wonen (zone 2). In deze zones geldt in principe het generieke beleidskader. In enkele deelgebieden voldoet het generieke kader niet, dit zijn Schiphol Trade Park en Park21.

5.3.2 Onderzoek

Het plan voorziet in het toevoegen van nieuwe dubbelbestemmingen en in bodemroerende activiteiten. Een verantwoording van de bodemkwaliteit is daarom noodzakelijk.

Historisch bodemonderzoek 150 kV-verbindingen

In juli 2019 is een update² uitgevoerd van een eerder vooronderzoek naar de bodemkwaliteit uit 2016. De update is als bijlage bij deze toelichting gevoegd. Volgens deze update kan op basis van het uitgevoerde onderzoek worden geconcludeerd dat er binnen het onderzoeksgebied diverse verdachte en/of verontreinigde locaties aanwezig zijn. Dit betreft zeer uiteenlopende verontreinigingen, in zowel grond als grondwater. De resultaten zijn per deelgebied weergegeven op de beoordelingskaarten (Bijlage VI van de update) en tevens opgenomen in een overzichtstabel (Bijlage IV van de update).

Op locaties die zijn aangemerkt als relevant en risicovol is (mogelijk) sprake van een (grootschalig) geval van ernstige bodemverontreiniging. Naast de locaties die zijn weergegeven in bijlage VI en IV van de update kunnen op basis van de historische informatie met name de wegen (inclusief bermen) die het onderzoeksgebied sinds oudsher doorkruisen als risicovolle locaties worden aangemerkt. Ook de boerenerven die vaak langs deze polderwegen zijn gelegen kunnen als risicovolle locaties worden aangemerkt. Hieraan gerelateerde verontreinigingen zijn veelal ontstaan door ophoging van erven, verbranding van allerlei materiaal of plaatselijke stort (puin/asbest). De verontreinigingen die voorkomen op voornoemde locaties zijn meestal heterogeen diffuus waarbij plaatselijk overschrijdingen van de interventiewaarden (van met name zware metalen, PAK en asbest) kunnen voorkomen.

Indien een deel van de onderzoekslocatie niet verdacht is op basis van historische informatie of niet als risicovol is aangemerkt, kan worden uitgegaan van de bodemkwaliteit zoals aangegeven op de bodemkwaliteitskaarten. Op basis van de bodemkwaliteitskaarten worden voor het merendeel van het onderzoeksgebied ten hoogste lichte verontreinigingen in de bodem verwacht.

Er wordt aanbevolen om voorafgaand aan grondroerende werkzaamheden de bodemkwaliteit ter plaatse van de verdachte locaties die binnen het tracé/werkzaamheden vallen in meer detail in beeld te brengen door middel van een verkennend bodemonderzoek conform de onderzoekshypotheses en -strategieën zoals vermeld in de NEN 5740 [ref. 2 van de update]. Daarnaast is gezien de ligging van het onderzoeksgebied, nabij luchthaven Schiphol, het gehele gebied verdacht op PFAS en wordt geadviseerd om onderzoek naar PFAS mee te nemen tijdens het verkennend bodemonderzoek.

Verkennend bodemonderzoek

Naar aanleiding van het vooronderzoek bodem is een verkennend milieuhygiënisch bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van nieuw aan te leggen 150 kV-verbinding tussen Vijfhuizen en Nieuwe Meer. Doel van het onderzoek is om na te gaan of de (water)bodem ter plaatse van het geplande tracé verontreinigende stoffen bevat in zodanige gehalten dat beperkingen dienen te worden gesteld aan de graafwerkzaamheden en het toekomstig gebruik van het tracé. Daarnaast zijn de uitkomsten van het bodemonderzoek essentieel voor een adequate vergunningsverlening en het regelen van het tijdelijk gebruik van de gronden.

Uit dit onderzoek blijkt dat de verontreinigingssituatie als volgt is:

² Witteveen+Bos, Update HO tracé Vijfhuizen-Nieuwe Meer, Vooronderzoek bodem, 17 juli 2019.

- In grondboringen AB-01, AB-03, AB-18, AB-21, AB-22, HB-076, HB-133, HB-147, HB-151 en MB-41 zijn bijmengingen aangetroffen die duiden op mogelijke verontreinigingen. De bijmengingen bestaan voornamelijk uit (sporen/resten) baksteen en sporadisch uit resten beton.
- Uit de analyseresultaten blijkt dat de bovengrond ter plaatse van de geplande open ontgravingen maximaal licht verontreinigd is met zware metalen, PAK en/of minerale olie. Ter plaatse van boring HB-151 (nabij het geplande tracé) is een matig verhoogd gehalte aan PAK aangetoond. Dit verhoogde gehalte is vermoedelijk gerelateerd aan bodemvreemd materiaal (brokken baksteen en resten beton) in de bodem. In de bovengrond zijn daarnaast licht verhoogde waarden met PFOS en/of PFOA aangetoond. De aangetoonde waarden overschrijden de voorlopige achtergrondwaarden echter niet. In de bovengrond is geen asbest aangetoond.
- De ondergrond is, met uitzondering van de ondergrond ter plaatse van boring Mb-41, maximaal licht verontreinigd met zware metalen, PAK en/of minerale olie. De ondergrond ter plaatse van boring Mb-41 is sterk verontreinigd (>interventiewaarde) met PAK. Dit verhoogde gehalte is gerelateerd aan bodemvreemd materiaal in de bodem. De verontreiniging is in zowel de horizontale als verticale richting voldoende afgeperkt. De verontreiniging beperkt zich enkel tot de baksteenhoudende bodemlaag nabij boring Mb-41 (0,8 - 1,3 m -mv). Omdat er sprake is van een hoeveelheid <25 m3 is hier geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. In de ondergrond zijn daarnaast lokaal licht verhoogde waarden met PFOS en andere PFAS aangetoond. De aangetoonde waarden overschrijden de voorlopige achtergrondwaarden echter niet.
- Het grondwater ter plaatse van het tracé is maximaal licht verontreinigd.
- De onderzochte waterbodem is niet verontreinigd.

Gezien de resultaten van het onderzoek wordt geconcludeerd dat de voor het onderzoekstracé opgestelde hypothese 'onverdachte locatie' strikt genomen niet juist is doordat er (plaatselijk) licht verhoogde gehalten aan zware metalen, PAK en/of minerale olie zijn aangetoond in de boven- en ondergrond. Gezien de aangetoonde relatief lage gehalten is er echter geen aanleiding tot het verrichten van vervolgonderzoek met een aangepaste hypothese. Vanwege de afwezigheid van asbest is ook geen vervolgonderzoek naar asbest noodzakelijk. De sterke verontreiniging met PAK in de ondergrond ter plaatse van boring Mb-41 is voldoende onderzocht. Omdat er sprake is van een hoeveelheid <25 m3 is hier geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Het gaat hier om een plaatselijke verontreinigingskern.

Op basis van de uitkomsten van het onderzoek hoeven er voor de aanleg van het kabeltracé vanuit milieuhygiënisch oogpunt gezien geen beperkingen te worden gesteld aan de geplande werkzaamheden.

5.3.3 Conclusie

Het aspect bodem is geen belemmering voor het vaststellen van het bestemmingsplan.

5.4 Flora en fauna

5.4.1 Wet- en regelgeving

Vogel- en Habitatrichtlijn

De natuurbescherming is onderverdeeld in gebiedsbescherming en soortbescherming. De gebiedsbescherming vindt plaats via de Vogel- en Habitatrichtlijn, richtlijnen voor Natura 2000. Deze richtlijnen zijn uitgewerkt in nationale wetgeving en dus niet rechtstreeks van toepassing.

Wet natuurbescherming

Sinds 1 januari 2017 vervangt de Wet Natuurbescherming de Flora & Faunawet, de Natuurbeschermingswet en de Boswet. In de Wet natuurbescherming is de Europese regelgeving het uitgangspunt. Dat is niet alleen van belang vanwege het feit dat Nederland is gehouden tot nakoming van zijn internationale verplichtingen, maar ook, omdat de Europese regelgeving een hoog beschermingsniveau van de natuur verzekert, hoger dan de bescherming die vóór de totstandbrenging van de Europese kaders werd geboden door de nationale wetgeving. Met het oog op een goede doorwerking van de Europese beschermingskaders en maximale duidelijkheid voor burgers, ondernemers en overheden is ervoor gekozen de kern en reikwijdte van de Europese voorschriften op herkenbare wijze op formeel wetsniveau te regelen. Waar dat noodzakelijk is voor een adequate bescherming van natuurwaarden waarvoor geen specifieke bescherming is voorzien in Europese regelgeving worden op formeel wetsniveau aanvullende, als zodanig kenbare 'nationale' beschermingsvoorschriften verankerd. De verschillende onderdelen van de wettelijke regeling (te weten de regelingen inzake de bescherming van gebieden, van soorten en van houtopstanden) zijn beter afgestemd op elkaar en ook op de voornemens ten aanzien van het omgevingsrecht, onder meer op het punt van procedurele integratie van plannen en besluiten inzake gebiedsontwikkeling. Het instrumentarium voor de aanpak van illegale handel in dieren en planten van beschermde soorten, illegale handel in producten daarvan en handel in illegaal geproduceerd hout of producten daarvan wordt met dit wetsvoorstel versterkt. De normen en maatregelen als voorzien in dit wetsvoorstel strekken tot de bescherming van de kernnatuurwaarden en de houtopstanden. Zij staan niet op zichzelf, maar maken deel uit van veel groter maatregelenpakket gericht op de bescherming van natuurwaarden en het tegengaan van biodiversiteitsverlies. De taken en verantwoordelijkheden worden in het wetsvoorstel zoveel mogelijk bij de provincies neergelegd, overeenkomstig het uitgangspunt 'decentraal tenzij'. Eén van verantwoordelijkheden van de provincie is Natuurnetwerk Nederland een netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden.

Een belangrijk criterium in de wet is 'gunstige staat van instandhouding van een soort'. Daarvan is sprake als:

- uit populatiedynamische gegevens blijkt dat de betrokken soort nog steeds een levensvatbare component is van de natuurlijke habitat waarin hij voorkomt, en dat vermoedelijk op lange termijn zal blijven, en

- het natuurlijke verspreidingsgebied van die soort niet kleiner wordt of binnen afzienbare tijd lijkt te zullen worden, en
- er een voldoende grote habitat bestaat en waarschijnlijk zal blijven bestaan om de populaties van die soort op lange termijn in stand te houden.

5.4.2 Onderzoek

Ten behoeve van de ondergrondse 150 kV-kabelverbindingen Vijfhuizen-Nieuwe Meer heeft in juli 2019 een vooronderzoek natuur plaatsgevonden³. Het integrale onderzoek is als bijlage bij deze toelichting gevoegd. Verder zijn aanvullend berekeningen stikstofdepositie uitgevoerd. Ook deze berekeningen zijn als bijlage bij deze toelichting bijgevoegd.

Gebiedsbescherming

Natura 2000

De hoogspanningsverbindingen bevinden zich niet in Natura 2000-gebied. De afstand tot het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied Kennemerland-Zuid betreft 6 kilometer. Dit gebied werd in mei 2013 definitief aangewezen als Habitatrichtlijngebied (HR) van het Natura 2000-netwerk.

Verder bevindt zich op een afstand van circa acht kilometer ten noorden van het plangebied het Natura 2000-gebied 'Polder Westzaan'. Dit gebied werd in juni 2013 definitief aangewezen als Habitatrichtlijngebied (HR) van het Natura 2000-netwerk.

Overige Natura 2000-gebieden bevinden zich op een afstand van meer dan 10 kilometer vanaf het plangebied. Door de afstand en de tussenliggende barrières (uitgestrekte agrarisch gebied, grote autowegen, et cetera) zijn negatieve effecten op deze gebieden als gevolg van geplande werkzaamheden bij voorbaat uit te sluiten. In onderliggende paragrafen wordt daarom enkel ingegaan op de effecten van het voornemen op de Natura 2000-gebieden 'Kennemerland-Zuid' en 'Polder Westzaan'.

³ Witteveen+Bos, 150kV-tracés Vijfhuizen-Nieuwe Meer – Vooronderzoek natuur', 17 juli 2019.



Omdat het plangebied zich niet in Natura 2000-gebied bevindt, is er geen sprake van directe negatieve effecten in de aanlegfase. In de gebruiksfase liggen de kabels en leidingen onder de grond en is de situatie bovengronds gelijk aan de huidige situatie. Er is dus geen sprake van negatieve effecten van het voornemen in de gebruiksfase.

In de aanlegfase wordt gegraven en wordt grondwater tijdelijk weggepompt en geloosd op nabij gelegen watergangen. Ter plaatse van wegen of watergangen worden de kabels en leidingen door middel van gestuurde boringen geplaatst. Deze werkzaamheden kunnen indirecte effecten of externe werking in de vorm van geluids- en trillingseffecten, verdroging en vernatting tot gevolg hebben. Echter, door de grote afstand tot Natura 2000-gebieden (minimaal zes km), en de tussenliggende stedelijke gebieden van Haarlem en Amsterdam, is er geen sprake van deze indirecte effecten of externe werking van de aanlegwerkzaamheden op Natura 2000-gebieden als gevolg van deze verstoringsaspecten.

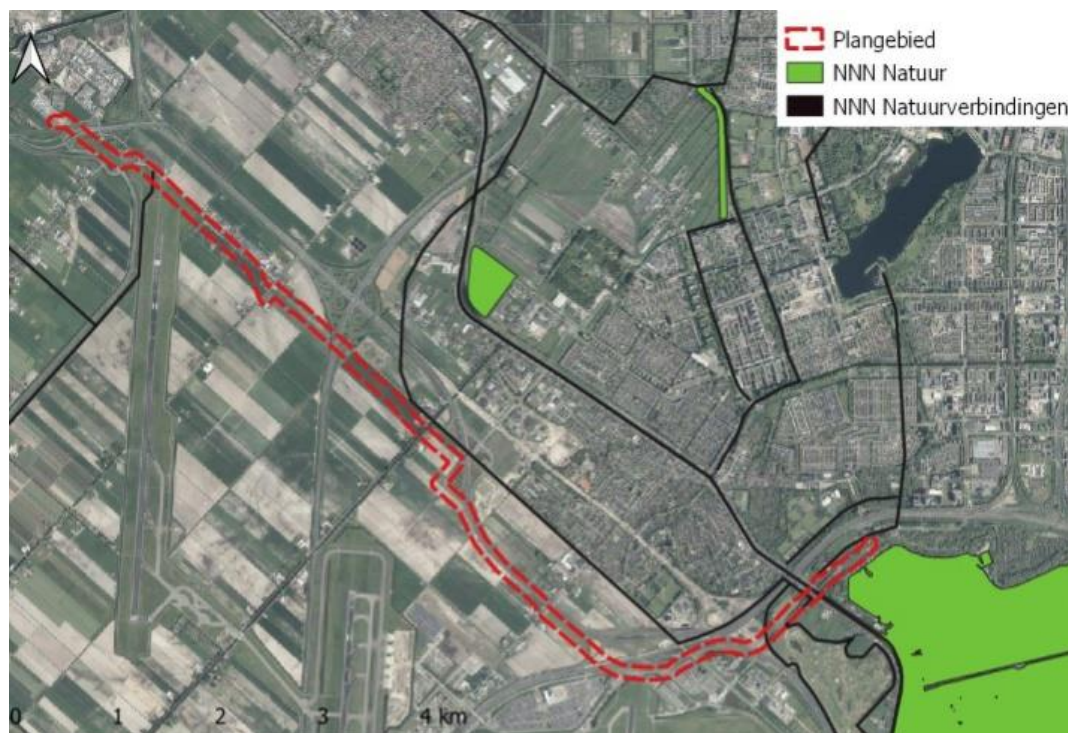
De stikstofdepositie samenhangend met voorliggend project is tijdelijk en zeer beperkt: het gaat om stikstofemissies verbonden aan de aanlegactiviteiten of onderhoudsactiviteiten als gevolg van het gebruik van transportmiddelen en materieel.

In de bijlage is de berekening bijgevoegd van de extra stikstofdepositie als gevolg van het voornemen. Hieruit blijkt dat voor de aanlegfase (worst-case rekenjaar 2020) geen toename van de stikstofdepositie is berekend. Er treden geen negatieve effecten op in stikstofgevoelige habitattypen en/of stikstofgevoelige leefgebieden als gevolg van de inzet van materieel en bouwverkeer tijdens de aanlegfase van de ondergrondse hoogspanningsverbinding.

Geconcludeerd wordt dat de realisatie van de ondergrondse hoogspanningsverbinding geen significant negatief effect heeft op de Natura 2000-gebieden. Het plan is uitvoerbaar en het voornemen kan verder in procedure worden gebracht.

Natuurnetwerk Nederland

In de omgeving van het plangebied bevinden zich verschillende gebieden behorende tot het NNN-netwerk van de provincie Noord-Holland (Afbeelding). Het plangebied valt buiten de contouren van het NNN 'Natuur', maar kruist wel enkele NNN 'Natuurverbindingen'.



De Natuurverbinding aan het westelijke uiteinde van het plangebied betreft de watergangen langs de Polderbaan van Schiphol. De aanleg van het kabeltracé vindt ter plekke van de Polderbaan (en aangrenzende sloten) met behulp van een gestuurde boring plaats. De watergang van de natuurverbinding wordt zodoende niet aangetast waardoor verstoring van de wezenlijke kenmerken en waarden kunnen worden uitgesloten. Geadviseerd wordt bij een eventuele bemaling het opgepompte water niet te lozen op de watergang van de natuurverbinding, zodat de Natuurverbinding geen negatieve effecten ondervindt van het voornemen.

Aan het oostelijke uiteinde van het plangebied zijn meerdere waterlopen die als Natuurverbinding zijn aangewezen aanwezig. Dit zijn onder andere een paar watergangen die onderdeel zijn van De Groene As. De Groene As verbindt grote en kleine natuurgebieden tussen Amstelland en Spaarnwoude met elkaar. Onder andere de Ringvaart van de Haarlemmermeerpolder maakt hier onderdeel van uit. Ook hier geldt dat bij de aanleg van het tracé, de watergangen worden gepasseerd middels gestuurde boringen en dat daarbij geen negatieve effecten op de natuurverbindingen plaatsvinden.

Het dichtstbijzijnde weidevogelleefgebied ligt op een afstand van meer dan 1.000 meter van het plangebied. Op deze afstand treden geen effecten op van het eventueel tijdelijk wegpompen van grondwater of waterlozingen tijdens de graafwerkzaamheden. Bovendien liggen het industrieterrein De Liede en de snelweg A200 tussen het plangebied en het weidevogelleefgebied.

Ook verstoringen door geluid en trillingen van graafmachines zullen over deze afstand niet meer merkbaar zijn.

Negatieve effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN Natuur en Natuurverbindingen en weidevogelleefgebieden zijn zodoende uitgesloten. Vervolgstappen zijn niet nodig.

Weidevogelgebieden

Vanwege de afstand van de tracés tot het weidevogelleefgebied en wegens het tussenliggende industrieterrein 'De Liede' plus de snelweg A200 worden de wezenlijke kenmerken van de gebieden niet aangetast door het plan. Negatieve effecten van de werkzaamheden op de belangrijke weidevogelleefgebieden worden uitgesloten.



Soortenbescherming

In het onderzoeksrapport van Witteveen+Bos is een uitgebreide beschrijving opgenomen van de voorkomende soorten in het plangebied. In het rapport is een samenvattende tabel opgenomen waarin de bevindingen en conclusies ten aanzien van beschermde soorten zijn vermeld.

Er is geen ontheffing Wet natuurbescherming nodig, mits een aantal maatregelen in acht worden genomen ten aanzien van vleermuizen, vogels en amfibieën:

1. om verstoring van vleermuizen te voorkomen dienen werkzaamheden buiten de actieve periode, bij daglicht (tussen een uur na zonsopkomst tot een uur na zonsondergang) en bij voorkeur in de winterperiode (december - februari) plaats te vinden. Indien toch gewerkt wordt tijdens de actieve periode voor vleermuizen dient men gebruik te maken van vleermuisvriendelijk lichtbeheer waarbij de hoeveelheid licht beperkt wordt tot waar het strikt noodzakelijk is;

2. om verstoring van broedende vogels te voorkomen dient er buiten het broedseizoen te worden gewerkt, of indien dit niet mogelijk is: · de werkzaamheden vlak voor het broedseizoen inzetten en dan continue doorwerken; · het plangebied voorafgaand aan het broedseizoen ongeschikt maken voor broedvogels;
3. om het verstoren van rugstreeppad te voorkomen dient een ecologisch werkprotocol te worden opgesteld. Hierbij moet gedacht worden aan: · het plaatsen van paddenschermen rond de meest kansrijke locaties voor het opduiken van de rugstreeppad (plastic scherm met hoogte van 50 cm boven grond en 10 cm onder grond) om te voorkomen dat rugstreeppadden het projectgebied gaan bevolken; · het plaatsen van emmers aan de binnenzijde van het paddenscherm om eventuele rugstreeppadden die binnen de begrenzing van de werkzaamheden aanwezig zijn op te vangen en te verplaatsen naar de andere kant van het scherm; · kort houden (maaïen) van de vegetatie binnen een strook van één meter rond het scherm om te voorkomen dat amfibieën via de vegetatie het plangebied binnen komen.

Indien deze maatregelen worden genomen zijn verdere vervolgstappen of ontheffingsaanvragen in het kader van Wnb niet nodig. Inmiddels is een ecologisch werkprotocol opgesteld waarin de maatregelen beschreven zijn die het ongewenst vestigen van rugstreeppad op de werklocaties binnen het tracé verhinderen. Daarnaast worden maatregelen beschreven die negatieve effecten op beschermde vrijgestelde soorten zoveel mogelijk doen voorkomen. Op deze wijze wordt aan de algemene zorgplicht voldaan.

5.4.3 Conclusie

Het aspect flora en fauna vormt geen belemmering voor het vaststellen van het bestemmingsplan.

5.5 Cultuurhistorie en archeologie

5.5.1 Wet- en regelgeving

Nederland tekende in 1992 het Verdrag van Malta dat de omgang met het Europees archeologisch erfgoed regelt. Aanleiding voor dit verdrag was dat het Europese archeologische erfgoed in toenemende mate bedreigd werd. Niet alleen door natuurlijke processen of ondeskundig gebruik van het bodemarchief, maar ook door ontwikkelingen in de ruimtelijke ordening.

Op 1 juli 2016 is de Erfgoedwet in werking getreden. Deze wet vervangt 6 wetten op het gebied van cultureel erfgoed vervangen en sorteert hiermee voor op de komende omgevingswet. Door de wetten te bundelen en een aantal regels te vernieuwen is de wetgeving minder versnipperd. In de Erfgoedwet staat onder andere; wat cultureel erfgoed is; wie welke verantwoordelijkheden heeft en hoe Nederland daar toezicht op houdt. De Erfgoedwet gaat over de bescherming van het cultureel erfgoed. Er is ook erfgoed in ruimtelijke ordening (de leefruimte om ons heen). Hoe Nederland daarmee omgaat staat in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.

In de gemeentelijke nota Erfgoed op de kaart (2011) ligt de nadruk op de gebieden van materieel erfgoed, waarvoor nog geen beleid bestaat, of waarvoor vanwege wettelijke verplichtingen aanpassingen noodzakelijk zijn. Het gaat hier om drie terreinen: cultuurlandschappen, archeologie en gebouwde monumenten. De gemeente had tot op heden alleen beleid op het gebied van gebouwde monumenten in de vorm van een monumenten- en subsidieverordening. Een beleidsnota op het gebied van monumentenzorg, cultuurlandschappen en archeologie ontbrak. In de nota wordt uiteengezet hoe de gemeente omgaat met de archeologische zorgplicht (bescherming van het bodemarchief) in ruimtelijke plannen en bij vergunningverlening.

5.5.2 Inventarisatie cultuurhistorie en archeologisch onderzoek

Aardkundige monumenten en aardkundig waardevolle gebieden door de provincie aangewezen komen niet voor in Haarlemmermeer. Het plangebied is niet gelegen in een beschermd cultuurlandschap.

In de gemeente Haarlemmermeer bevinden zich geen door het rijk, provincie of gemeente beschermde archeologische monumenten.

Volgens het gemeentelijk archeologisch beleid is het wel noodzakelijk om bij bodemingrepen groter dan 10.000 m² een archeologisch onderzoek uit te laten voeren. Het plan voorziet in een bodemingreep groter dan 10.000 m². Het uitvoeren van een archeologisch onderzoek is daarom noodzakelijk. Daarom is in juli 2019 een update uitgevoerd van het eerdere archeologisch bureauonderzoek⁴ uit 2016. De update is als bijlage bij deze toelichting gevoegd.

Op grond van de resultaten van het bureauonderzoek acht Witteveen+Bos (op basis van eerder onderzoek uitgevoerd door Archeodienst BV door A. Médard in 2016) een archeologisch vervolgonderzoek niet noodzakelijk in het kader van het geplande tracé Vijfhuizen-Nieuwe Meer. De archeologische verwachting is voor alle periodes laag. De kans dat behoudenswaardige archeologische resten worden aangetroffen is dan ook zeer gering, met één kanttekening voor eventuele resten die gerelateerd zijn aan scheepvaart of visserij uit de periode dat de Haarlemmermeer nog niet was drooggelegd. De verwachting voor deze resten is tevens laag, maar wordt in vergelijking met andere mogelijke resten als de meest 'waarschijnlijke' beschouwd. De trefkans voor dergelijke resten is echter dermate laag dat dit slechts met een zeer intensief vervolgonderzoek is op te sporen. De locatie van zulke resten is niet te voorspellen, onderzoek in de vorm van steekproeven (boringen of proefsleuven) heeft hiervoor dan ook weinig zin. Een archeologische begeleiding van de delen waar geen infrastructuur (wegen, banen luchthaven e.d.) aanwezig zijn en waar er een kleinere kans is op recente verstoringen is hiertoe een geschikter middel, maar door de lage verwachting kan zo een uitgebreid onderzoek niet worden gerechtvaardigd. Wel wordt in dit verband nadrukkelijk gewezen op de meldingsplicht voor archeologische vondsten.

Bovenstaand advies vormt een zogenaamd selectieadvies. Met nadruk wijst Witteveen+Bos erop dat dit selectieadvies niet betekent dat reeds bodemverstorende activiteiten of daarop

⁴ Witteveen+Bos, Update HO tracé Vijfhuizen-Nieuwe Meer te Badhoevedorp, gemeente Haarlemmermeer en Amsterdam, 18 juli 2019.

voorbereidende activiteiten kunnen worden ondernomen. De resultaten van dit onderzoek zullen eerst moeten worden beoordeeld door de bevoegde overheid, die vervolgens een selectiebesluit neemt.

5.5.3 Conclusie

Het vorenstaande selectie onderzoek is ter beoordeling voorgelegd aan en goedgekeurd door de gemeente Haarlemmermeer, die als het bevoegde gezag, over het onderzoek adviseert.

Het aspect cultuurhistorie en archeologie vormt geen belemmering voor de verdere voorbereiding van dit bestemmingsplan.

5.6 Geluid

5.6.1 Wet- en regelgeving

Wegverkeer

In de Wet geluidhinder is bepaald dat het bevoegd gezag bij vaststelling van een bestemmingsplan de wettelijke grenswaarden in acht moet nemen. Toetsing aan de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting van de Wet geluidhinder vindt plaats per weg. Het geluidsniveau ten gevolge van het wegverkeer dient op de gevels van nieuwe (of te wijzigen) woningen in de geluidszone van een weg te voldoen aan de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting (voorheen: voorkeursgrenswaarde). Deze bedraagt 48 dB. Indien dit geluidsniveau wordt overschreden kan de gemeente een hoger geluidsniveau toestaan de zogenaamde "Hogere waarde". De Hogere waarde mag enkel worden verleend indien uit akoestisch onderzoek is gebleken dat bron-, overdrachts- of gevelmaatregelen om het geluidsniveau terug of onder de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting te brengen niet mogelijk is. Aan de Hogere waarde is een maximum verbonden. Voor de nieuwbouw van woningen in binnenstedelijke situaties is dit 63 dB en in buitenstedelijke situaties is dit 53 dB. Deze niveaus zijn na aftrek van de correctie conform artikel 110g van de Wet geluidhinder.⁵

Industrielawaai

Op basis van artikel 40 van de Wet geluidhinder kunnen (delen van) industrieterreinen worden aangewezen als gezoneerd industrieterrein met een zonegrens. Dit betreft industrieterreinen waarop zich gronden bevinden die zijn aangewezen voor mogelijke vestiging van zogenaamde "zwarte lawaaimakers" als genoemd in artikel 41 lid 3 van de Wet geluidhinder en artikel 2.1 lid 3 van het Besluit omgevingsrecht. Buiten de zonegrens mag de geluidbelasting vanwege het

⁵ Conform artikel 110g Wgh mag een correctie worden toegepast op het berekende geluidsniveau ten gevolge van het wegverkeer. Voor wegen waar 70 km/uur of harder gereden mag worden is de aftrek 2 dB en voor de overige wegen 5 dB. De wettelijk toegestane snelheid is hier van belang. Voor wegen met een snelheidsregime van 30 km/uur geldt geen aftrek aangezien deze wegen geen zone hebben en hierdoor niet onder de werkingssfeer van de Wet geluidhinder vallen. Enkel bij toetsing in het kader van het aspect "goede ruimtelijke ordening" wordt ten behoeve van een goede beoordeling de aftrek wel toegepast.

industrieterrein de waarde van 50 dB niet te boven gaan. De op 1 januari 2007 geldende ten hoogste toelaatbare geluidsbelastingen voor woningen, andere geluidsgevoelige gebouwen en geluidsgevoelige terreinen – vastgelegd in eerder genomen besluiten – blijven gelden.

Luchtverkeerslawaaï

Op grond van artikel 8.30a van de Wet luchtvaart stelt de minister elk vijfde kalenderjaar een geluidsbelastingkaart vast. Die heeft betrekking op de geluidsbelasting (overdag (Lden) en 's nachts (Lnight) veroorzaakt door de luchthaven op woningen en bij Algemene Maatregel van Bestuur aan te wijzen categorieën van andere geluidgevoelige gebouwen.

5.6.2 Onderzoek

De 150 kV-verbindingen zijn geen geluidgevoelige bestemmingen. De aspecten wegverkeerslawaaï, industrielawaaï en luchtvaartverkeerslawaaï zijn daarom niet relevant voor het onderhavige bestemmingsplan.

Geluid in de aanlegfase

De aanleg van een hoogspanningsverbinding heeft tijdelijk geluidseffecten. Tijdens de aanlegfase produceren verschillende bronnen geluid. De ene activiteit duurt langer dan de andere activiteit en iedere activiteit heeft een andere geluidssterkte. Het gaat hierbij om tijdelijk geluid veroorzaakt door vrachtverkeer, graven en boren. De Wet geluidhinder bevat geen regels voor dergelijke tijdelijke situaties.

De 'Verordening fysiek domein gemeente Haarlemmermeer 2019' stelt regels over geluidoverlast in artikel 6.11.

5.6.3 Conclusie

Het aspect geluid is geen belemmering voor het vaststellen van het bestemmingsplan.

5.7 Lucht

5.7.1 Wet- en regelgeving

Wet luchtkwaliteit

De belangrijkste wet- en regelgeving voor luchtkwaliteit is vastgelegd in de Wet luchtkwaliteit. De hoofdlijnen van deze wet zijn te vinden in hoofdstuk 5, titel 5.2 van de Wet milieubeheer. De luchtregelgeving is uitgewerkt in een aantal AMvB's en Ministeriële Regelingen.

Wet Milieubeheer

In bijlage II van de Wet milieubeheer zijn voor de volgende stoffen grenswaarden voor de concentratie in de buitenlucht opgenomen: stikstofdioxide (NO₂), fijn stof (PM₁₀), benzeen (C₆H₆), zwaveldioxide (SO₂), lood (Pb), koolmonoxide (CO). Uit metingen van het Landelijk Meetnet Luchtkwaliteit en berekeningen van het Milieu en Natuur Planbureau blijkt dat aan de grenswaarden

voor benzeen, zwaveldioxide, lood en koolmonoxide al geruime tijd in (nagenoeg) geheel Nederland wordt voldaan. In de Nederlandse situatie leveren alleen de concentraties stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀) problemen op in relatie tot de wettelijke normen.

De wijze waarop het aspect luchtkwaliteit in acht genomen dient te worden bij planvorming is geregeld in artikel 5.16 en 5.16a van de Wet milieubeheer. Op basis van deze wetgeving kunnen ruimtelijk-economische initiatieven worden uitgevoerd als aan één of meer van de volgende voorwaarden wordt voldaan:

- Grenswaarden uit bijlage II van de Wet milieubeheer worden niet overschreden, of
- Per saldo verbetert de luchtkwaliteit of blijft tenminste gelijk, of
- Het initiatief draagt niet in betekenende mate bij aan de luchtkwaliteit (aan concentratie PM₁₀ en NO₂)⁶, of
- Het initiatief is opgenomen in het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL)⁷.

In aanvulling op het bovenstaande toetsingskader stelt de AMvB '*Gevoelige Bestemmingen (luchtkwaliteitseisen)*' dat bij de voorgenomen realisering van gevoelige bestemmingen, zoals scholen, kinderdagverblijven, verzorgingshuizen en dergelijke op een locatie binnen 300 meter vanaf de rand van rijkswegen of binnen 50 meter vanaf de rand van provinciale wegen, moet worden onderzocht of op die locaties sprake is van een daadwerkelijke of een dreigende overschrijding van de grenswaarden voor PM₁₀ en/of NO₂. Blijkt uit het onderzoek dat sprake is van zo'n (dreigende) overschrijding, dan mag het totaal aantal mensen dat hoort bij een 'gevoelige bestemming' niet toenemen. Het maakt voor de vestiging van gevoelige bestemmingen niet uit of het deel uitmaakt van 'niet in betekenende mate' projecten of 'in betekenende mate' projecten. De AMvB '*Gevoelige Bestemmingen*' moet in beide gevallen worden nageleefd.

5.7.2 Onderzoek

De voorwaarde onder 3 is uitgewerkt in de Algemene Maatregel van Bestuur 'Niet in betekenende mate' (Besluit NIBM) en de ministeriële regeling NIBM (Regeling NIBM). Hierin zijn de uitvoeringsregels vastgelegd die betrekking hebben op het begrip NIBM. Het begrip 'niet in betekenende mate' is kortweg gedefinieerd als 3% van de grenswaarde voor NO₂ en fijn stof (PM₁₀). In de Regeling NIBM is een lijst met categorieën van gevallen (inrichtingen, kantoor- en

⁶ De AMvB '*Niet In Betekenende Mate bijdragen*' legt vast, wanneer een project niet in betekenende mate bijdraagt aan de concentratie van een bepaalde stof. Een project is NIBM, als aannemelijk is dat het project een toename van de concentratie veroorzaakt van maximaal 3%. De 3%-grens wordt gedefinieerd als 3% van de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie van stikstofdioxide (NO₂) of fijn stof (PM₁₀). Dit komt overeen met 1,2 µg/m³ voor zowel stikstofdioxide als fijn stof. Voor dergelijke projecten hoeft geen luchtkwaliteitonderzoek te worden uitgevoerd. Ook is toetsing aan normen niet nodig.

⁷ Sinds 1 augustus 2009 is het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) van kracht. Met het NSL is in 2005 gestart omdat Nederland niet tijdig aan de grenswaarden voor de luchtkwaliteit kon voldoen. Nederland heeft een plan gemaakt waaruit duidelijk wordt hoe de grenswaarden wel worden bereikt. In het NSL zijn allerlei grote projecten opgenomen die men wil uitvoeren samen met maatregelen die worden uitgevoerd om de concentratiebijdrages van deze grote projecten te compenseren. De concentratiebijdrage van NIBM-projecten wordt tevens gecompenseerd door deze maatregelen. Voor de projecten die in het NSL zijn opgenomen, hoeft geen luchtkwaliteitonderzoek te worden uitgevoerd. Ook is toetsing aan de normen niet nodig.

woningbouwlocaties) opgenomen die niet in betekende mate bijdragen aan de luchtverontreiniging. Deze gevallen kunnen zonder toetsing aan de grenswaarden voor het aspect luchtkwaliteit uitgevoerd worden. Ook als het bevoegd gezag op een andere wijze, bijvoorbeeld door berekeningen, aannemelijk kan maken dat het geplande project NIBM bijdraagt, kan toetsing aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit achterwege blijven.

Het bestemmingsplan maakt de aanleg van 150 kV-kabelverbindingen mogelijk. De realisatie van een bestemmingsplan, artikel 3.1 Wet ruimtelijke ordening, is een bevoegdheid genoemd in artikel 5.16, lid 2 Wet milieubeheer. Echter, de 150 kV-kabelverbindingen veroorzaken geen emissies.

5.7.3 Conclusie

Gelet op het vorenstaande kan worden voldaan aan het bepaalde in het Besluit niet in betekende mate en de Regeling niet in betekende mate. Onderzoek naar de luchtkwaliteit kan daarom achterwege blijven.

Het aspect lucht is geen belemmering voor het vaststellen van het bestemmingsplan.

5.8 Externe veiligheid

5.8.1 Wet- en regelgeving

Externe veiligheid heeft betrekking op de veiligheid voor de omgeving van een inrichting met gevaarlijke stoffen en/of transport van gevaarlijke stoffen. Elk nieuw ruimtelijk plan moet volgens de Wet ruimtelijke ordening getoetst worden aan de normen voor plaatsgebonden risico en groepsrisico.

In het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) en de bijbehorende Regeling externe veiligheid inrichtingen, zoals deze op dit moment luiden (REVI II), zijn de risiconormen voor externe veiligheid met betrekking tot bedrijven met gevaarlijke stoffen vastgelegd. Denk hierbij aan risico's van onder andere tankstations met LPG, gevaarlijke stoffen (PGS-15)-opslagplaatsen en ammoniakkoelinstallaties. De normstelling voor het vervoer van gevaarlijke stoffen (voor zowel weg, spoor als water) is gebaseerd op de Nota Risico Normering Vervoer Gevaarlijke Stoffen (NRNVGS, 2006). De nota heeft geen wettelijk bindende werking maar is niet vrijblijvend. Daarnaast biedt risicokaart.nl inzicht in risicosituaties in de leefomgeving. Dit instrument kan gebruikt worden als informatievoorziening om te helpen bij het voorkomen, bestrijden en beperken van de gevolgen van rampen en zware ongevallen.

Op 1 januari 2011 is het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) in werking getreden. Dit besluit is gebaseerd op de Wet milieubeheer en de Wet ruimtelijke ordening. Het Bevb regelt onder andere welke veiligheidsafstanden moeten worden aangehouden rond buisleidingen met gevaarlijke stoffen. De normstelling is in lijn met het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi).

Op 1 april 2015 zijn het Besluit externe veiligheid transportroutes en de Regeling basisnet in werking getreden. Het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt), stelt regels aan transportroutes en de omgeving daarvan. Hierin wordt ingegaan op het plaatsgebonden risico, het groepsrisico en de verantwoordingsplicht. In de Regeling Basisnet staat waar risicoplafonds liggen langs de transportroutes, hoe hoog ze zijn en welke regels er gelden voor ruimtelijke ontwikkelingen.

5.8.2 Onderzoek

Het bestemmingsplan maakt de aanleg van 150 kV-hoogspanningsverbindingen mogelijk. Een 150 kV-kabelverbinding is geen (beperkt) kwetsbaar object zoals bedoeld in de wetgeving rondom externe veiligheid.

De verbindingen betreffen ook geen transportroutes voor gevaarlijke stoffen. De verbindingen vallen daarom niet onder de werkingssfeer van de wetgeving inzake externe veiligheid. Er is daarom geen onderzoek nodig voor het aspect externe veiligheid bij de aanleg van ondergrondse hoogspanningsverbindingen.

Wel is een buisleiding (Gasunie) en een weg (rijksweg A9) voor het transport voor gevaarlijke stoffen aanwezig nabij de kabelverbindingen. De 150 kV-verbindingen vormen geen risico's voor de veiligheid van personen of groepen van personen.

5.8.3 Conclusie

Gelet op de bovenstaande bevindingen kan worden geconcludeerd dat het aspect externe veiligheid geen belemmering is voor het vaststellen van het bestemmingsplan.

5.9 Elektrische en magnetische velden

Magneetvelden

Overall waar stroom doorheen loopt ontstaat een magnetisch veld. Zo ook rond hoogspanningsverbindingen. Er is geen sprake van wettelijke limieten voor blootstelling aan deze magnetische velden, maar er is wel sprake van Europees en nationaal beleid. Ook is er uitgebreid wetenschappelijk onderzoek gedaan of er gezondheidseffecten bij mensen te verwachten zijn door blootstelling aan laagfrequente magneetvelden zoals die bij hoogspanningsverbindingen voor komen. Op basis van dit wetenschappelijk onderzoek zijn in internationaal verband blootstellingslimieten aanbevolen voor magneetvelden. Deze houden in dat blootstelling aan een magneetveldsterkte van meer dan 100 microtesla wordt afgeraden .

Beleidsadvies

De verzamelde wetenschappelijke gegevens wijzen op het bestaan van een zwakke, maar statistisch significante associatie tussen het voorkomen van leukemie bij kinderen tot 15 jaar en het wonen in de nabijheid van bovengrondse hoogspanningsverbindingen. Ondanks dat er geen aanwijzingen zijn gevonden voor een oorzakelijk verband heeft de Rijksoverheid, op advies van de Gezondheidsraad, in 2005 een beleidsadvies uitgebracht voor bovengrondse hoogspanningsverbindingen waarin wordt geadviseerd zoveel als redelijkerwijs mogelijk te voorkomen dat er nieuwe situaties ontstaan waarbij kinderen langdurig worden blootgesteld aan magnetische velden met een jaargemiddelde veldsterkte van meer dan 0,4 microtesla. Dit komt er op neer dat het advies is om bij nieuwe situaties gevoelige bestemmingen (woningen, scholen, crèches en kinderopvangplaatsen) zo veel als redelijkerwijs mogelijk buiten de magneetveldzone van 0,4 microtesla te plaatsen.

Bovengenoemd beleidsadvies van de rijksoverheid ziet op langdurige blootstelling en is van toepassing op nieuwe situaties en bovengrondse hoogspanningsverbindingen. Voor alle hoogspanningsverbindingen geldt daarnaast te allen tijde de blootstellingslimiet van 100 microtesla conform de aanbeveling van de Europese Unie. Deze waarde wordt ook in Nederland gehanteerd. Op voor publiek toegankelijke plaatsen nabij hoogspanningsinfrastructuur van TenneT wordt deze limiet nergens overschreden.

In 2018 heeft de Gezondheidsraad een nieuw advies uitgebracht over mogelijke gezondheidseffecten van magneetvelden. Hierbij geeft de Gezondheidsraad de staatssecretaris van het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (voorheen VROM) in overweging om het voorzorgsbeleid rondom bovengrondse hoogspanningslijnen uit te breiden naar ondergrondse elektriciteitskabels en andere bronnen die oorzaak kunnen zijn van langdurige blootstelling aan magnetische velden uit het elektriciteitsnetwerk. Momenteel wordt door de minister verkend of dat een verbreding van het voorzorgsbeleid naar andere bronnen in het elektriciteitsnetwerk wenselijk is.

Magneetvelden in relatie tot kabelverbinding Vijfhuizen-Nieuwe Meer

TenneT heeft bij diverse kabelverbindingen onderzoek uitgevoerd naar magneetvelden. Daaruit volgt dat aangenomen mag worden dat de contour van 0,4 microTesla (jaargemiddeld) voor deze verbinding binnen 15 meter van het hart van een kabelverbinding is gelegen. Bij de ondergrondse 150 kV-verbinding Vijfhuizen – Nieuwe Meer zijn binnen 15 meter van het hart van de kabelverbinding geen objecten gelegen die in het kader van het huidige beleidsadvies voor bovengrondse hoogspanningsverbindingen zouden kunnen worden aangemerkt als gevoelige bestemming.

Conclusie

Het aspect elektrische en magnetische velden zal geen belemmering vormen voor het vaststellen van het bestemmingsplan.

5.10 Kabels en leidingen

5.10.1 Wet en regelgeving

NEN 3654

In de NEN norm 3654 zijn afstandsnormen en richtlijnen opgenomen voor gewenste afstanden tussen hoogspanningsverbindingen en andere kabels en leidingen. Daarnaast is een richtlijn opgenomen om te komen tot een ideale afstand.

5.10.2 Inventarisatie

Er is sprake van samenloop met verschillende belangen van kabel- en leidingenbeheerders die al kabels en leidingen beheren in het plangebied en die daarnaast in de toekomst kabels en leidingen zullen aanleggen. Tijdens de voorbereiding van dit bestemmingsplan is er reeds overleg geweest over de benodigde ruimte voor alle kabel- en leidingentracés. Het beoogde tracé kruist onder andere bestaande buisleidingen van de Gasunie.

Op basis van VELIN-richtlijnen dient TenneT vooraf onderzoek te doen naar veilige en verantwoorde aanleg en ligging van de hoogspanningsverbinding nabij kabels en leidingen derden. Hier dient onder bepaalde situaties ook toestemming van de betreffende eigenaar over te zijn. Onderdeel daarvan zijn beïnvloedingsberekeningen. Deze beïnvloedingsberekeningen zijn uitgevoerd conform de NEN 3654. Dit om vast te stellen wat het effect is van de hoogspanningsverbindingen op de gasleidingen. Waar nodig worden maatregelen getroffen. De resultaten van de beïnvloedingsberekeningen worden gedeeld met de relevante kabels- en leidingeigenaren. Er wordt een overleg in januari 2021 gepland om de berekeningen nader toe te lichten.

Verder kruist het tracé een buisleidingenstrook die is opgenomen in de Structuurvisie Buisleidingen. Hierover vindt afstemming plaats tussen de betrokken beheerders, TenneT en Gasunie. Ook ten aanzien van deze buisleidingenstrook geldt dat waar nodig maatregelen zullen worden getroffen om nadelige effecten van de kruising te voorkomen.

Waar bestaande kabels en leidingen worden gekruist, zal aan de NEN 3654 worden voldaan.

5.10.3 Conclusie

Gelet op de bovenstaande bevindingen kan worden geconcludeerd het aspect kabels en leidingen geen belemmering is voor het vaststellen van het bestemmingsplan.

5.11 Luchtvaartverkeer

5.11.1 Wet- en regelgeving

Het Luchthavenindelingbesluit (LIB) bevat ruimtelijke maatregelen op rijksniveau die verband houden met de luchthaven Schiphol. Het Luchthavenverkeerbesluit is gericht op de beheersing van de belasting van het milieu door het luchthavenluchtverkeer. Tezamen vormen deze besluiten een uitwerking van het hoofdstuk 8 van de Wet luchtvaart.

5.11.2 Inventarisatie

Het LIB legt het beperkingengebied en het luchthavengebied vast. Indien het plangebied gelegen is binnen het beperkingengebied gelden beperkingen met het oog op veiligheid en milieu. Nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen moeten in overeenstemming zijn met het LIB. Het gaat hierbij om afwegingen die moeten worden gemaakt met betrekking tot externe veiligheid, hoogtebeperkingen, beperkingen bij het toelaten van functies (bestemmingen), het voorkomen van geluidhinder en het voorkomen van het aantrekken van vogels.

5.11.3 Conclusie

Deze regelgeving is niet relevant voor de aanleg van ondergrondse kabelverbindingen.

5.12 Explosieven

Op de opslag van munitie en/of explosieven is de "Circulaire Opslag ontplofbare stoffen voor civiel gebruik" van toepassing. Deze circulaire kent een effectbenadering in tegenstelling tot het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), dat een risicobenadering kent. Er worden categorieën explosieven onderscheiden waarvoor per categorie aan te houden afstanden gelden. Binnen deze afstanden mogen geen kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten aanwezig zijn.

5.12.1 Onderzoek

Voor het onderzoeksgebied uit de Haalbaarheidsstudie 2017 is een historisch vooronderzoek uitgevoerd. Conclusie is dat er feitelijk materiaal is aangetroffen, waaruit blijkt dat er mogelijk verschillende typen explosieven in het onderzoeksgebied zijn achtergebleven tijdens WOII. Hierdoor geldt dat het onderzoeksgebied deels verdacht is op de aanwezigheid van explosieven. TenneT zal de onderzoeken die nodig zijn voor het opsporen van conventionele explosieven ter plaatse van het beoogde kabeltracé uitvoeren.

5.12.2 Conclusie

Gelet op de bovenstaande bevindingen kan worden geconcludeerd dat het plan vanuit het aspect explosieven geen belemmering is voor het vaststellen van het bestemmingsplan, maar dat voor aanvang van de werkzaamheden nog nader onderzoek moet plaatsvinden.

5.13 Milieueffectrapportage

Milieueffectrapportage is geregeld in hoofdstuk 7 van de Wet milieubeheer (Wm) en in het Besluit m.e.r. De Wm is een kaderwet waarin de uitgangspunten van het milieubeleid staan beschreven. In het Besluit m.e.r. staat wanneer een m.e.r. moet worden toegepast. Het besluit bevat bijlagen waaronder de C- en D-lijst. Door middel van deze lijsten kan bij het opstellen van een ruimtelijk plan worden beoordeeld of het plan een ontwikkeling omvat die een m.e.r.-(beoordelings)plicht kent. Voor activiteiten die voldoen aan de diverse criteria uit de C- en D-lijst geldt een m.e.r.-plicht. Bij sommige ontwikkeling met activiteiten uit de D-lijst is een vormvrije m.e.r.-plicht mogelijk. Als een voorgenomen ontwikkeling activiteiten bevat zoals opgenomen in de D-lijst van het besluit m.e.r. (kolom 1), maar ligt beneden de drempelwaarden in deze lijst (kolom 2) dan is er een vormvrije m.e.r. mogelijk. Er dient bij elke m.e.r.-vorm een aanmeldnotitie te worden opgesteld. In overleg met de aanvrager van het bijbehorende plan of besluit wordt beoordeeld of er aanleiding is voor het uitvoeren van een m.e.r.-beoordeling (als sprake is van een besluit) of het direct uitvoeren van een m.e.r. (als sprake is van een plan). Overigens moet daarnaast worden gezien of een ruimtelijke ontwikkeling aanzienlijke milieueffecten kan hebben, waarbij naast de drempelwaarden ook de omstandigheden ter plaatse worden betrokken. Dit in verband met het arrest van het Hof van Justitie van de EU van 15 oktober 2009 (C-225/08).

Bij een m.e.r.-plicht dient een milieueffectrapportage gemaakt te worden en bij een m.e.r.-beoordelingsplicht dient een afweging te worden gemaakt door het bevoegd gezag of een m.e.r. opgestart zal worden.

5.13.1 Onderzoek

Op 29 mei 2020 is een m.e.r.-aanmeldingsnotitie voor netuitbreiding Vijfhuizen-Nieuwe Meer ingediend⁸. Het integrale rapport is als bijlage achter deze toelichting opgenomen.

De conclusies van het rapport zijn in de tabel hierna weergegeven.

⁸ RoyalHaskoningDHV, m.e.r.-beoordeling netuitbreiding Vijfhuizen-Nieuwe Meer, 29 mei 2020.

Effectstudie	Effect?	Conclusie
Archeologie	In het onderzochte gebied geldt een lage verwachting op het aantreffen van archeologische resten uit alle relevante perioden. Het is niet nodig een archeologisch vervolgonderzoek uit te voeren.	Geen nadelige milieugevolgen
	Bij de 150kV-verbinding wordt archeologische begeleiding geadviseerd wanneer graafwerkzaamheden plaatsvinden.	Indien bij graafwerkzaamheden Archeologische begeleiding plaatsvindt, zijn er geen nadelige milieugevolgen.
Landschap	Het tracé heeft geen effect op landschappelijke inpassing.	Geen nadelige milieugevolgen
Bodemkwaliteit	Binnen het onderzoeksgebied zijn diverse verdachte/ en of verontreinigde locaties aanwezig. Het wordt aanbevolen de bodemkwaliteit van de verdachte locaties in meer detail te beoordelen en waar nodig verkennend bodemonderzoek uit te voeren om meer inzicht te verkrijgen in de actuele verontreinigingssituatie.	Wanneer nader onderzoek wordt verricht en mitigerende maatregelen toegepast worden geen belangrijke nadelige milieugevolgen verwacht.
NGE	De kans op niet gesprongen explosieven is aanwezig, maar kunnen met nadere detectie worden uitgesloten/opgeruimd.	Geen nadelige milieugevolgen
Zettingsvloeiingen	Het tracé is zettingsgevoelig. Nader onderzoek in het basisontwerp is noodzakelijk.	Wanneer deze maatregelen worden getroffen, worden geen belangrijke nadelige milieugevolgen verwacht.
Natuur	Er is geen sprake van significante effecten op Natura 2000, NNN en weidevogelgebieden. Voor het NNN zijn de effecten alleen uit te sluiten wanneer er gewerkt wordt met gestuurde boringen en opgepompt water niet wordt geloosd op de watergang.	Geen nadelige milieugevolgen wanneer juiste uitvoeringswijze wordt toegepast.
	Effecten op beschermde flora- en zijn uit te sluiten indien mitigerende maatregelen worden getroffen	Geen nadelige milieugevolgen
Magneetveld-berekeningen	Er worden geen significante effecten verwacht	Geen nadelige milieugevolgen
Geluid	Er worden geen significante effecten verwacht	Geen nadelige milieugevolgen
Grondwateronttrekking	Verwacht wordt dat de grondwateronttrekking ruim beneden 1,5 miljoen m3 ligt.	Geen nadelige milieugevolgen
Grondwateronttrekking	Ter plaatse van geulen wordt een slechte waterkwaliteit verwacht. Meer onderzoek hiernaar is noodzakelijk.	Ervan uitgaande dat de (mitigerende) maatregelen worden getroffen is er geen sprake van belangrijke nadelige milieueffecten.
Grondwateronttrekking	Bij het tracé kunnen opbarstrisico's ontstaan	Aandachtspunt, maar belangrijke nadelige milieugevolgen worden niet verwacht.

5.13.2 Conclusie

Volgens het rapport kan op basis van de hiervoor opgenomen samenvatting van de effectstudies worden geconcludeerd dat belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen worden uitgesloten op de beschouwde milieuaspecten. Op enkele thema's of in sommige deelgebieden is op basis van sectorale wetgeving of in het kader van (lokale) vervolgbesluitvorming nog nader onderzoek nodig

(zoals benoemd in hoofdstuk 5). Uit dit nader onderzoek kan blijken dat (mitigerende) maatregelen getroffen moeten worden. Uit geen van de effectstudies blijkt dat, met het toepassen van de noodzakelijke (mitigerende) maatregelen, belangrijke nadelige milieugevolgen blijven bestaan. Ervan uitgaande dat de (mitigerende) maatregelen uit de onderzoeken worden opgevolgd, verwachten wij geen belangrijke nadelige milieueffecten bij het uitvoeren van het project Netuitbreiding Vijfhuizen-Nieuwe Meer.

Op 16 juni 2020 heeft het college van B&W op basis van de uitkomsten van de mer-aanmeldingsnotitie besloten om geen milieueffectrapport te laten maken bij de voorbereiding van het betrokken besluit voor het vaststellen van het bestemmingsplan Vijfhuizen Nieuwe Meer 150 kV verbinding.

6 Uitvoerbaarheid

6.1 Financiële uitvoerbaarheid

De Wet ruimtelijke ordening stelt verplicht dat de gemeenteraad tegelijk met de vaststelling van een bestemmingsplan een exploitatieplan vaststelt voor kostenverhaal in het geval het bestemmingsplan nieuwe, bij Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB) aangewezen bouwplannen mogelijk maakt. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om de bouw van één of meer woningen, de bouw van één of meer andere hoofdgebouwen of de uitbreiding of verbouwing van gebouwen. In de wet is aangegeven welke kosten verhaald kunnen worden. Het vaststellen van een exploitatieplan is niet nodig indien het kostenverhaal anderszins verzekerd is, bijvoorbeeld door gronduitgifte of een anterieure overeenkomst.

6.1.1 Aangewezen bouwplannen in plangebied

De aanleg van een ondergrondse kabelverbinding is geen bouwplan als bedoeld in artikel 6.12 van de Wro, waarvoor het kostenverhaal met een exploitatieplan of anderszins moet zijn verzekerd. Uitvoering van het plan komt voor rekening en risico van TenneT. Het garanderen van leveringszekerheid is een wettelijke taak van TenneT op grond van de Elektriciteitswet. Nut en noodzaak van het plan zijn aangetoond met dit bestemmingsplan, zie paragraaf 1.1. Hierdoor kan TenneT de investeringskosten doorberekenen in de tarieven voor transport van elektriciteit.

6.1.2 Belemmeringenwet privaatrecht

TenneT tracht op minnelijke wijze met grondeigenaren, overige zakelijk gerechtigden en gebruikers overeenstemming te bereiken over het gebruik van een strook grond (de zakelijk rechtstrook) ter plaatse van de hoogspanningsverbinding, inclusief beschermingszone, door middel van het vestigen van een zakelijk recht. In het geval op minnelijke wijze geen overeenstemming kan worden bereikt, kan voor aanleg en instandhouding van de verbinding een beroep worden gedaan op de Belemmeringenwet Privaatrecht. Middels deze wet kan door de Minister van Infrastructuur en Waterstaat aan de rechthebbenden op de grond een zogenaamde gedoogplicht worden opgelegd. In artikel 20 van de Elektriciteitswet is onder meer de toegang tot de Belemmeringenwet Privaatrecht vastgelegd voor de aanleg van elektriciteitsnetten zoals als hier aan de orde zijn.

6.1.3 Zakelijk recht strook

Voor de aanleg en instandhouding van de hoogspanningsverbindingen moet TenneT gebruik kunnen (blijven) maken van een strook grond ter plaatse van de hoogspanningsverbinding. Deze strook (de zakelijk rechtstrook) wordt vastgesteld op basis van het benodigde ruimtebeslag voor aanleg en instandhouding. Daarbij is rekening gehouden met veiligheidseisen. Om gebruik te kunnen (blijven) maken van de grond in deze strook sluit TenneT een zakelijk rechtsovereenkomst (inclusief gebruiksovereenkomst) af met de eigenaar, de eventuele overige zakelijk gerechtigden (erfpachters, opstalhouders, et cetera) en de eventuele persoonlijk gerechtigden (huurder, pachters, et cetera). In deze overeenkomsten worden de afspraken vastgelegd over het gebruik van

de grond en welke vergoeding en welke rechten op toekomstige vergoedingen de rechthebbende van TenneT zal ontvangen. Het zakelijk recht betreft een opstalrecht en is een zelfstandig recht dat een inbreuk vormt op het exclusieve gebruiksrecht van de eigenaar en de overige zakelijk gerechtigden.

In de situatie waarbij de hoogspanningsverbinding een buisleidingenstraat kruist, gelden ter plaatse van de buisleidingenstraat andere voorwaarden. In dat geval wordt geen gebruik gemaakt van een zakelijk recht maar van privaatrechtelijke overeenkomsten.

TenneT hanteert bij de vestiging van een zakelijk recht het principe van schadeloosstelling (volledige schadevergoeding) zoals de Belemmeringenwet Privaatrecht die kent. Schadeloosstelling betekent dat de rechthebbenden vóór en ná de vestiging van het zakelijk recht in een gelijkwaardige vermogens- en inkomenspositie dienen te verkeren. Schadeloosstelling geschiedt in beginsel ongeacht het moment waarop schade zich voordoet. De schade dient wel een rechtstreeks gevolg te zijn van de vestiging van het zakelijk recht.

6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

De maatschappelijke uitvoerbaarheid van een bestemmingsplan wordt getoetst aan het vooroverleg met de reguliere overlegpartners en een zienswijzenperiode voor reacties van bewoners en andere belanghebbenden. Het gemeentebestuur hecht veel waarde aan een breed gedragen en haalbaar bestemmingsplan. Bij het vooroverleg met de reguliere overlegpartners worden daarom ook de dorps- en wijkraden van het plangebied betrokken. De reacties uit het vooroverleg zijn verwerkt in het ontwerp-bestemmingsplan. Eventuele zienswijzen worden afgewogen in het raadsvoorstel tot vaststelling van het plan.

6.2.1 Resultaten watertoets

Er heeft op verschillende momenten overleg plaatsgevonden met het Hoogheemraadschap Rijnland. Tevens zal er afstemming blijven plaatsvinden over de benodigde toestemmingen.

Vanwege de risico's voor opbarsting is in afstemming met het Hoogheemraadschap gekozen voor het toepassen van voornamelijk gestuurde boringen, in plaats van een open kabelbed. Bij het toepassen van gestuurde boringen zal er sprake zijn van significant minder bemaling en daarmee van significant minder grondwateronttrekking.

6.2.2 Resultaten wettelijk vooroverleg

Een voorontwerpbestemmingsplan wordt in het kader van het wettelijk verplichte vooroverleg ex artikel 3.1.1 Besluit ruimtelijke ordening voorgelegd aan de rijksoverheid, de provincie en het waterschap. Niet in alle gevallen is het echter nodig een voorontwerp bestemmingsplan voor te leggen aan provincie en rijk. Alleen als er rijks- of provinciale belangen in het geding zijn, is vooroverleg nodig.

Concreet zijn de volgende instanties verzocht op het plan te reageren:

- Provincie Noord-Holland;
- Hoogheemraadschap van Rijnland;
- Veiligheidsregio Zuid-Kennemerland;
- Gasunie;
- Rijkswaterstaat.

Daarnaast zijn de volgende platforms van ondernemers en bewoners in de gelegenheid gesteld op het plan te reageren:

- Vereniging Dorp Vijfhuizen;
- Ondernemingsvereniging Zwanenburg, Halfweg, Boesingheliede & omstreken;
- dorpsraad Lijnden & Boesingheliede;
- dorpsraad Badhoevedorp;
- buurtvereniging Nieuwe Meer.

De provincie Noord-Holland merkt op dat zij vanuit de beschermingsregimes NNN (natuurverbindingen) en weidevogelleefgebieden geen belemmeringen ziet ten aanzien van dit plan. Het plan vormt ook verder voor haar geen aanleiding tot het maken van opmerkingen.

Wij nemen deze reactie voor kennisgeving aan.

Het Hoogheemraadschap van Rijnland (verder: Rijnland) merkt op geen bezwaar te hebben tegen het plan. Het wijst erop dat voor diverse werkzaamheden toestemmingen van Rijnland nodig zijn. De werkzaamheden moeten voldoen aan Rijnlands Handreiking Kabels en leidingen. Rijnland deelt ook mee dat in dit jaar een nieuwe Keur is vastgesteld en in werking getreden.

Wij hebben TenneT gewezen op de benodigde toestemmingen en wij hebben deze plantoelichting aangepast ten aanzien van vermelding van de geldende Keur.

De Veiligheidsregio Kennemerland (VRK) merkt op dat zij de uitbreiding van de 150 kV-verbinding als een welkome verbetering van de leveringscontinuïteit, in relatie tot de energietransitie die volop in gang is gezet en de toenemende afhankelijkheid van energie. Op het gebied van (externe) veiligheid is het enige zorgpunt het kruisen van het 150 kV-tracé met hogedruk aardgastransportleidingen. VRK wil graag voorzien worden van de rapportage van de beïnvloedingsberekeningen conform NEN 3654 aan de hand waarvan wordt vastgesteld of er effect te verwachten is van deze samenloop.

VRK heeft geen opmerkingen ten aanzien van het voorontwerpbestemmingsplan.

Wij hebben Tennet gevraagd ons de betreffende rapportage te sturen, zodat wij deze door kunnen sturen aan VRK.

De Gasunie heeft in eerste instantie opgemerkt dat het nieuwe tracé voor de 150 kV verbinding op een aantal plaatsen leidingen van Gasunie kruist en dat voor dit tracé nog geen of in niet afdoende

mate afstemming met Gasunie heeft plaatsgevonden. Daarom kon de Gasunie nog niet met het plan instemmen.

Wij hebben Tennet verzocht de afstemming te verzorgen.

In 2016, november 2019 en in juli, augustus en oktober 2020 is contact geweest met Gasunie over raakvlakken tussen de 150kV-verbindingen van TenneT en infrastructuur van Gasunie. Beide partijen stemmen de infrastructuur goed op elkaar af. Gasunie zal in januari ook deelnemer zijn van het overleg met kabel- en leidingeigenaren.

Van de overige geadresseerden is geen reactie ontvangen.

6.2.3 Resultaten ter inzagelegging

Het ontwerpbesluit tot vaststelling van het bestemmingsplan is op 19 februari 2021 bekendgemaakt. De bekendmaking vond plaats in de Staatscourant, het Gemeenteblad (via www.officielebekendmakingen.nl) en op de gemeentelijke website (haarlemmermeergemeente.nl).

Het ontwerpbesluit heeft met de daarop betrekking hebbende stukken vanaf 19 februari 2021 gedurende zes weken ter inzage gelegen. In deze periode konden zienswijzen over het ontwerpbestemmingsplan naar voren worden gebracht. Er zijn in totaal tien zienswijzen binnengekomen. In de Nota van zienswijzen en ambtshalve voorstellen zijn de zienswijzen samengevat en beantwoord. Deze nota is onderdeel van het raadsvoorstel om het bestemmingsplan vast te stellen

7 Juridische aspecten

7.1 Hybride karakter van dit bestemmingsplan

Het onderhavige bestemmingsplan heeft een hybride karakter. Voor een deel vult het een aantal bestaande bestemmingsplannen aan met een dubbelbestemming en een gebiedsaanduiding (zoals een parapluregeling) en voor een deel vervangt het een bestaande beheersverordening door nieuwe bestemmingen in de vorm van een nieuw bestemmingsplan. In de regels van dit bestemmingsplan is dat vastgelegd in artikel 13. Daar is precies beschreven welke bestemmingsplannen worden aangevuld met welke dubbelbestemming en gebiedsaanduiding, en welke beheersverordening wordt vervangen door welke nieuwe bestemmingen en aanduidingen. Zie voor de uitleg van deze regeling ook paragraaf 1.4 van deze toelichting.

7.2 Opzet regels en verbeelding

De regels en de verbeelding vormen samen het juridisch bindende gedeelte van het bestemmingsplan. De toelichting is niet juridisch bindend, maar kan wel gebruikt worden als nadere uitleg bij de regels.

Op de verbeelding zijn alle noodzakelijke gegevens ingetekend. Er wordt onderscheid gemaakt in (dubbel)bestemmingen en aanduidingen. De bestemmingen zijn de belangrijkste elementen. De op de verbeelding opgenomen bestemmingen zijn in overeenstemming met de Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen (SVBP2012). Door deze standaarden wordt de kleur en de codering van de bestemmingen bepaald. De bestemmingen zijn op het renvooi weergegeven in alfabetische volgorde. Elke op de verbeelding weergegeven bestemming is gekoppeld aan een bestemmingsregel in de regels. De regels laten vervolgens bij elke bestemming zien op welke wijze de gronden binnen de desbetreffende bestemming gebruikt en bebouwd mogen worden. Daarbij wordt onder meer verwezen naar aanduidingen op de verbeelding. Aanduidingen in samenhang met de regels, geven duidelijkheid over datgene wat binnen een bestemmingsvlak al dan niet is toegestaan.

De regels zijn onderverdeeld in vier hoofdstukken:

- De 'Inleidende regels', bestaande uit een begrippenlijst en regels met betrekking tot de 'wijze van meten';
- De 'Bestemmingsregels', die in dit bestemmingsplan te onderscheiden zijn in regels voor 'gewone', rechtstreekse bestemmingen en dubbelbestemmingen;
- De 'Algemene regels' die in principe betrekking hebben op alle bestemmingen die in het plangebied voorkomen;
- De 'Overgangs- en slotregels' die bestaan uit het overgangsrecht (voor bestaande bouwwerken en bestaand gebruik dat van het bestemmingsplan afwijkt) en de naam waaronder het bestemmingsplan moet worden aangehaald.

7.3 Inleidende regels

Het eerste hoofdstuk bevat inleidende regels. In artikel 1 is een aantal in de regels gehanteerde begrippen gedefinieerd. In artikel 2 is de wijze van meten vastgelegd met betrekking tot de verschillende hoogte en oppervlakte van gebouwen.

7.4 Bestemmingsregels

7.4.1 Bestemmingen

Het onderhavige bestemmingsplan is deels een aanvulling op een aantal geldende bestemmingsplannen. De geldende plannen blijven met de onderliggende bestemmingen gewoon van kracht, maar worden aangevuld met een dubbelbestemming voor de ondergrondse kabelverbindingen in artikel 7 van de regels en een gebiedsaanduiding 'wetgevingszone – wijzigingsgebied' in artikel 12 van de regels. In een zogenaamde schakelbepaling in artikel 13 is aangegeven welke geldende bestemmingsplannen met de dubbelbestemming en gebiedsaanduiding worden aangevuld, en welke beheersverordening wordt vervangen door nieuwe bestemmingen in dit bestemmingsplan.

De schakelbepaling is als overige bepaling opgenomen onder de algemene bepalingen.

Voor het gedeelte van de beheersverordening 'Haarlemmermeer 2014' zijn de bestemmingen 'Agrarisch', 'Verkeer' en 'Water' opgenomen. Deze bestemmingen zijn overgenomen uit de beheersverordening 'Haarlemmermeer 2014' volgens het bestaande gebruik ter plaatse.

7.4.2 Dubbelbestemmingen

De bestemming 'Leiding – Hoogspanningsverbinding 150kV' is gegeven aan de gronden waar het tracé van de hoogspanningsverbindingen met bijbehorende beschermingszone (belemmeringenstrook) is gepland. Gronden met deze bestemming zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor een ondergrondse 150 kV-hoogspanningsverbinding. De regeling voor de ondergrondse hoogspanningsverbinding is een zogenaamde facetregeling. Dat betekent dat de onderliggende bestemmingen van de vigerende bestemmingsplannen blijven gelden voor deze gronden. Er wordt als het ware alleen een dubbelbestemming overheen gelegd. Met de zinsnede 'behalve voor de andere daar voorkomende bestemmingen', worden dan ook niet alleen de bestemmingen uit het voorliggende bestemmingsplan bedoeld, maar ook de bestemmingen uit de vigerende bestemmingsplannen.

Binnen de bestemming 'Leiding – Hoogspanningsverbinding 150kV' mogen uitsluitend bouwwerken, geen gebouwen zijnde worden gebouwd ten behoeve van deze bestemming. Daarnaast is bij recht bebouwing ten behoeve van de andere daar voorkomende bestemmingen toegestaan, mits het bouwplan betrekking heeft op vervanging, vernieuwing of verandering van bestaande bouwwerken, waarbij de oppervlakte, voor zover gelegen op of onder peil, niet wordt uitgebreid en gebruik wordt gemaakt van de bestaande fundering. Dit ter bescherming van de hoogspanningsverbinding. Indien een bouwwerk geen onevenredige afbreuk doet aan een doelmatig en veilig functioneren van de hoogspanningsverbinding, kan middels een afwijking bij omgevingsvergunning ook andere bebouwing ten behoeve van een andere voorkomende bestemming worden toegestaan. Bij het verlenen van een dergelijke vergunning heeft de leidingbeheerder een adviesrol.

Voor het uitvoeren van diverse werken, geen bouwwerk zijnde, en werkzaamheden binnen de bestemming 'Leiding – Hoogspanningsverbinding 150kV' is een omgevingsvergunningenstelsel in de regels opgenomen. Een vergunning voor het uitvoeren van deze werken en werkzaamheden kan alleen worden verleend indien door die werken en werkzaamheden geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan een doelmatig en veilig functioneren van de hoogspanningsverbinding. Ook hier heeft de leidingbeheerder een adviesrol bij de vergunningverlening. Het vergunningenstelsel is opgenomen om de hoogspanningsverbinding na aanleg te beschermen. Het vergunningenstelsel geldt daarom voor werken en werkzaamheden die van invloed kunnen zijn op de ongestoorde ligging van de leiding, zoals de aanleg van beplanting, het uitvoeren van grondbewerkingen (dieper dan 0,80 meter beneden maaiveld) en het aanleggen van drainage (dieper dan 1,00 meter beneden maaiveld). Voor de aanleg van de hoogspanningsverbindingen zelf is geen vergunning nodig. Voor het normale beheer en onderhoud van de verbinding of van de functies die ter plaatse voorkomen vanwege andere voorkomende bestemmingen is eveneens geen vergunning nodig.

Voor het gedeelte van de beheersverordening 'Haarlemmermeer 2014' zijn de dubbelbestemmingen 'Leiding – Brandstof' en 'Leiding – Water' opgenomen. Deze dubbelbestemmingen zijn overgenomen uit de beheersverordening 'Haarlemmermeer 2014' volgens het bestaande gebruik ter plaatse.

7.5 Algemene regels

In dit hoofdstuk zijn de regels opgenomen die betrekking hebben op het gehele plangebied en alle andere regels in het bestemmingsplan.

Overige regels: schakelbepaling

Zie 7.1 en 7.4.1.

Algemene aanduidingsregels

Voor het gedeelte van de beheersverordening 'Haarlemmermeer 2014' zijn de gebiedsaanduidingen 'geluidzone – gezoneerd industrieterrein', 'geluidzone – industrieterrein' en 'luchtvaartverkeerszone – lib'. Deze gebiedsaanduidingen zijn overgenomen uit de beheersverordening 'Haarlemmermeer 2014' volgens het bestaande gebruik ter plaatse.

Algemene wijzigingsregels

In dit artikel zijn algemene wijzigingsregels opgenomen. Naast een wijzigingsbevoegdheid die het mogelijk maakt om bestemmingsgrenzen te overschrijden, betreft dit een wijzigingsbevoegdheid die een verschuiving van de ondergrondse 150 kV-hoogspanningsverbinding, de dubbelbestemming 'Leiding – Hoogspanningsverbinding 150kV', mogelijk maakt. Voor deze laatste bevoegdheid is rond het tracé van de verbinding op de verbeelding een strook opgenomen met de aanduiding 'wetgevingszone – wijzigingsgebied 1'. De breedte van deze strook bedraagt 50 meter, 25 meter aan weerszijden van het midden van de verbindingen.

Voor het definitieve tracé van de hoogspanningsverbinding en de bijbehorende beschermingszone tezamen is een breedte van maximaal 18,50 meter (2 circuits) voldoende. Richting uitvoering kan er aanleiding ontstaan om de ligging van het tracé enigszins te wijzigen. Met de wijzigingsbevoegdheid wordt daarom de verschuiving van het tracé mogelijk gemaakt. Deze verschuiving is beperkt tot het

gebied binnen de aanduiding 'wetgevingszone – wijzigingsgebied'. De dubbelbestemming 'Leiding – Hoogspanningsverbinding 150kV' kan met de wijzigingsbevoegdheid niet worden verbreed. Deze blijft 18,50 meter bij 2 circuits en 23,50 meter bij 4 circuits. Er is dus uitsluitend een verschuiving van de dubbelbestemming mogelijk. Voor de toepassing van de wijzigingsbevoegdheid geldt een aantal voorwaarden, waaronder dat er geen onevenredige aantasting mag plaatsvinden van de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden en de belangen van derden niet onevenredig mogen worden geschaad.

Binnen de zone van de wijzigingsbevoegdheid is rekening gehouden met aanwezige bebouwing en functies op de gronden. Daar waar binnen de zone van 50 meter de feitelijke situatie geen mogelijkheid toelaat om het tracé te verschuiven (vanwege de aanwezigheid van bouwvlakken) is de grens van de wijzigingsbevoegdheid ingesnoerd.

7.6 Overgangs- en slotregels

Overgangsrecht

Het overgangsrecht heeft tot doel de rechtszekerheid te verzekeren ten aanzien van bouwwerken die op het tijdstip van de terinzagelegging van het ontwerpbestemmingsplan gebouwd zijn of op grond van een reeds verleende of een nog te moeten afgeven bouwvergunning, gebouwd mogen worden en afwijken van de bebouwingsregels in dit plan. Zij mogen blijven staan of, als een bouwvergunning is verleend, worden gebouwd zolang de afwijking maar niet wordt vergroot en het bouwwerk niet (grotendeels) wordt vernieuwd of veranderd.

Ook het gebruik van gronden en de daarop staande opstellen dat – op het tijdstip dat het bestemmingsplan rechtsgeldig wordt – afwijkt van de gegeven bestemming, is in het overgangsrecht geregeld. Het afwijkende gebruik mag worden voortgezet of gewijzigd in een ander gebruik, zolang de afwijking van het bestemmingsplan niet wordt vergroot.

Slotregel

In de slotregel wordt aangegeven op welke wijze de regels van het bestemmingsplan kunnen worden aangehaald.

7.7 Handhaafbaarheid

Het bestemmingsplan is het juridisch instrument om te bepalen welke ruimte voor welke bouw- en gebruiksactiviteiten aangewend mag worden. In dit bestemmingsplan zijn voorschriften opgesteld waarbij het bestaande gebruik van gebouwen en bouwwerken in principe het uitgangspunt vormt. Dit betekent dat de huidige situatie in regels is vastgelegd. Het handhavingsbeleid is erop gericht dat deze regels ook worden nageleefd. Het bestemmingsplan bindt zowel burgers als de gemeente en is dan ook de basis voor handhaving en handhavingsbeleid.

Handhaving is van cruciaal belang om de in het plan opgenomen ruimtelijke kwaliteiten ook op langere termijn daadwerkelijk te kunnen 'vasthouden'. Daarnaast is de handhaving van belang uit een oogpunt van rechtszekerheid: alle grondeigenaren en gebruikers dienen door de gemeente op eenzelfde manier aan het plan gehouden te worden.

Met deze oogmerken is in het bestemmingsplan allereerst gestreefd naar een zo groot mogelijke eenvoud van de regels. Hoe groter de eenvoud (en daarmee de toegankelijkheid en leesbaarheid), hoe groter de mogelijkheden om in de praktijk toe te zien op de naleving van het bestemmingsplan. Onder handhaving wordt niet alleen het repressief optreden verstaan, maar ook preventie en voorlichting. Repressief optreden bestaat uit toezicht en opsporing en in het verlengde daarvan – na afweging van belangen waaronder de effectiviteit van optreden – correctie, bestaande uit sancties en maatregelen. De sancties en maatregelen kunnen bestaan uit het stilleggen van activiteiten, aanschrijvingen, bestuursdwang, strafrechtelijk optreden en de dwangsom. Preventief handelen bestaat uit voorlichting en vooroverleg voor het indienen van een aanvraag om een vergunning en voorts het weigeren van de vergunning en eventuele afwijkingen.

BIJLAGEN BIJ DE TOELICHTING

1. Reddyn, 'Haalbaarheidsstudie fase 2, A4-zone – Afweging omtrent locatie en tracékeuze 150/20 kV-transformatorstation en 150kV-kabelverbindingen', februari 2017.
2. Witteveen+Bos, Update HO tracé Vijfhuizen-Nieuwe Meer – Vooronderzoek bodem, 17 juli 2019.
3. Sweco, Verkennend milieuhygiënisch bodemonderzoek - 150kV verbinding Vijfhuizen – Nieuwe Meer, 2 oktober 2020.
4. Witteveen+Bos, '150kV-tracés Vijfhuizen-Nieuwe Meer – Vooronderzoek natuur', 17 juli 2019.
5. Sweco, Onderzoek stikstofdepositie ondergrondse hoogspanningstracé tussen Vijfhuizen en Nieuwe Meer, 9 september 2020.
6. Witteveen+Bos, Update HO tracé Vijfhuizen-Nieuwe Meer te Badhoevedorp, gemeente Haarlemmermeer en Amsterdam, Archeologisch bureauonderzoek, 18 juli 2019.
7. RoyalHaskoningDHV, m.e.r.-beoordeling netuitbreiding Vijfhuizen-Nieuwe Meer, 29 mei 2020.