



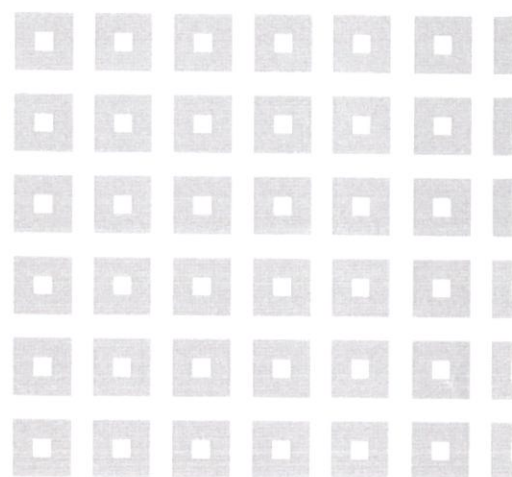
Gemeente Rijswijk



Ruimtelijke onderbouwing "150 kV-hoogspanningsverbinding"



februari 2010



Gemeente Rijswijk

Ruimtelijke onderbouwing "150 kV-hoogspanningsverbinding"

werknummer: 870.005.01

datum: 18 januari 2010

bestand: J:\870\005\01\3.projectresultaat\A. concept

Procedureoverzicht

Fase	Datum
Definitief	3 februari 2010
Ter inzage	
Vaststelling	

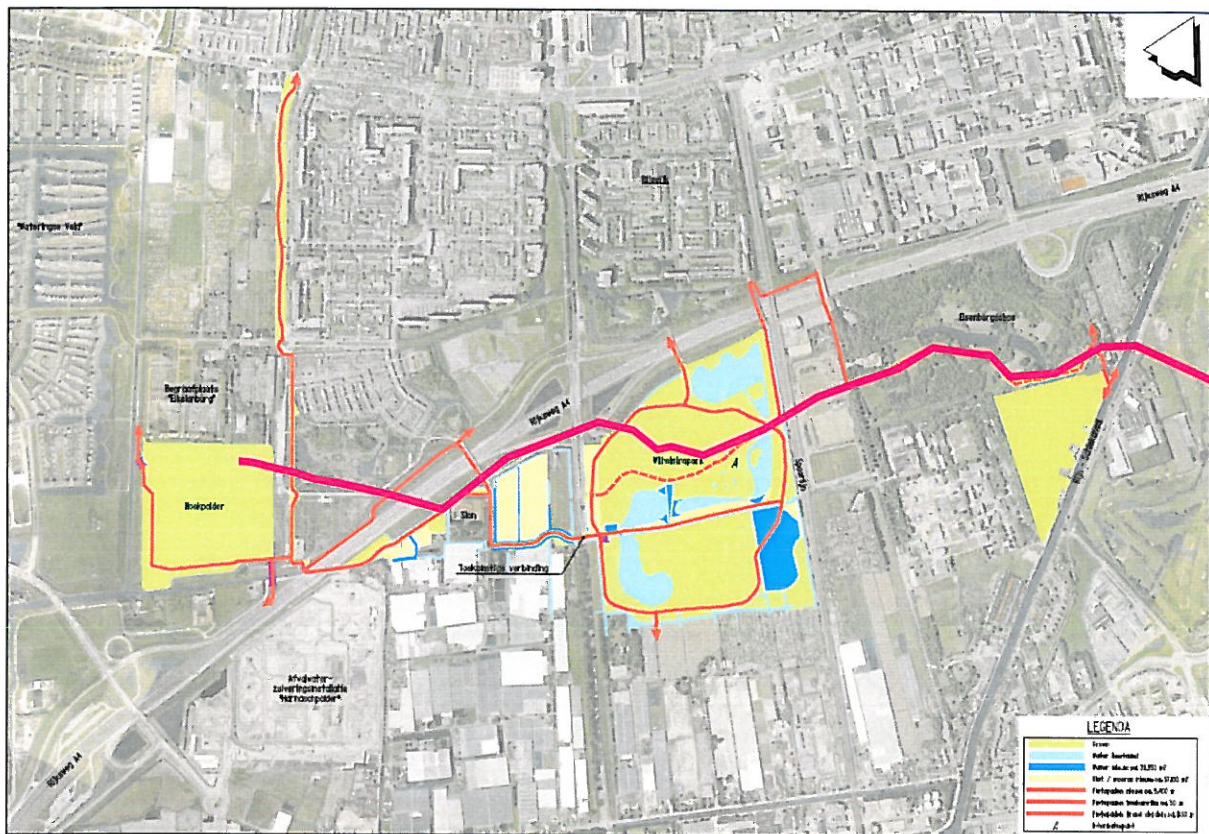
KuiperCompagnons BV

Ruimtelijke Ordening, Stedenbouw, Architectuur, Landschap
Rotterdam

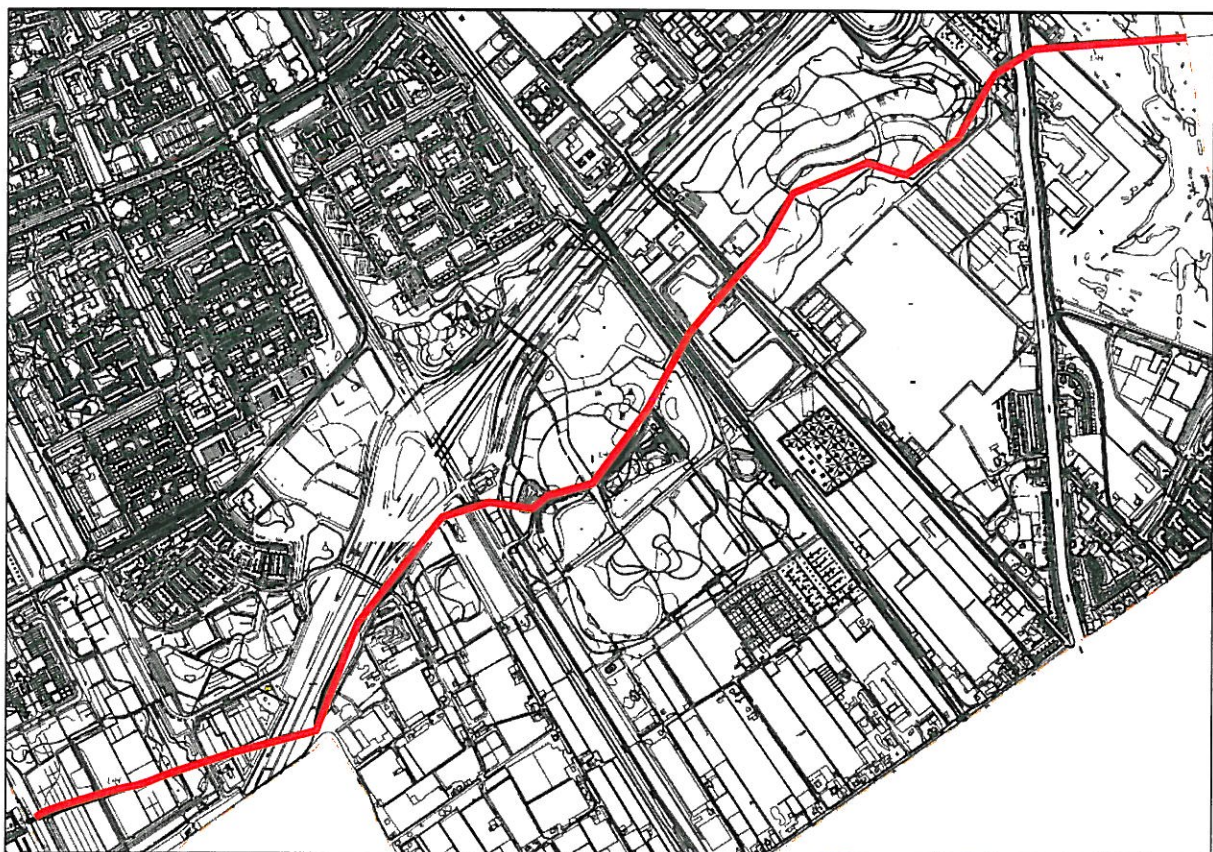
INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING	1
1.1.	Aanleiding.....	1
1.2.	Leeswijzer	1
2.	RELEVANT BELEID	3
2.1.	Gemeentelijk beleid.....	3
2.1.1.	Groenbeleidsplan	3
2.1.2.	Waterplan Rijswijk.....	4
2.2.	Regionaal beleid	4
2.2.1.	Regionaal Structuurplan Haaglanden	4
2.3.	Provinciaal beleid	5
2.3.1.	Streekplan Zuid-Holland West	5
2.4.1.	Nota Ruimte en AMvB Ruimte	6
2.5	Conclusie.....	7
3.	RUIMTELIJKE ONDERBOUWING	8
3.1	Projectomschrijving en ligging.....	8
3.2	Stedenbouwkundige inpassing	9
3.3	Groenstructuur	9
3.4	Verkeersstructuur	9
4.	(MILIEU)PLANOLOGISCHE ASPECTEN	10
4.1.	Waterhuishouding	10
4.1.1.	Inleiding.....	10
4.1.2.	Beschrijving huidige situatie.....	10
4.1.3.	Beschrijving van het plan en gevolgen voor de waterhuishouding	10
4.2.	Geluidhinder	12
4.3.	Bodemkwaliteit	12
4.3.2.	Onderzoek.....	12
4.3.3.	Conclusie.....	13
4.4.	Luchtkwaliteit	13
4.5.	Archeologie	13
4.5.1	Wettelijk kader	13
4.5.2	Onderzoek.....	13
4.5.3.	Conclusie.....	15
4.6.	Ecologie.....	15
4.6.1.	Kader.....	15
4.6.2.	Onderzoek.....	16

4.6.5.	Conclusie.....	17
4.7.	Ontsluiting en parkeren.....	17
4.8.	Overzicht te kappen bomen	17
4.9.	Milieuaspecten bedrijven.....	17
4.10.	Externe veiligheid	18
4.11.	Overzicht aanwezige leidingen	19
4.12.	Magneetveldzone.....	20
4.13.	Ontgrondingen	20
5.	UITVOERBAARHEID	21
5.1.	Financiële uitvoerbaarheid	21
5.2.	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	21
6.	CONCLUSIE	23
7.	Bijlage 1: Quick Scan Toets Flora- en Faunawet	



Afbeelding: Zwethzone. In paars: toekomstig tracé



Afbeelding: toekomstig tracé

1. INLEIDING

1.1. Aanleiding

Onderhavig document heeft betrekking op de aanleg van een tracé met drie ondergrondse 150 kV-hoogspanningsleidingen en één glasvezelkabel in de Stadsparkzone te Rijswijk.

Het tracé komt de gemeente Rijswijk aan de oostzijde binnen ter plaatse van de golfbaan aan de A13. Het tracé loopt vervolgens ongeveer parallel aan de A4 door Rijswijk-Zuid en verlaat de gemeente aan de westzijde bij Wateringse Veld. Het tracé vormt daarmee de koppeling tussen het nieuw te realiseren 380/150 kV station Wateringen en het te realiseren 150 kV station Ypenburg. De totale lengte van het tracé is circa 5,7 km.

De naastgelegen afbeeldingen geven de ligging van het gewenste tracé weer.

De aanleg van het tracé is niet mogelijk binnen de bestemmingsplannen die momenteel vigeren in het gebied. Ten behoeve van realisatie van het project is daarom een nieuw planologisch regime noodzakelijk. Daarnaast is het gewenst om, wanneer het tracé eenmaal gerealiseerd is, een beschermende regeling voorhanden te hebben, zodat niet meer alle nu toegestane werken en werkzaamheden (die bodemverstoring kunnen zijn) mogelijk zijn.

Om bovenstaande te realiseren wordt een projectbesluit ex artikel 3.10 van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) genomen. Middels dit besluit wordt het tracé voorzien van een toereikend juridisch-planologisch kader. Het project waarop het besluit betrekking heeft, zal in een later stadium worden opgenomen in het nieuwe bestemmingsplan voor het gebied als zijnde een bestaande situatie.

1.2. Leeswijzer

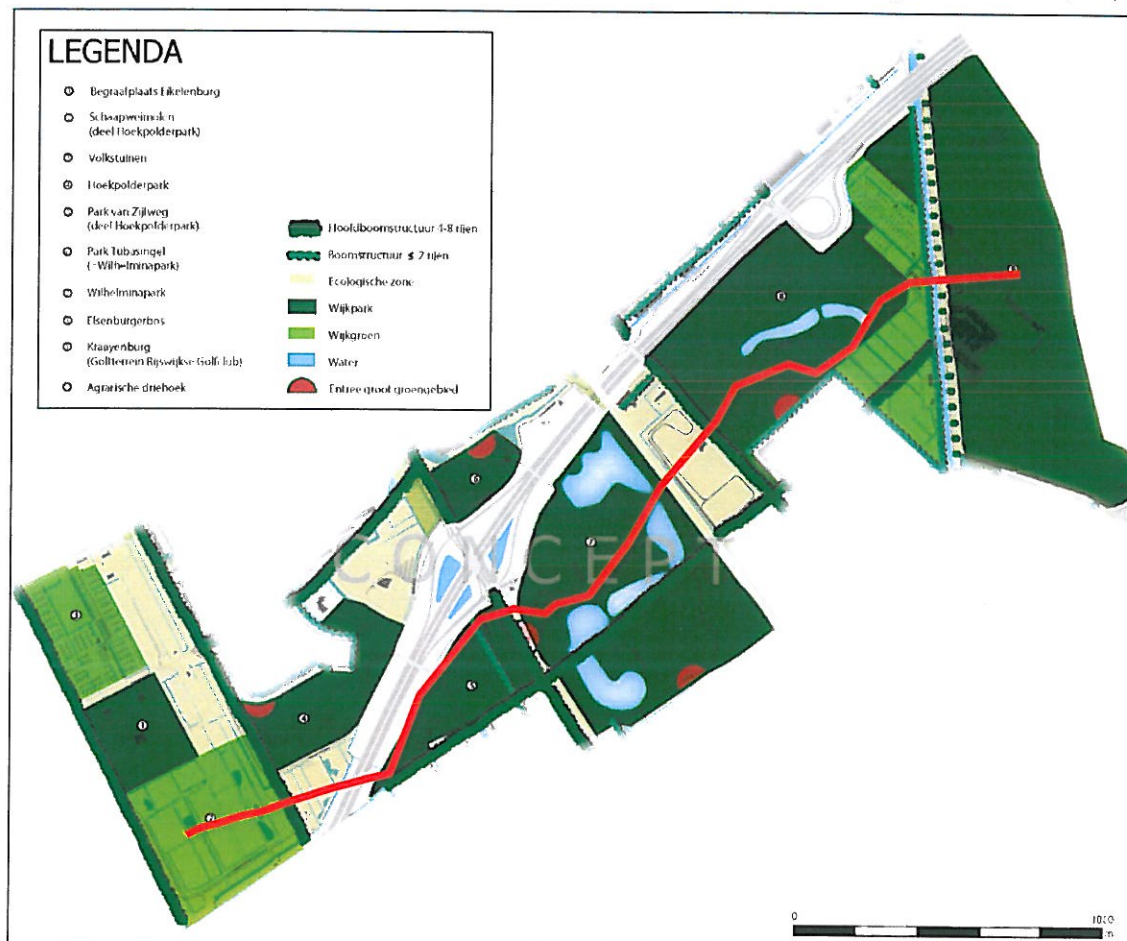
Na dit inleidende hoofdstuk wordt in hoofdstuk 2 het relevante beleid uiteengezet. In hoofdstuk 3 volgt de ruimtelijke onderbouwing van het project en in hoofdstuk 4 wordt een aantal milieuplanologische aspecten uiteengezet. Hoofdstuk 5 behandelt de uitvoerbaarheid van het plan en in hoofdstuk 6 tenslotte worden conclusies getrokken en wordt een afweging gemaakt of het project doorgang kan vinden.

2. RELEVANT BELEID

2.1. Gemeentelijk beleid

2.1.1. Groenbeleidsplan

In oktober 2009 is het nieuwe gemeentelijke groenbeleidsplan, getiteld BomeNatuurRecreatie, voor inspraak gereed gekomen. Het plan wordt naar verwachting begin 2010 vastgesteld. Het groenbeleidsplan benoemt het gebied waarin de 150-kV leiding komt te liggen, de stadsparkzone, als één van de twee grote groengebieden in Rijswijk (de andere is de noordelijke Landgoederenzone). Het gebied is onderdeel van de Randstadgroenstructuur, die als groene bufferzone in de Vlietranden is gerealiseerd. Kenmerkende elementen zijn de heuvels, grote waterpartijen, oude verkavelingspatronen en wilgen-elzenbeplanting. De stadsparkzone is onderdeel van de gemeentelijke boomstructuur, natuurstructuur en recreatiestructuur. De groengebieden waar de kabelverbinding doorheen loopt zijn het



Afbeelding: deelgebied Stadsparkzone inclusief tracé toekomstige leiding. In rood het tracé van de toekomstige leiding.

Hoekpolderpark, het Wilhelminapark en het Elsenburgerbos.

In de stadsparkzone is het behoud van de oppervlakte en kwaliteit van het groen belangrijk. Gestreefd wordt naar een verbetering van de zone, met het accent op natuur en inpassing van het huidige en toekomstige gebruik. Om uitwisseling in de stadsparkzone en met andere gebieden mogelijk te maken, worden verbindingen gerealiseerd voor recreatie. Zo wordt een doorlopende recreatieve fietsverbinding langs de Zwethzone richting de Vlietzone gerealiseerd. Het toekomstige tracé van de 150 kV-hoogspanningsverbindingen loopt, waar mogelijk, gelijk op met die verbinding. De uitgangspunten van het regionaal Groenbeleidsplan zijn verwerkt in het gemeentelijke Groenbeleidsplan.

De aanleg van het tracé is, doordat deze zorgvuldig wordt ingepast, niet strijdig met het beleid uit het Groenbeleidsplan.

2.1.2. *Waterplan Rijswijk*

In juli 2008 is een gemeentelijk waterplan tot stand gekomen. De algemene doelstelling is 'het werkstelligen van een duurzaam, veilig en robuust watersysteem'.

Het tracé van de 150 kV-hoogspanningsverbinding kruist diverse polders: de Hoekpolder in het westen, centraal de Plaspoel- en Schaapweipolder en de Hogebroekpolder in het oosten. Alle polders in Rijswijk hebben in meer of mindere mate een bergingstekort. De grootste opgave ligt echter in de Plaspoel- en Schaapweipolder.

In de Zwethzone wordt 8,5 ha aan nieuwe waterberging voorzien, deels in de vorm van open water en deels in de vorm van vochtig grasland en moeras. Het (nieuwe) water kan daarbij benut worden als bindend element en het kan tevens de belevingswaarde versterken. Het streefbeeld voor de Zwethzone is 'natuurlijk water' gedoopt, omdat het gebied deel uitmaakt van de ecologische verbindingszone. Verder zijn er mogelijkheden om het gebied waterhuishoudkundig te isoleren van de rest van de Plaspoel- en Schaapweipolder of de beïnvloeding door andere gebieden zoveel mogelijk te beperken. Isoleren heeft echter vanuit waterkwantiteit niet de voorkeur, omdat een groot deel van het open water van de hele polder in dit gebied ligt en dus van belang is voor de berging van de rest van de polder.

2.2. Regionaal beleid

2.2.1. *Regionaal Structuurplan Haaglanden*

In april 2008 is het Regionaal Structuurplan (RSP) Haaglanden 2020 vastgesteld, waarmee de lijnen worden uitgezet voor de ontwikkeling van de negen Haaglanden-gemeenten tot 2020. Het karakter van de regio is veelzijdig, waarin ook de kracht van de regio schuilt.

Een manier om te bereiken dat mensen, goederen, dieren en water op een efficiënte en veilige manier door de regio heen bewegen, is door duinen, weiden, landgoederen, parken en recreatiegebieden onderling te verbinden en de landschappen verder te ontwikkelen. Verder is een van de uitgangspunten in het Regionaal Structuurplan, dat er geen grote woonwijken meer worden gebouwd in de groen-

gebieden. Alleen in Rijswijk-Zuid - het oude tuinbouwgebied tussen Rijswijk en Delft - en de Vlietzone (tussen de A4 en de Vliet) zijn nog nieuwe woonwijken gepland.

De Zwethzone is een tracé door de Stadsparkzone waarlangs en waarbinnen diverse Groenblauwe Schakels lopen (verbindingen tussen water en groen).

De aanleg van het leidingentracé is, doordat deze zorgvuldig wordt ingepast, niet strijdig met het beleid uit het RSP.

2.3. Provinciaal beleid

2.3.1. Streekplan Zuid-Holland West

Het streekplan Zuid-Holland is bij besluit van Provinciale Staten vastgesteld op 12 november 2003 en geeft het provinciaal ruimtelijk beleid weer voor de periode 2003 tot 2015. Het streekplan is partieel herzien voor wat betreft de ligging van een aantal bebouwingscontouren.

Het streekplan richt zich op ontwikkeling van de vitaliteit van stad en land, leefbaarheid en aantrekkelijkheid en tevens op de bescherming van gebiedseigen functies en waarden waaronder landschappelijke kwaliteiten en natuurwaarden.

2.3.2. Ontwerp Provinciale Structuurvisie en Ontwerp Verordening Ruimte

Op basis van de Wro moeten gemeenten, provincies en rijk hun beleid neerleggen in één of meer structuurvisies. Het provinciebestuur van Zuid-Holland heeft ervoor gekozen één integrale ruimtelijke structuurvisie voor Zuid-Holland te ontwikkelen. Het uitgangspunt is "lokaal wat kan, provinciaal wat moet". In de provinciale structuurvisie geeft de provincie aan wat zij als provinciaal belang beschouwt en hoe zij daarop wil gaan sturen.

De ontwerp structuurvisie is op 3 november door GS vastgesteld. Momenteel ligt het stuk ter inzage. Eind juni 2010 stellen Provinciale Staten de structuurvisie en de verordening ruimte (de realisatieparagraaf van de structuurvisie, zie ook hierna) definitief vast.

Deze structuurvisie bevat het ruimtelijk beleid tot 2020 met een doorkijk naar 2040. Het accent ligt op sturing vooraf en sturing op kwaliteit.

Het beleid gaat in op verschillende provinciale belangen, zoals de bundeling van verstedelijking, infrastructuur, voorzieningen en economische activiteiten gericht op concentratie en functieafstemming (knopen- en locatiebeleid). Verder dient kansrijke en innovatieve binnenstedelijke verdichting plaats te vinden, vooral rond openbaar vervoerknooppunten. Rijswijk-Zuid is in de structuurvisie concreet aangewezen als transformatiegebied.

Om het provinciale ruimtelijke belang, zoals beschreven in de provinciale structuurvisie, te kunnen uitvoeren is, onder meer, de provinciale verordening opgesteld. In de provinciale verordening zijn de

zaken die generiek van aard zijn (relevant voor alle gemeenten of een bepaalde groep gemeenten) en in eerste instantie vooral een werend of beperkend karakter hebben vastgelegd. De provincie acht de borging hiervan van groot belang.

Tevens zijn de nationale belangen zoals vastgelegd in de AMvB Ruimte ook in de provinciale verordening opgenomen ten behoeve van een doorwerking in de gemeentelijke bestemmingsplannen.

Tot slot zijn in de verordening regels gesteld over de inhoud van bestemmingsplannen en de inhoud van de toelichting van bestemmingsplannen. De verordening heeft slechts betrekking op een beperkt aantal onderwerpen.

2.4. Rijksbeleid

2.4.1. Nota Ruimte en AMvB Ruimte

Op 27 februari 2006 is de Nota Ruimte, de Planologische Kernbeslissing (PKB) Nationaal Ruimtelijk Beleid, in werking getreden. In de Nota Ruimte is het nationaal ruimtelijk beleid voor de periode 2004 tot 2020 met een doorkijk naar 2030 op hoofdlijnen vastgelegd. De nota bevat geen concrete beleidsbeslissingen maar stelt een aantal beleidsdoelen als leidraad voor de ontwikkelingen in de komende periode. Hoofddoel is ruimte te scheppen voor de verschillende ruimtevragende functies. Specifiek richt het rijksbeleid zich op:

- a) versterking van de internationale concurrentiepositie van Nederland, met name door voldoende ruimte te reserveren voor de ontwikkeling van bedrijven in (groot)stedelijk gebied;
- b) krachtige steden en een vitaal platteland; investeren in leefbaarheid en veiligheid;
- c) borging en ontwikkeling van belangrijke (inter)nationale ruimtelijke (natuur-, landschappelijke en cultuurhistorische) waarden;
- d) borging van de veiligheid; aandacht voor de waterproblematiek en externe veiligheidsaspecten.

Het nationaal ruimtelijk beleid voor steden en netwerken richt zich op voldoende ruimte voor wonen, werken en mobiliteit en de daarbij behorende voorzieningen, groen, recreatie, sport en water. De gemeente Rijswijk ligt binnen de grenzen van het stedelijk netwerk Randstad Holland.

Doelstelling van het rijk is om de internationale concurrentiepositie van de Randstad Holland als geheel te versterken. Versterking van de economie, vergroting van de kracht en dynamiek van de steden en ontwikkeling van de bijzondere kwaliteiten en de vitaliteit van het Groene Hart dragen daaraan bij. De Randstad bevat een gespreid, maar sterk op elkaar betrokken samenstel van grote en middelgrote steden met een groot voorzieningenaanbod. Ruimte voor verstedelijking is aanwezig in en in de nabijheid van steden en moet worden gekoppeld aan bestaande verkeersinfrastructuur.

De aanleg van het leidingentracé is niet strijdig met het Rijksbeleid.

2.5 Conclusie

De aanleg van het tracé met de drie 150 kV-hoogspanningsverbindingen en een glasvezelkabel in de Zwethzone is niet strijdig met het ruimtelijk beleid van zowel Rijk, provincie, regio als gemeente.

Naast de ontgravingen en boringen worden ook werkzaamheden uitgevoerd die betrekking hebben op de kruising met de Prinses Beatrixlaan / Van Rijnlaan en worden er, ten tijde van de aanleg van het tracé, tijdelijke rijplaten aangelegd.

3.2 Stedenbouwkundige inpassing

Bij het bepalen van het tracé is getracht zoveel mogelijk gebruik te maken van bestaande infrastructuur en andere lijnelementen, die in het landschap aanwezig zijn. Op die manier is een zo logisch mogelijk tracé tot stand gekomen.

3.3 Groenstructuur

Op de kap van enkele bomen na, zal de groenstructuur in het gebied door de aanleg van het tracé niet negatief beïnvloed worden. Na de uitvoering van het werk zullen daarnaast net zoveel bomen worden teruggebracht als het aantal dat gekapt is.

3.4 Verkeersstructuur

De verkeersstructuur in het gebied zal door de aanleg van het tracé niet wijzigen. Ten tijde van de aanlegwerkzaamheden zal het bouwverkeer gebruik maken van de aanwezige infrastructuur in combinatie met nieuwe, tijdelijke bouwwegen.

4. (MILIEU)PLANOLOGISCHE ASPECTEN

4.1. Waterhuishouding

4.1.1. Inleiding

In het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW 2003) is samen met provincies, waterschappen en gemeenten, het kabinetsstandpunt over het waterbeleid in de 21^e eeuw vastgelegd. De hoofddoelstellingen zijn: het waarborgen van het veiligheidsniveau bij overstromingen en het verminderen van wateroverlast. Daarbij wordt de voorkeur gegeven aan ruimtelijke maatregelen boven technische maatregelen. In het NBW is ook de watertoets als procesinstrument opgenomen. De watertoets is het proces van vroegtijdig informeren, adviseren en beoordelen van waterhuishoudkundige aspecten in ruimtelijke plannen en besluiten. Het doel van dit nieuwe instrument is waarborgen dat de waterhuishoudkundige doelstellingen expliciet in beschouwing worden genomen als het gaat om waterhuishoudkundige relevante ruimtelijke plannen en besluiten. Uitvoering van de watertoets betekent in feite dat gemeente en waterschap samenwerken bij het uitwerken van ruimtelijke plannen, zodat problemen (bijvoorbeeld wateroverlast of verdroging) in het gebied zelf en de omgeving worden voorkomen. De watertoets is sinds 2003 verankerd in het Besluit op de Ruimtelijke Ordening (nu het Besluit ruimtelijke ordening) en is hiermee verplicht voor alle ruimtelijke plannen en besluiten. De watertoets omvat onder meer overleg met de waterbeheerder en de opname van een waterparagraaf. De voorliggende paragraaf is de in het kader van de wet verplichte waterparagraaf.

4.1.2. Beschrijving huidige situatie

In het plangebied is een aantal bredere en smallere waterlopen aanwezig. Sommige delen van het plangebied zijn open, andere zijn meer besloten en hebben een parkachtig karakter met opgaande bomen en bosschages. In het plangebied liggen sportvelden, een golfbaan en enige bebouwing.

4.1.3. Beschrijving van het plan en gevolgen voor de waterhuishouding

De werkbreedte van het grootste gedeelte van het tracé bedraagt circa 10 tot 15 meter. Daarbinnen zal het tracé worden aangelegd door middel van een ontgravings sleuf met een diepte van 2 tot 2,5 meter of dieper daar waar dat noodzakelijk is omdat de sleufdiepte gerelateerd dient te worden aan het waterpeil. Bepaalde delen van het tracé zullen met behulp van een horizontale boring worden aangelegd tot maximaal 12,0 meter beneden maaiveld.

Voor de realisatie van de uitvoering van de open ontgraving wordt tot onder de grondwaterstand ontgraven. Om de aanlegwerkzaamheden in het droge te kunnen uitvoeren, is verlaging van de grondwaterstand nodig. Deze verlaging wordt gerealiseerd door het toepassen van bronbemaling. Bemalingen zijn, afhankelijk van de hoeveelheid te onttrekken water en de uitvoeringsduur, vergunnings- dan wel

meldingsplichtig. Om te bepalen of de bemalingen meldings- of verguningsplichtig zijn, is een bemalingsonderzoek¹ uitgevoerd. Gebleken is, dat het onderzoeksgebied niet binnen een aangewezen kwetsbaar gebied ligt. De bemalingen van de verschillende tracks zullen elkaar niet beïnvloeden. Aanbevolen wordt, het kabeltracé in drieën op te delen. Voor de lozing van het bemalingswater op het oppervlaktewater is een vergunning dan wel melding in het kader van het Activiteitenbesluit noodzakelijk. De kwaliteit van het water dient dan bekend te zijn. In overleg met het Hoogheemraadschap wordt bepaald of, en zo ja in welke mate, zuiveringstechnische maatregelen noodzakelijk zijn.

Veiligheid en waterkering

In het plangebied liggen waterkeringen en een calamiteitenberging. De primaire bestemmingen van deze waterkeringen en calamiteitenberging dienen gehandhaafd te blijven in het toekomstige bestemmingsplan. Het onderhavige projectbesluit zal worden meegenomen in het nieuwe bestemmingsplan in de toekomst. Indien de 150 kV-hoogspanningsverbinding op dezelfde locatie bestemd moet worden kan deze als secundaire bestemming toegevoegd worden.

Waterkwantiteit

De primaire bestemmingen van de hoofdstructuur water dient gehandhaafd te blijven in het toekomstige bestemmingsplan. Indien de 150 kV-hoogspanningsverbinding op dezelfde locatie bestemd moet worden kan deze als secundaire bestemming toegevoegd worden.

De sleufdiepte dient gerelateerd te worden aan het waterpeil omdat in een dergelijke situatie het mogelijk blijft voor Delfland om waterverbindingen te realiseren over de 150 kV-hoogspanningsverbinding heen. Immers het onderbreken of verleggen van de 150 kV-leiding is lastig zo niet onmogelijk waardoor Delfland bij een hogere aanlegdiepte nu of in de toekomst beperkt wordt in het goed beheren van het water. Hiermee zal rekening gehouden worden bij de uitvoering van de aanleg van de kabelverbinding.

Afvalwater en riolering

In het plangebied liggen meerdere afvalwatertransportleidingen die eigendom zijn van Delfland. De 150 kV leiding dient minimaal 5 meter buiten het tracé van deze transportleidingen te worden aangelegd. Verzocht wordt om geen werkzaamheden uit te voeren binnen 5 meter van de transportleidingen. Indien er werkzaamheden plaatsvinden binnen 5 meter van de transportleidingen of wanneer de leiding transportleiding kruist dienen er afspraken gemaakt te worden met Delfland. Ten behoeve van het uitwerken van voorwaarden die in het kader van deze rioolwaterpersleidingen aan de werkzaamheden kunnen worden gesteld, adviseren wij u om in overleg te treden met de beheerder van deze leidingen. U kunt hiervoor contact opnemen met Delfluent (tel-nr: 015-2195000; Postbus 560 2600 AN Delft). Op deze wijze kunnen de voorwaarden waaraan de werkzaamheden zullen moeten voldoen worden besproken.

¹ Tauw, *Bemalingsadvies 150 kV Wateringen*, projectnummer 4606146, kenmerk R001-4606146ERN-agv-V01-NL, 12 septem-

4.1.4 Overleg met Hoogheemraadschap van Delfland

De conceptversie van de waterparagraaf is voorgelegd aan het Hoogheemraadschap van Delfland. Op basis van de reactie van het Hoogheemraadschap is de definitieve versie van de waterparagraaf opgesteld. In het kader van artikel 3.1.1. van het Besluit ruimtelijke ordening heeft het Hoogheemraadschap van Delfland ingestemd met de waterparagraaf.

4.2. Geluidhinder

De ondergrondse 150 kV-hoogspanningsverbinding is geen geluidgevoelig object. Door de realisatie van het tracé gaat evenmin een verkeersaantrekkende werking uit, zodat geen extra geluidhinder zal worden gegenereerd. Het uitvoeren van een akoestisch onderzoek is in het kader van de projectbesluitprocedure daarom niet aan de orde.

4.3. Bodemkwaliteit

4.3.1. Kader

Bij ruimtelijke ontwikkelingen dient aangetoond te worden dat de bodem geschikt is (of wordt gemaakt) voor de voorgenomen ontwikkelingen. Om de 150 kV-leiding aan te leggen, zal grondverzet worden gepleegd. Een deel van het tracé wordt gegraven, een ander deel wordt geboord.

4.3.2. Onderzoek

Ten behoeve van de realisatie van het leidingentracé is reeds in 2007 een historisch bodemonderzoek² uitgevoerd. Daaruit is een beeld gevormd van de bodemopbouw, geohydrologie en historische ontwikkelingen. Daarna is, in augustus 2007, een verkennend bodemonderzoek³ uitgevoerd waaruit bleek dat er op basis van de verkregen resultaten geen belemmeringen zijn voor wat betreft de kwaliteit van de grond en het grondwater. Wel is de bodem zettingsgevoelig. Hiermee dient bij de aanleg rekening te worden gehouden.

Daarnaast is in juli 2008 nog een milieuhygiënisch onderzoek⁴ gedaan. Daarbij is getoetst aan het bouwstoffenbesluit en is een verkennend bodemonderzoek 'asbest' gedaan. De onderzoeksresultaten hebben consequenties voor de aanleg van het tracé. Er is een aantal aanbevelingen gedaan waarmee bij de uitvoering van de werkzaamheden rekening moet worden gehouden. Zo dient grond uit deeltra-

ber 2008

² Tauw, *Historisch onderzoek ondergrondse 150 kV hoogspanningsverbinding*, projectnummer 4483778, kenmerk R001-4483778EHT-nda-V01-NL, 26 februari 2007

³ Tauw, *Verkennd bodemonderzoek 150 kV leiding te Voorburg*, projectnummer 4483778, kenmerk R002/4483778ERN-ncs-V01-NL, 13 augustus 2007

ject 2 (Van Zijlweg) nog te worden gekeurd conform het bouwstoffenbesluit. De leeflaag ter plaatse van deeltraject 4 en 6 kan mogelijk opnieuw worden toegepast. Voor het deeltraject 4 en 6 dient daarbij wel een saneringsplan te worden opgesteld. Wanneer de aanbevelingen worden opgevolgd, zijn er geen belemmeringen te verwachten.

4.3.3. Conclusie

De planvorming ondervindt van het aspect 'bodem' geen belemmeringen.

4.4. Luchtkwaliteit

Door de realisatie van het tracé gaat geen verkeersaantrekkende werking uit, zodat geen negatieve invloed op de luchtkwaliteit bestaat. Het uitvoeren van een luchtkwaliteitsonderzoek is in het kader van de projectbesluitprocedure daarom niet aan de orde.

4.5. Archeologie

4.5.1 Wettelijk kader

In de Wet op de archeologische monumentenzorg (2007) zijn de uitgangspunten van het plan van eisen, plan van aanpak, het Verdrag van Malta (1992) binnen de Nederlandse wetgeving geïmplementeerd. De wet regelt de bescherming van archeologisch erfgoed in de bodem, de inpassing ervan in de ruimtelijke ontwikkeling en de financiering van opgravingen, waarbij in beginsel geldt: "de veroorzaker betaalt". Het belangrijkste doel van de wet is het behoud van het bodemarchief "in situ" (ter plekke), omdat de bodem de beste garantie biedt voor een goede conservering van de archeologische waarden. Het is verplicht om in het proces van ruimtelijke ordening tijdig rekening te houden met de mogelijke aanwezigheid van archeologische waarden. Op die manier komt er ruimte voor overweging van archeologievriendelijke alternatieven.

Na de invoering van het Verdrag van Malta in de Nederlandse wetgeving hebben provincies de bevoegdheid gekregen om zogenaamde attentiegebieden aan te wijzen. Dit zijn gebieden die archeologische waardevol zijn of naar verwachting waardevol zijn. Gemeenten zullen in dat geval verplicht worden hun bestemmingsplan(nen) in het desbetreffende gebied te herzien.

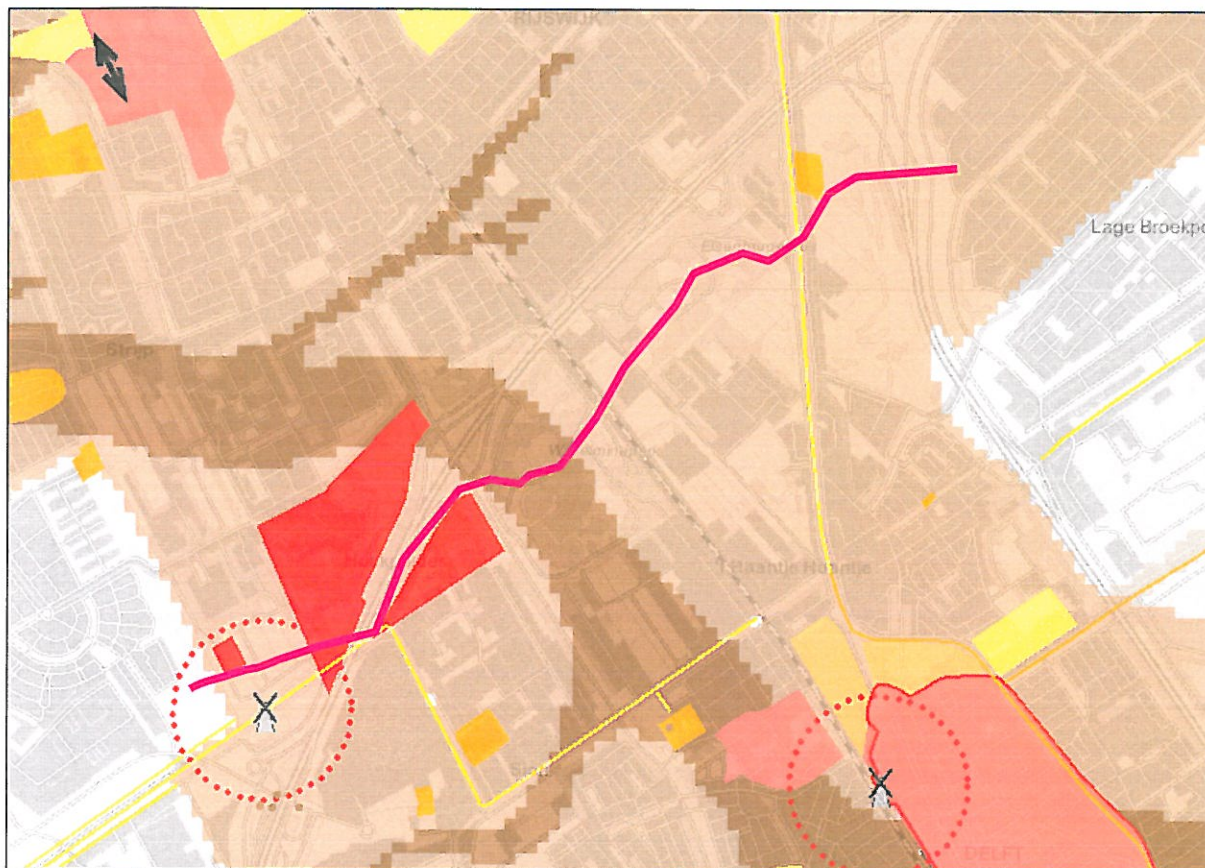
4.5.2 Onderzoek

De werkbreedte van het grootste gedeelte van het tracé bedraagt circa 10 tot 15 meter. Daarbinnen zal het tracé worden aangelegd door middel van een ontgravings sleuf met een diepte van 2 tot 2,5

⁴ Tauw, *Milieuhygiënisch onderzoek hoogspanningstracé deelgebied Ypenburg-Wateringen*, projectnummer 4562370, kenmerk

meter. Bepaalde delen van het tracé zullen met behulp van een horizontale boring worden aangelegd tot maximaal 12,0 meter beneden maaiveld. Indien archeologische resten worden aangetroffen kan dit resulteren in een onderzoek in de vorm van een opgraving. Het onderzoek dient uitgevoerd te worden in het zuidelijk deel van het tracé.

Op de Cultuurhistorische Hoofdstructuurkaart (CHS) van de provincie Zuid-Holland is aangegeven dat in het gebied waar het tracé zal worden gerealiseerd, een middelhoge tot hoge archeologische verwachtingswaarde geldt.



Afbeelding: Uitsnede CHS provincie Zuid-Holland. In paars het tracé van de toekomstige leiding.

In mei 2008 is reeds een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd. Dit rapport is beoordeeld door de provinciaal archeoloog en er is - in een selectiebesluit - besloten dat een onderzoek in de vorm van een proefsleuvenonderzoek (IVO-P) in een deel van het plangebied noodzakelijk is. Hiertoe is een archeologisch programma van eisen (PvE) en een Plan van Aanpak (PvA) opgesteld, welke door de provincie geaccordeerd zijn. In het PvE⁵ is aangegeven dat het om een waarderend Inventariserend Veld Onderzoek door middel van proefsleuven gaat. Het doel is het inventariseren en begrenzen van de op het terrein (mogelijk) aanwezige archeologische waarden en het bepalen van de gaafheid en conservering van eventuele vindplaatsen en archeologische resten. Van de archeologische waarden wordt een karakterisering gegeven, waarbij tenminste de volgende aspecten aan de orde zijn: perio-

de aanduiding, geologische context en aard (typering). Daarnaast kan mogelijk het uitvoeren van een DO (opgraving) noodzakelijk zijn. Het doel hiervan is het documenteren van gegevens en het veiligstellen van materiaal van vindplaatsen om daarmee informatie te behouden (behoud ex situ) die van belang is voor kennisvorming over het verleden.

4.5.3. *Conclusie*

Bij de verdere planuitwerking zal archeologisch onderzoek conform het PvE (incl. erratum) en PvA worden uitgevoerd.

4.6. **Ecologie**

4.6.1. *Kader*

Soortenbescherming

De Flora- en faunawet regelt de bescherming van plant- en diersoorten. Tegelijkertijd vormt deze wet de implementatie van Europese en internationale verplichtingen. De wet vervangt diverse wetten die voorheen betrekking hadden op de bescherming van diersoorten en plantsoorten. Uitgangspunt van de Flora- en faunawet is het “nee, tenzij”-principe.

De Flora- en faunawet bevat onder meer verbodsbepalingen met betrekking tot het aantasten, verontnemen of verstoren van beschermde diersoorten en plantensoorten, hun nesten, holen en andere voortplantings- of vaste rust- en verblijfplaatsen. Indien sprake is van bestendig beheer, onderhoud dan wel van ruimtelijke ontwikkeling of inrichting, gelden voor sommige, met name genoemde soorten, de verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet niet. Deze werkzaamheden zijn in het Besluit vrijstelling diersoorten en plantsoorten geregeld. Daarin zijn tevens de beschermde soorten gecategoriseerd. Aan deze vrijstelling zijn geen aanvullende voorwaarden verbonden. Wel geldt dat in alle gevallen de zorgplicht voor de instandhouding en bescherming van natuurwaarden in acht moet worden genomen. De zorgplicht houdt in dat de initiatiefnemer passende maatregelen neemt om schade aan beschermde soorten te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken. Voor zover vrijstelling niet van toepassing is, bestaat de mogelijkheid om van de verbodsbepalingen ontheffing te verkrijgen van het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV). Voor de zwaar beschermde soorten wordt deze ontheffing slechts verleend, indien:

- geen afbreuk wordt gedaan aan een gunstige staat van instandhouding van de soort;
- er sprake is van een wettelijk geregeld belang (waaronder het belang van land- en bosbouw, bestendig gebruik en ruimtelijke inrichting en ontwikkeling);
- er geen alternatief is.

Bij de voorbereiding van ruimtelijke plannen moet worden onderzocht of deze wet de uitvoering van het plan niet in de weg staat. In het uiterste geval behoort verlening van vrijstelling niet tot de moge-

lijkheden. In dat geval zal bij de ruimtelijke besluitvorming moeten worden geconcludeerd dat de voorgenomen ingreep geen doorgang zal kunnen vinden.

Gebiedsbescherming

Bescherming van natuurgebieden vindt plaats via de Natuurbeschermingswet. Binnen beschermde natuurgebieden gelden (strengere) restricties voor ruimtelijke ontwikkelingen.

4.6.2. Onderzoek

In het kader van de projectbesluitprocedure is ecologisch onderzoek noodzakelijk. Er is een quick-scan flora en fauna⁶ uitgevoerd, opgenomen als bijlage 1. Op basis van de quick scan kan worden geconcludeerd dat in het plangebied waarschijnlijk een aantal door de Ffw beschermde soorten voorkomt. Het betreft waarschijnlijk vooral algemene beschermde soorten (tabel 1 Ffw). Voor deze soorten geldt echter een vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkeling.

Daarnaast bestaat de kans dat in het plangebied enkele juridisch zwaarder beschermde soorten voorkomen (tabellen 2 en 3 Ffw / Bijlage IV HR). Indien bomen / opgaande gewassen gekapt worden, bebouwing gesloopt wordt en/of water(lop)en aangetast worden, dient vooraf nader onderzoek in het veld te worden verricht naar de potentiële aanwezigheid van:

- vaste verblijfplaatsen van) vleermuizen (Franjestaart, Watervleermuis, Meervleermuis, Rosse vleermuis, Laatzvlieger, Gewone dwergvleermuis, Ruige dwergvleermuis en Gewone grootoorvleermuis).

Indien bomen / opgaande gewassen gekapt worden en/of bebouwing gesloopt wordt, dient vooraf nader onderzoek in het veld te worden verricht naar de potentiële aanwezigheid van:

- (vaste verblijfplaatsen van) vogels (Sperwer, Buizerd, Boomvalk, Steenuil, Ransuil en Gierzwaluw).

Indien werkzaamheden worden uitgevoerd die water(lop)en aantasten, dient tevens vooraf veldonderzoek te worden verricht naar het voorkomen van beschermde:

- vissen (zoals Bittervoorn en Kleine modderkruiper),
- ongewervelden (Platte schijfhoren).

Voor het gehele plangebied geldt dat, daar waar werkzaamheden zullen worden verricht, vooraf nader onderzoek in het veld moet worden verricht om de potentiële aanwezigheid vast te stellen van:

- vaatplanten.

In het plangebied komen naar verwachting vogels tot broeden. Alle inheemse vogels zijn beschermd door de Ffw. Er mag niet met versturende werkzaamheden worden begonnen in het broedseizoen,

⁶ KuiperCompagnons, *Quick Scan Toets Flora- en Faunawet 150 kV-hoogspanningsverbinding*, concept, 24 december 2009
Ruimtelijke onderbouwing projectbesluit "150 kV-hoogspanningsverbinding"

tenzij door een ter zake kundige is vastgesteld dat op dat moment ter plaatse van de voorgenomen werkzaamheden geen vogels broeden. Overigens geldt voor alle in het wild levende planten- en diersoorten de zorgplicht. Dit betekent dat gezorgd moet worden dat dieren niet gedood worden en dat planten verplant worden. Ook dient rekening gehouden te worden met bijvoorbeeld de zoogperiode van zoogdieren en de voortplantingstijd van amfibieën.

Voor de uitvoering van de werken zal onderzoek naar nesten plaatsvinden.

4.6.5. Conclusie

De planvorming ondervindt gezien de Quick Scan Flora- en Faunawet op ecologisch gebied geen belemmeringen.

4.7. Ontsluiting en parkeren

Met de realisatie van de nieuwe leiding gaan geen extra verkeersbewegingen gepaard, waardoor een mobiliteitstoets niet aan de orde is. Evenmin dient in relatie tot de aanleg van het tracé een parkeerbalansberekening te worden gemaakt.

Ten tijde van de aanlegwerkzaamheden zal het bouwverkeer gebruik maken van de aanwezige infrastructuur in combinatie met nieuwe, tijdelijke bouwwegen.

4.8. Overzicht te kappen bomen

Er moeten diverse bomen worden gerooid / gekapt. Het betreft onder meer enkele bomen in het Elsenburgerbos. Hiertoe is een bomeninventarisatie⁷ uitgevoerd, waaruit blijkt dat in de onderzochte bomen geen spechtengaten zijn aangetroffen. Voordat de bomen daadwerkelijk worden gekapt, zal nog een schouw worden uitgevoerd.

Na afronding van de werkzaamheden worden de gekapte bomen vervangen door nieuwe exemplaren. Hiermee wordt de situatie zoals voor de aanleg van het tracé zoveel als mogelijk hersteld. Tevens is de Boswet van toepassing op de Stadsparkzone en er dient een kapmelding gedaan te worden bij de Dienst Regelingen (LNV) te Dordrecht. De kapvergunning is inmiddels afgegeven door de gemeente.

4.9. Milieuaspecten bedrijven

Voor het behoud en de verbetering van de kwaliteit van de woon- en leefomgeving is een juiste afstemming tussen verschillende voorkomende functies noodzakelijk. Daarbij kan gebruik worden gemaakt van een milieuzonering die uitgaat van richtinggevende afstanden tussen hinderlijke functies (in

⁷ Tauw, *Bomeninventarisatie te Elsenburgerbos, Heuvelring*, kenmerk N002-4483778SIM-mye-V02-NL, 25 maart 2009

de vorm van gevaar, geluid, geur, stof) en gevoelige functies. In de brochure "Bedrijven en Milieuzo-
nering" van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) (versie 2009) zijn deze richtafstanden
opgenomen. Van deze richtafstanden kan gemotiveerd worden afgeweken.

Een 150 kV-hoogspanningsverbinding is geen inrichting of bedrijf, waarbij een richtafstand tot aan
gevoelige bestemmingen geldt. De planvorming ondervindt van dit aspect derhalve geen belemmerin-
gen.

4.10. Externe veiligheid

4.10.1. Kader

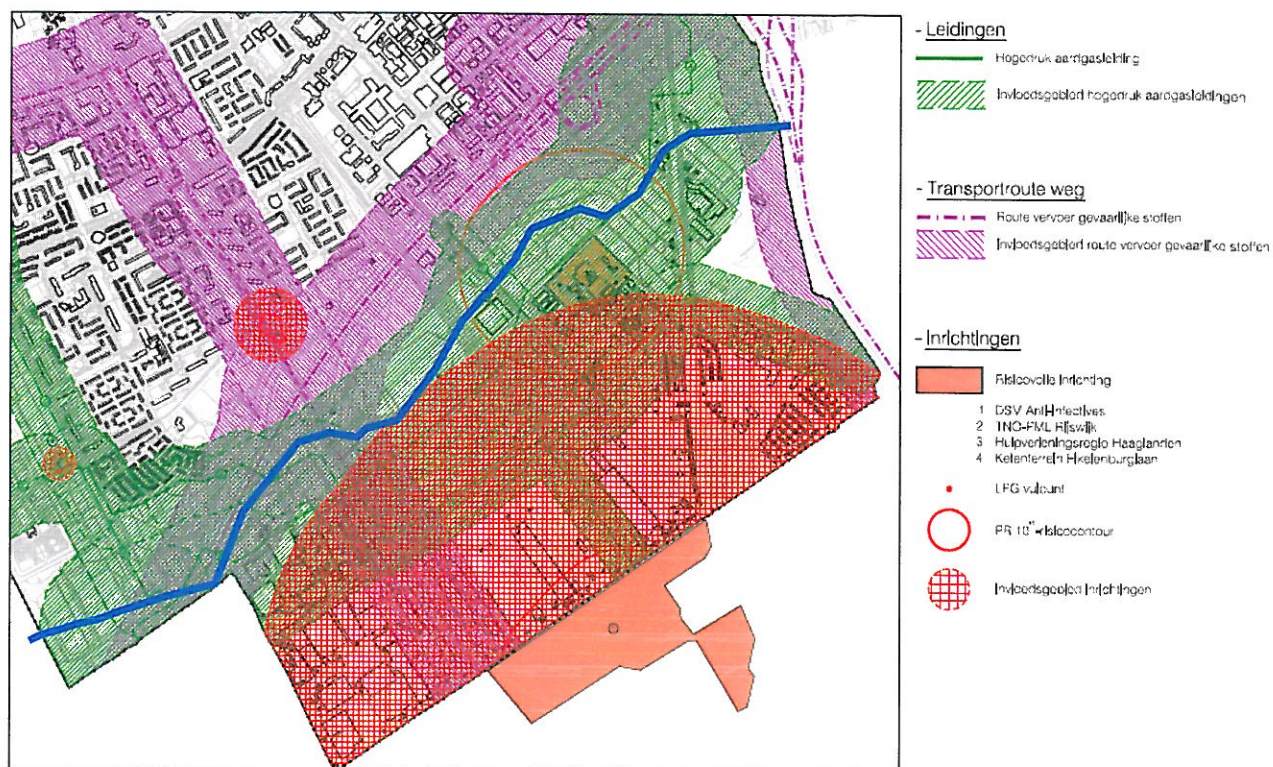
Externe veiligheid richt zich op het beheersen van activiteiten die een risico voor de omgeving kunnen
opleveren, zoals milieurisico's, transportrisico's en risico's die kunnen optreden bij de productie, het
vervoer en de opslag van gevaarlijke stoffen in inrichtingen. Bij de (her)inrichting van een gebied be-
paalt de externe veiligheidssituatie mede de ruimtelijke (on)mogelijkheden.

In het kader van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) moet worden onderzocht of er sprake is van aan-
wezigheid van risicobronnen in de nabijheid van de locatie waarop het Wro besluit betrekking heeft en
dienen het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR), en de eventuele toename hiervan,
berekend te worden.

4.10.2. Afweging

Zoals blijkt uit de (uitsnede van de) gemeentelijke signaleringskaart Externe Veiligheid, speelt er in en
nabij Rijswijk-Zuid een groot aantal externe veiligheidsaspecten. Er zijn vier hogedruk aardgastrans-
portleidingen aanwezig, twee (invloedsgebieden van) routes voor het vervoer van gevaarlijke stoffen
en twee (invloedsgebieden van) risicovolle inrichtingen. De nieuwe ondergrondse hoogspanningsver-
binding is echter geen (beperkt) kwetsbaar object, en ondervindt van deze aspecten derhalve geen
belemmeringen. Daarnaast is het tracé zelf, vanuit het oogpunt van externe veiligheid, geen risico-
bron.

Wel dient bij de aanleg van het tracé, rekening te worden gehouden met de bestaande leidingen. Het
nieuwe tracé kruist een aantal bestaande gasleidingen op diverse punten. Er moet op die plaatsen
zorgvuldig te werk worden gegaan. Er heeft reeds afstemming plaatsgevonden met de Gasunie.



Afbeelding: Uitsnede gemeentelijke signaleringskaart Externe Veiligheid (concept)

4.10.3. Conclusie

Het project ondervindt van het aspect 'externe veiligheid' geen belemmeringen.

4.11. Overzicht aanwezige leidingen

Het is bij de aanleg van de nieuwe leiding, van belang om in kaart te brengen welke al aanwezige kabels en leidingen een rol spelen. Naast de in paragraaf 4.10. al genoemde aardgastransportleidingen, kunnen dat ook nog waterleidingen of andere niet-gevaarlijke leidingen zijn.

Bij de uitvoering van de werkzaamheden zal worden voldaan aan de wettelijke eisen die volgen uit de WION (Wet Informatie-uitwisseling Ondergrondse Netten).

4.12. Magneetveldzone

In oktober 2005 heeft toenmalig staatssecretaris Van Geel van VROM een advies over hoogspanningslijnen en het magneetveld uitgebracht aan gemeenten en beheerders van het hoogspanningsnet. Het advies is gebaseerd op de beschikbare wetenschappelijke informatie en het voorzorgsbeginsel, en is van toepassing bij vaststelling van streek- en bestemmingsplannen en van tracés van bovengrondse hoogspanningslijnen. Het advies is om in die situaties zo veel als redelijkerwijs mogelijk is te vermijden dat er nieuwe situaties ontstaan waarbij kinderen (0 – 15 jaar) langdurig verblijven in het gebied rond bovengenoemde hoogspanningslijnen waarbinnen het jaargemiddelde magneetveld hoger is dan 0,4 microTesla (de magneetveldzone). Het gaat hierbij om woningen, scholen, crèches en kinderopvangplaatsen (aangeduid als gevoelige bestemmingen). Het advies is gericht op nieuwe situaties of wijzigingen van bestaande situaties. Het advies van de Staatssecretaris geldt niet voor (ongewijzigde) bestaande situaties.

Ondanks het feit dat het advies van VROM alleen geldt voor bovengrondse hoogspanningslijnen, heeft TenneT ter informatie en vanuit transparantie onderzoek laten uitvoeren naar de magneetveldzones behorende bij de aanleg van een tracé met drie ondergrondse 150 kV hoogspanningsverbindingen in de Zwethzone te Rijswijk.

De resultaten van het rapport zullen separaat worden bijgevoegd.

4.13. Ontgrondingen

De Ontgrondingenwet regelt het winnen van zand, grind, klei en andere materialen uit de Nederlandse bodem.

Zoals blijkt uit Hoofdstuk III, artikel 6 onder 1 van de Ontgrondingenverordening, vallen 'ontgrondingen ten behoeve van het aanbrengen, vervangen, wijzigen, onderhouden of opruimen van buizen, palen, kabels met toebehoren' buiten het bereik van de Ontgrondingenwet.

5. UITVOERBAARHEID

5.1. Financiële uitvoerbaarheid

In de ruimtelijke onderbouwing van een projectbesluit moet worden omschreven op welke manier de economische en maatschappelijke uitvoerbaarheid van het project is gewaarborgd.

De kosten voor de aanleg van de nieuwe leiding komen voor rekening van de leidingbeheerder, TenneT. Tussen de gemeente en TenneT zijn afspraken gemaakt over het dragen van de kosten, die gemoeid gaan met de planvorming. Daarnaast zijn en worden met de diverse grondeigenaren (anterieure) overeenkomsten afgesloten, zodat het opstellen van een exploitatieplan niet noodzakelijk is. Gezien het bovenstaande wordt de financiële uitvoerbaarheid voldoende gewaarborgd geacht.

5.2. Maatschappelijke uitvoerbaarheid

De aanleg van de nieuwe leiding is noodzakelijk om het Westland ook in de toekomst adequaat van voldoende stroom te kunnen voorzien. Het maatschappelijk belang van de nieuwe leiding is derhalve groot.

In de projectbesluitprocedure wordt daarnaast aan een ieder de mogelijkheid geboden een zienswijze ten aanzien van het project naar voren te brengen. Eventueel kan het project naar aanleiding van deze zienswijzen, nog worden aangepast.

Het bovenstaande in acht nemende wordt de maatschappelijke uitvoerbaarheid voldoende gewaarborgd geacht.

6. CONCLUSIE

De aanleg van een nieuwe ondergrondse 150 kV-hoogspanningsverbinding in de Zwethzone in Rijswijk-Zuid is noodzakelijk om het Westland ook in de toekomst adequaat te kunnen voorzien van voldoende stroom.

De voorgenomen ontwikkeling past niet binnen de vigerende bestemmingsplannen. Derhalve wordt een projectbesluitprocedure ex artikel 3.10 van de Wro doorlopen, waarbij dit document als Ruimtelijke Onderbouwing fungeert.

In de voorgaande hoofdstukken is onderbouwd dat de aanleg van het tracé niet op belemmeringen stuit en dat de omgeving niet onevenredig wordt aangetast.

Derhalve kan geconcludeerd worden dat het plan voor de aanleg van de ondergrondse 150 kV-hoogspanningsverbinding in de Zwethzone in Rijswijk-Zuid doorgang kan vinden en dat de projectbesluitprocedure in gang kan worden gezet.