



**TAM-omgevingsplan
Hoofdstuk 22d Vijfhuizen
uitbreiding
Hoogspanningsstation
Motivering**

Antea Group

Understanding today.
Improving tomorrow.

projectnummer 0497743.100
definitief revisie 06
26 mei 2026

TAM-omgevingsplan Hoofdstuk 22d Vijfhuizen uitbreiding Hoogspanningsstation

Motivering

projectnummer 0497743.100
documentnummer 06
definitief revisie 06
26 mei 2026

Auteur(s)

LB

Opdrachtgever

TenneT TSO B.V.
Postbus 428
6800 AK ARNHEM

Gecontroleerd

AK

datum
26 mei 2026

beschrijving
Definitief

vrijgave
AK

Inhoudsopgave

1.	Inleiding	5
1.1	Aanleiding	5
1.2	Plangebied	5
1.3	Bevoegdheid besluitvorming artikel 20a Elektriciteitswet 1998	6
1.4	Leeswijzer	6
2.	Huidige situatie	7
2.1	Ruimtelijk	7
2.2	Functioneel	7
3.	Toekomstige situatie	10
4.	Toetsing aan omgevingsplan	12
4.1	Geldend ruimtelijk kader	12
4.2	Strijdigheden met omgevingsplan	14
4.3	Overige verordeningen	14
4.4	Evenwichtige toedeling van functies aan locaties (ETFAL)	14
5.	Voorbereiding en participatie	15
5.1	Voorbereiding en vooroverleg	15
5.2	Participatie omgeving	15
5.3	Terinzagelegging ontwerpbesluit TAM-omgevingsplan	15
6.	Toetsing aan algemene beleidskaders en programma's	17
6.1	Rijksbeleid	17
6.1.1	Nationale omgevingsvisie (NOVI)	17
6.1.2	Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl)	17
6.1.3	Luchthavenindelingbesluit Schiphol	19
6.2	Provinciaal beleid	22
6.2.1	Omgevingsvisie NH2050	22
6.2.2	Omgevingsverordening NH2022	23
6.2.3	Ladder voor duurzame verstedelijking	24
6.3	Gemeentelijk beleid	25
6.3.1	Omgevingsvisie Haarlemmermeer 2040	25
7.	Omgevingsaspecten	26
7.1	Archeologie	26
7.2	Bodemkwaliteit	27
7.3	Geluid	28
7.4	Trillingen	30
7.5	Verkeer en parkeren	30
7.6	Omgevingsveiligheid	31
7.7	Waterbelang	33
7.8	Ecologie	36
7.9	Luchtkwaliteit	39
7.10	Bedrijven en milieuzonering	39
7.11	Magneetvelden	40
7.12	Gezondheid	41
7.13	Duurzaamheid	43
7.14	Klimaatadaptatie	44
7.15	Mer-beoordeling	47

8.	Beantwoording reacties overlegpartners (in het kader van artikel 16.29 Omgevingswet en artikel 10.2 van het Omgevingsbesluit)	49
9.	Juridische toelichting	52
9.1	De Omgevingswet	52
9.2	Het omgevingsplan	52
9.3	Aanpassen van het omgevingsplan	52
9.4	Wat is een TAM-omgevingsplan?	53
9.5	Artikelsgewijze toelichting op de regels van het TAM-omgevingsplan	53
10.	Financiële haalbaarheid	58
11.	Conclusie – evenwichtige toedeling van functies aan locaties	59
12.	Bijlagenlijst	60

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

Door TenneT TSO B.V. (hierna TenneT) is een aanvraag ingediend om het omgevingsplan te wijzigen voor de uitbreiding van het 380kV hoogspanningsstation Vijfhuizen aan de Nieuwe Spaarnwouderweg. TenneT wil op het station meer capaciteit genereren en moet hiervoor nieuwe installaties en transformatoren bouwen. Ook moet er een nieuwe ondergrondse kabel getrokken worden in de berm van de Nieuwe Spaarnwouderweg. In hoofdstuk 3 van deze motivering staat de complete ontwikkeling waarvoor het omgevingsplan gewijzigd wordt beschreven.

Deze aanvraag past niet binnen het omgevingsplan. De reden hiervan is dat de gronden aan de zuidoostkant van het bestaande station geen bestemming hebben die een (uitbreiding van het) hoogspanningsstation mogelijk maakt en de nieuwe ondergrondse kabel in de berm van de weg geniet geen planologische bescherming door middel van een beschermingsgebied. Dit wijzigingsbesluit maakt uitbreiding van het station en aanleg van de ondergrondse kabel mogelijk.

Netbeheerder TenneT is, als respectievelijk landelijke netbeheerder van het hoogspanningsnet in Nederland, verantwoordelijk voor de leveringszekerheid van elektriciteit. Om die leveringszekerheid nu en in de toekomst te kunnen garanderen, zijn aanpassingen en uitbreidingen van het hoogspanningsnet noodzakelijk. TenneT werkt samen met regionale netbeheerders aan het versterken van het elektriciteitsnet in Noord-Holland. Dat is nodig om de energietransitie mogelijk te maken en het sterk stijgende aanbod van duurzame elektriciteitsproductie, zoals zonne- en windenergie op het netwerk te kunnen aansluiten. Ook is versterking nodig om op termijn ook te kunnen voldoen aan de verwachte groei van de vraag naar elektriciteit. De versterking van het netwerk vindt onder meer plaats door nieuwe hoogspanningsstations te bouwen en bestaande hoogspanningsstations uit te breiden.

Ook in Haarlemmermeer bereikt het elektriciteitsnetwerk op veel plaatsen zijn maximale capaciteit. Dit komt voornamelijk door de snelle toename van energieproductie en de groeiende vraag naar transportcapaciteit van onder andere datacenters, woningbouwprojecten en glastuinbouwbedrijven. De huidige capaciteit van het elektriciteitsnetwerk is niet langer voldoende om aan de stijgende vraag te voldoen. Daarom investeert TenneT in de uitbreiding van het netwerk. De voorliggende uitbreiding van het 380kV hoogspanningsstation Vijfhuizen is onderdeel van de uitbreiding van het elektriciteitsnetwerk.

1.2 Plangebied

Het project is gelegen in Vijfhuizen, gemeente Haarlemmermeer. Ten noorden en oosten wordt het plangebied omgrenst door het bedrijventerrein 'de Liede', ten zuiden en ten westen betreft dit de Nieuwe Spaarnwouderweg. De ligging van het plangebied is weergegeven in Figuur 1-1 en kent de volgende kadastrale percelen die geheel of gedeeltelijk onderdeel uitmaken van dit wijzigingsbesluit:

- HLM03, sectie AB, nummer 1975
- HLM03, sectie AB, nummer 1976
- HLM03, sectie AB, nummer 1977
- HLM03, sectie AB, nummer 1978
- HLM03, sectie AB, nummer 1980
- HLM03, sectie AB, nummer 2252

Het plangebied bestaat uit het bestaande hoogspanningsstation en de percelen ten zuidoosten van het hoogspanningsstation. Daarnaast wordt er een nieuwe ondergrondse hoogspanningskabel aangelegd in de berm van de Nieuwe Spaarnwouderweg. Deze nieuwe kabel zal met een beschermingsgebied beschermd worden.



Figuur 1-1 Ligging plangebied en bestaande stationsterrein in rood aangegeven (bron: Streetsmart)

1.3 Bevoegdheid besluitvorming artikel 20a Elektriciteitswet 1998

Station Vijfhuizen is een 380 kV station dat is aangewezen als nationaal belang. Besluitvorming over aanpassingen aan het landelijk hoogspanningsnet met een spanningsniveau van 220kV of meer zijn toegewezen aan de Minister van het ministerie van Klimaat en Groene Groei (KGG). Op grond van artikel 20A, lid 4 van de Elektriciteitswet 1998 kan de Minister deze bevoegdheid delegeren aan de gemeente als de gemeente de procedure kan versnellen.

Het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Haarlemmermeer heeft de Minister bij brief van 9 juli 2025 gevraagd of de gemeente de omgevingsplanprocedure voor dit station mag voeren. De Minister heeft op 4 september 2025 hierop positief gereageerd en de bevoegdheid tot besluitvorming overgedragen aan de gemeenteraad van de gemeente Haarlemmermeer (zie bijlage 1).

1.4 Leeswijzer

Deze motivering bestaat uit tien hoofdstukken. Het eerste hoofdstuk vormt een inleiding op de omgevingsplanwijziging. In hoofdstuk 2 en 3 van deze motivering wordt de visie op het plangebied gegeven. In deze hoofdstukken wordt aandacht besteed aan de huidige en toekomstige situatie van het plangebied. In hoofdstuk 4 wordt aan het omgevingsplan getoetst. In hoofdstuk 5 komt de voorbereiding en participatie aanbod. De hoofdstukken 6 en 7 geven de achtergronden en motivering op de gemaakte keuzes weer. In hoofdstuk 6 wordt ingegaan op de beleidskaders van Rijk, provincie, regio en gemeente. In hoofdstuk 7 komen de omgevingsaspecten aan bod. In hoofdstuk 8 is de beantwoording op de reacties van de overlegpartners weergegeven. In hoofdstuk 9 wordt de juridische plantoelichting gegeven per artikel. De financiële haalbaarheid wordt getoetst in hoofdstuk 10. In hoofdstuk 11 wordt een samenvatting gegeven en antwoord gegeven op de vraag of de ontwikkeling voldoet aan een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

2. Huidige situatie

2.1 Ruimtelijk

Het plangebied bestaat voor het grootste deel uit het bestaande 380kV hoogspanningsstation Vijfhuizen. Voor de gronden in het zuidoosten van het plangebied geldt dat ze in de huidige situatie bestaan uit braakliggend terrein waar momenteel geen activiteiten op worden uitgevoerd, maar de mogelijkheid bestaat tot een bedrijfsactiviteit. Dit geldt ook voor de gronden ten westen van het plangebied, wat momenteel bestaat uit agrarische gronden en graslanden. Ten noorden van het plangebied is het bedrijventerrein De Liede gevestigd, wat geldt als het grootste bedrijventerrein voor autodemonterage en recycling in Nederland. In het oosten wordt de omgeving omgrensd door de A9. Ten zuiden van het plangebied is de N205 gelegen. In de bredere omgeving wordt het plangebied omringd door de dorpen Spaarnwoude, Zwanenburg in het noorden en oosten en Haarlem in het westen. In het zuiden is een start en landingsbaan (Polderbaan) van Schiphol gelegen.



Figuur 2-1 luchtfoto bestaande omgeving station Vijfhuizen (bron: Streetsmart)

Historisch perspectief

Op historisch kaartmateriaal wordt duidelijk dat het plangebied vanaf 1969 bestaat uit een trafostation, daarvoor bestond het uit agrarische grond. Rond dit jaar wordt ook de A9 aangelegd ten oosten van het plangebied. Vanaf 1980 zijn de gronden ten noorden van het station in ontwikkeling tot bedrijventerrein. Rond 2000 heeft dit dezelfde omvang als het huidige bedrijventerrein 'De Liede'. Vanaf 2015 wordt het trafostation uitgebreid tot de huidige grootte van het hoogspanningsstation.

Verkeersstructuur/ontsluitingen

Het planplangebied is gelegen tussen hoofdinfrastructuur. De directe ontsluiting van het plangebied betreft de Nieuwe Spaarnwoudeweg. Indirect wordt het plangebied ontsloten door de snelweg A200 in het noorden, wat geldt als verbinding tussen het dorpje Halfweg tot aan de oostkant van Haarlem. In het oosten van het plangebied ligt de A9, wat de verbinding vormt tussen het zuiden van Amsterdam (knooppunt Diemen) en Alkmaar. In het zuiden van het plangebied is de provinciale weg de N205 gelegen, deze provinciale weg dient als verbinding tussen de A9 en Haarlem-Zuid.

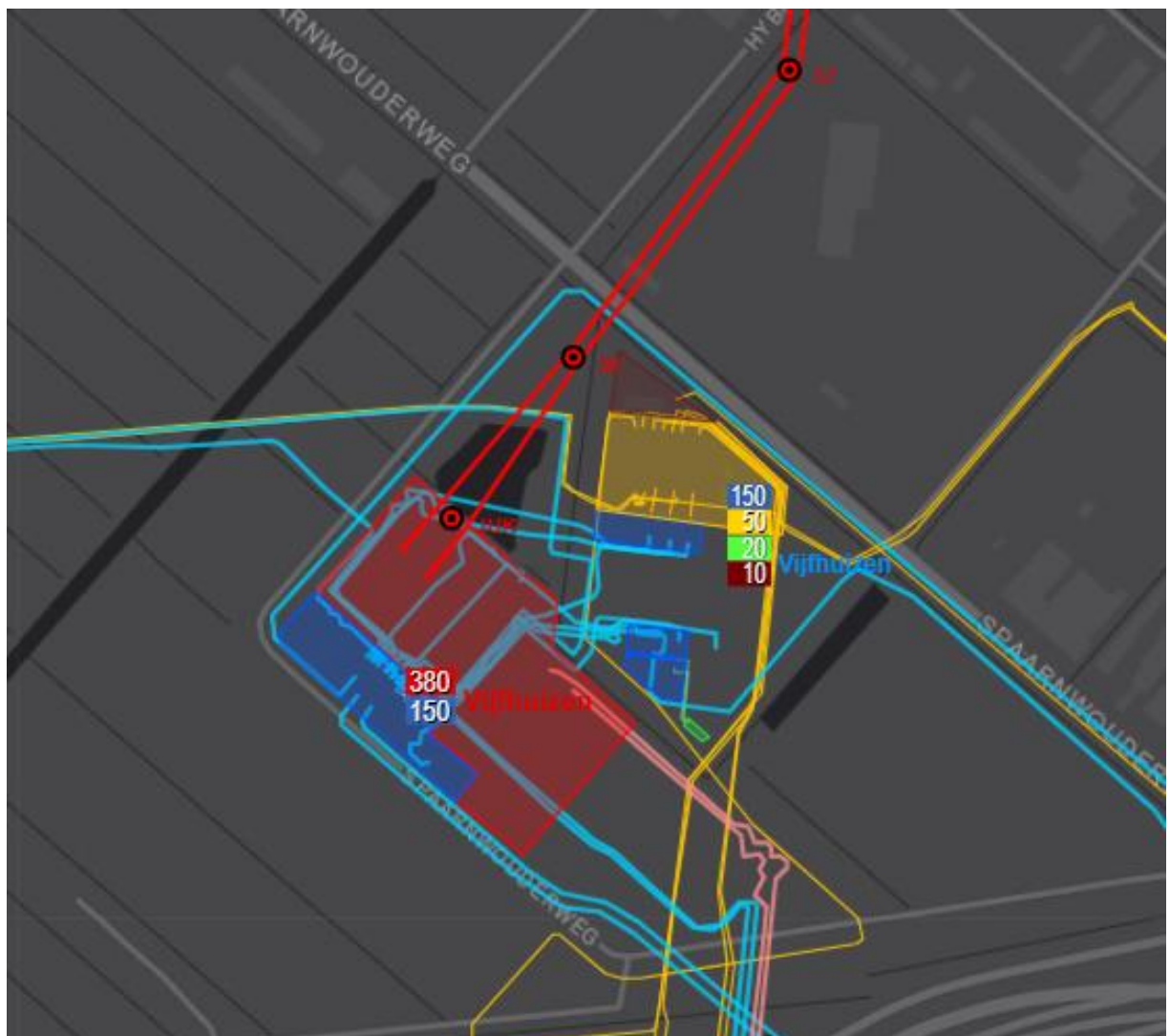
2.2 Functioneel

TenneT is in Nederland verantwoordelijk voor het transport van elektriciteit op het hoogspanningsnet. Om het transport tussen de hoogspanningsstations mogelijk te maken worden hoogspanningslijnen van 380 kilovolt (380.000 volt of 380 kV) 220 kV en 150 kV gebruikt. Hoogspanningsstations maken het mogelijk om stroom te sturen (schakelen) en te controleren. Ook kan op een station stroom worden omgezet (getransformeerd) van het

ene spanningsniveau naar het andere. Met transformatoren op deze stations worden stapsgewijs de stroom omgezet van hoogspanning (o.a. 380.000, 220.000 en 150.000 volt), naar midden spanning (o.a. 50 kV, 20 kV en 10 kV), waarna het uiteindelijk getransformeerd wordt in de woonwijken en bedrijventerreinen naar 230 volt voor woningen en 400 volt voor krachtstroom bij bedrijven.

Het bestaande hoogspanningsstation Vijfhuizen bestaat uit twee delen, namelijk: Vijfhuizen 380 kV (het zuidelijke deel) en Vijfhuizen 150 kV (het noordelijke deel). In figuur 2-2 is dit weergegeven.

De primaire installatie van het bestaande 380 kV station Vijfhuizen bestaat uit een 380kV HGIS-schakelinstallatie met 2 lijnvelden naar 380kV station Beverwijk, twee kabelvelden naar 380kV station Bleiswijk en 3 koppeltransformatorveld naar het 150kV station Vijfhuizen. Het 380kV station heeft geen eigen centraal diensten gebouw (CDG) en zowel de secundaire als telecom-installaties t.b.v. het betreffende spanningsniveau zijn ondergebracht in het GIS-gebouw van het 150 kV station Vijfhuizen. De primaire installatie van het bestaande 150 kV station Vijfhuizen bestaat verder uit een 150kV GIS-schakelinstallatie met 3 koppeltransformatorvelden, 8 kabelvelden, 6 RNB velden en 2 gereserveerde reservevelden.

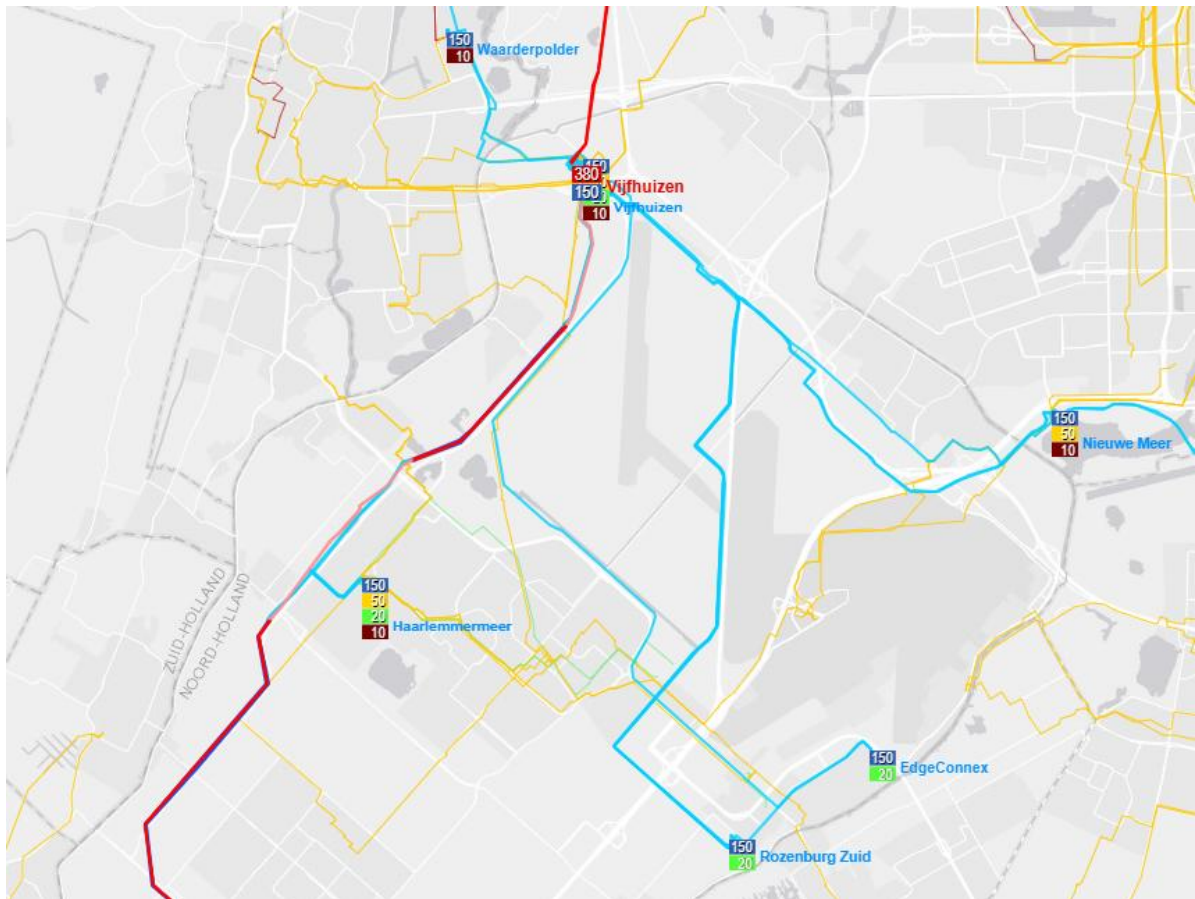


Figuur 2-2 Hoogspanningsstation Vijfhuizen met de verschillende spanningsniveaus in kV op het station (bron: hoogspanningsnet.com)

In bovenstaande figuur is weergegeven welke spanningsniveaus er aanwezig zijn en op welke delen die op het station aanwezig is.

In totaal zijn er (momenteel) 38 hoogspanningsstation in Nederland. In de omgeving van hoogspanningsstation Vijfhuizen zijn er een aantal 150kV stations die direct verbonden zijn aan het 380kV station Vijfhuizen (zie figuur 2.2). Door de toename aan stroom op het gehele netwerk en de vraag naar stroom dient station Vijfhuizen versterkt te worden. De stations die direct verbonden zijn met Vijfhuizen zijn:

- Nieuwe Meer
- Edge Connex
- Rozenburg Zuid
- Haarlemmermeer
- Waarderpolder



Figuur 2-3 Hoogspanningsstations directe omgeving Vijfhuizen (bron: hoogspanningsnet.com)

Versterking van het station is essentieel om netcongestie in het gehele gebied te verkleinen en in de verdere toekomst te voorkomen.

3. Toekomstige situatie

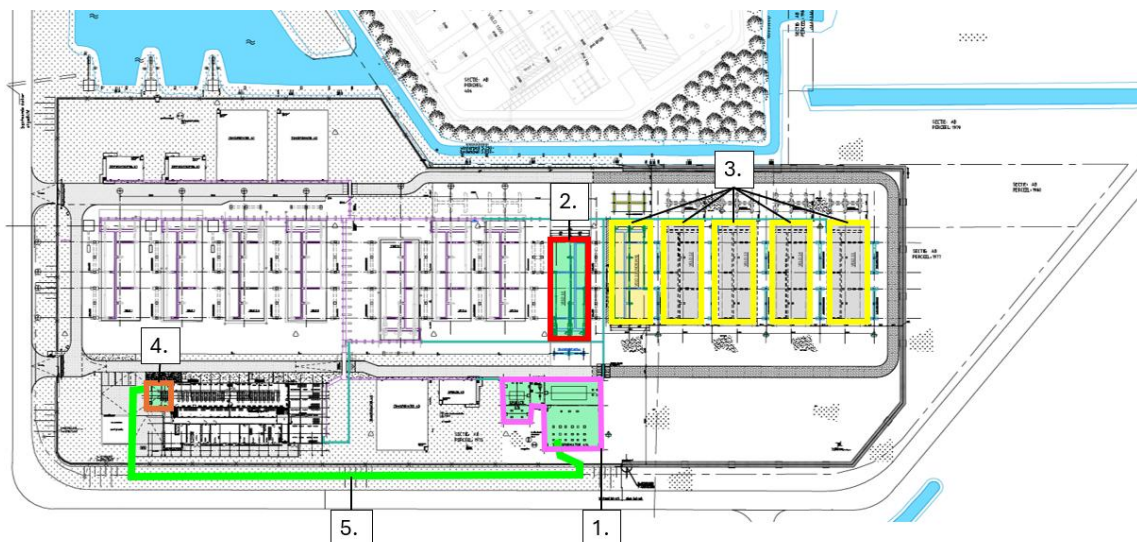
De ontwikkeling waarvoor dit wijzigingsbesluit is opgesteld betreft de uitbreiding van het hoogspanningsstation Vijfhuizen in oostelijke richting en realisatie van een ondergrondse hoogspanningskabel in de berm van de Nieuwe Spaarnwouderweg. De capaciteit van het huidige station is niet meer toereikend. De vraag naar energie neemt sterk toe door het stijgende energieverbruik van bedrijven en woningen in de omgeving. Ook het aanbod van duurzaam opgewekte energie blijft de komende jaren (sterk) stijgen. Uitbreiding van het hoogspanningsstation is bedoeld om de capaciteit in verschillende delen van het elektriciteitsnet te vergroten.

Om versterking van de capaciteit van het hoogspanningsstation mogelijk te maken worden diverse werkzaamheden uitgevoerd en installaties gerealiseerd. De uitbreiding van het station bestaat uit:

1. De realisering van een nieuw trafogebouw (geluidshuis) waarbinnen de vierde 380/150kV transformator, Gas insulated switchgear (GIS) en een spoel geplaatst zullen worden (roze contour in Figuur 3-1);
 - Het trafogebouw is een beveiligde ruimte waarin de vermogenstransformator gerealiseerd wordt. Dit wordt gecombineerd met een GIS- installatie. GIS staat voor Gas Insulated Switchgear. Dit is een compacte afgesloten hoogspanningsinstallatie waarbij de apparatuur binnen staat en geïsoleerd is met gas. De spoelinstallatie dient daarbij voor het dempen van de wisselingen die nodig zijn om het vermogen te schakelen;
2. De vierde 380/150 kV transformator wordt aangesloten op het bestaande veld 10, de vermogenstransformator betreft een 380/150/50kV 500MVA variant (rode contour in Figuur 3-1);
 - Een vermogenstransformator verhoogt of verlaagt de elektrische spanning. De vermogenstransformator die gerealiseerd wordt is geschikt om het vermogen te schakelen naar 380, 150 en 50kV.
3. In aanvulling op de bestaande tien velden zullen vijf reservevelden worden gerealiseerd binnen veldposities 11 t/m 15 (gele en grijze velden in Figuur 3-1). De rail dient hiervoor te worden verlengd.
 - De reservevelden worden gerealiseerd voor een directe aansluiting van een eindgebruiker, waarvan veld 11 reeds is gereserveerd;
4. Uitbreiding van het bestaande GIS-gebouw waarbinnen twee 150 kV GIS-installaties zullen worden gerealiseerd (oranje contour in Figuur 3-1);
5. De aanleg van een ondergrondse hoogspanningskabel (150 kV) gelegen in de openbare ruimte in de berm van de Nieuwe Spaarnwouderweg;

De ondergrondse hoogspanningskabel wordt aangelegd zodat de transformator kan worden aangesloten op de uit te breiden 150 kV GIS-installatie (groene lijn in Figuur 3-1).

De nummering van bovenstaande opsomming sluit aan op de nummering in onderstaande afbeelding (Figuur 3-1).

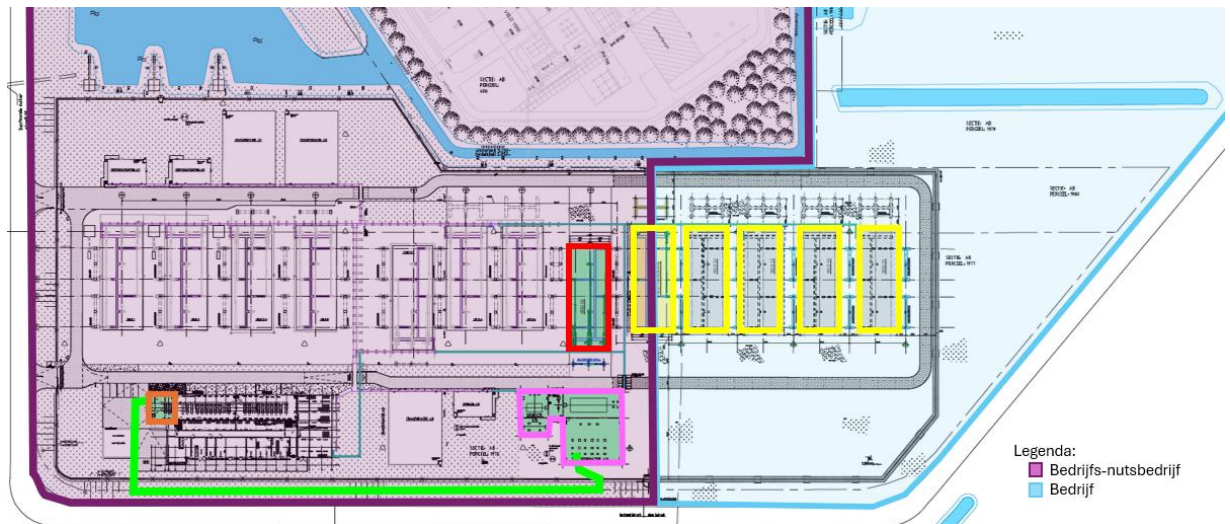


Figuur 3-1 Toekomstige situatie hoogspanningsstation Vijfhuizen

Een gedeelte van te realiseren installaties is gelegen binnen de bestemming 'Bedrijf-nutsbedrijf' (paarse contour in Figuur 3-2) en daarmee mogelijk is volgens het huidige bestemmingsplan. Voor de werkzaamheden binnen de bestemming 'Bedrijf' (blauwe contour in Figuur 3-2) geldt dat de werkzaamheden niet mogelijk zijn binnen het huidige bestemmingsplan.

De werkzaamheden die (gedeeltelijk) niet mogelijk zijn binnen het huidige bestemmingsplan en aanvullende planologische bescherming behoeven, betreffen:

- Het realiseren van de vijf reservevelden binnen veldposities 11 t/m 15 (gele en grijze velden in Figuur 3-2).



Figuur 3-2 Toekomstige situatie hoogspanningsstation Vijfhuizen met in paars de nieuwe ondergrondse kabel.

De uitbreiding aan de zuidoostkant (gele contouren in Figuur 3-2) en de aanleg en bescherming van de ondergrondse hoogspanningskabel zijn niet mogelijk op grond van het omgevingsplan. Daarvoor is dit wijzigingsbesluit opgesteld.

4. Toetsing aan omgevingsplan

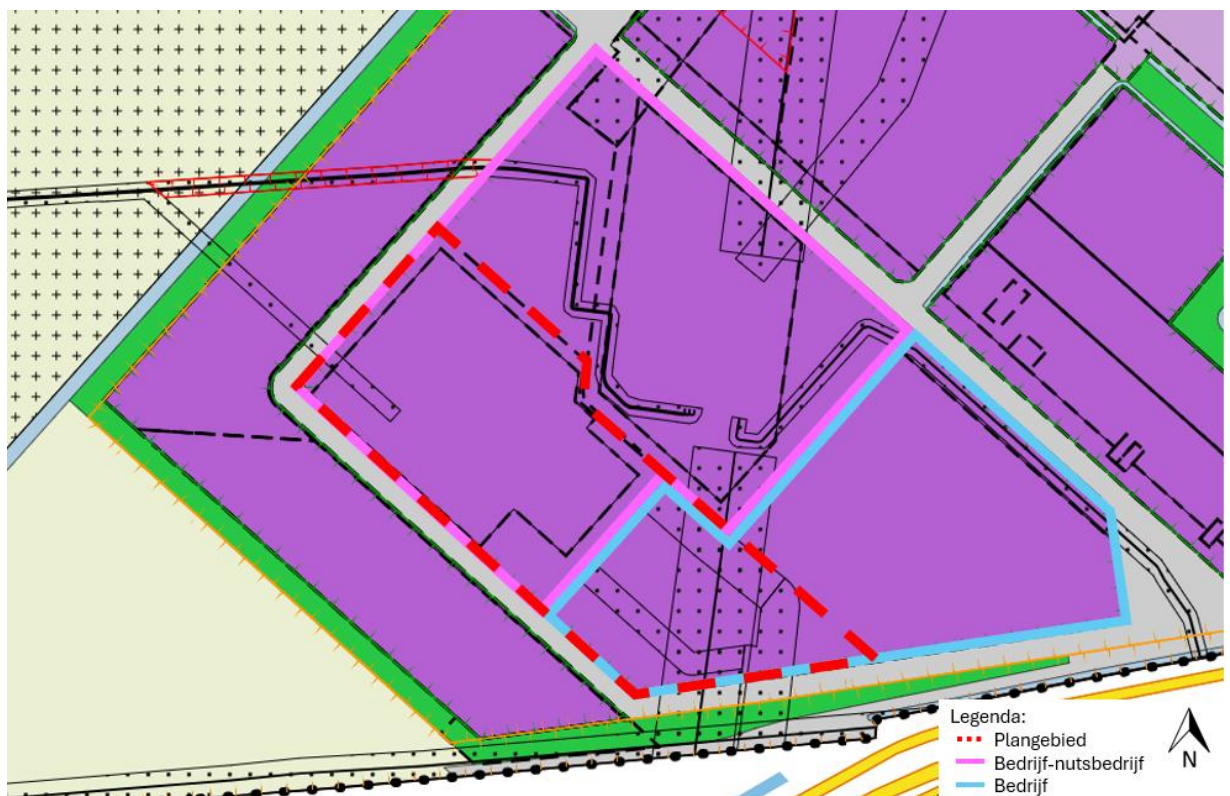
4.1 Geldend ruimtelijk kader

Hoogspanningsstation Vijfhuizen ligt aan de Nieuwe Spaarnwouderweg te Vijfhuizen. Het geldend ruimtelijk kader wordt gevormd door het (tijdelijke deel van het) omgevingsplan. Dit tijdelijk deel van het omgevingsplan is op 1 januari 2024 (met de inwerkingtreding van de Omgevingswet) van rechtswege in werking getreden. Het bestaat uit bestaande ruimtelijke besluiten, waaronder plaatselijke gemeentelijke verordeningen en bestemmingsplannen. Daarnaast bestaat het uit de bruidsschatregels. Dit zijn de voormalige rijksregels die met de inwerkingtreding van de Omgevingswet over zijn gegaan naar decentrale overheden. Hieronder wordt beschreven hoe het station bestemd is en welke voorzieningen op dit moment niet passend zijn binnen dit kader.

Bestemmingsplan De Liede (4 juli 2013)

Het vigerende planologische regime in het plangebied is het bestemmingsplan 'De Liede' (vastgesteld op 4 juli 2013). Binnen het plangebied geldt ter plaatse van het huidige station de enkelbestemming 'Bedrijf-Nutsbedrijf'. De weg en berm waar de kabel komt te liggen heeft de bestemming 'Verkeer'.

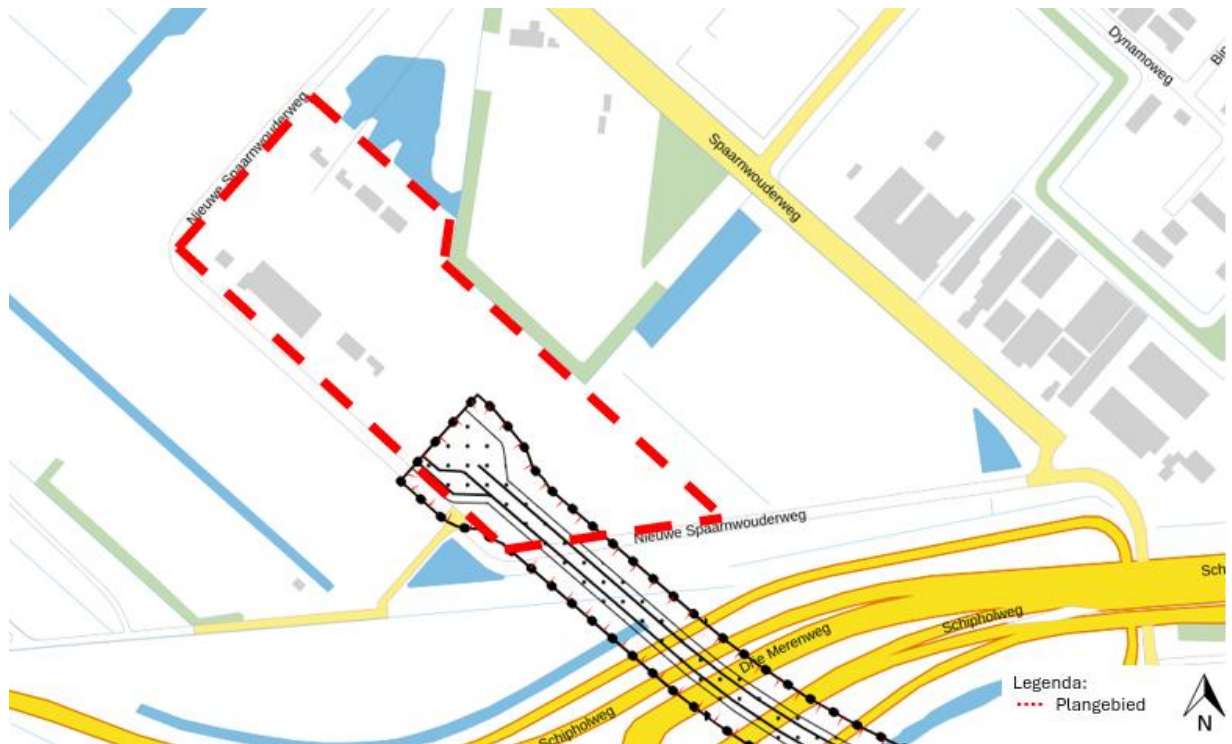
In het zuidoosten van het plangebied, ter plaatse van een deel van de voorliggende uitbreiding, geldt de enkelbestemming 'Bedrijf'. Daarnaast gelden binnen het plangebied verschillende dubbelbestemmingen. In het westen van het plangebied geldt de dubbelbestemming 'Leiding-Hoogspanning'. In het zuiden gelden de dubbelbestemmingen 'Leiding-Hoogspanning I', 'Leiding-Hoogspanning II', 'Leiding-Hoogspanning III' en 'Leiding-Hoogspanningsverbinding'. Ter plaatse van het huidige hoogspanningsstation alsmede ter plaatse van voorliggende uitbreiding geldt de functieaanduiding 'specifieke vorm van bedrijventerrein – geluidverdeling'. Daarnaast geldt voor een deel van de uitbreiding de functieaanduiding 'bedrijf tot en met categorie 4.2'. Ter plaatse van het bouwvlak van het huidige hoogspanningsstation geldt de maatvoering; maximum bebouwingspercentage terrein: 100% en maximum bouwhoogte 14 m. Daarnaast geldt ter plaatse van het bestaande hoogspanningsstation een maximale geluidruimte van 60 dB(A)/m². Voor een deel van de voorliggende uitbreiding geldt de maatvoering; maximum bebouwingspercentage terrein: 50% en maximum bouwhoogte: 12m.



Figuur 4-1 Uitsnede bestemmingsplan 'De Liede' met in het blauw de gronden met bestemming Bedrijf (Bron: Ruimtelijke plannen)

Bestemmingsplan Vijfhuizen Nieuwe Meer 150 kV verbinding (10 februari 2022)

In het zuiden van het plangebied geldt het bestemmingsplan 'Vijfhuizen Nieuwe Meer 150kV verbinding' (zie Figuur 4-2). Ter plaatse van dit bestemmingsplan geldt de dubbelbestemming 'Leiding – Hoogspanningsverbinding 150kV'. Dit bestemmingsplan is vastgesteld ten behoeve van het mogelijk maken van netwerkuitbreiding door middel van het vergroten van de capaciteit van de bestaande 150kV-verbinding tussen stations Vijfhuizen en Nieuwe Meer. Het voegt een dubbelbestemming toe aan de enkelbestemmingen die al van toepassing zijn op grond van het bestemmingsplan De Liede. Met voorrangsregels is bepaald dat (bouw-) werkzaamheden alleen toegestaan zijn met voorafgaande toestemming van de leidingbeheerder en niet schadelijk mogen zijn voor de werking van deze leidingen.



Figuur 4-2 Bestemmingsplan Vijfhuizen Nieuwe Meer 150 kV verbinding (Bron: Ruimtelijke plannen)

Naast het bestemmingsplan 'De Liede' en het bestemmingsplan 'Vijfhuizen Nieuwe Meer 150kV verbinding', gelden de volgende paraplubestemmingsplannen ter plaatse van het plangebied:

1. Parapluplan datacenters (22 oktober 2020);
2. Parapluplan wonen (10 maart 2022);
3. Parapluplan parkeerregels – partiële herziening (9 maart 2023).

De regels van opgesomde bestemmingsplannen zijn niet van invloed op de voorgenomen ontwikkeling omdat ze geen betrekking hebben op deze activiteiten voor het hoogspanningsstation.

4.2 Strijdigheden met omgevingsplan

De beoogde uitbreiding van het bestaande hoogspanningsstation past niet binnen het omgevingsplan (van rechtswege) van de gemeente Haarlemmermeer. De uitbreiding is deels gelegen op de bestemming 'Bedrijf', op deze bestemming is een hoogspanningsstation niet toegestaan. Dit betreft de onderdelen binnen de uitbreiding van de 380kV reservevelden binnen veldposities 11 t/m 15. Ook de bescherming van de nieuwe ondergrondse kabel is nog niet geregeld in het omgevingsplan. Bescherming van ondergrondse hoogspanningsverbindingen met een veiligheidszone/beschermingsgebied voor de aan te leggen kabel is essentieel voor TenneT vanwege de veilige werking van deze kabels. Ook dit wordt mogelijk gemaakt. Daarbij is de uitbreiding niet mogelijk buiten het huidige bouwvlak en de huidige maatvoering regels met betrekking tot bouwhoogte. De voorliggende motivering biedt de juridisch planologische basis voor de realisatie van de uitbreiding van het hoogspanningsstation Vijfhuizen. Deze is gekoppeld aan nieuwe regels en een nieuwe verbeelding voor dit plangebied.

4.3 Overige verordeningen

In hoofdstuk 6 wordt getoetst aan de provinciale verordening. In hoofdstuk 7 worden bij de toetsing per milieuaspect getoetst aan de relevante regelgeving (o.a. instructieregels Bkl, Bruidsschat en lokale verordeningen binnen het tijdelijke deel van het omgevingsplan).

4.4 Evenwichtige toedeling van functies aan locaties (ETFAL)

De Omgevingswet (Ow) streeft naar een evenwichtige toedeling van functies aan locaties (ETFAL). De Omgevingswet bepaalt dat de gemeente ervoor moet zorgen dat de regels in het omgevingsplan leiden tot een evenwichtige toedeling van functies aan locaties (art. 4.2 lid 1 Ow).

Om te komen tot een evenwichtige toedeling van functies aan locaties, zijn enkele algemene doelen geformuleerd in artikel 1.3 Ow. Hierin staat dat de bepalingen in de wet gericht zijn op het volgende:

- het bereiken en in stand houden van een veilige en gezonde fysieke leefomgeving en een goede omgevingskwaliteit, ook vanwege de intrinsieke waarde van de natuur;
- het doelmatig beheren, gebruiken en ontwikkelen van de fysieke leefomgeving ter vervulling van maatschappelijke behoeften.

In de voorliggende motivering is een verantwoording gegeven, waaruit blijkt dat er met de ontwikkeling sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

5. Voorbereiding en participatie

5.1 Voorbereiding en vooroverleg

Deze ontwikkeling is in onderling overleg tussen de gemeente Haarlemmermeer en TenneT tot stand gekomen. Het conceptplan is voor advies toegestuurd aan de wettelijke adviseurs die zijn betrokken bij de zorg voor de ruimtelijke ordening, of belast met behartiging van belangen die in dit plan in het geding zijn.

De gemeente Haarlemmermeer heeft in het kader van het vooroverleg de volgende instanties verzocht om op het plan te reageren:

1. Provincie Noord-Holland
2. Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied
3. Veiligheidsregio Kennemerland
4. Hoogheemraadschap van Rijnland
5. Ministerie van Klimaat en Groene Groei

In hoofdstuk 8 is uitgewerkt welke instanties gereageerd hebben en op welke manier daar rekening mee gehouden is in het ontwerp.

5.2 Participatie omgeving

In de Omgevingswet staat het actief laten meebeslissen, meedenken, adviseren en informeren van de omgeving centraal. De mate en participatie verschilt per project. De voorliggende ontwikkeling van de uitbreiding van het hoogspanningsstation Vijfhuizen is qua fysieke omvang vrij beperkt en betreft voornamelijk wijzigingen rondom het huidige hoogspanningsstation. Bovendien zijn alle gronden al bestemd als bedrijf/bedrijventerrein en is de vestiging van bedrijven hier voor iedereen duidelijk. Daarom is in dit geval sprake van een geringe aanpassing van het planologisch regime.

In de omgeving zijn woningen aanwezig op een afstand van circa 500 meter van het 380-kV-station. De omgeving bestaat verder uit een aantal bedrijven. De huidige functie van de gronden in het westen zijn reeds in gebruik als hoogspanningsstation, in het oosten, ter plaatse van de uitbreiding, geldt een bedrijfsfunctie waardoor de effecten van het voornemen op de fysieke leefomgeving beperkt zijn. Omdat het werkingsgebied ook aan het uiteinde van het bedrijventerrein ligt zullen bedrijven geen last ondervinden van de werkzaamheden op het station en met name de nieuwe ondergrondse leiding in de berm van de weg. Alle bedrijven blijven bereikbaar tijdens de werkzaamheden. TenneT heeft een brief verstuurd naar omwonenden en omliggende bedrijven om te informeren over de uitbreiding en werkzaamheden die daarmee gepaard gaan.

5.3 Terinzagelegging ontwerpbesluit TAM-omgevingsplan

Het ontwerpbesluit tot vaststelling van het TAM-omgevingsplan is op 10 december 2025 bekendgemaakt. De bekendmaking vond plaats in het Gemeenteblad (www.officielebekendmakingen.nl) en op de gemeentelijke website (haarlemmermeergemeente.nl). Het ontwerpbesluit en het ontwerp-TAM-omgevingsplan hebben vanaf 11 december 2025 gedurende zes weken ter inzage gelegen. In deze periode konden zienswijzen op het ontwerp-TAM-omgevingsplan worden ingediend.

Zienswijze

Er is 1 zienswijze tegen het ontwerp van het TAM-omgevingsplan ingediend. De indiener van de zienswijze is de Veiligheidsregio Kennemerland (hierna: VRK).

De VRK doet in zijn zienswijze een voorstel voor tekstwijziging in paragraaf 7.11 van de motivering van het ontwerp van het TAM-omgevingsplan. De door de VRK voorgestelde tekst gaat over het standaard GGD-advies inzake magneetvelden zoals opgenomen in de GGD-richtlijn medische milieukunde: EMV en gezondheid.

De zienswijze van de VRK is niet tijdig en via de email ingediend. De zienswijze is op 22 januari 2026 ingediend en de termijn voor indiening van zienswijzen duurde tot en met woensdag 21 januari 2026. De zienswijze is derhalve niet-ontvankelijk verklaard. Onverminderd deze niet-ontvankelijkheid is besloten om ambtshalve paragraaf 7.11 van de motivering van het TAM-omgevingsplan aan te passen conform het tekstvoorstel van de VRK. Voor de

concrete verwerking wordt verder verwezen naar onderdeel C van de Nota van zienswijzen en ambtshalve wijzigingen (zie bijlage 2) bij dit TAM-omgevingsplan. Deze nota is onderdeel van raadsbesluit tot vaststelling van het TAM-omgevingsplan.

Ambtshalve wijzigingen

Ten opzichte van het ontwerp van het TAM-omgevingsplan zijn diverse ambtshalve wijzigingen doorgevoerd. Voor een volledig overzicht en toelichting van de ambtshalve wijzigingen wordt ook hier verwezen naar de door de gemeenteraad vastgestelde Nota van zienswijzen en ambtshalve wijzigingen (zie bijlage 2). Voor wat betreft het juridische gedeelte van het TAM-omgevingsplan (de regels en de verbeelding/kaart) gaat het samengevat om de volgende ambtshalve wijzigingen:

1. Aanpassing van de bouwhoogte van de bliksempieken naar 24,5 meter.
Toelichting:
De specifieke bouwhoogte in het TAM-omgevingsplan voor bliksempieken is om technische redenen aangepast van 22 meter naar maximaal 24,5 meter.
2. Aanpassing van de bouwhoogte 'overige bouwwerken' naar 14 meter
Toelichting:
Daar waar in het TAM-omgevingsplan voor 'overige bouwwerken' een bouwhoogte geldt van 6 meter (ter plaatse van het nieuwe deel van het hoogspanningsstation) is deze aangepast naar 14 meter vanwege de rails en andere constructies. Dit sluit ook aan op de hoogte van 'overige bouwwerken' ter plaatse van het bestaande hoogspanningsstation
3. De zuidgrens van het TAM-omgevingsplangebied is verplaatst/teruggelegd naar de buitenberm van de Nieuwe Spaarnwouderweg.
Toelichting:
Dit sluit beter aan op de feitelijke omvang van de uitbreiding van het hoogspanningsstation
4. De grens van het bouwvlak en het werkingsgebied voor de bouwhoogte van 14 meter voor gebouwen is gewijzigd.
Toelichting:
Dit gaat om herstel van een omissie. De wijziging is zodanig dat nu ook de nieuwbouw van het trafo-gebouw binnen het bouwvlak en werkingsgebied met een bouwhoogte van 14 meter valt.
5. De werkingsgebieden/belemmeringenstroken van de hoogspanningsverbindingen zijn uitgebreid
Toelichting:
Dit gaat om herstel van een omissie, de begrenzingen van genoemde werkingsgebieden sloten niet goed aan op de werking van de regels en op de grens van het TAM-omgevingsplangebied. Daarnaast is het werkingsgebied ten behoeve van de waterberging aangepast.
6. Aan artikel 17.3 van de regels van het TAM-omgevingsplan is een nieuw lid toegevoegd om te regelen dat op eigen terrein een waterberging kan worden gerealiseerd.
Toelichting:
Dit gaat om herstel van een omissie, in het ontwerp-TAM-omgevingsplan ontbrak hiervoor nog een regeling.

6. Toetsing aan algemene beleidskaders en programma's

6.1 Rijksbeleid

6.1.1 Nationale omgevingsvisie (NOVI)

Kader

Per 1 januari 2024 is de Omgevingswet in werking getreden. De Omgevingswet heeft een aantal wetten gebundeld over de leefomgeving. Daarbij behoort ook één Rijkswis op de leefomgeving: de Nationale Omgevingsvisie (NOVI). Op 11 september 2020 is de NOVI vastgesteld. De NOVI biedt een langetermijnperspectief op de ontwikkeling van de leefomgeving in Nederland tot 2050. Met de NOVI geeft het kabinet richting aan de grote opgaven die het aanzien van Nederland de komende dertig jaar ingrijpend zullen veranderen. Denk aan het bouwen van nieuwe woningen, ruimte voor opwekking van duurzame energie, aanpassing aan een veranderend klimaat, ontwikkeling van een circulaire economie en omschakeling naar kringlooplandbouw. Alles met zorg voor een gezonde bodem, schoon water, behoud van biodiversiteit en een aantrekkelijke leefomgeving.

In de NOVI zijn deze maatschappelijke opgaven samengevat in vier prioriteiten:

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

Toetsing

Netcongestie is een groot probleem in Nederland. De toenemende vraag naar stroom en aanbod op het netwerk is niet in balans waardoor er grote capaciteitsproblemen zijn. Het oplossen daarvan heeft dan ook topprioriteit voor alle overheden. Daarnaast is Vijfhuizen een 380kV station dat is aangewezen als een voorziening van nationaal belang. De uitbreiding die met dit wijzigingsbesluit mogelijk gemaakt wordt draagt bij aan het verkleinen van de netcongestie in het verzorgingsgebied. De ontwikkeling draagt indirect ook bij aan de prioriteit van ruimte voor klimaatadaptatie en energietransitie. Daarnaast draagt het bij aan een duurzaam economisch groeipotentieel want op dit moment kunnen veel bedrijven geen nieuwe of verzwaarde stroomaansluiting krijgen omdat het netwerk onvoldoende capaciteit heeft.

Conclusie

De voorgenomen ontwikkeling is in lijn met de doelstellingen vanuit het NOVI.

6.1.2 Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl)

Kader

In het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) staan regels over omgevingswaarden, instructieregels, beoordelingsregels en regels voor monitoring. Het Bkl geldt voor het Rijk en decentrale overheden. De opgenomen regels en omgevingswaarden zijn gesteld ter bescherming van nationale belangen en het voldoen aan internationale verplichtingen.

In het Bkl is onder meer geregeld welk bestuursorgaan bevoegd gezag is bij het verlenen van een omgevingsvergunning, de betrokkenheid van andere bestuursorganen, adviesorganen en adviseurs bij de besluitvorming en procedures.

In het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) staan regels over omgevingswaarden, instructieregels, beoordelingsregels en regels voor monitoring. Het Bkl geldt voor het Rijk en decentrale overheden. Hoofdstuk 5 bevat instructieregels voor het omgevingsplan. Afdeling 5.1 stelt instructieregels voor een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. De instructieregels gaan over:

- algemene bepalingen (paragraaf 5.1.1);
- waarborgen van de veiligheid (paragraaf 5.1.2);
- beschermen van de waterbelangen (paragraaf 5.1.3);
- beschermen van de gezondheid en van het milieu (paragraaf 5.1.4);
- beschermen van landschappelijke of stedenbouwkundige waarden en cultureel erfgoed (paragraaf 5.1.5);

- behoud van ruimte voor toekomstige functies (paragraaf 5.1.6);
- behoeden van de staat en werking van infrastructuur of voorzieningen voor nadelige gevolgen van activiteiten (paragraaf 5.1.7);
- bevorderen van de toegankelijkheid van de openbare buitenruimte voor personen (paragraaf 5.1.8).

In artikel 5.129g Besluit kwaliteit leefomgeving wordt bepaald dat een Ladder voor duurzame verstedelijking nodig is voor een stedelijke ontwikkeling die bestaat uit de ontwikkeling of uitbreiding van een bedrijventerrein, een zeehaven, een woningbouwlocatie, kantoren, een detailhandelsvoorziening of een andere stedelijke voorziening die voldoende substantieel is. In het omgevingsplan dient rekening te worden gehouden met de behoefte aan die stedelijke ontwikkeling en de onmogelijkheden om het in het stedelijk gebied/ stedelijk groen aan de rand van het stedelijk gebied te bouwen als bouwen buiten het stedelijk gebied/ het stedelijk groen aan de rand van het stedelijk gebied plaatsvindt.

Afdeling 5.2 bevat instructieregels over de uitoefening van taken voor de fysieke leefomgeving. Deze instructieregels gaan over:

- voorkomen van belemmeringen voor gebruik en beheer van de hoofdspoorweginfrastructuur en van rijkswegen;
- lokale spoorwegen binnen vervoerregio's;
- lozen van industrieel afvalwater in het openbaar vuilwaterriool;
- bebouwingscontour jacht;
- bebouwingscontour houtkap.

Afdeling 5.3 bevat regels over ontheffing van instructieregels voor het omgevingsplan. Ondanks het ingekaderde karakter van de afwegingsruimte die door de instructieregels ontstaat, biedt het Bkl veel ruimte aan de gemeente om de kwaliteit van de fysieke leefomgeving te sturen. Als de gemeente gebruik wil maken van deze afwegingsruimte, zal zij dit goed moeten motiveren. Daarnaast zullen deze deugdelijk onderbouwde, op het specifieke deelgebied afgestemde kaders ook moeten worden uitgewerkt in juridische planregels.

Toetsing

Het Bkl geeft een aantal regels als het gaat om waarborging van hoogspanningsverbindingen (artikel 5.159). Dit gaat over hoogspanningsverbindingen van ten minste 220 kV. Het hoogspanningsstation Vijfhuizen betreft een 380kV station waardoor de instructieregels ook hierop van toepassing zijn. In het Bkl geeft aan dat voor zover een omgevingsplan van toepassing is op een locatie voor een hoogspanningsverbinding met een spanning van ten minste 220 kV, bevat het omgevingsplan het tracé van die hoogspanningsverbinding en laat het omgevingsplan het gebruik als hoogspanningsverbinding en de daarmee verbonden schakel- en transformatorstations en andere voor die hoogspanningsverbinding noodzakelijke hulpmiddelen toe.

De instructieregels uit paragraaf 5.1.4.2a zijn in beginsel ook van toepassing op de onderhavige ontwikkeling. Het hoogspanningsstation valt namelijk onder artikel 5.78b lid 1 onder c Bkl. Hierdoor is er sprake activiteiten die aanzienlijke mate van geluid veroorzaken als bedoeld in artikel 2.11a Ow. Om te voldoen aan de verplichting van artikel 2.11a Ow moeten in het omgevingsplan geluidproductieplafonds worden vastgesteld als omgevingswaarden. Hierbij wordt tevens rekening gehouden met de overige instructieregels uit het Bkl zoals het vastleggen van de begrenzing van het industrieterrein en paragraaf 3.5.4 van het Bkl. De omgevingswaarden bepalen dat het hoogspanningsstation niet meer geluid mag produceren dan de waarden die gelden op de geluidreferentiepunten. Dit is een inspanningsverplichting (artikel 3.44 Bkl). Voor de voorliggende uitbreiding van het hoogspanningsstation geldt dat in het huidige bestemmingsplan 'De Liede' regels zijn opgenomen over de geluidzone met de aanduiding 'Milieuzone – geluidverdeling'. Deze regels uit het bestemmingsplan 'De Liede' maken van rechtswege deel uit van het tijdelijk deel van het omgevingsplan van de gemeente Haarlemmermeer. Onder de Omgevingswet moeten de regels over de geluidzone worden omgezet naar geluidproductieplafonds (GPP's).

In de Aanvullingswet geluid Omgevingswet (artikel 3.6, tweede lid) is een overgangsregel opgenomen. Hierin is bepaald dat voor een bestaand industrieterrein, uiterlijk op een bij koninklijk besluit te bepalen tijdstip, moet worden voldaan aan bovenstaande plicht tot het bij omgevingsplan als omgevingswaarden vaststellen van geluidproductieplafonds, zoals bedoeld in artikel 2.11a van de Omgevingswet. In het Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden d.d. 11 maart 2025 (Staatsblad 2025, 57) is verduidelijkt dat de termijn, bedoeld in artikel 3.6, tweede lid, wordt bepaald op 1 januari 2032. Hiermee geldt de verplichting voor het opnemen van GPP's voor het bestaande industrieterrein De Liede pas vanaf 1 januari 2032. Op dat moment moet de gemeente Haarlemmermeer GPP's hebben vastgesteld. Voor het TAM-omgevingsplan is het dus niet noodzakelijk om de

bestaande geluidzone (en het geluid verdeelplan) om te zetten naar GPP's mits wordt de uitbreiding past binnen de bestaande geluidcontouren. Hierop wordt verder ingegaan in de geluidsparagraaf 7.3.

Conclusie

De voorgenomen ontwikkeling is in lijn met het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl).

6.1.3 Luchthavenindelingbesluit Schiphol

Kader

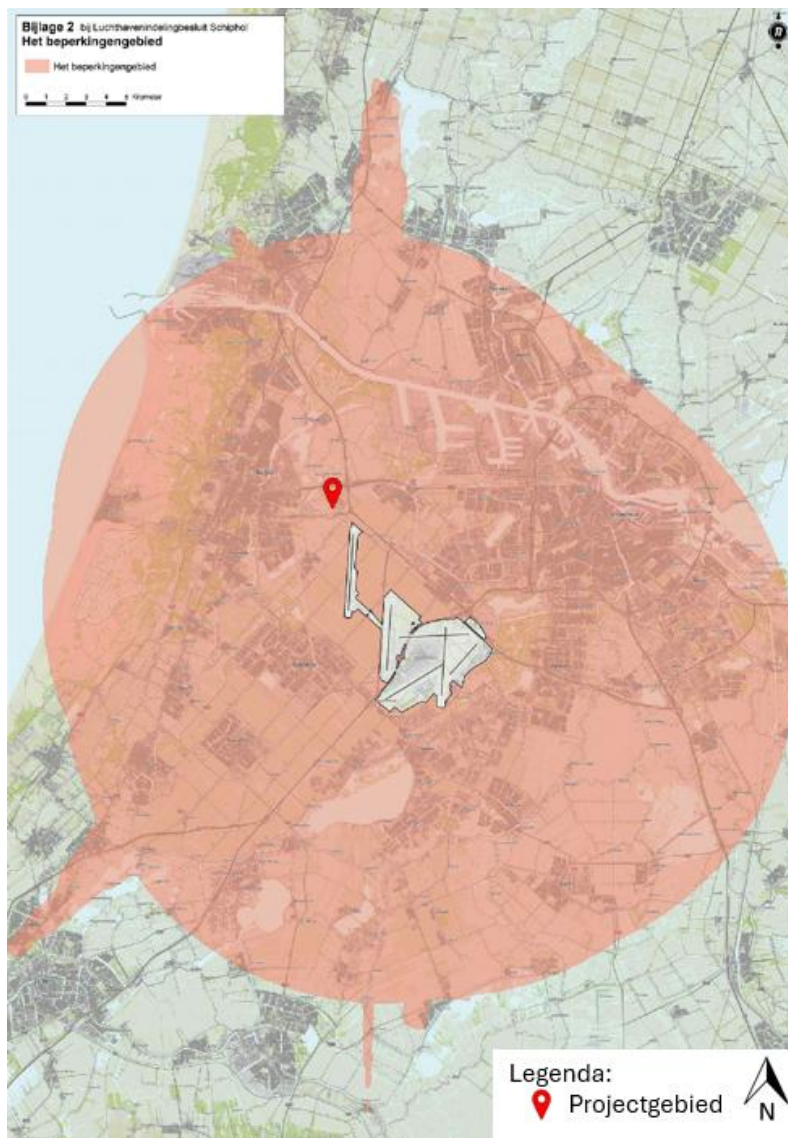
Op en rondom luchthavens gelden regels voor de vliegveiligheid, de activiteiten van de luchthaven en de bescherming van de omgeving. Deze regels staan in het luchthavenindelingbesluit van het vliegveld.

Voor Schiphol gelden 3 besluiten: het luchthavenbesluit, het luchthavenverkeerbesluit en het luchthavenindelingbesluit. Een luchthavenbesluit bevat regels voor wat er wel en niet mag op en rond een luchthaven van nationaal belang. De regels zijn gericht op de inrichting, de ontwikkeling en activiteiten van een luchthaven, en hoe vaak deze activiteiten plaatsvinden. Het luchthavenverkeerbesluit (LVB) bevat normen voor de geluidsbelasting (externe veiligheid) en de regels voor het gebruik van banen en het luchtruim. Het Luchthavenindelingbesluit (LIB) bevat de regels voor de ruimtelijke indeling van de luchthaven Schiphol en de bestemming en gebruik van de gronden rondom de luchthaven.

Toetsing

In het Luchthavenindelingbesluit Schiphol staan veiligheid- en gezondheid regels over de bestemming en het gebruik van de gronden, zowel binnen het luchthavengebied als binnen het beperkingengebied rondom Schiphol. Voor de voorgenomen uitbreiding van het hoogspanningsstation Vijfhuizen is het relevant te toetsen aan het Luchthavenindelingbesluit (LIB), omdat het een ontwikkeling op gronden rondom het terrein van luchthaven Schiphol betreft. Per zone gelden andere beperkingen. Deze beperkingen hebben te maken met geluidhinder, externe veiligheid of vliegveiligheid (vanwege de hoogte of vogelaantrekkende werking). De beperkingen gelden voor gebouwen, en ook voor bouwwerken zoals windturbines en vaste laserinstallaties. Het LIB is daarnaast opgesteld om bewoners te beschermen tegen geluidhinder van vliegtuigen. Te dicht bij een luchthaven wonen of onder aanvliegroutes leidt tot geluidsoverlast, negatieve gezondheidsklachten of tot onveilige situaties.

De gemeente Haarlemmermeer is een van de 31 gemeenten die (deels) binnen het beperkingsgebied rondom Schiphol vallen. En dient zich aan de beperkingen van het LIB te houden die zijn vastgelegd in het bestemmingsplan. Het plangebied is mede onderdeel van het beperkingengebied (zie Figuur 6-1).



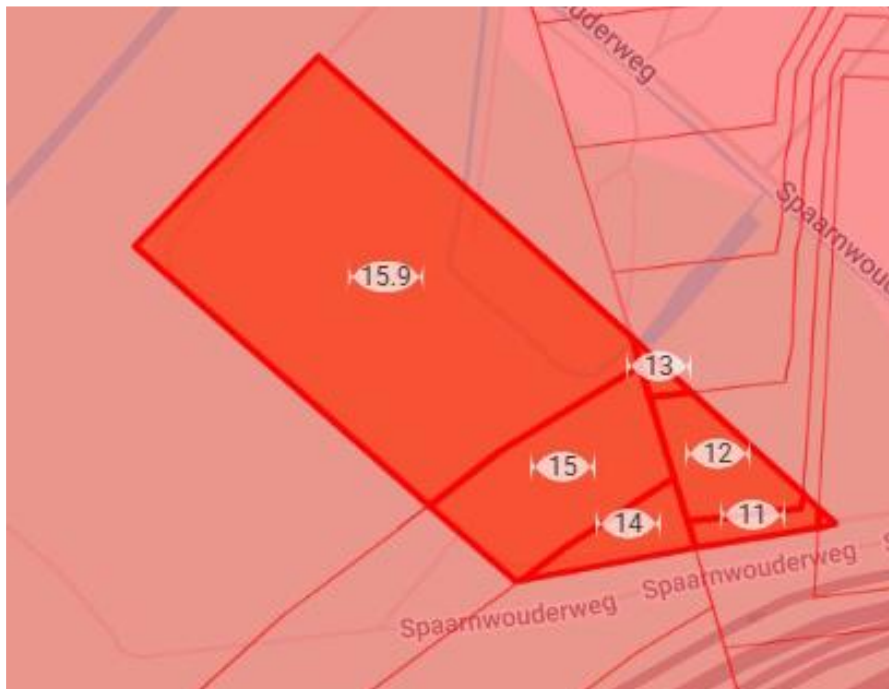
Figuur 6-1 Beperkingengebied (Bron: LIB)

In het LIB wordt onderscheid gemaakt tussen 5 zones. Zones 1 en 3 zijn ingesteld vanwege externe veiligheid (EV). Zones 2 en 4 betreffen beperkingen vanwege geluid. Zone 5 is een planologisch afwegingsgebied gebaseerd op de zogenaamde 20Ke-gebied uit de inmiddels vervallen Nota Ruimte. Sinds 2018 hebben gemeenten eigen afwegingsruimte voor bouwplannen in de LIB-zones 3, 4 en 5. Het plangebied valt binnen zone 4 en 5 (zie Figuur 6-2).



Figuur 6-2 Beperking bebouwing (Bron: LIB)

Zone 4 betreft het beperkingengebied geluidgevoelige gebouwen. Op de locaties met zone 4, zijn met het oog op geluidbelasting geen geluidgevoelige gebouwen toegestaan. Met de voorliggende ontwikkeling wordt geen geluidgevoelig gebouw mogelijk gemaakt.



Figuur 6-3 Maatgevende toetshoogtes plangebied LIB

Conclusie

De voorgenomen ontwikkeling is in strijd met het luchthavenbesluit. Dit omdat de beveiliging van het station met bliksempieken een hogere bouwhoogte nodig heeft dan het LIB voorschrijft. Om af te mogen wijken van deze hoogtes is door de gemeente Haarlemmermeer op 12 maart 2026 een 'verklaring van geen bezwaar' aangevraagd bij het Ministerie van Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT). Deze aanvraag om een verklaring van geen bezwaar (vvgb) is op 10 april 2026 goedgekeurd (zie bijlage 3).

6.2 Provinciaal beleid

6.2.1 Omgevingsvisie NH2050

Kader

Op 19 november 2018 is door de Provinciale Staten van Noord-Holland de Omgevingsvisie Noord-Holland 2050 vastgesteld. Hierin is de visie op de fysieke leefomgeving beschreven.

De Omgevingsvisie wil zorgen voor balans tussen economische groei en leefbaarheid. Zo kunnen we voor toekomstige generaties het welvaarts- en welzijnsniveau in Noord-Holland op een hoog niveau houden. Dit betekent dat in Noord-Holland een basiskwaliteit van de leefomgeving wordt gegarandeerd; de ruimte voor economische ontwikkeling wordt altijd in samenhang met dit uitgangspunt beschouwd. Duurzame economische ontwikkeling is nodig voor de werkgelegenheid en daarmee voor de bestaanszekerheid van inwoners; de provincie Noord-Holland wil ook in de toekomst een provincie zijn voor iedereen zodat de provincie sociaal-inclusief kan worden gehouden. Maar ook om de grote investeringen op te brengen die nodig zijn voor onder meer de transitie naar een duurzame-energiehuishouding, de overgang naar een circulaire economie en het behoud van het karakteristieke landschap.

In de wetenschap dat de wereld waarmee Noord-Holland is verbonden continu verandert, geeft deze visie enerzijds richting en daarmee houvast naar een onbekende toekomst, en anderzijds voldoende ruimte en handelingsperspectief om te anticiperen op nieuwe ontwikkelingen. Er wordt dus geen eindbeeld voor 2050 gepresenteerd. Deze visie laat in algemene zin wel zien wat onze ontwikkelprincipes zijn voor de hele provincie om een hoge leefomgevingskwaliteit te bieden. Deze principes zijn overkoepelend: ze gelden voor de hele provincie. Hierbij komen de thema's gezondheid, veiligheid, klimaatadaptatie en landschap aan bod, alsook een aantal generieke principes voor het gebruik van de fysieke leefomgeving. Daarnaast worden vijf samenhangende bewegingen geschetst: bewegingen die laten zien hoe wordt omgegaan met opgaven die op de samenleving afkomen en die de provincie wil faciliteren. Dat wordt gedaan door een aantal ontwikkelprincipes en randvoorwaarden mee te geven om de beweging naar de toekomst te kunnen maken.

Het gaat om de volgende vijf bewegingen:

1. Dynamisch schiereiland – hier is het benutten van de unieke ligging leidend waarbij de kustverdediging voorop staat en waar toeristische en recreatieve kansen benut kunnen worden en natuurwaarden worden toegevoegd.
2. Metropool in ontwikkeling – hierin beschrijven we hoe de Metropoolregio Amsterdam steeds meer als één stad gaat functioneren en dat de reikwijdte van de metropool groter wordt. Door het ontwikkelen van een samenhangend metropolitaan systeem vergroten we de agglomeratiekracht.
3. Sterke kernen, sterke regio's – deze beweging gaat over de ontwikkeling van centrumgemeenten die daarmee het voorzieningenniveau in de gehele regio waarin ze liggen vitaal houden en de kernen hun herkenbare identiteit behouden.
4. Nieuwe energie – in deze beweging gaat het over het benutten van de economische kansen van de energietransitie en circulaire economie.
5. Natuurlijk en vitaal landelijke omgeving – deze beweging gaat over het ontwikkelen van natuurwaarden in combinatie met het versterken van de (duurzame) agrifoodsector.

Toetsing

De voorgenomen ontwikkeling heeft voornamelijk betrekking op de beweging 'Nieuwe energie'. Met de uitbreiding van het hoogspanningsstation Vijfhuizen wordt ingezet op uitbreiden van het energienetwerk van Haarlemmermeer en omgeving. Door de centrale ligging van het hoogspanningsstation is het een belangrijke schakel wat betreft energietransitie in de regio. De ontwikkeling speelt daarmee in op het benutten van de economische kansen in een gedeelte van de Provincie Noord-Holland.

De uitbreiding wordt daarnaast gerealiseerd op gronden met een bedrijfsbestemming die eerder al de goedkeuring gekregen hebben van de provincie in het kader van de bestemmingsplanprocedures die daarvoor gevoerd zijn. De provincie is het dus al eens met bedrijfsactiviteiten zoals deze.

Conclusie

De voorgenomen ontwikkeling is in lijn met de Omgevingsvisie NH2050.

6.2.2 Omgevingsverordening NH2022

Kader

Aanvullend op de reeds vastgestelde Omgevingsvisie NH2050, zijn belangrijke onderwerpen uit de Omgevingsvisie verankerd in de Omgevingsverordening Noord-Holland. De ambities, ontwikkelprincipes en de sturingsfilosofie uit de Omgevingsvisie NH2050 zijn vertaald in de regels van de provincie. De Omgevingsverordening is door de provincie het laatste gewijzigd op 1-07-2025.

De Omgevingsverordening bevat instructieregels voor de gemeentelijke omgevingsplannen. De Omgevingsverordening geeft bijvoorbeeld de weerslag van de afweging tussen ruimte voor ontwikkelingen en bescherming van het landelijk gebied. Deze regels zijn er onder andere op gericht om zoveel mogelijk binnenstedelijk te verdichten en het landschap te behouden en beschermen. Dat wil niet zeggen dat er niets mogelijk is in het landelijk gebied, maar het vraagt wel om een goede onderbouwing en landschappelijke inpassing. Hier zijn met betrekking tot een aantal thema's regels voor opgesteld.

Duidelijkheid over landschapsbescherming

Ontwikkelingen dienen passend te zijn bij de waarden, karakteristiek en draagvermogen van het landschap. Er geldt een drietal regimes waar rekening mee gehouden dient te worden ten behoeve van het landschappelijk beleid; Natuurnetwerk Nederland (NNN), werelderfgoed (UNESCO) en beschermd landschap (BL). Deze drie gebieden zijn niet van toepassing op dit werkingsgebied. Hier is sprake van een reeds bestemd bedrijventerrein met instemming van de provincie.

Ruimte voor regionaal maatwerk

Eén van de ontwikkelprincipes uit de Omgevingsvisie NH2050 is dat wonen en werken zoveel mogelijk binnenstedelijk worden gerealiseerd en geconcentreerd. Conform de Ladder voor duurzame verstedelijking blijft woningbouw in landelijk gebied buiten de beschermingsregimes mogelijk.

Ruimte voor innovatieve ontwikkelingen en ontwikkelingen met meerwaarde

De omgevingsverordening wil ruimte bieden voor maatwerk en flexibiliteit. Toch kan het zo zijn dat de regels uit de verordening waardevolle innovatieve experimenten of een ontwikkeling van meerwaarde in de weg staan. Voor deze gevallen is er een algemene meerwaardebepaling opgenomen.

Snellere besluitvorming

Om de besluitvormingsprocedure te versnellen is in de omgevingsverordening de mogelijkheid opgenomen om de bevoegdheid tot het wijzigen van de begrenzing van werkingsgebieden te mandateren aan Gedeputeerde Staten. Gedeputeerde Staten zijn bevoegd de begrenzingen te wijzigen en rapporteren hier jaarlijks over aan Provinciale Staten.

Artikel 6.13 van de Omgevingsverordening, nieuwe stedelijke ontwikkelingen, betreft de wettelijk verplichte toepassing van de Ladder voor duurzame verstedelijking, zoals vastgelegd in artikel 5.129g van het Besluit kwaliteit leefomgeving. Het accent van dit artikel ligt op datgene wat niet in de Rijksregelgeving is vastgelegd. Dat is de regionale afstemming in de vorm van regionale afspraken. Verdere regels op nieuwe stedelijke ontwikkelingen hebben betrekking op de regionale afstemming, waarbij uitgegaan wordt van het 'ja, mits' principe. De gemeenten in de regio moeten het gezamenlijk eens worden over de nieuwe stedelijke ontwikkelingen, waarbij de verantwoordelijkheid en de afwegingsruimte liggen bij de regio.

Toetsing

Het plangebied is niet gelegen in werkingsgebieden met extra werkende regels voor burgers en bedrijven en/of instructieregels voor gemeenten. Zo is het plangebied niet gelegen in een Beschermd Landschap (BL), Natuurnetwerk Nederland (NNN), Unesco werelderfgoed gebied of landelijk gebied. Ook hier geldt dat de activiteiten die mogelijk gemaakt worden mogelijk gemaakt worden op een reeds bestemd bedrijventerrein waarmee de provincie eerder al heeft ingestemd.

Conclusie

De voorgenomen ontwikkeling is in lijn met de Omgevingsverordening NH2020.

6.2.3 Ladder voor duurzame verstedelijking

Kader

Op basis van artikel 5.129g van het Bkl blijft een toets aan de Ladder ook met de inwerkingtreding van de Omgevingswet van toepassing. In de Ladder is opgenomen dat, voor zover een omgevingsplan (of een omgevingsvergunning voor een buitenplanse omgevingsplanactiviteit) voorziet in een nieuwe stedelijke ontwikkeling, dat met het oog op het belang van zorgvuldig ruimtegebruik en het tegengaan van leegstand, rekening gehouden moet worden met de behoefte aan die stedelijke ontwikkeling. Indien blijkt dat de stedelijke ontwikkeling niet binnen het bestaand stedelijk gebied kan worden voorzien, moet in de motivering worden ingegaan op de mogelijkheden die er binnen het bestaand stedelijk gebied zijn om in die behoefte te voorzien.

De ladder voor duurzame verstedelijking is alleen van toepassing op een nieuwe stedelijke ontwikkeling. Daarvan is in beginsel sprake als het omgevingsplan meer bebouwing mogelijk maakt, of dat er een functiewijziging van zodanige aard en omvang plaatsvindt dat om die reden sprake is van een nieuwe stedelijke ontwikkeling. Artikel 5.129g Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) bepaalt dat de Ladder betrekking heeft op een stedelijke ontwikkeling die voldoende substantieel is. Een stedelijke ontwikkeling is volgens dit artikel ontwikkeling of uitbreiding van een bedrijventerrein, een zeehaventerrein, een woningbouwlocatie, kantoren, een detailhandelsvoorziening of een andere stedelijke voorziening. Of er sprake is van een nieuwe stedelijke ontwikkeling wordt bepaald door de aard en omvang van de ontwikkeling in relatie tot de omgeving, maar is volgens jurisprudentie in beginsel 500m2 bvo. Het gaat hierbij zowel om fysiek ruimtebeslag als de wijziging of toevoeging van functies. Bij de toetsing aan de Ladder onder de Omgevingswet, is het uitgangspunt dat de bestaande jurisprudentie over de Ladder (onder de Bro) gebruikt kan worden.

Toetsing

De voorgenomen ontwikkeling voorziet in de uitbreiding van een hoogspanningsstation. Op basis van de uitspraak van 24 februari 2016, ECLI:NL:RVS:2016:465 (Inpassingsplan DW380 Doetinchem – Voorst) en de uitspraak van 26 april 2017, ECLI:NL:RVS:2017:1123 (Hollands Kroon) worden een hoogspanningsverbinding en transformatorstation niet als een nieuwe stedelijke ontwikkeling gezien. Ook zijn de gronden al bestemd voor bedrijfsfuncties. Een toetsing aan de Ladder is derhalve niet benodigd.

Conclusie

De ontwikkeling is passend binnen de uitgangspunten van de ladder voor duurzame verstedelijking en dit aspect vormt geen belemmering voor de onderhavige ontwikkeling.

6.3 Gemeentelijk beleid

6.3.1 Omgevingsvisie Haarlemmermeer 2040

Kader

De ambitie van de gemeente Haarlemmermeer is om door te groeien naar 200.000 inwoners in 2040. Haarlemmermeer moet nu en in de toekomst een aantrekkelijke plek zijn om te wonen en werken. We maken daarbij gebruik van onze ligging als middelpunt van internationale verbindingen en van onze economische topositie. De kernen met hun eigen karakter en de kwaliteit van het landschap zetten we in om onze identiteit te versterken. We willen zuinig en zorgvuldig met de ruimte omgaan. De Omgevingsvisie Haarlemmermeer 2040 helpt om daarbij de juiste afwegingen te maken. Ze beschrijft ambities en doelen voor verschillende thema's.

De Omgevingsvisie zet de koers voort die met de Structuurvisie Haarlemmermeer 2030 is ingezet. Dit betekent dat de gemeente:

1. blijft inzetten op het fysiek en sociaal verbonden zijn met elkaar en met de omgeving;
2. gebruik blijft maken van onze grote variatie en diversiteit in landschappen en kernen;
3. zicht blijft positioneren als attractieve ontmoetingsplaats.

Deze ambities komen terug in de volgende verhaallijnen in de visie:

1. Wonen waar stad en dorp samenkomen;
2. Economisch krachtig en divers;
3. Ontspannen in ons buitengebied;
4. Slim en stevig verbonden met onze netwerken.

Toetsing

De uitbreiding van het hoogspanningsstation Vijfhuizen sluit aan bij de omgevingsvisie Haarlemmermeer. Ook hier geldt dat de gronden al een bedrijfsbestemming hebben alleen nog niet specifiek voor een hoogspanningsstation. De uitbreiding sluit het aan bij de ambities om economisch krachtig en divers te zijn en slim en stevig verbonden te zijn met onze netwerken. Om economisch krachtig te kunnen zijn is de uitbreiding van de bedrijvigheid gewenst, om dit mogelijk te maken is uitbreiding van het elektriciteitsnet benodigd. Wat betreft het slim en stevig verbonden zijn met de netwerken wordt onder andere bedoeld op het elektriciteitsnet. Om slim gebruik te maken van het elektriciteitsnetwerk is allereerst capaciteit nodig, hier wordt met de uitbreiding van het hoogspanningsstation Vijfhuizen op ingespeeld.

Daarnaast wordt in de omgevingsvisie uitgebreid ingegaan op het elektriciteitsnet. Hierin wordt benadrukt dat de gemeente Haarlemmermeer momenteel aan haar grenzen zit wat betreft de levering van elektriciteit. Uitbreiding van capaciteit is dus essentieel en daar zorgt dit wijzigingsbesluit voor. De gemeente wil extra capaciteit planologisch mogelijk maken door de aanleg van meer onderstations, die een verbinding tussen twee of meer hoog- en/of middenspanningsnetten mogelijk te maken. Om deze onderstations van stroom te kunnen voorzien dienen ook de hoogspanningsstations uitgebreid te worden, waaronder Vijfhuizen. Dit geeft mede het belang weer van voorliggende ontwikkeling.

Conclusie

De voorgenomen ontwikkeling is in overeenstemming met de Omgevingsvisie Haarlemmermeer 2040.

7. Omgevingsaspecten

Bij nieuwe ontwikkeling dient gemotiveerd te worden dat de activiteiten die mogelijk gemaakt worden inpasbaar zijn in de omgeving en binnen de wet- en regelgeving die geldt voor diverse omgevingsaspecten. In dit hoofdstuk worden deze beschreven en beargumenteerd dat de activiteiten vanuit de omgevingsaspecten inpasbaar zijn.

7.1 Archeologie

Kader

De gemeente kan lokale regels stellen over archeologisch onderzoek (artikel 5.130 lid 3, 4 en 5 Bkl). Dit kan de gemeente doen om archeologische monumenten in de bodem te beschermen of om ze deskundig te laten opgraven. Het archeologisch onderzoek kan verschillende vormen aannemen.

Voor de bescherming van het landschap geldt in Nederland het Europees landschapsverdrag, dat erkent dat landschappen een integraal onderdeel vormen van de fysieke leefomgeving. Artikel 1.2 lid 1 sub g van de Omgevingswet classificeert 'landschappen' als een onderdeel van de fysieke leefomgeving. Het landschapsbeleid kan worden vastgelegd in een omgevingsvisie door het Rijk, provincie of gemeente.

Toetsing

Archeologie

Uit de archeologische verwachtingskaart van de gemeente Haarlemmermeer blijkt dat het plangebied is gelegen binnen een gebied met een lage archeologische verwachtingswaarde (zie Figuur 7-1).



Figuur 7-1 Archeologische verwachtingskaart (gemeente Haarlemmermeer)

Uit de archeologische beleidskaart van de gemeente Haarlemmermeer blijkt dat het plangebied is gelegen in een gebied met 'Waarde – archeologie 6' (zie Figuur 7-2). Voor deze gebieden geldt dat archeologisch onderzoek verplicht is bij ingrepen in de bodem groter dan 10.000 vierkante meter en dieper dan 40 centimeter. Voorliggende uitbreiding voldoet niet aan deze condities waardoor archeologisch onderzoek niet verplicht is. Daarnaast betreft het plangebied geen locatie van historische vaarroutes en/of -wegen.



Figuur 7-2 Archeologische beleidskaart (gemeente Haarlemmermeer)

Conclusie

Er zijn vanuit archeologie gezien geen belemmeringen om de voorgenomen ontwikkeling op deze locatie toe te staan.

7.2 Bodemkwaliteit

Kader

Ter bescherming van de gezondheid en het milieu zijn voor het aspect bodem instructieregels in het Bkl opgenomen. De inhoud van deze regels is via het Aanvullingsbesluit bodem Omgevingswet opgenomen in paragraaf 5.1.4.5 Bkl. Het aanvullingsbesluit bepaalt voor welke activiteiten kan worden volstaan met een melding. Er worden drie basisvormen van bodemgebruik onderscheiden: landbouw/natuur, wonen en industrie. De kaders zijn gebaseerd op de risicogrenswaarden die voor de betreffende situaties zijn afgeleid.

De algemene doelstelling van het bodembeleid is het waarborgen van de gebruikswaarde van de bodem en het faciliteren van het duurzaam gebruik van de functionele eigenschappen van de bodem, door in onderlinge samenhang:

- beschermen van de bodem tegen nieuwe verontreinigen en aantastingen;
- evenwichtig toedeling van functies aan locaties, rekening houdend met de kwaliteiten van de bodem;
- duurzaam en doelmatig beheren van de resterende historische verontreinigingen en -aantastingen.

Waarden voor de toelaatbare kwaliteit van de bodem voor het bouwen van een bodemgevoelig gebouw op een bodemgevoelige locatie worden opgenomen in het definitieve omgevingsplan (artikel 5.89i Bkl). Deze waarden kunnen per gebied of per gebruiksfunctie verschillen. Bij een overschrijding van een vastgestelde waarde is het bouwen van een bodemgevoelig gebouw alleen toegelaten als de in het omgevingsplan voorgeschreven sanerende of andere beschermende maatregelen worden getroffen (artikel 5.89K Bkl, artikel IIIa onder 2 Aanvullingsbesluit Bodem).

Toetsing

Door Antea Group is in maart 2025 een historisch bodemonderzoek uitgevoerd ten behoeve van de uitbreiding van het hoogspanningsstation Vijfhuizen (zie bijlage 4). Het doel van het historisch bodemonderzoek is het nagaan of de kwaliteit van de bodem (grond en grondwater) een belemmering oplevert voor de voorgenomen ontwikkeling.

Voor de nieuw te ontwikkelen klantvelden en de aanleg van de nieuwe kabels geeft de verzamelde informatie geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van (voormalige) bodembedreigende activiteiten op het onderzoeksterrein.

Asbest

Op basis van het historisch bodemonderzoek wordt de locatie als onverdacht ten aanzien van asbest aangemerkt omdat er geen aanwijzingen zijn voor bodembelastende activiteiten waarbij asbest op of in de bodem terecht is gekomen.

PFAS

Op basis van het historisch bodemonderzoek is geen aanleiding voor het uitvoeren van onderzoek naar PFAS in de grond.

Voor de uitbreiding van het trafoveld en de bouw van het trafogebouw binnen het huidige trafostation is het wel mogelijk dat de bodemkwaliteit negatief is beïnvloed door het aanwezige trafostation. Hier zal voordat de werkzaamheden uitgevoerd worden nader onderzoek uitgevoerd worden. Mocht daartoe aanleiding zijn zal overgegaan worden op sanering op kosten van initiatiefnemer die ook over voldoende middelen beschikt om dit te laten uitvoeren. Het belang van versterking van het elektriciteitsnet is dermate groot dat een eventuele sanering niet beperkend zal werken en hoe dan ook uitgevoerd wordt als dat uit aanvullend onderzoek nodig blijkt.

Conclusie

Op basis van het historisch bodemonderzoek wordt geconcludeerd dat er op de locatie sprake is van een onverdachte en een verdachte locatie. De locatie voldoet aan de bodemkwaliteitsklasse industrie. In het kader van de toekomstige aanvraag van een omgevingsvergunning is het noodzakelijk om op de locatie een bodemonderzoek uit te laten voeren. Voor de uitvoerbaarheid van dit wijzigingsbesluit heeft de uitkomst van dit onderzoek geen beperkingen. Nader onderzoek is bekend als de omgevingsvergunning aangevraagd wordt en inzicht in de bodemkwaliteit maakt daar ook verplicht onderdeel van uit.

7.3 Geluid

Kader

Veel activiteiten in de fysieke leefomgeving hebben te maken met geluid; ze veroorzaken geluid(hinder) of worden eraan blootgesteld. Daarom worden er regels gesteld aan geluid. Deze regels gaan over het beheersen van geluid door wegen, spoorwegen, en industrieterreinen en activiteiten enerzijds en de bescherming van geluidgevoelige gebouwen en locaties anderzijds.

Geluid door (spoor) wegen en industrieterreinen

De mate waarin het geluid van (spoor)wegen en industrieterreinen de omliggende geluidgevoelige functies mag belasten is geregeld in het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl). Daarin zijn instructieregels opgenomen die erop zijn gericht het geluid door een weg, spoorweg of industrieterrein te beheersen (artikel 3.18 lid 1 Bkl). De wetgever maakt onderscheid tussen geluidbronnen met een geluidproductieplafond als omgevingswaarde (gpp) en bronnen met een basisgeluidemissie (bge). Geluid afkomstig van wegen, spoorwegen en industrieterreinen heeft invloed op de omgeving. Daarom moet bij nieuwe ontwikkelingen gelegen binnen het geluidaanachtsgebied van de voornoemde bronnen, het geluid van deze bronnen op geluidgevoelige gebouwen altijd beoordeeld worden (artikel 3.20 Bkl). Voor een aantal geluidgevoelige gebouwen (artikel 3.20 Bkl) en stiltegebieden (artikel 7.11 Bkl) gelden specifieke regels. In de aanwijzing van geluidgevoelige gebouwen is de functie (zoals wonen, onderwijs of zorg) bepalend (artikel 3.20 Bkl). Voor andere gebouwen of locaties bepaalt de gemeente zelf de mate van bescherming tegen geluid. Dat doet de gemeente vanuit haar taak 'evenwichtige toedeling van functies aan locaties'.

In principe zijn alle wegen in Nederland voorzien van een geluidsaandachtsgebied (Bkl). Uitzondering op deze regel zijn wegen waarvoor een maximumsnelheid van 30 kilometer per uur geldt en woonerven. Als een geluidsaandachtsgebied geheel of gedeeltelijk binnen het werkingsgebied valt, moet bij de onderbouwing van een omgevingsvergunning voor een buitenplanse omgevingsplanactiviteit akoestisch onderzoek worden verricht naar de geluidsbelasting op nieuwe geluidsgevoelige functies, waaronder woningen. Dit geldt eveneens indien een ruimtelijke ontwikkeling de aanleg van een nieuwe gezoneerde weg mogelijk maakt.

Als de (gezamenlijke) geluidbelasting niet voldoet aan de standaardwaarde kunnen geluidbeperkende maatregelen worden getroffen om het geluid te verminderen tot de standaardwaarde. Het Bkl biedt de mogelijkheid om een hogere geluidbelasting op de gevel van een geluidgevoelig gebouw toe te staan tot de grenswaarde, ook voor de geluidbelasting op bestaande geluidgevoelige gebouwen. Het bevoegd gezag kan dit alleen toestaan als met geluidbeperkende maatregelen niet aan de standaardwaarde voldaan kan worden. In dat geval moet gemotiveerd worden dat de maatregelen niet getroffen worden vanwege overwegende bezwaren van landschappelijke, stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, technische of financiële aard. Bovendien moet de binnenwaarde van 33 dB (artikel 4.30 Bbl) te allen tijde gewaarborgd zijn.

Een geluidgevoelig gebouw kan binnen meer dan één geluidsaandachtsgebied liggen. In dat geval moet bij de vaststelling van een hogere waarde, onderzoek worden gedaan naar de effecten van de cumulatie van alle geluidbronnen tezamen.

Toetsing

In hoofdstuk 22 van het (tijdelijk) omgevingsplan zijn algemene bepalingen met betrekking tot milieubelastende activiteiten en geluid opgenomen. Daarnaast zijn de regels uit het bestemmingsplan 'De Liede' over de bestaande geluidzone overgenomen in dit TAM-omgevingsplan. Onder de Omgevingswet moet deze geluidzone worden omgezet naar geluidproductieplafonds (GPP's). Dit is het maximale toegestane geluidsniveau dat door de bedrijven op het industrieterrein mag worden geproduceerd.

In de Aanvullingswet geluid Omgevingswet (artikel 3.6, tweede lid) is een overgangsregel opgenomen. Hierin is bepaald dat voor een bestaand industrieterrein, uiterlijk op een bij koninklijk besluit te bepalen tijdstip, moet worden voldaan aan de plicht tot het bij omgevingsplan als omgevingswaarden vaststellen van geluidproductieplafonds, zoals bedoeld in artikel 2.11a van de Omgevingswet.

In het Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden d.d. 11 maart 2025 (Staatsblad 2025, 57) is verduidelijkt dat de termijn, bedoeld in artikel 3.6, tweede lid, wordt bepaald op 1 januari 2032. Hiermee geldt de verplichting voor het opnemen van GPP's voor het bestaande industrieterrein De Liede pas vanaf 1 januari 2032. Op dat moment moet de gemeente Haarlemmermeer GPP's hebben vastgesteld. Voor het TAM-omgevingsplan is het dus niet noodzakelijk om de bestaande geluidzone (en het geluid verdeelplan) om te zetten naar GPP's.

Om gebruik te kunnen maken van de overgangsregeling is getoetst of de uitbreiding van het hoogspanningsstation past binnen de bestaande geluidcontour. Door Movares is in september 2025 een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidniveaus in de omgeving van het hoogspanningsstation (zie bijlage 5). Uit het onderzoek blijkt dat:

- Op geen enkel geluidgevoelig gebouw worden de toetswaarden uit het omgevingsplan voor het langtijd-gemiddelde beoordelingsniveau overschreden;
- Op een afstand van 50 meter van de begrenzing op enkele toetspunten de toetswaarden uit het omgevingsplan voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau worden overschreden. Echter is de maximale overschrijding in de plansituatie gelijk aan de maximale overschrijding in de huidige situatie (die toelaatbaar wordt geacht);
- Op de (zone)toetspunten uit het zonebeheermodel het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau meer dan 20 dB(A) lager is dan de toetswaarden, waardoor de bijdrage van het hoogspanningsstation op de toetspunten zeer gering is;
- Door het plaatsen van de transformatoren en spoelen is verder gegaan dan het BBT-beginsel (best beschikbare technieken). Verdergaande maatregelen (dan het inpassend plaatsen van de transformatoren en spoelen) leiden niet of nauwelijks tot een extra reductie op de toetspunten uit het zonebeheermodel. Deze verdergaande maatregelen worden dan ook als niet doelmatig beschouwd;

- Op geen enkel geluidgevoelig gebouw wordt de toetswaarde voor het maximale geluidniveau uit het omgevingsplan overschreden. Het hoogst berekende maximale geluidniveau bedraagt in zowel de huidige als de toekomstige situatie 20 dB(A) in de dagperiode. Dit niveau ligt ver onder de toetswaarde uit het omgevingsplan en worden zonder meer toelaatbaar geacht.

Op basis van bovenstaande bevindingen wordt geacht dat er sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan deze locatie (ETFAL) als het gaat om het onderwerp geluid.

Conclusie

Er zijn vanuit geluid gezien geen belemmeringen om de beoogde ontwikkeling op deze locatie toe te staan.

7.4 Trillingen

Kader

Trillingen kunnen nadelige gevolgen hebben voor de kwaliteit van de fysieke leefomgeving. Ze kunnen effect hebben op het welzijn van mensen of schade aan gebouwen veroorzaken. De Omgevingswet beschermt (delen van) gebouwen. Gemeenten mogen zelf regels stellen over trillingen door milieubelastende activiteiten.

De regels voor trillingen zijn op verschillende plaatsen terug te vinden. In paragraaf 5.1.4.4 van het Bkl staan de instructieregels voor trillingen. Deze instructieregels zijn gericht op de bescherming van trillinggevoelige ruimten in trillinggevoelige gebouwen. In paragraaf 22.3.5 van de Bruidsschat zijn eveneens regels voor trillingen opgenomen. Deze regels gelden voor trillingen in een frequentie van 1 tot 80 Hz door een activiteit in een trillinggevoelige ruimte van een trillinggevoelig gebouw, die op een locatie is toegelaten op grond van een omgevingsplan of een omgevingsvergunning voor een omgevingsplanactiviteit. Er gelden maximale waarden voor continue trillingen en voor herhaald voorkomende trillingen. De maximale waarden zijn opgenomen in de tabellen in artikel 22.88 en 5.87a van de Bruidsschat.

Onder de Omgevingswet zijn de regels van trillingen door bedrijven (activiteiten) gedecentraliseerd. Dat betekent dat gemeenten zelf regels mogen stellen over trillingen van activiteiten.

Toetsing

De instructieregels zijn gericht op de bescherming van trillinggevoelige ruimte in trillinggevoelige gebouwen. Artikel 5.80 van het Bkl bepaalt wat een trillinggevoelig gebouw is. Dit is een gebouw of een gedeelte van een gebouw met een woonfunctie, onderwijsfunctie, gezondheidszorgfunctie met bedgebied of een bijeenkomstfunctie voor kinderopvang met bedgebied. Het hoogspanningsstation valt niet onder een trillinggevoelig gebouw zoals bedoeld in het Bkl.

Voor niet trillinggevoelige gebouwen bepaalt de gemeente de mate van bescherming. Op het hoogspanningsstation zullen alleen mensen aanwezig zijn voor onderhoud. Dit zal dan ook sporadisch zijn. Hierdoor zal er geen hinder bestaan als gevolg van eventueel aanwezige trillingen. In de omgeving van het hoogspanningsstation zijn op circa 500 meter ten oosten van de voorliggende uitbreiding trillinggevoelige gebouwen aanwezig in de vorm van woningen. Gelet op de afstand valt er geen trillinghinder te verwachten voor deze woningen tijdens de realisatie van het station.

Conclusie

Er zijn vanuit trillingen gezien geen belemmeringen om de beoogde ontwikkeling op deze locatie toe te staan.

7.5 Verkeer en parkeren

Kader

Mobiliteit speelt op alle schaalniveaus (Rijk, provincie, regio en gemeente). Het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) bevat verschillende rijksinstructieregels voor de instandhouding van de rijksinfrastructuur (paragraaf 5.1.6.2, 5.1.7.4, 5.1.7.6 en afdeling 5.2 artikel 5.163). Mobiliteit is verder een aspect dat in de omgevingsvisies, de omgevingsverordening en het omgevingsplan meeweegt vanuit een veilige en gezonde fysieke leefomgeving en een goede omgevingskwaliteit. Bij een ontwikkeling dient daarom aangetoond te worden wat het effect is op de

bereikbaarheid en verkeersafwikkeling en dient in beeld gebracht te worden of er sprake is van een (extra) parkeerbehoefte voor auto's, fietsen en/of scooters.

Toetsing

De beoogde ontwikkeling voorziet in een uitbreiding van het hoogspanningsstation Vijfhuizen, deze functie heeft geen verkeersaantrekkende werking en parkeerbehoefte. Alleen wanneer medewerkers voor werkzaamheden op het station moeten zijn is er sprake van parkeerbehoefte. Deze medewerkers kunnen op eigen terrein parkeren. Tijdens de werkzaamheden voor de aanleg van de kabel zal er gewerkt worden in de berm van de bestaande weg. De weg zal openblijven waarbij er nog onderzocht wordt of er met verkeersregelaars gewerkt moet worden.

Conclusie

Het aspect verkeer en parkeren levert geen belemmering op voor de beoogde ontwikkeling

7.6 Omgevingsveiligheid

Kader

Omgevingsveiligheid beschrijft de risico's die ontstaan als gevolg van opslag, productie, gebruik en vervoer van gevaarlijke stoffen en windturbines. Voor omgevingsveiligheid zijn regels opgenomen in paragraaf 5.1.2 van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl van het Bkl). De paragrafen 5.1.2.2 tot en met 5.1.2.6 van het Bkl gaan over het toelaten van beperkt kwetsbare, kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen en beperkt kwetsbare en kwetsbare locaties in verband met het externe veiligheidsrisico van een activiteit die op een locatie is toegelaten op grond van een omgevingsplan of een omgevingsvergunning voor een buitenplanse omgevingsplanactiviteit.

Plaatsgebonden risico

Grenswaarden en standaardwaarden voor het Plaatsgebonden Risico (PR) ten aanzien van (zeer) (beperkt) kwetsbare gebouwen en (beperkt) kwetsbare locaties zijn opgenomen in artikel 5.6 tot en met artikel 5.11a van het Bkl. Grenswaarden voor kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen en kwetsbare locaties (art. 5.7 lid 1 Bkl) worden in een omgevingsplan in acht genomen. Met standaardwaarden voor beperkt kwetsbare gebouwen en locaties wordt in een omgevingsplan rekening gehouden (art. 5.11 Bkl). Voor het plaatsgebonden risico gelden, afhankelijk van de activiteit, vastgestelde afstanden of te berekenen afstanden (bijlage VII Bkl).

Groepsrisico

Bij groepsrisico is sprake van 'aandachtsgebieden'. Risicovolle activiteiten hebben van rechtswege aandachtsgebieden (art. 5.12 Bkl). Het opnemen van aandachtsgebieden in een omgevingsplan is niet verplicht. Aandachtsgebieden zijn gebieden rond activiteiten met gevaarlijke stoffen die zichtbaar maken waar mensen binnenshuis, zonder aanvullende maatregelen onvoldoende beschermd zijn tegen de gevolgen van ongevallen met gevaarlijke stoffen (RIVM a, z.d.). Aandachtsgebieden zijn er voor brand, explosie en gifwolk. Afhankelijk van het type activiteit met gevaarlijke stoffen, zijn er voor het aandachtsgebied in de regelgeving vaste afstanden vastgesteld of zijn deze afstanden rekenkundig te bepalen (bijlage VII Bkl). Aandachtsgebieden worden zichtbaar gemaakt in het Register externe veiligheidsrisico's (REV).

Binnen een aandachtsgebied kan sprake zijn van een voorschriftengebied. Een gemeente kan in het omgevingsplan afzien van aanwijzing van een brand- of explosievoorschriftengebied of een kleiner brand- of explosievoorschriftengebied aanwijzen (art. 5.14 Bkl). Als het initiatief ligt in een voorschriftengebied, dan gelden voor nieuwbouw aanvullende bouweisen uit het Besluit bouwwerken leefomgeving (art. 4.90 tot en met 4.96 Bbl. Voor zeer kwetsbare gebouwen, zoals scholen, kinderdagopvang, en verzorgingstehuizen, geldt altijd een voorschriftengebied, en gelden dus aanvullende bouweisen bij nieuwbouw (art. 5.14 Bkl). Los van een eventueel voorschriftengebied kan een gemeente aanvullende eisen stellen, bijvoorbeeld aan vluchtroutes en de bereikbaarheid van het gebied door hulpdiensten. Dergelijke eisen worden dan opgenomen in de omgevingsvergunning. Een berekening van het groepsrisico is onder de Omgevingswet optioneel; het is niet meer verplicht om het groepsrisico te bepalen, maar een gemeente mag hier nog wel om vragen (via een voorschrift) om de toelaatbaarheid van de situatie te beoordelen. Naast bovengenoemde regels over veelvoorkomende situaties zijn voor een aantal specifieke situaties nog de volgende delen van het Bkl van belang:

- Beperkingen in het belemmeringengebied (voormalige belemmeringenstrook in de huidige regelgeving) van buisleidingen: par. 5.1.2.3 Bkl.

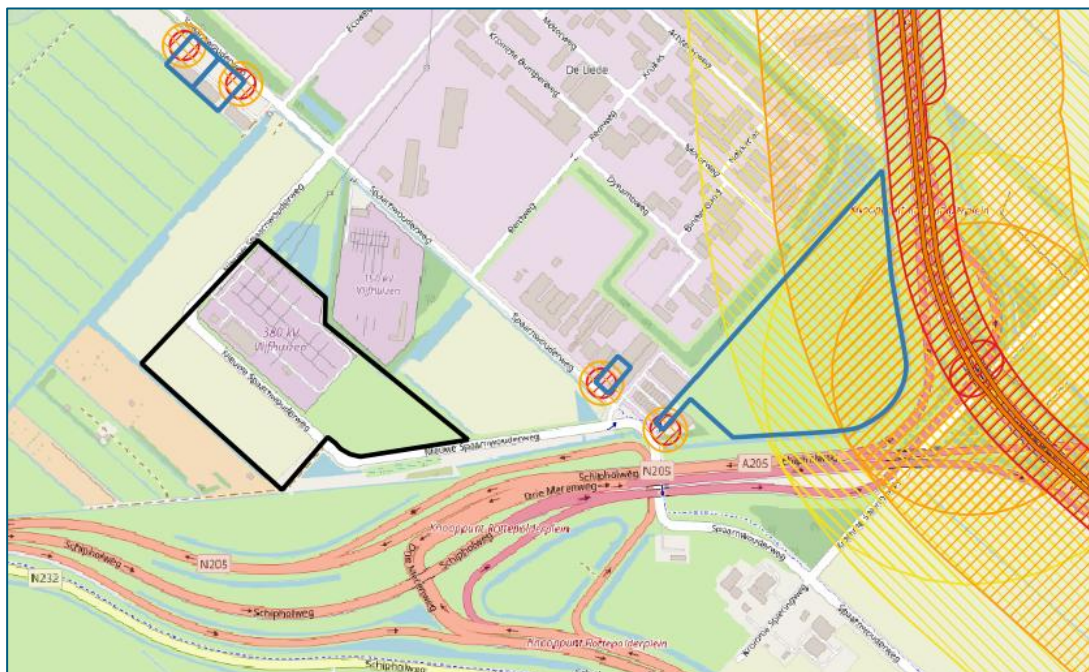
- Veiligheid rond opslaan, herverpakken en bewerken van vuurwerk en pyrotechnische artikelen voor theatergebruik: par 5.1.2.4 Bkl.
- Veiligheid rond het bewerken en opslaan van ontplofbare stoffen voor civiel gebruik en op militaire objecten (par. 5.1.2.5 Bkl).
- Veiligheid rond luchthavens (par. 5.1.2.6 Bkl).

Toetsing

Door Antea Group is in maart 2025 een memo opgesteld ten behoeve van de omgevingsveiligheid (zie bijlage 6). Hieronder wordt ingegaan op de resultaten van het uitgevoerde onderzoek.

Aandachtsgebieden

Ten oosten van het plangebied loopt de Rijksweg A9. De PR 10^{-6} -contour en aandachtsgebieden van deze basisnetroutes reiken niet tot aan het plangebied. Ten noordoosten en ten noordwesten van het plangebied zijn een aantal opslagtanks voor propaangas, ook hiervan reiken de aandachtsgebieden niet tot aan het plangebied (zie Figuur 7-3).



Figuur 7-3 Ligging van de aandachtsgebieden ten opzichte van het plangebied (zwart)

Luchthavenindelingbesluit

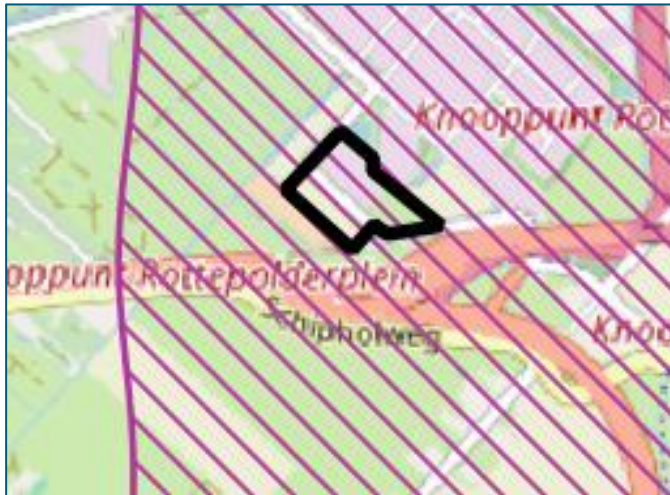
Ten zuiden van het plangebied ligt de Luchthaven Schiphol. Op grond van het Luchthavenindelingsbesluit (LIB) Schiphol geldt een beperkingengebied in de omgeving van Schiphol. Het gaat hierbij om de zogenaamde LIB-4 én LIB-5 zone.

LIB-4 zone

LIB-4 zone betreft het beperkingengebied geluidgevoelige gebouwen. Op de locaties met zone 4, zijn met het oog op geluidbelasting geen geluidgevoelige gebouwen toegestaan. Met de voorliggende ontwikkeling wordt geen geluidgevoelig gebouw mogelijk gemaakt.

LIB-5 zone

Ten zuiden van het plangebied ligt de Luchthaven Schiphol. Op grond van het Luchthavenindelingsbesluit (LIB) Schiphol geldt een beperkingengebied in de omgeving van Schiphol. Het gaat hierbij om de zogenaamde LIB-5 zone. Het plangebied ligt geheel binnen deze LIB-5 zone (zie Figuur 7-4).



Figuur 7-4 Ligging van het plangebied ten opzichte van de LIB-5 zone

LIB-5 zone is een afwegingsgebied geluid en externe veiligheid. Binnen dit gebied dient de gemeente in het kader van de ruimtelijke procedure te motiveren hoe rekening is gehouden met de mogelijke gevolgen van een vliegtuigongeval met meerdere slachtoffers op de grond als gevolg van ruimtelijke ontwikkelingen (art. 2.2.1d Luchthavenindelingbesluit Schiphol).

Door de ligging van het plangebied in de LIB-5 zone is een scenario mogelijk waarin een vliegtuig neerstort. Als gevolg van de aanwezigheid van (grote hoeveelheden) brandstof (in de vliegtuigen) kunnen secundaire brandhaarden ontstaan binnen en buiten de directe omgeving van het rampgebied. Ontvluchting uit de directe omgeving van het ongeval is niet mogelijk door de grote effecten van het neergestorte vliegtuig. Buiten de directe omgeving is vluchten mogelijk als de omgeving op een juiste manier is ingericht en er geen beperkingen zijn voor de mogelijkheden tot zelfredzaamheid (binnen het plangebied is het aannemelijk dat er geen beperkt zelfredzame mensen aanwezig zijn). Deze mogelijkheid tot vluchten is afhankelijk van de inrichting van de omgeving (creëren van voldoende vluchtwegen zonder obstructies). In geval van een luchtvaartongeluk zal de vluchtroute richting de risicoluwe zijde (afzijdig van de plaats van de calamiteit) zijn. Een vliegtuigongeluk kan zich in het gehele plangebied voordoen.

Als brokstukken van een vliegtuigongeluk objecten in het plangebied treffen, kan dit een grote bedreiging vormen voor de bedrijfscontinuïteit. De trefkans is daarbij afhankelijk van de oppervlakte van het te treffen object. Het plangebied valt buiten de LIB-3 zone, die begrensd wordt door de 10^{-6} -contour van het vliegveld. Deze contour is gebaseerd op het treffen van 1 m^2 .

De LIB-5 zone vormt, naast de verplichting voor bevoegd gezag om te motiveren hoe aanwezigen beschermd worden, geen beperkingen voor het plangebied. Deze locatie is een logische keuze voor uitbreiding aangezien het direct naast de huidige bebouwing ligt en past (met de eerdergenoemde verplichting voor het bevoegd gezag) binnen de wetgeving (art. 2.2.1d Luchthavenindelingbesluit Schiphol).

In geval van een incident bevindt de dichtstbijzijnde brandweerkazerne zich op circa vijf kilometer met een aanrijtijd van negen minuten aan de Floris van Adrichemlaan 90, 2035 VD Haarlem.

Conclusie

Het omgevingsaspect 'Omgevingsveiligheid' vormt geen belemmering voor de voorliggende uitbreiding van het hoogspanningsstation Vijfhuizen.

7.7 Waterbelang

Kader

Het wettelijk kader is gericht op het verkrijgen van inzicht in de gevolgen voor de waterhuishouding die samenhangen met de ruimtelijke ontwikkeling die mogelijk wordt gemaakt. Het wettelijk kader is afhankelijk van zowel gemeentelijk, provinciaal en rijksbeleid als het beleid van het waterschap.

Voor het inventariseren van de wateraspecten van een project wordt vaak een geohydrologisch onderzoek voor de waterhuishouding uitgevoerd. Vervolgens worden de verschillende waterhuishoudkundige belangen afgewogen. In de onderzoeken worden niet alleen de wateraspecten opgenomen, maar ook welke maatregelen genomen kunnen worden op het gebied van onder andere klimaatadaptatie.

Toetsing

In november 2025 heeft Antea Group een onderzoek uitgevoerd ten behoeve van het wegen van het waterbelang (zie bijlage 7). Het doel van dit onderzoek is om de verschillende waterhuishoudkundige belangen mee te wegen voor de voorliggende ontwikkeling. Het volledig terrein heeft een oppervlakte van 51.370 m². Het planvoornemen bestaat in de huidige situatie uit 35.720 m² onverhard oppervlak en 15.650 m² verhard oppervlak. Het oppervlak van de eindsituatie bestaat uit 21.810 m² onverhard oppervlak en 29.560 m² verhard oppervlak. Op het planvoornemen is de wateropgave van het hoogheemraadschap van Rijnland en de gemeente Haarlemmermeer van toepassing.

Hoogheemraadschap van Rijnland

Het Hoogheemraadschap van Rijnland heeft in de Waterschapsverordening 2024, de Rijnlandse Keur opgenomen dat er bij een toename verhard oppervlak van >500 m² sprake is van een plicht tot het maken van waterberging. Daarin wordt de realisatie van 90 mm aan waterberging (waarvan 20 mm op te slaan in de bodem) of 15% van de toename verhard oppervlak in oppervlaktewater verplicht. De opgave vanuit het hoogheemraadschap is:

- $13.910 \text{ m}^2 * 0,09 \text{ m} = \mathbf{1.252 \text{ m}^3}$ waterberging; of
- $13.910 \text{ m}^2 * 0,15 = \mathbf{2.087 \text{ m}^2}$ nieuw te graven oppervlaktewater.

Gemeente Haarlemmermeer

De Gemeente Haarlemmermeer heeft in het Klimaatadaptatiebeleid Haarlemmermeer een waterbergingseis verwerkt. Volgens de eis moet in het buitengebied 100% van de maatgevende bui worden geborgen. De mate van verharding van het terrein heeft hierop geen invloed. De maatgevende bui uit het Klimaatadaptatiebeleid is 70 mm in 1 uur. Het totaal plangebied beslaat een zeer groot oppervlak doordat kleine delen van het bestaande terrein ook worden aangepast. Door de opgave van de gemeente door te rekenen voor het geheel terrein wordt de opgave:

- $51.370 \text{ m}^2 * 0,07 \text{ m} = \mathbf{3.596 \text{ m}^3}$ aan waterbergende maatregelen.

Het totale plangebied bestaat uit veel ongewijzigd gebied. Daarom is de opgave opnieuw berekend over enkel de uitbreiding. De totale uitbreiding van het gebied omvat ca. 21.510 m². De opgave van de Gemeente Haarlemmermeer is:

- $21.510 \text{ m}^2 * 0,07 \text{ m} = \mathbf{1.506 \text{ m}^3}$ aan waterbergende maatregelen.

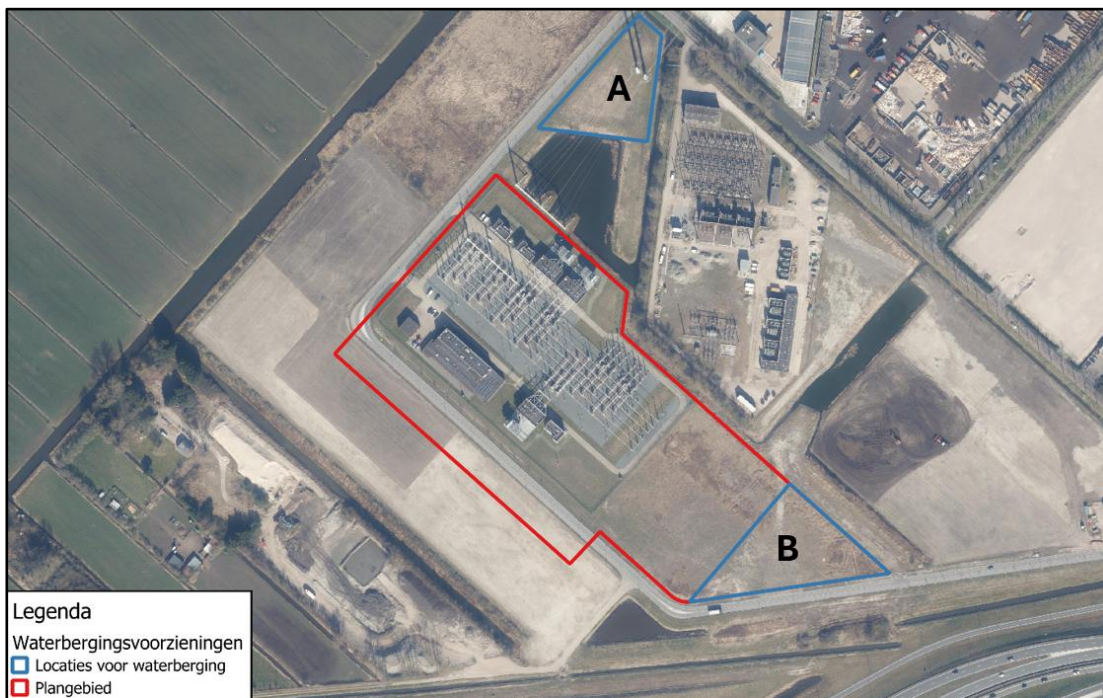
Maatgevende opgave

De opgave van Gemeente Haarlemmermeer is maatgevend. De gemeente verplicht het maken van 1.506 m³ (of 3.596 m³) waterbergende maatregelen om wateroverlast te voorkomen. Het Hoogheemraadschap van Rijnland verplicht het maken van 1.252 m³ waterberging of 2.087 m² oppervlaktewater om een robuust watersysteem te garanderen. De opgave van de gemeente is maatgevend, maar de opgave van het hoogheemraadschap blijft onderliggend van kracht.

Er dient te worden nagegaan bij Gemeente Haarlemmermeer welk deel van het terrein dient te worden aangehouden bij de uitwerking van het gemeentelijk beleid. In de omgevingsvergunning dient te worden aangetoond dat het planvoornemen voldoende hemelwaterberging bevat.

Er zijn verschillende waterbergingsvoorzieningen mogelijk. Doordat de grondwaterstand op een diepte van 0,5 tot 1,5 m-mv ligt en de voorziening niet in het grondwater dient te liggen wordt 0,5 m als 'worst-case' diepte voor een voorziening aangehouden.

In april 2026 is door Antea Group een memo opgesteld voor de uitwerking van de waterbergingsvoorziening (zie bijlage 8). In en rondom het plangebied zijn twee locaties aangemerkt als kansrijk voor het aanleggen van een waterbergingsvoorziening. De locaties worden kansrijk geacht op basis van de ligging, de aanwezige ruimtelijke structuren én de grondeigendomsituatie. De betreffende locaties (A en B) zijn weergegeven met een blauwe contour in Figuur 7-5.



Figuur 7-5 Potentiële locaties waterberging.

Voorkeurslocatie- en invulling

De voorkeurslocatie is locatie B. Door hoge grondwaterstanden en een lage maaiveldhoogte is locatie A niet geschikt voor het aanleggen van een waterbergingsvoorziening. De voorkeursinvulling ter plaatse van locatie B is het aanleggen van een wadi. De deklaag ter plaatse van de locatie bestaat uit goed waterdoorlatend zand en de gemiddeld hoogste grondwaterstand ligt op een diepte van ca. 1,2 m-mv. De dekkende zandlaag heeft naar verwachting voldoende infiltratiecapaciteit om het hemelwater af te kunnen voeren naar het grondwater. De wadi krijgt (indicatief) een oppervlak van ca. 3.347 m², een talud van 1:3 en een diepte van 0,5 m.

De wateropgave van 1.506 m³ waterberging is in te vullen binnen kansrijke locatie B, door het graven van een wadi. De wadi komt gedeeltelijk boven de bestaande (te behouden) hoogspanningskabels te liggen. Hierbij is uitgegaan van de diepteligging van 1,0 m-mv van de kabels en een grondwaterstand van 0,5 m-mv en betreft daarmee een 'worst-case' benadering. Door de bodemdiepte 0,5 m te maken blijft er een dekking van minimaal 0,1 m zand boven de kabelafdekband die wordt gebruikt om de dekking van 0,4 m boven de kabel intact te houden. In totaal resteert er dus een hoeveelheid zand boven de kabel van 0,5 m. Het is nodig om de berging te voorzien van een overloopconstructie naar het oppervlaktewater om ervoor te zorgen dat de berging na 100 uur weer leeg is.

In het planvoornemen worden ook ondergronds nieuwe kabels gelegd. De kabels liggen gedeeltelijk langs leggerwateren. In de Waterschapsverordening de Rijnlandse Keur 2025 staan regels voor het leggen van kabels en leidingen in de kernzone en beschermingszone van overig oppervlaktewater. Bij het leggen van de kabels dient rekening te worden gehouden met deze regels. Afstemming en eventueel meldingen/vergunningen worden bij het Hoogheemraadschap aangevraagd.

Het planvoornemen bevindt zich in gebied dat bij een dijkdoorbraak kan overstromen. Volgens het Landelijk Informatiesysteem Water en Overstromingen uit 2024 is de overstromingsdiepte ter plaatse van het plangebied bij een kans van eens per 1.000 jaar geschat op <0,5 tot 0,5-1,0 m. Deze overstromingsdiepte vindt plaats tijdens een overstroming met een kans van eens per 1.000 jaar. Deze kans is erg gering, er is ook geen verplichting om mitigerende maatregelen te treffen. Het is aan opdrachtgever TenneT TSO B.V. om de overweging te maken of deze overstromingsrisico's acceptabel zijn of dat de inrichting hiervoor dient te worden aangepast.

Conclusie

Er zijn vanuit waterbelang gezien geen belemmeringen om de voorgenomen ontwikkeling op deze locatie toe te staan. De definitieve waterhuishouding in het gebied wordt afgestemd met het Hoogheemraadschap van Rijnland.

7.8 Ecologie

Kader

In het Bkl zijn regels opgenomen voor de gebiedsbescherming van aangewezen Natura 2000-gebieden, regels voor de soortenbescherming van te beschermen planten- en diersoorten en regels ter bescherming van houtopstanden. Voorheen werd dit geregeld in de Wet natuurbescherming.

Het gebieds- en soortenbeschermingsregime vloeit voor een belangrijk deel voort uit twee Europese richtlijnen, te weten de Vogelrichtlijn (79/409/EEG) en de Habitatrichtlijn (92/43/EEG).

Ontwikkelingen mogen niet zonder meer plaatsvinden indien deze negatieve gevolgen hebben op beschermde natuurwaarden (soorten, gebieden en /of houtopstanden). Er is daarom inzicht gewenst in de aanwezige beschermde natuurwaarden en de mogelijke effecten die op deze beschermde natuurwaarden kunnen optreden door de ontwikkeling.

Toetsing

In mei 2025 is door Antea Group een natuurtoets uitgevoerd om inzicht te krijgen in de aanwezigheid van beschermde soorten en beschermde gebieden in het plangebied en de (directe) omgeving (zie bijlage 9).

Soortbescherming

Binnen het plangebied is geschikt biotoop aangetroffen voor beschermde soorten (Ow) waarvoor geen algemene vrijstelling geldt. Het gaat om soorten uit soortgroep algemene broedvogels. Voor de torenvalk, algemene broedvogels en vleermuizen geldt het plangebied, of de directe omgeving van het plangebied als essentieel leefgebied. Voor deze soorten geldt dat geen nader onderzoek benodigd is mits maatregelen worden uitgevoerd. Deze maatregelen zijn per soort in Tabel 7-1 aangegeven.

Tabel 7-1 Beschrijving maatregelen om overtreding van de Ow te voorkomen

Soort(groep)	Maatregelen
Vogels (torenvalk)	Werken buiten broedperiode van de torenvalk (april tot en met juli). Indien dit niet mogelijk, de aanwezige nestkast voorafgaand aan de werkzaamheden controleren op aanwezigheid van de torenvalk. Indien de torenvalk (broedend) wordt aangetroffen, dienen de werkzaamheden te worden uitgesteld tot na de broedperiode (tot na juli). Een alternatief om dit risico te voorkomen, is uitvoeren van nader onderzoek (zie tabel 3.2).
Algemene broedvogels	Werken buiten broedseizoen (globaal maart tot en met juli). Indien dit niet mogelijk, het plangebied voorafgaand aan het broedseizoen ongeschikt maken door het plaatsen van vogelafschrikkende voorzieningen (linten, vlaggetjes, hawk kites, etc.). Indien ook dit niet mogelijk is: het plangebied en de directe omgeving door een deskundig ecooloog laten controleren op broedvogels.
Vleermuizen (alle soorten)	Mocht er sprake zijn van nachtelijke werkzaamheden, waarbij met lampen op het viaduct, de brandweerkazerne en/of de bomenrijen nabij het plangebied wordt geschenen, dan treedt verstoring op. Dit is een overtreding van verbodsbepalingen uit de wet. Deze overtreding kan worden voorkomen door de werkzaamheden geheel overdags op locatie uit te voeren, óf wanneer dat niet mogelijk is, speciale bouwlampen te gebruiken die vleermuizen niet storen (zonder wit of ultraviolet licht en met afscherming).

Voor de overige soort(groep)en is beoordeeld dat vervolgstappen niet aan de orde zijn. Voor deze soorten en vrijgestelde soorten geldt wel de zorgplicht.

Uit overleg met de gemeente Haarlemmermeer en de resultaten van de uitgevoerde natuurtoets blijkt dat de aanwezigheid van kleine marterachtigen en de rugstreeppad binnen en met name rondom het plangebied niet kan worden uitgesloten. Om met zekerheid vast te stellen of deze soorten daadwerkelijk aanwezig zijn en/of gebruik maken van dit terrein is aanvullend onderzoek uitgevoerd.

In januari 2026 is door Antea Group een habitatbeoordeling voor de kleine marterachtigen uitgevoerd (zie bijlage 10). Uit de habitatbeoordeling blijkt dat het plangebied geschikt is als leefgebied voor kleine marterachtigen.

In het plangebied zijn verscheidenen elementen aanwezig en waargenomen die van belang zijn voor de kleine marterachtigen zoals dat er jaarrond voldoende dekking aanwezig is. Gezien de locatie en de verbinding met kernpopulaties in de omgeving is het plangebied geen essentieel onderdeel van regionale populaties van kleine marterachtigen, maar wel voor individuele kleine marterachtigen die mogelijk in het gebied aanwezig zijn. Het kan niet worden uitgesloten dat de wezel jaarrond aanwezig is binnen het plangebied, gezien de afstand van potentiële kerngebieden, de grote van het territoria, aanwezigheid van potentiële verblijfplaatsen en de verbindingen tussen deze kerngebieden met het plangebied. De aanwezigheid van verblijfplaatsen van de wezel kan binnen het plangebied niet worden uitgesloten.

Binnen de begrenzing van het plangebied kan de aanwezigheid van verblijfplaatsen van de bunzing en hermelijn wel worden uitgesloten. In het plangebied zijn geen potentiële verblijfplaatsen van deze soorten waargenomen. Mogelijk bezitten de bunzing en hermelijn verblijfplaatsen in de nabijheid van het plangebied bijvoorbeeld in holtes gemaakt door de bruine rat langs de oevers van de nabijgelegen watergangen of de bosschages ten zuiden van het plangebied. In het planvoornemen worden deze gebieden niet aangetast waardoor het planvoornemen geen effect heeft op (potentiële) verblijfplaatsen van de bunzing en de hermelijn. Het plangebied is daarnaast niet groot genoeg om te fungeren als territoria voor de bunzing en de hermelijn. Mogelijk foerageren de bunzing en de hermelijn wel in het gebied. Echter is er voldoende foerageergebied aanwezig in de omgeving van het plangebied dat overeenkomt met de locatie waar de toekomstige uitbreiding gerealiseerd wordt. Met het planvoornemen gaat geen essentieel leefgebied voor de bunzing en hermelijn verloren.

Hoogspanningsstation Vijfhuizen is een 380kV hoogspanningsstation. Voor hoogspanningsstations of hoogspanningsverbindingen boven de 220kV is RVO/LVVN (Rijksdienst voor Ondernemend Nederland/ Ministerie van Landbouw, Visserij, Voedselzekerheid en Natuur) het bevoegd gezag. De bunzing, hermelijn en wezel zijn vrijgestelde soorten voor projecten waarbij RVO/LVVN het bevoegd gezag is en vallen daarmee onder de zorgplicht en zijn niet vergunningplichtig. Wel geldt zonder meer de zorgplicht.

Het onderzoek naar de rugstreeppad is inmiddels opgestart en zal tot in de zomerperiode van 2026 doorlopen. Mocht uit het onderzoek blijken dat er maatregelen nodig zijn en/of dat er vergunningen aangevraagd moeten worden, dan zullen de benodigde vergunningen worden aangevraagd. Er wordt vanuit gegaan dat deze vergunningen op termijn verleend worden indien nodig en eventuele maatregelen opgenomen kunnen worden in het plan. Het belang van de versterking van dit station is groot en de omgeving van het plangebied biedt voldoende ruimte voor alternatief leefgebied waardoor redelijkerwijs verwacht mag worden dat deze omgevingsvergunning verleend kan gaan worden.

Gebiedsbescherming

Natura-2000 gebied

Het plangebied ligt niet in een Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is Kennemerland Zuid en ligt op circa 6 kilometer afstand ten westen van het plangebied. Dit gebied is aangewezen op basis van de Habitatrichtlijn. Binnen een straal van 15 km liggen nog zes andere Natura 2000-gebieden. Het betreft Noordhollands Duinreservaat, Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder, Polder Westzaan, IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske, Markermeer & IJmeer, Eilandspolder en Botshol. De Natura 2000-gebieden liggen buiten het invloedsgebied van de storingsfactoren, zoals verdroging of geluid-en lichtverstoring, met uitzondering van verzuring en vermesting. Gezien de afstand tot stikstofgevoelige habitattypen in de Natura 2000-gebieden en de voorgenomen werkzaamheden zijn effecten als gevolg van vermesting en verzuring door stikstofdepositie tijdens de realisatiefase niet op voorhand uit te sluiten. Voor de realisatiefase is er geen berekening nodig aangezien geen extra stikstof-emitterende activiteiten ten gevolge van dit project plaatsvinden in deze fase. In de gebruiksfase is er geen sprake van stikstofdepositie. Hieronder wordt ingegaan op de uitgevoerde stikstofberekening.

Natuurnetwerk Nederland

In het plangebied is geen NNN-gebied aanwezig. Het dichtstbijzijnde NNN-gebied bevindt zich op circa 1 km ten noordwesten van het plangebied. Op grond van de provinciale verordening in de provincie Noord-Holland hoeft niet getoetst hoeft te worden op externe werking en zijn vervolgstappen niet aan de orde.

Stikstofonderzoek

Door Antea Group is in november 2025 een stikstofonderzoek uitgevoerd (zie bijlage 11). Om stikstofdepositie in omliggende Natura 2000-gebieden te berekenen is gebruik gemaakt van het verplicht gestelde rekenprogramma AERIUS Calculator (versie 2025.0.1). Hiermee is de emissie voor de realisatiefase berekend. Er is geen berekening

gedaan voor de gebruiksfase aangezien er in de gebruiksfase geen extra stikstof-emitterende activiteiten ten gevolge van dit project plaatsvinden in deze fase. Voor de realisatiefase zijn twee aspecten in kaart gebracht, namelijk de stikstofemissies van mobiele werktuigen (en het stationair draaien) en van het werkverkeer (inclusief koude starts). De werkzaamheden van TenneT zullen in het derde kwartaal van 2026 beginnen en zullen doorlopen tot het eerste kwartaal van 2028. Daarmee is 2027 aangehouden als maatgevend jaar, aangezien in dit jaar de meeste werkzaamheden verricht gaan worden.

Voor de voorgenomen ontwikkeling toont AERIUS Calculator geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/jaar. Significante gevolgen voor de habitats in Natura 2000-gebieden ten gevolge van stikstofdepositie zijn daarmee uitgesloten. Het aspect stikstofdepositie staat verdere besluitvorming derhalve niet in de weg.

Beschermde houtopstanden

In het plangebied zijn geen beschermde houtopstanden aanwezig. Wel staan er enkele recent geplante bomen in de berm van de weg. Hierover is TenneT in gesprek met de gemeente om deze te compenseren waardoor dit de uitvoering van de in dit wijzigingsbesluit mogelijk gemaakte activiteiten niet in de weg staat. Verder staan er geen houtopstanden in de invloedssfeer van de voorgenomen werkzaamheden waardoor negatieve effecten kunnen optreden. Een nadere toetsing beschermde houtopstanden is daarom niet nodig.



Figuur 7-6 bestaande bomen in de berm van de ondergrondse kabel (bron: Streetsmart).

Conclusie

Uit het aanvullend onderzoek is niet gebleken dat sprake is van evidente belemmeringen voor de uitvoering van de voorgestelde uitbreiding van het hoogspanningsstation.

Voor de kleine marterachtigen geldt een vrijstelling van de vergunningplicht en wordt geconcludeerd dat in de nabijheid van het hoogspanningsstation voldoende foerageergebied aanwezig is.

Mocht uit het doorlopende onderzoek naar de rugstreeppad blijken dat er maatregelen nodig zijn en/of dat er vergunningen aangevraagd moeten worden, dan zullen de benodigde vergunningen worden aangevraagd. Er wordt vanuit gegaan dat deze vergunningen op termijn verleend worden indien nodig en deze soort geen belemmering vormt.

Het aspect ecologie staat de voorgestelde uitbreiding van het hoogspanningsstation Vijfhuizen dan ook niet in de weg. Met betrekking tot de aanwezige bomen zal, in goed overleg met de gemeente, een passende compensatie of oplossing worden getroffen.

7.9 Luchtkwaliteit

Kader

De overheid toetst en monitort de luchtkwaliteit vooral in de zogenoemde aandachtsgebieden. Aandachtsgebieden zijn locaties met hogere concentraties stikstofdioxide (NO₂) of fijnstof (PM₁₀). Soms wordt hier een rijksomgevingswaarde overschreden. Of de achtergrondconcentratie is zo hoog, dat bij toevoeging van een nieuw project alsnog een rijksomgevingswaarde overschreden kan worden. De vergunningverlener beoordeelt een aanvraag op het effect op de luchtkwaliteit in de leefomgeving.

In een aandachtsgebied moet de overheid de omgevingswaarden in acht nemen. Dit geldt voor de besluiten, als deze zorgen voor een verhoging van de concentraties binnen een aandachtsgebied. Als de gemeente activiteiten toelaat, die leiden tot gebruik van wegen, vaarwegen of spoorwegen (verkeersaantrekkende werking) of waarvoor luchtregels staan in het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) moet worden voldaan aan de omgevingswaarden. Dit volgt uit artikel 5.51 van het Bkl.

Hierbij gaat het om activiteiten binnen het aandachtsgebied. Maar het kan ook gaan om activiteiten in de buurt van een aandachtsgebied, als deze activiteiten zorgen voor een verhoging van de concentraties binnen het nabijgelegen aandachtsgebied.

Dit betekent dat een gemeente een initiatief soms moet toetsen aan de omgevingswaarden in een nabijgelegen aandachtsgebied. Het gaat dan om een locatie van een initiatief dat zelf buiten het aandachtsgebied ligt. Dit kan nodig zijn bij activiteiten die relatief veel luchtvervuiling veroorzaken en over een grotere afstand effect hebben. Denk aan extra verkeer of bedrijfsemissies. De vergunningverlener toetst aan de omgevingswaarden, tenzij de activiteit niet in betekende mate (NIBM) bijdraagt aan de emissie van stikstofdioxide- (NO₂) of fijnstof- (PM₁₀) concentraties. Dit is opgenomen in artikel 5.53 en 5.54 van het Bkl. Uit de artikelen 5.53 en 5.54 Bkl volgt dat een project niet in betekende mate bijdraagt aan de luchtkwaliteit als de toename van de concentratie NO₂ en PM₁₀ niet hoger is dan 1,2 µg/m³.

Toetsing

De uitbreiding van het hoogspanningsstation zal niet leiden tot een verkeerstoename. Alleen voor onderhoud en reparatie aan het hoogspanningsstation zullen medewerkers het station moeten bezoeken. Dit is in de huidige situatie ook reeds het geval. Er zullen dan ook niet meer verkeersbewegingen zijn door de uitbreiding. Derhalve wordt niet in betekende mate bijgedragen aan de luchtverontreiniging. Het gebruik van de nieuwe transformatoren is daarnaast een activiteit die niet leidt tot een toename van luchtverontreinigende emissies.

Tijdens de realisatiefase is er tijdelijk sprake van een toename aan bouwverkeer naar deze locatie maar die valt onder de werking van de regeling 'niet in betekende mate (NIBM)' als het gaat om luchtkwaliteit.

Conclusie

Er zijn vanuit luchtkwaliteit gezien geen belemmeringen om de voorgenomen ontwikkeling op deze locatie toe te staan.

7.10 Bedrijven en milieuzonering

Kader

Op basis van milieuzonering wordt bepaald welke categorieën bedrijven en/of inrichtingen in het plangebied zijn toegestaan. Dit houdt in dat er voldoende ruimtelijke scheiding moet zijn tussen milieubelastende bedrijven/inrichtingen en woongebieden. Hoe zwaarder de toegestane milieucategorie, hoe groter de afstand. Bij het bepalen van deze afstand wordt gebruik gemaakt van de VNG - brochure 'Bedrijven en milieuzonering', editie 2009.

In deze brochure worden richtafstanden gegeven tot de omgevingstypen rustige woonwijk en gemengd gebied. De bedrijven zijn op basis van de Standaard Bedrijfs Indeling (SBI-codes) in de richtafstandentabel gerangschikt. Per bedrijfsactiviteit is voor elke ruimtelijk relevante milieucomponent (geur, stof, geluid en gevaar) een richtafstand aangegeven. Deze afstand moet in beginsel worden aangehouden tussen een bedrijf en milieugevoelige objecten (veelal woningen) om hinder en schade aan mensen binnen aanvaardbare normen te houden. Bij het bepalen van deze richtafstanden zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- het betreft 'gemiddelde' moderne bedrijfsactiviteiten met gebruikelijke productieprocessen en voorzieningen;
- de richtafstanden hebben betrekking op het omgevingstype 'rustige woonwijk';
- de richtafstanden bieden in beginsel ruimte voor normale groei van de bedrijfsactiviteiten.

Bij een gemengd gebied geldt een kortere afstand dan bij een rustige woonwijk. Een *rustige woonwijk* is een woonwijk die is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Afgezien van wijkgebonden voorzieningen komen vrijwel geen andere functies voor. Een *gemengd gebied* is een gebied met een matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. Gebieden die direct langs de hoofdinfrastructuur liggen behoren ook tot gemengd gebied.

Toetsing

Het voornemen valt onder de categorie “elektriciteitsdistributiebedrijven, met transformatievermogen 200 – 1.000 MVA”. Deze is ingeschaald in milieucategorie 4.2 met een richtafstand van 300 meter voor geluid en 50 meter voor gevaar. Voor geur en stof zijn geen richtafstanden van toepassing. Het aspect geluid wordt specifiek behandeld in paragraaf 7.3 van deze motivering. Er staan geen geluidgevoelige gebouwen binnen de richtafstanden van deze brochure. Het aspect gevaar heeft betrekking op de magneetveldzone, dit wordt behandeld in paragraaf 7.111.

Conclusie

Er zijn vanuit het aspect ‘bedrijven en milieuzonering’ gezien geen belemmeringen voor het toestaan van het voornemen op de locatie.

7.11 Magneetvelden

Kader

Overall waar elektriciteit 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 naar gezondheidseffecten die 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 (Europese Richtlijn 1999/519/EC).

In april 2023 heeft de Minister voor Klimaat en Energie het in 2005 door het Rijk geformuleerde voorzorgbeleid voor bovengrondse hoogspanningsverbindingen herijkt (Kamerbrief voorzorgbeleid voor magneetvelden bij elektriciteitsvoorzieningen, kenmerk: DGKE-DRE / 26746813, d.d. 21-04-2023).

Het herijkte beleid is van toepassing op alle netcomponenten van het hoogspanningsnet (bovengrondse hoogspanningsverbindingen, ondergrondse hoogspanningskabels en hoogspanningsstations). De doelstelling van het voorzorgbeleid is om de blootstelling aan magneetvelden van alle netcomponenten, waar mogelijk en proportioneel, beperkt te houden. Dit wil de minister bereiken door het nemen van proportionele bronmaatregelen bij de aanleg van nieuwe netcomponenten of het wijzigen van bestaande netcomponenten, waardoor de magneetvelden van deze netcomponenten zo klein mogelijk worden gehouden dan wel worden verminderd.

Voor bovengrondse verbindingen geldt daarnaast het advies om afstand te houden. Voor ondergrondse hoogspanningskabels en -stations geldt dit advies om afstand te houden niet en acht de minister het voldoende om enkel de proportionele bronmaatregelen te treffen. Deze bronmaatregelen zijn opgenomen in bijlage 2 behorend bij het herijkte voorzorgbeleid (<https://www.rivm.nl/documenten/bijlage-2-overzicht-proportionele-bronmaatregelen>). Enexis volgt het beleidsadvies van de Minister en zal in dit project de in het advies opgenomen bronmaatregelen treffen. Deze bronmaatregel betreft het aanleggen van de kabels in een driehoekformatie.

Het (herijkte) voorzorgbeleid van het Rijk ziet op langdurige blootstelling. Voor alle netcomponenten geldt daarnaast te allen tijde de blootstellingslimiet van 100 microtesla conform de aanbeveling van de Europese Unie. Deze waarde wordt ook in Nederland gehanteerd.

In de 'GGD-richtlijn medische milieukunde: EMV en gezondheid' adviseert de GGD om langdurig verblijf (passend bij de verblijfsduur van wonen) te voorkomen in een magneetveld dat sterker is dan 0,4 microtesla, zoveel als redelijkerwijs mogelijk is. Daarbij maakt het niet uit of de bron van het magneetveld een bovengrondse hoogspanningslijn is of een ander onderdeel van het elektriciteitsnetwerk.

Toetsing

Ter plaatse en/of in de nabije omgeving van het hoogspanningsstation Vijfhuizen is geen sprake van een langdurig verblijf als bedoeld in de 'GGD-richtlijn medische milieukunde: EMV en gezondheid'.

Zoals blijkt uit Figuur 7-6, zijn in de nabijheid van het hoogspanningsstation geen gevoelige bestemmingen aanwezig. De uitbreiding van het hoogspanningsstation zal geen magneetvelden veroorzaken op een kortere afstand van woningen. Er is geen sprake van aanpassingen aan de bestaande bovengrondse leidingen waarvoor deze 0,4 μ T (microtesla)jaargemiddeld geldt. Er zal hierdoor geen sprake zijn van onverantwoorde gezondheidsrisico's als gevolg van de wijziging van het omgevingsplan. Met de beoogde ontwikkeling wordt hiermee voldaan aan het (herijkte) voorzorgbeleid van het Rijk en de het advies van de GGD.



Figuur 7-6 Omgeving hoogspanningsstation

Conclusie

Er zijn vanuit het aspect magneetvelden gezien geen belemmeringen voor het toestaan van het voornemen op de locatie.

7.12 Gezondheid

Kader

Gezondheid is een thema waar de Omgevingswet geen inhoudelijke eisen over stelt, ondanks dat het bieden van een veilige en gezonde fysieke leefomgeving tot de maatschappelijke doelen van de wet behoort. Omdat de Omgevingswet het begrip niet inkadert, kan het veel verschillende onderwerpen raken, bijvoorbeeld regels voor het beweegvriendelijk maken van de omgeving. Milieunormen zijn in het verleden ook gesteld om gezondheid te beschermen.

De fysieke leefomgeving kan gevolgen hebben voor de gezondheid van mensen, in positieve of negatieve zin. Zo kan een groene en beweegvriendelijke omgeving goed zijn voor de gezondheid. Aan de andere kant kunnen bijvoorbeeld een matige luchtkwaliteit of een lawaaiige omgeving ongezond zijn. Een van de maatschappelijke

doelen van de Omgevingswet is een gezonde fysieke leefomgeving. Binnen de Omgevingswet kunnen overheden eigen gezondheidsambities vastleggen en uitwerken.

In de volgende artikelen van de Omgevingswet staan de regels over de gezonde fysieke leefomgeving:

- In artikel 1.3 van de Omgevingswet staan de maatschappelijke doelen van de wet. Een van die doelen is een gezonde fysieke leefomgeving. Een gezonde leefomgeving ervaren bewoners als prettig, nodigt uit tot gezond gedrag en biedt bescherming tegen negatieve omgevingsinvloeden.
- In artikel 3.3 van de Omgevingswet van de Omgevingswet staat dat het bevoegd gezag in de omgevingsvisie rekening moet houden met het voorzorgbeginsel en andere milieubeginselen.
- In artikel 2.1 lid 4 van de Omgevingswet staat dat het bevoegd gezag bij de evenwichtige toedeling van functies (in het omgevingsplan) in ieder geval rekening houdt met het belang van het beschermen van de gezondheid.
- In artikel 5.32 van de Omgevingswet staat dat het bevoegd gezag een omgevingsvergunning kan weigeren wanneer deze zou leiden tot (mogelijk) ernstige nadelige gevolgen voor de gezondheid en in artikel 5.42 lid 4 van de Omgevingswet en artikelen 8.101 en 8.102 van het Bkl staat dat het bevoegd gezag een omgevingsvergunning kan wijzigen of intrekken in het kader van het treffen van passende preventieve maatregelen ter bescherming van de gezondheid.

De GGD geeft een praktische invulling aan dit kader door middel van verschillende kernwaarden met bijbehorende gezondheidsadviezen. De GGD heeft de volgende kernwaarden opgesteld:

1. rookvrije omgeving;
2. aantrekkelijke plekken;
3. gezond gewicht;
4. wonen en druk verkeer;
5. voorzieningen dichtbij;
6. actief vervoer;
7. fiets- en ov-verbindingen;
8. gezond binnenklimaat;
9. prettig wonen;
10. geschikte woningen.

Verder stelt de GGD dat het voldoen aan de wettelijke normen niet automatisch betekent dat er geen gezondheidseffecten kunnen optreden. In het GGD-omgevingsadvies zijn daarom gezondheidkundige advieswaarden opgenomen. De GGD heeft gezondheidkundige advieswaarden voor de thema's luchtkwaliteit, geur, geluid, bodem, elektromagnetische velden (straling), veehouderijen en akkerbouw.

Toetsing

Tijdens de gebruiksfase zal er geen negatieve invloed op de gezondheid van de omgeving zijn. De beoogde ontwikkeling zal niet leiden tot een wijziging van de geurbelasting. Voor geluid geldt dat wordt voldaan aan de regels binnen de verleende omgevingsvergunning. Ook voor de magneetveldzones geldt dat wordt voldaan aan de gestelde adviezen van de GGD en er geen aanpassingen plaatsvinden aan de bovengrondse lijnen waarvoor gezondheidseisen gelden ten aanzien van magneetvelden.

Bij het hoogspanningsstation zullen er sporadisch medewerkers aan het werk zijn. Dit zal slechts nodig zijn voor de reparatie dan wel voor het onderhoud van het hoogspanningsstation. Deze kunnen veilig werken op het station. Het werkingsgebied is daarnaast niet geschikt om algemene voorzieningen te realiseren die kunnen bijdragen aan de gezondheid van omwonenden. De veilige werking van de voorzieningen hebben topprioriteit op het station en andere voorzieningen zijn niet mogelijk.

Ook tijdens de aanlegfase van het station zal er geen sprake zijn van gezondheidsrisico's voor de omwonenden of werknemers van de omliggende bedrijven.

Conclusie

Er zijn vanuit gezondheid gezien geen belemmeringen bij het toestaan van de voorgenomen ontwikkeling op deze locatie.

7.13 Duurzaamheid

Kader

Onder huidige recht stellen de Omgevingswet en het Besluit kwaliteit leefomgeving geen eisen aan duurzaamheid die bij de procedure voor de wijziging van het omgevingsplan in acht genomen moeten worden. Als er sprake is van dergelijke eisen vloeien die meestal voort uit gemeentelijk beleid. Wel stelt artikel 1.3 van de Omgevingswet dat de doelen van de wet gesteld zijn met het oog op duurzame ontwikkeling. Een duurzame ontwikkeling is een ontwikkeling die voorziet in de behoeften van de huidige generatie zonder de mogelijkheden voor toekomstige generaties om in hun eigen behoeften te voorzien in gevaar te brengen. Deze bepaling kan duurzaamheid een prominente positie in planvorming geven.

Door de gemeente Haarlemmermeer wordt met betrekking tot duurzaamheid op verschillende vlakken ingezet. In juli 2019 is door de gemeente de programmatische aanpak 'Energietransitie Haarlemmermeer' vastgesteld. Met dit programma wordt gewerkt aan een energieneutrale gemeente in 2050. De aanpak betreft een programmastructuur met vier programmalijnen:

1. *Betrokkenheid*

Het proces van verandering moet met betrokkenen worden doorlopen, zodat de transitie 'van iedereen' wordt. De gemeente vervult ook een voorbeeldrol, bijvoorbeeld als in de transitieperiode tot 2050 overgegaan wordt tot renovatie van gemeentelijk of maatschappelijk vastgoed. Het thema energietransitie wordt zoveel mogelijk geïntegreerd in bestaande overleg- en samenwerkingsstructuren. Samenwerking en het genereren van initiatieven bij en door anderen wordt gestimuleerd. Daarnaast wordt gestreefd om het kennisniveau in de gemeente te vergroten. Daarbij is het van belang te zoeken naar financieringsoplossingen ter ondersteuning van inwoners, ondernemers en instellingen (toegang tot betaalbare energie);

2. *Energiegebruik en fossielvrij*

Deze programmalijn richt zich op de gebruikerskant van het energiesysteem, waarbij het doel is om op lange termijn (2050) het finaal energiegebruik te halveren ten opzichte van 2016 met behoud van de economische ontwikkeling en de resterende energievraag zonder aardgas in te vullen.

3. *Lokale productie van duurzame energie*

In de Regionale Energiestrategie (RES) formuleren gemeenten hun bijdrage aan de landelijke afspraken voor decentrale productie van duurzame energie. Het doel voor 2050 is dat alle warmte, elektriciteit en brandstof die dan in Haarlemmermeer gebruikt wordt, afkomstig is uit duurzame bronnen. Met de RES worden zoekgebieden vastgelegd en verankerd in de Omgevingsvisie.

4. *Energie-infrastructuur*

Met deze programmalijn wordt ingezet op het tijdig kunnen laten realiseren van een slimme, betrouwbare en efficiënte energie-infrastructuur zodat de energietransitie naar 2050 mogelijk wordt op een doelmatige en toekomstbestendige manier.

Naast de pragmatische aanpak heeft de gemeente Haarlemmermeer met betrekking tot het reduceren van CO₂-uitstoot in het coalitieakkoord 2022-2026 opgenomen dat de gemeente het goede voorbeeld geeft. De gemeente heeft als doelstelling de CO₂-uitstoot met 50% te verminderen op de totale voetafdruk in 2025 ten opzichte van 2019. In 2023 is de CO₂-uitstoot met 46% verminderd ten opzichte van 2019. De gemeente doet dit door:

- De gemeente bouwt een nieuw, gasloos gemeentehuis.
- De gemeente installeert op de eigen gebouwen zonnepanelen, zet de thermostaat lager en de verlichting wordt verduurzaamd.
- De kantoren van de gemeente hebben minimaal energielabel C.
- De gemeente tankt duurzame (bio)brandstof in plaats van diesel voor ons werkmateriaal, zoals een heftruck. Ook het pontje wordt getankt met duurzame brandstof.
- Bijna alle auto's van de gemeente rijden elektrisch.

- In Nieuw-Vennep is een duurzaam materialendepot opgezet, waarmee hergebruik mogelijk wordt van onder meer betonstraatstenen. Lees meer over het materialendepot.

Toetsing

Het uitbreiden van het hoogspanningsstation is noodzakelijk om de energietransitie mogelijk te maken en het toenemende aanbod van duurzame elektriciteitsproductie op te vangen. Ook om te kunnen voorzien in de doelen met betrekking tot het reduceren van de CO₂-uitstoot is uitbreiding van het elektriciteitsnet benodigd. Door het uitbreiden van het hoogspanningsstation wordt het elektriciteitsnet versterkt. De ontwikkeling draagt daarnaast bij aan de verschillende pijlers van de pragmatische aanpak 'Energietransitie Haarlemmermeer'. Zonder extra stroom kan (vrijwel) geen van de doelstellingen van de gemeente gehaald worden als het gaat om functies met een extra stroomvraag.

Conclusie

Het aspect duurzaamheid levert geen belemmering op voor de ontwikkeling.

7.14 Klimaatadaptatie

Kader

Het klimaat verandert: het wordt warmer en natter. Ook zijn er vaker lange periodes van droogte en neemt de kans op overstromingen toe. Inspelen op de gevolgen van klimaatverandering wordt klimaatadaptatie genoemd. Klimaatadaptatie is een opgave voor én door iedereen. De gevolgen van klimaatverandering zijn opgedeeld in vier thema's: Wateroverlast, overstromingen hitte en droogte:

1. **Wateroverlast:** Water in gebouwen en water op straat bij extreme neerslag voorkomen en de bereikbaarheid van ontwikkelingen langs hoofdwegen en andere wegen waarborgen.
2. **Hitte:** Voldoende koele plekken in de openbare ruimte creëren en zorgen voor ruimte voor groen en water in bebouwde gebieden.
3. **Droogte:** Schade aan infrastructuur, groenvoorzieningen, waardevolle bomen en negatieve effecten op de waterkwaliteit, natuur en landbouw voorkomen.

Toetsing

Overstroming

De kans op een overstroming verschilt per gebied. Een groot deel van Nederland kan bij een overstroming onder water komen te staan. De kans op een overstroming wordt groter door klimaatverandering. Rivieren hebben meer piekafvoer en de zeespiegel stijgt. Of een gebied gevoelig is voor overstroming is afhankelijk van de hoogte en inrichting van het gebied. De Atlas Leefomgeving laat de kans op overstroming vanuit zee, meer of rivier zien (zie Figuur 7-7). Voor de projectlocatie (in rode contour) geldt een zeer kleine overstromingskans.

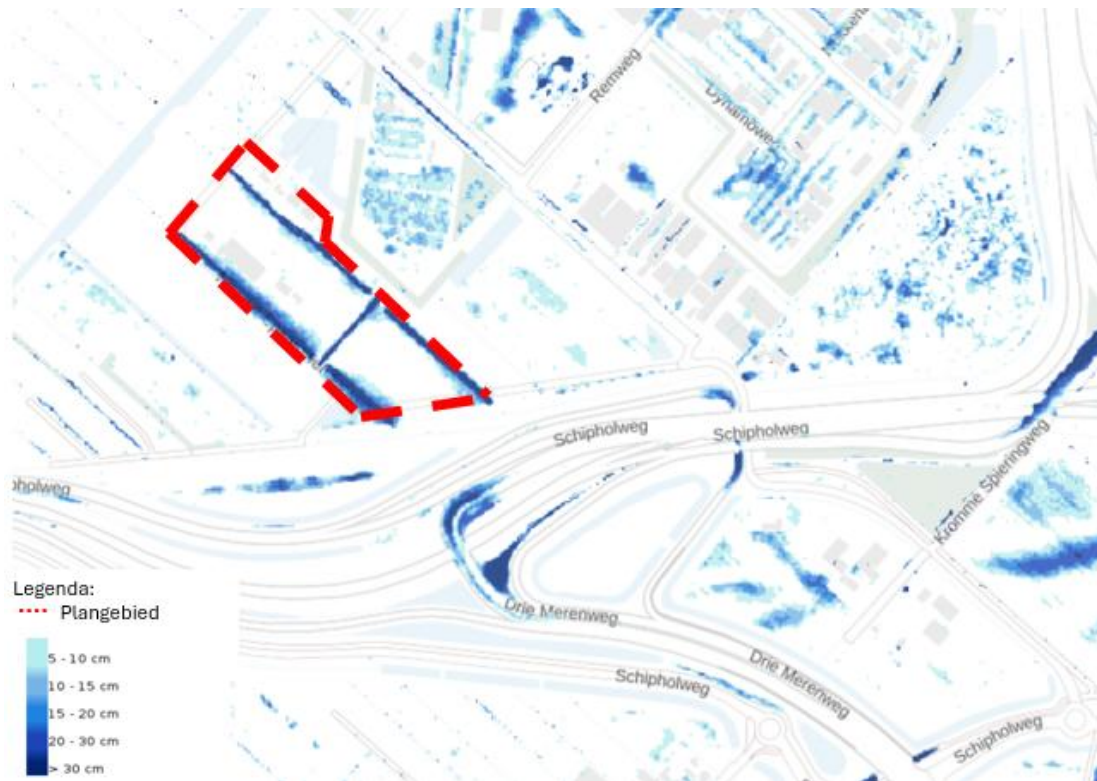


Figuur 7-7 Kans op overstroming vanuit zee, meer of rivier (bron: Atlas Leefomgeving)

Wateroverlast

Korte, hevige buien zullen naar verwachting steeds vaker voorkomen. Wateroverlast is bij deze extreme buien niet te voorkomen. Het is daarom niet de vraag of, maar vooral waar de wateroverlast zal optreden, en welke gevolgen te verwachten zijn. (Atlas Leefomgeving, 2024) geeft inzicht in waar water op straat blijft staan na een extreme bui. De kaart is gemaakt met een rekenmodel (Rainfall overlay). Voor het model is een regenbui gebruikt die in het huidige klimaat eens per 100 jaar voorkomt.

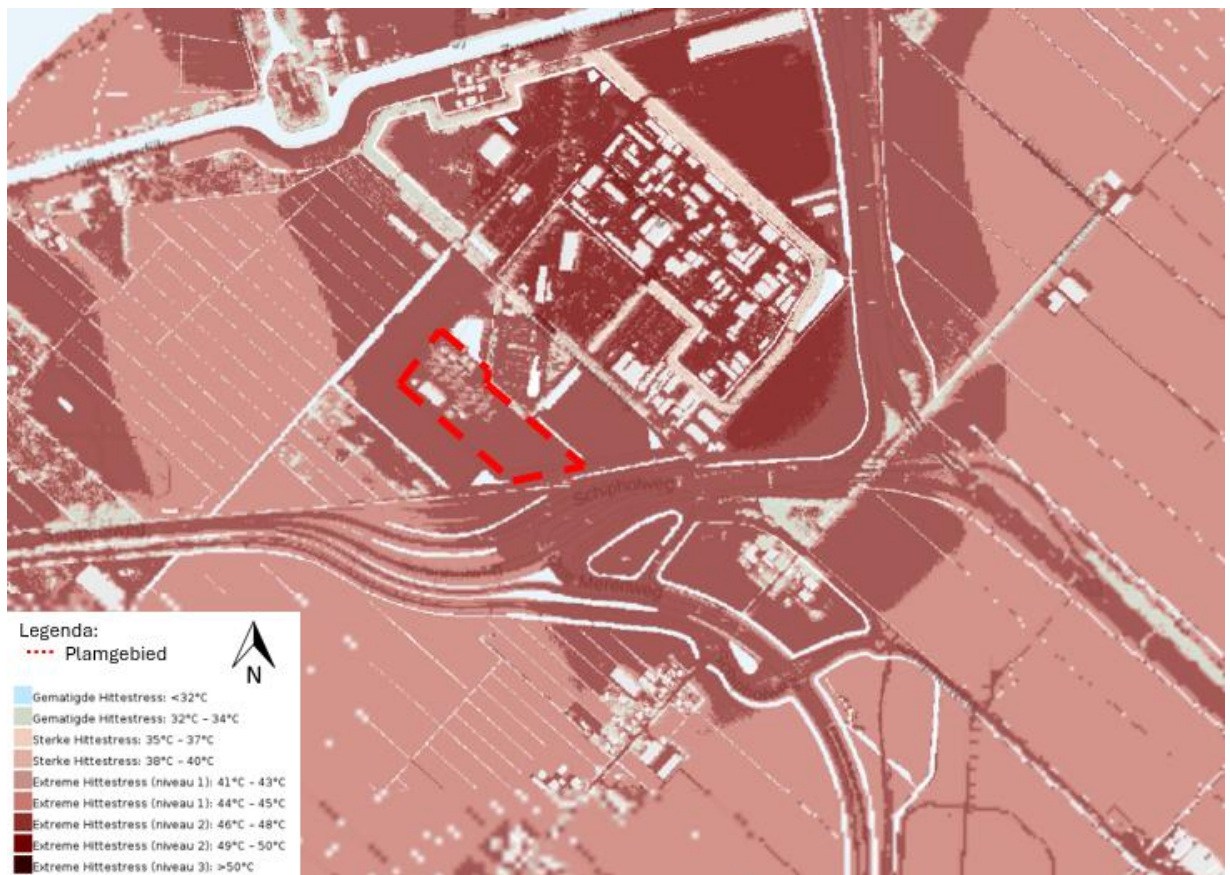
Uit Figuur 7-8 blijkt dat op het grootste gedeelte van het plangebied weinig tot geen wateroverlast zal ontstaan bij een hevige bui. Enkel aan de randen van het plangebied zal meer wateroverlast ontstaan. In de toekomst zal verharding worden toegevoegd binnen het plangebied. Hierdoor kan mogelijk meer wateroverlast ontstaan, en worden waterbergende maatregelen genomen.



Figuur 7-8 Water op straat bij extreme regenbui (bron: Atlas Leefomgeving)

Hittestress

Klimaatverandering leidt niet alleen tot extremere buien, maar ook tot meer hittegolven. Vanwege het hitte-eilandeffect is de hittestress in stedelijk gebied gemiddeld hoger dan in het omliggende landelijk gebied. In Figuur 7-9 is de mate van mogelijke hittestress weergegeven. Hierin is te zien dat plekken met veel bomen en beschutting meer verkoeling bieden. In het plangebied kan de temperatuur hoog oplopen op de plekken waar geen bomen of bebouwing zijn. Op plekken waar meer groen of water is, is de gevoelstemperatuur lager. Door de beoogde ontwikkeling neemt de verharding binnen het plangebied toe. Van belang is dat ter plaatse van het plangebied zelden werknemers aanwezig zullen zijn. De verhoging van de temperatuur op deze plaatsen heeft hierdoor minder effect heeft op de gezondheid van de werknemers doordat deze slechts sporadisch en kortdurend binnen het plangebied aanwezig zullen zijn.



Figuur 7-9 Gevoelstemperatuur op een zomerse dag (bron: Atlas Leefomgeving)

Conclusie

Er zijn vanuit klimaatadaptatie gezien geen belemmeringen om de voorgenomen ontwikkeling op deze locatie toe te staan.

7.15 Mer-beoordeling

Kader

De wetgeving over de milieueffectrapportage is opgenomen in afdeling 16.4 van de Omgevingswet en in hoofdstuk 11 en bijlage V bij het Omgevingsbesluit. Daarin is bepaald dat het bevoegd gezag bij de voorbereiding van een plan of programma een milieueffectrapport opstelt, als dat plan of programma het kader vormt voor te nemen besluiten voor projecten die zijn aangewezen in artikel 16.43 van de Omgevingswet. Onder een plan of programma, als bedoeld in artikel 2, onder a, van de SMB-richtlijn (EU-richtlijn voor strategische milieubeoordeling), wordt in ieder geval verstaan een omgevingsvisie, programma, omgevingsplan en voorkeursbeslissing. Voor de plannen en programma's waarvoor een plan-milieueffectrapport moet worden opgesteld is in de Omgevingswet een generieke aanwijzing opgenomen. Hiervoor is aansluiting gezocht bij de SMB-richtlijn. In Bijlage V bij het Omgevingsbesluit staan de aangewezen categorieën van projecten waarvoor een m.e.r.-procedure verplicht is.

Voor plannen die betrekking hebben op kleine gebieden op lokaal niveau en/of kleine wijzigingen heeft de Omgevingswet de plan-m.e.r.-beoordeling geïntroduceerd. Voor deze ontwikkelingen is een plan-m.e.r. alleen verplicht als voor de activiteit aanzienlijke milieugevolgen worden verwacht. Een plan-m.e.r.-beoordeling is ook van toepassing op plannen die een kader vormen voor mer-(beoordelings)plichtige projecten en besluiten die niet in het Omgevingsbesluit zijn genoemd.

De planmer-beoordeling betreft een toets om na te gaan of sprake is van een plan met grote milieugevolgen. Deze toets dient plaats te vinden aan de hand van de criteria van Bijlage III, van de EU-richtlijn.

De hoofdcriteria waaraan moet worden getoetst zijn: kenmerken van het project, plaats van het project en kenmerken van het potentiële effect.

Toetsing

In bijlage V bij het Omgevingsbesluit staat in onderdeel J8 hoogspanningsleidingen. Als het dan gaat om aanleg, wijziging of uitbreiding van bovengrondse 220kV of meer (of lengte groter dan 15 kilometer) is er sprake van een volledig MER. Voor de mer-beoordelingsplicht geldt de aanleg, wijziging of uitbreiding als beoordelingsplicht.

Op het station is sprake van 220.000 Volt (220 kV) en daarmee sprake van hoogspanning. De mogelijkheden die gerealiseerd worden hebben betrekking op een kabels en voorzieningen voor een spanning van minder dan 220 kV. Bovendien blijkt uit de uitgevoerde omgevingsonderzoeken ook dat er geen sprake is van nadelige milieugevolgen.

Voor de voorgenomen ontwikkeling is door Antea Group een mer-beoordeling uitgevoerd. Deze mer-beoordeling is opgenomen als bijlage 12 bij deze motivering. Hieruit blijkt dat er geen sprake is van nadelige milieugevolgen voor de omgeving.

Conclusie

Gelet op de beoordeelde kenmerken van de ontwikkeling en de kenmerken van de potentiële effecten, zijn er geen aanzienlijke milieueffecten te verwachten. Het opstellen van een milieueffectrapport is niet nodig.

8. Beantwoording reacties overlegpartners (in het kader van artikel 16.29 Omgevingswet en artikel 10.2 van het Omgevingsbesluit)

In onderstaand is uitgewerkt welke instanties in het kader van het vooroverleg gereageerd hebben en op welke manier daar rekening mee gehouden is in het ontwerp.

1. Provincie Noord-Holland

De provincie heeft geen inhoudelijke reactie gegeven.

2. Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied

Reactie

Bij email van 16 oktober 2025 heeft de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied gereageerd en aangegeven dat de nieuwste Aeries versie gebruikt moet worden voor de berekening van de stikstofuitstoot: <https://www.aeriesproducten.nl/actueel/nieuws/2025/7/7/actualisatie-aeries-calculator-en-monitor-op-7-oktober-2025>

Antwoord:

Voorafgaand aan definitieve vaststelling van voorliggend TAM-omgevingsplan zal de berekening van de stikstofuitstoot conform de meest recente Aeries-versie geactualiseerd worden.

3. Veiligheidsregio Kennemerland

Bij brief van 10 oktober 2025 (kenmerk: Z2025-010769) heeft de VRK voor zover relevant het volgende aangegeven:

Reactie:

Gelet op de ligging van het plan binnen het beperkingengebied LIB-5 van het Luchthavenindelingbesluit wordt geadviseerd meerdere vluchtwegen te creëren zodat bij een vliegtuigongeval de eventueel aanwezige medewerkers meerdere kanten op kunnen vluchten

Antwoord:

Binnen het krachtens het Luchthavenindelingbesluit (LIB) geldende LIB-5-beperkingengebied geldt een motiveringsplicht voor ruimtelijke plannen met betrekking tot externe veiligheid. Concrete beperkingen worden binnen LIB-5 alleen opgelegd aan woningbouw buiten stedelijk gebied. Momenteel heeft het bestaande hoogspanningsstation reeds twee toegangspoorten en één looppoort aan de voorzijde van het terrein. Aan de achterzijde (waar de uitbreiding zal plaatsvinden) is er 1 looppoort die alleen gebruikt dient te worden tijdens calamiteiten. Dat is in dit geval voldoende. Er bevinden zich uitsluitend mensen op het station (inclusief voorgenomen uitbreiding) indien er (onderhouds)werkzaamheden uitgevoerd moeten worden. Als er geen werkzaamheden op het station plaatsvinden is de locatie onbemand. Dit maakt dat het risico vanuit het oogpunt van externe veiligheid verwaarloosbaar klein is.

Reactie:

Geadviseerd wordt om een calamiteitenplan op te stellen met aandacht voor een vliegtuigongeval en voor uitval van het hoogspanningsstation

Antwoord:

Alle hoogspanningsstation van initiatiefnemer zijn voorzien van een noodplan, dit zal ook het geval zijn voor voorliggende uitbreiding.

Reactie:

Om de risico's door extreme weersomstandigheden te verkleinen wordt geadviseerd om maatregelen te treffen om het basisveiligheidsniveau voor klimaatbestendigheid uit de 'Studie doelvoorschriften Vitaal en Kwetsbaar' aan te houden.

Antwoord:

In de door de VRK genoemde 'Studie doelvoorschriften Vitaal en Kwetsbaar' wordt aangegeven wanneer wordt voldaan aan het zogeheten basisveiligheidsniveau voor vitale en/of kwetsbare functie zoals een hoogspanningsstation van 380 kV. Daarbij gaat om de basisveiligheid op het gebied van

klimaatadaptie. De klimaatadaptie ziet, voor zover hier relevant, op:

- 1) Wateroverlast (neerslag)*
- 2) Hitte*
- 3) Overstroming*

1) Wateroverlast (neerslag):

Om te voldoen aan het basisveiligheidsniveau bij wateroverlast geeft de 'Studie doelvoorschriften Vitaal en Kwetsbaar' het volgende aan voor hoogspanningslocaties:

'Hoogspanningsonderdelen zijn hoog boven de grond gesitueerd. Naast de hoogspanningsonderdelen zelf zijn ook de randvoorzieningen van hoogspanningslocaties bestand tegen wateroverlast. Randvoorzieningen waarin onder andere de aansturing wordt geregeld, zijn of hoog genoeg (instroomopening minimaal 20 centimeter boven de bij een 1/500 jaar, 110 mm per uur, voorkomende waterstand) of waterdicht gerealiseerd, zodat het functioneren van de installatie bij hevige neerslag wordt gegarandeerd. Kwetsbare aansluitingen worden bovendien minimaal een halve meter boven de grond gerealiseerd'.

Met betrekking tot het omgevingsaspect wateroverlast staat het omgevingsplan niet in de weg aan het realiseren van het hoogspanningsstation conform genoemde eisen. Initiatiefnemer TenneT heeft aangegeven dat de uitbreiding van het hoogspanningsstation zal voldoen aan genoemde eisen.

2) Hitte:

Om te voldoen aan het basisveiligheidsniveau met betrekking tot hitte geeft de 'Studie doelvoorschriften Vitaal en Kwetsbaar' het volgende aan voor hoogspanningslocaties:

'Het ontwerp houdt rekening met de hoge temperaturen die kunnen optreden tijdens een hittegolf. Er kan bijvoorbeeld gezorgd worden voor inpanning koeling of een tijdelijke reductie van de belastbaarheid tijdens een hittegolf. Ook besturingsruimten dienen hittebestendig te worden ingericht'. Met betrekking tot het omgevingsaspect hitte staat het omgevingsplan niet in de weg aan het realiseren van het hoogspanningsstation conform genoemde eisen.

Door de beoogde ontwikkeling neemt de verharding binnen het projectgebied toe. Van belang is dat ter plaatse van het projectgebied zelden werknemers aanwezig zullen zijn. De verhoging van de temperatuur op deze plaatsen heeft hierdoor minder effect heeft op de gezondheid van de werknemers doordat deze slechts sporadisch en kortdurend binnen het projectgebied aanwezig zullen zijn. In technisch opzicht zijn de hoogspannings-installaties bestand tegen hittegolven.

3) Overstroming:

- Wat betreft de overstromingskansen in 2050 tot 50cm+ is het plan grotendeels gesitueerd op een locatie buiten het gebied waarvoor de overstromingskansen zijn gekwantificeerd (bron: basisinformatie-overstromingen.nl). Alleen langs/rondom de perceelsgrenzen is sprake van een 'zeer kleine kans' (1/3.000 tot 1/30.000 per jaar) ;

- Wat betreft de overstromingskansen in 2050 tot 200 cm+ is het plan geheel gesitueerd op een locatie buiten het gebied waarvoor de overstromingskansen zijn gekwantificeerd (bron: basisinformatie-overstromingen.nl).

Gelet op bovengenoemde overstromingskansen voor de locatie van de uitbreiding van het hoogspanningsstation wordt in voldoende mate voldaan aan het basisveiligheidsniveau genoemd in de 'Studie doelvoorschriften Vitaal en Kwetsbaar'

4. Hoogheemraadschap van Rijnland

Reactie

Bij email van 16 oktober 2025 heeft het Hoogheemraadschap van Rijnland gereageerd en aangegeven dat de volgende punten verwerkt moeten worden in de motivering en de weging van het waterbelang:

De klimaatregels zoals opgenomen in artikel 41.2a van de Waterschapverordening en de toelichting hierover : Klimaatregels - Hoogheemraadschap van Rijnland

Artikel 41.2a Minimaal 90 millimeter neerslag opvangen

- 1 Is de toename van hard oppervlak in het plangebied meer dan 5000 m², dan moet de initiatiefnemer ervoor zorgen dat in 24 uur minimaal 90 millimeter neerslag kan worden opgevangen binnen dat plangebied. Hierbij ontstaat geen wateroverlast bij bouwwerken, infrastructuur, hoogwaardige teelt of akkerbouw.
- 2 De initiatiefnemer vangt, als het redelijkerwijs mogelijk is, minimaal 20 millimeter van de 90 millimeter neerslag uit lid 1 op in de bodem.
- 3 Is het peilvak groter dan het plangebied waarin de initiatiefnemer het hard oppervlak maakt, dan wordt het bestaande oppervlaktewater uit dat peilvak in de juiste verhouding aan het plangebied toegekend.

Naast het graven van oppervlaktewater is het ook mogelijk om het water op een andere manier te bergen (krattensysteem, wadis's e.d.). Hiervoor gelden de volgende regels uit de Waterschapsverordening.

Artikel 41.12 Eisen aan de waterberging

- 1 De waterberging kan minimaal 55 liter per m² toename hard oppervlak bergen.
- 2 De waterberging leegt met een maximaal debiet van 0,6 liter per uur per m² toename hard oppervlak naar het oppervlaktewater.
- 6 De waterberging moet binnen 100 uur leeg zijn.
- 7 De neerslag die op het nieuw hard oppervlak valt, stroomt naar de waterberging.
- 8 Als de waterberging groter is dan 55 liter per m² kunnen dijkgraaf en hoogheemraden afwijken van de voorwaarden uit lid 2 en lid 6.

Antwoord:

genoemde punten zullen worden verwerkt in de motivering en de weging van het waterbelang.

5. Ministerie van Klimaat en Groene Groei

Geen inhoudelijke reactie.

9. Juridische toelichting

9.1 De Omgevingswet

Op 1 januari 2024 is de Omgevingswet in werking getreden. Overheden moeten vanaf die datum werken volgens de Omgevingswet. Deze nieuwe wet bundelt en vereenvoudigt de regels voor alles wat u buiten ziet, hoort en ruikt. De wet geldt voor alle Nederlandse inwoners, organisaties en bedrijven. Om ervoor te zorgen dat onze leefomgeving een gezonde, veilige en prettig leefbare plek is, hebben we in Nederland veel regels gemaakt. Zowel voor inwoners als bedrijven. Die regels gaan onder andere over hoe we omgaan met natuur, milieu, bouwen en wonen. De Omgevingswet bundelt deze regels.

9.2 Het omgevingsplan

Tot 1 januari 2024 had de gemeente Haarlemmermeer meerdere bestemmingsplannen waarmee ontwikkelingen mogelijk gemaakt werden. Al deze bestemmingsplannen zijn overgegaan in het (tijdelijke) omgevingsplan van de gemeente Haarlemmermeer. Elke gemeente in Nederland heeft nu nog maar één omgevingsplan. Als er ontwikkelingen zijn waar het gemeentebestuur achter staat dan wordt dit omgevingsplan aangepast met een wijzigingsbesluit om de activiteit mogelijk te maken. Het hangt af van de activiteit of de gemeenteraad of het college bevoegd gezag is om het wijzigingsbesluit te nemen. In dit geval is dat de gemeenteraad.

De gemeente kan in het omgevingsplan voor ieder gebied bepalen welke activiteiten zij wel of niet toestaat, bijvoorbeeld wonen, recreatie of bedrijvigheid. Ook geeft de gemeente aan welke regels zij aan de activiteiten stelt. Het omgevingsplan is de vervanging van alle bestemmingsplannen. Het omgevingsplan van de gemeente is digitaal raadpleegbaar via het omgevingsloket (regels op de kaart). Op dit moment is bij vrijwel alle gemeenten in Nederland hoofdstuk 22 van het omgevingsplan gevuld met regels. Dit zijn de regels van het Rijk die overgaan naar de gemeenten. Dit heet de Bruidsschat. De wijzigingsbesluiten, zoals deze, zullen in een nieuw hoofdstuk 21 vóór het hoofdstuk van de bruidsschat worden toegevoegd aan het omgevingsplan.

9.3 Aanpassen van het omgevingsplan

Aanpassen van het omgevingsplan moet met een wijzigingsbesluit. Dit is vergelijkbaar met een partiele herziening van het bestemmingsplan onder de oude wet. Er wordt voor de nieuwe activiteit een stukje van het omgevingsplan gewijzigd zodat de activiteit vergund en gerealiseerd kan worden. Dit is, net als met een bestemmingsplan, een digitaal wijzigingsbesluit. Een wijzigingsbesluit dat volledig voldoet aan de eisen van de nieuwe wet is een STOP/TPOD plan. STOP/TPOD is de afkorting van de Standaard voor officiële publicaties (STOP) en Toepassingsprofielen omgevingsdocumenten (TPOD). De software die daarvoor gebruikt moet worden functioneert nog niet optimaal, zodat er tijdelijke voorzieningen getroffen zijn door het Rijk.

Om het omgevingsplan aan te kunnen passen is er op dit moment een tijdelijke mogelijkheid om een wijziging van het omgevingsplan te maken dat ook volledig voldoet aan de eisen vanuit de Omgevingswet. Er is voor 2024 en 2025 een tijdelijke maatregel genomen, zodat het omgevingsplan van de gemeente wel gewijzigd kan worden met gebruik van de 'oude' bestemmingsplan standaarden van het 'Informatiemodel Ruimtelijke Ordening (IMRO). Dit heet een Tijdelijke Alternatieve Maatregel, een TAM-omgevingsplan. TAM-IMRO is door de Minister in 2021 beschikbaar gesteld om urgente gebiedsontwikkelingen niet te laten vertragen. Dit plan is een TAM-omgevingsplan voor het vastleggen van geluidproductieplafonds van een hoogspanningsstation.

9.4 Wat is een TAM-omgevingsplan?

TAM-IMRO is bedoeld voor gemeenten die hun omgevingsplan nog niet kunnen wijzigen in het formaat STOP/TPOD. Dit geldt zowel voor gemeenten die om technische redenen niet kunnen werken met STOP/TPOD, als voor gemeenten die technisch al wel kunnen werken met STOP/TPOD, maar om andere redenen ervoor kiezen om in de beginfase TAM-IMRO te gebruiken om hun omgevingsplan te wijzigen.

Een combinatie van factoren maakt dat de gemeente Haarlemmermeer, net als veel andere gemeenten, voornamelijk kiest voor de toepassing van TAM-IMRO. Het gaat bijvoorbeeld om nog niet goed functionerende techniek van software en het landelijk Omgevingsloket. Maar ook onduidelijkheden over en onbekendheid met de nieuwe technische standaarden voor het omgevingsplan.

De basis van de regels in dit TAM-omgevingsplan is de staalkaart van de grote energiebedrijven in Nederland. Hierin hebben ze de activiteiten beschreven die van belang zijn bij de aanleg en het beschermen van hoogspanningsvoorzieningen.

De komende periode zal de gemeente een definitieve structuur en opbouw van het omgevingsplan bepalen. Als die bepaald is dan kunnen op termijn alle TAM-omgevingsplannen ook omgezet worden in deze definitieve structuur. Voor het omzetten heeft de gemeente tot 2032 de tijd. Dit is een werkwijze die vele gemeenten op dit moment toepassen totdat de standaarden bekend en bepaald zijn en volledig werken.

9.5 Artikelsgewijze toelichting op de regels van het TAM-omgevingsplan

De regels van het TAM-omgevingsplan lijken op de regels van een bestemmingsplan. Ze geven aan voor welke activiteiten de gronden gebruikt mogen worden en voor welke activiteiten ook niet. Dit TAM-omgevingsplan regelt de uitbreiding van het hoogspanningsstation in oostelijke richting. In het wijzigingsbesluit zijn de volgende regels opgenomen:

Preambule

De preambule zorgt ervoor dat het TAM-omgevingsplan in samenhang met het omgevingsplan gelezen kan worden. Door de preambule wordt bijvoorbeeld het TAM-omgevingsplan gelezen als Hoofdstuk 22d, waardoor de artikelen gelezen moeten worden als artikel 22d1, 22d2, etc. Hiermee wordt duidelijk dat het TAM-omgevingsplan juridisch gezien een onderdeel is van het definitieve nieuwe deel van het omgevingsplan en ook als zodanig moet worden gelezen.

Hoofdstuk 1: Inleidende regels

Artikel 1 Begripsbepalingen

In artikel 1.1 van dit TAM-omgevingsplan wordt artikel 1.1 van het Omgevingsplan gemeente Haarlemmermeer van toepassing verklaard. In artikel 1.1, eerste lid van het Omgevingsplan gemeente Haarlemmermeer zijn de begripsbepalingen van de Omgevingswet en het Omgevingsbesluit, het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl), het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl), het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) en de Omgevingsregeling van toepassing verklaard. Het gaat om een zogenaamde statische verwijzing. Dat betekent dat latere wijzigingen van de begrippen in de Omgevingswet of de AMvB's (Bkl, Bbl, Bal en Omgevingsregeling) geen invloed hebben op de betekenis van de begrippen in de genoemde hoofdstukken.

Artikel 1.2 van dit TAM-omgevingsplan bevat de overige begripsbepalingen die voor dit TAM-omgevingsplan nog nodig zijn in aanvulling op de begrippen van de wet, de AMvB's en de Omgevingsregeling.

Artikel 2 Toepassingsbereik

In dit artikel is het toepassingsbereik van dit TAM-omgevingsplan opgenomen. Waar het Omgevingsplan gemeente Haarlemmermeer van toepassing is op het gehele ambtsgebied van de gemeente Haarlemmermeer, is dit TAM-omgevingsplan alleen van toepassing op de gronden van het plangebied van dit TAM-omgevingsplan. De regels uit dit TAM-omgevingsplan zijn niet van toepassing op gronden buiten deze locatie.

Het TAM-omgevingsplan maakt echter wel deel uit van het Omgevingsplan gemeente Haarlemmermeer. Dus de regels van het Omgevingsplan gemeente Haarlemmermeer, zoals de regels uit hoofdstuk 5 (Activiteiten) en hoofdstuk 22 (Bruidsschat: activiteiten), gelden wél voor het plangebied van dit TAM-omgevingsplan. In dit artikel zijn echter een aantal artikelen uit hoofdstuk 5 en 22 van het Omgevingsplan gemeente Haarlemmermeer

genoemd die niet van toepassing zijn als deze regels in strijd zijn met de regels in dit TAM-omgevingsplan. De regels over vergunningvrij bouwen (subparagraaf 22.2.7.3 en paragraaf 5.2.2.25) zijn echter onverkort van toepassing op dit TAM-omgevingsplan.

De bestemmingsplannen op de gronden die van toepassing zijn op het plangebied van dit TAM-omgevingsplan maakte voor vaststelling van dit TAM-omgevingsplan deel uit van het tijdelijk deel van het Omgevingsplan Haarlemmermeer. Met de vaststelling van het TAM-omgevingsplan, zijn deze besluiten (zoals de bestemmingsplannen De Liede, Vijfhuizen Nieuwe Meer 150 kV verbinding, Parapluplan parkeerregels, Parapluplan datacenters, Parapluplan wonen, Parapluplan parkeerregels – partiële herziening) niet meer van kracht voor zover ze over hetzelfde gebied gaan. De bestemmingsplannen worden hier vervangen door dit Tam-omgevingsplan.

Hoofdstuk 2 Hoofdstuk 4 Aanwijzingen in de fysieke leegomgeving

In dit hoofdstuk worden de regels over activiteiten aangezet/aangewezen. De inhoudelijke regels over deze activiteiten, dat wat je daadwerkelijk mag bouwen en hoe je de gronden mag gebruiken, zijn opgenomen in hoofdstuk 3 (Hoofdstuk 5 Activiteiten).

Artikel 3 Paragraaf 4.1.1 Beschermingsgebieden

In dit artikel worden gebieden rondom specifieke objecten of gebieden aangezet/aangewezen, waarbinnen aanvullende regels gelden voor het verrichten van activiteiten. In dit artikel zijn de volgende beschermingsgebieden aangewezen: beschermingsgebied geluidgezoneerd industrieterrein, beschermingsgebied hoogspanningsverbinding en beschermingsgebied milieuzone geluidverdeling.

In dit artikel is opgenomen aan welke artikelen in hoofdstuk 3 (Hoofdstuk 5 Activiteiten) bij het verrichten van activiteiten binnen deze beschermingsgebieden moet worden voldaan. In afdeling 5.2.1 (artikel 8 t/m 10) zijn de voorwaarden opgenomen waar bij het verrichten van activiteiten binnen de genoemde beschermingsgebieden aan moet worden voldaan.

Artikel 4 Paragraaf 4.1.2 Bouwen van een bouwwerk

Dit artikel geeft aan welke regels over bouwactiviteiten van toepassing zijn. In dit artikel is opgenomen aan welke artikelen moet worden voldaan bij het bouwen van een gebouw, een bijbehorend bouwwerk in de vorm van een overkapping of een overig bouwwerk. Bouwwerken die niet in dit artikel worden genoemd/aangezet, mogen niet worden gebouwd. In afdeling 5.2.2 (artikel 11 t/m 14) zijn de voorwaarden opgenomen waar bij het bouwen van een gebouw, een bijbehorend bouwwerk in de vorm van een overkapping of een overig bouwwerk aan moet worden voldaan.

Artikel 5 Paragraaf 4.1.3 Parkeren

Dit artikel geeft aan welke regels over het parkeren van auto's van toepassing zijn. In dit artikel is opgenomen aan welke artikelen moet worden voldaan bij het parkeren van auto's. In afdeling 5.2.3 (artikel 15) zijn de voorwaarden opgenomen waar bij het parkeren van auto's aan moet worden voldaan.

Artikel 6 Paragraaf 4.1.4 Openbare ruimte

Dit artikel geeft aan welke regels over het gebruik van de openbare ruimte van toepassing zijn. In dit artikel is opgenomen aan welke artikelen moet worden voldaan bij het gebruik van wegen, water, groen, overige gronden, steigers, aanmeervoorzieningen en meerpalen in de openbare ruimte. In afdeling 5.2.4 (artikel 16) worden nadere werkingsgebieden benoemd over welke activiteiten in de openbare ruimte kunnen worden verricht.

Artikel 7 Paragraaf 4.2.1 Gebiedstype Bedrijventerrein

In dit artikel is op hoofdniveau aangewezen welke activiteiten met gebruiksruimte zijn toegestaan binnen het werkingsgebied [Overig - Gebiedstype bedrijventerrein]. Binnen het bedrijventerrein zijn bedrijfsactiviteiten toegestaan. In dit artikel zijn de regels over bedrijfsactiviteiten (zoals opgenomen in afdeling 5.3.1) daarom aangezet in het gebiedstype bedrijventerrein. In afdeling 5.3.1 (artikel 17 en 18) worden nadere werkingsgebieden benoemd over welke soorten van bedrijfsactiviteiten zijn toegestaan en aan welke voorwaarden moet worden voldaan.

Hoofdstuk 3 Hoofdstuk 5 Activiteiten

In dit hoofdstuk zijn de (inhoudelijke) regels voor het verrichten van de in hoofdstuk 2 genoemde activiteiten opgenomen. Per artikel is aangegeven onder welke voorwaarden de activiteiten zijn toegestaan. Activiteiten kunnen zijn verboden, activiteiten kunnen zijn toegestaan zonder omgevingsvergunning (algemene regels) of

activiteiten kunnen vergunningplichtig zijn (verboden om zonder omgevingsvergunning te verrichten). Daarnaast geldt voor elke regel een werkingsgebied. Deze regel is alleen van toepassing binnen dit werkingsgebied. Als er in de regels geen werkingsgebied wordt benoemd, is de regel van toepassing op heel het plangebied van dit TAM-omgevingsplan.

Artikel 8 Afdeling 5.2.1 Thematische activiteiten – Beschermingsgebieden & Paragraaf 5.2.1.1 Beschermingsgebied vanwege geluidzone industrie

Dit artikel gaat over het gebruik van gronden en bouwwerken binnen het werkingsgebied [Overig – Beschermingsgebied geluidzone industrie]. In dit artikel is opgenomen dat het in het beschermingsgebied geluidzone industrie verboden is om een geluidgevoelig gebouw te bouwen of een gebruiksfunctie van een bestaand bouwwerk te wijzigen van een niet geluidgevoelig gebouw naar een geluidgevoelig gebouw. Dit heeft te maken met de ligging van het plangebied op een geluidgezoneerd bedrijventerrein (industrieterrein).

Artikel 9 Paragraaf 5.2.1.2 Beschermingsgebied vanwege hoogspanningsverbinding

Dit artikel gaat over het gebruik van gronden en bouwwerken binnen het werkingsgebied 'Overig – Beschermingsgebied hoogspanningsverbinding'. In dit beschermingsgebied zijn meerdere hoogspanningsleidingen en/of -verbindingen aanwezig/beoogd. De beschermingsgebieden bestaan uit de beschermingszone van de hoogspanningsverbindingen en zijn vastgelegd op basis van het benodigde ruimtebeslag voor aanleg en instandhouding van de hoogspanningsverbindingen.

Er zijn gelden vier verschillende werkingsgebieden, te weten:

- [Leiding - beschermingsgebied bovengrondse hoogspanningsverbinding 150 kV] voor een bovengrondse hoogspanningsverbinding met een maximale spanning van 150 kV.
- [Leiding - beschermingsgebied ondergrondse hoogspanningsleiding 150 kV] voor een ondergrondse hoogspanningsleiding met een maximale spanning van 150 kV.
- [Leiding - beschermingsgebied ondergrondse hoogspanningsverbinding 150 kV] voor een ondergrondse hoogspanningsverbinding met een maximale spanning van 150 k.
- [Leiding - beschermingsgebied ondergrondse hoogspanningsverbinding 380 kV] kan een ondergrondse hoogspanningsverbinding verricht met een maximale spanning van 380 kV

In dit artikel is opgenomen:

- dat het verboden is om de gebruiksfunctie van een bestaand niet kwetsbaar gebouw of beperkt kwetsbaar gebouw te wijzigen naar een gebruiksfunctie als kwetsbaar gebouw of zeer kwetsbaar gebouw (subparagraaf 5.2.1.2.1)
- Welke bouwactiviteiten wel zijn toegestaan met een omgevingsvergunning en onder welke voorwaarden (beoordelingsregels) de omgevingsvergunning wordt verleend (subparagraaf 5.2.1.2.2).
- Welke werkzaamheden of werken, geen gebouwen zijnde (aanlegactiviteiten) zijn toegestaan met een omgevingsvergunning en onder welke voorwaarden (beoordelingsregels) de omgevingsvergunning wordt verleend (subparagraaf 5.2.1.2.3).

Artikel 10 Paragraaf 5.2.3.1 Beschermingsgebied vanwege milieuzone geluidverdeling

Dit artikel gaat over het produceren van geluid door milieubelastende activiteiten binnen het werkingsgebied [Overig – Beschermingsgebied milieuzone geluidverdeling]. In dit artikel zijn normen voor geluidsemissies en geluidimmissies opgenomen waar milieubelastende activiteiten met geluid aan moet voldoen. Het gebruiken van gronden binnen dit werkingsgebied voor een milieubelastende activiteit met geluid mag niet plaatsvinden zonder dat er een akoestisch onderzoek is uitgevoerd, tenzij het bevoegd gezag dit niet noodzakelijk acht.

Artikel 11 Afdeling 5.2.2 Bouwen van een bouwwerk & Paragraaf 5.2.2.1 Bouwwerk bouwen – algemeen

Dit artikel bevat algemene regels die gelden voor alle bouwwerken die op gronden van dit TAM-omgevingsplan zijn toegestaan. Het gaat om generieke meet- en rekenregels en een specifieke zorgplicht voor het beschermen van de omgeving bij bouwwerkzaamheden.

Artikel 12 Paragraaf 5.2.2.2 Gebouw bouwen – vergunningplicht voor ruimtelijke kenmerken – standaard

Dit artikel bevat de regels voor het bouwen van een gebouw. Het gaat hier om de ruimtelijke kenmerken van een gebouw en niet de bouwtechnische aspecten. Voor de bouwtechnische kenmerken gelden regels uit het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl). Er geldt een vergunningplicht voor het bouwen van een gebouw zonder

omgevingsvergunning. Een vergunning wordt verleend als het gebouw in het bouwvlak wordt gebouwd, de bouwhoogte niet hoger is dan de bouwhoogte die de omgevingsnorm [Gebouw bouwhoogte (m)] aangeeft en het bebouwingspercentage niet meer bedraagt dan het bebouwingspercentage die de omgevingsnorm [Gebouw bouwen (%)] aangeeft. Er gelden aanvullende beoordelingsregels voor het bouwen van een nutsvoorziening in het werkingsgebied [Overig – Gebouw nutsvoorziening bouwen] en er gelden aanvullende beoordelingsregels voor het bouwen van een gebouw ten behoeve van voorzieningen voor de verkeersafwikkeling in het werkingsgebied [Overig – Gebouw verkeersafwikkeling bouwen].

Artikel 13 Paragraaf 5.2.2.3 Gebouw bouwen - vergunningplicht voor ruimtelijke kenmerken – afwijken standaard

Dit artikel bevat de aanvullende regels voor het bouwen van een gebouw en het bouwen van bijbehorend bouwwerk in de vorm van een overkapping. In dit artikel is een aanvullende vergunningplicht opgenomen om af te kunnen wijken van de vergunningplicht, als bedoeld in artikel 12. Op basis van dit artikel mag een in artikel 12 bedoelde maximum bouwhoogte met maximaal 1 meter worden vergroot en mag er (in beperkte mate) buiten het bouwvlak worden gebouwd.

Tevens gelden er nog aanvullende beoordelingsregels voor het verlenen van een omgevingsvergunning voor een gebouw in het werkingsgebied [Overig – Beschermingsgebied ondergrondse hoogspanningsverbinding 380 kV]. Er gelden beperkingen ten aanzien van de bouwhoogte van gebouwen in dit beschermingsgebied.

Artikel 14 Paragraaf 5.2.2.4 Overig bouwwerk bouwen – geen vergunningplicht voor ruimtelijke kenmerken

Dit artikel bevat de regels voor het bouwen van overige gebouwen. Voor het bouwen van overige gebouwen is geen omgevingsvergunning nodig, maar er moet wel voldaan worden aan algemene regels. In dit artikel zijn de algemene regels voor het bouwen van erf- en terreinafscheidingen en overige bouwwerken, zoals afspanportalen, bliksempieken en lichtmasten opgenomen. Daarnaast gelden aanvullende (algemene) regels voor het bouwen van overige bouwwerken in het werkingsgebied [Leiding - Beschermingsgebied hoogspanningsverbinding]. Er gelden beperkingen ten aanzien van de bouwhoogte van overige gebouwen in dit beschermingsgebied.

Artikel 15 Afdeling 5.2.3 Ruimte voor parkeren & Paragraaf 5.2.3.1 Parkeren – Algemeen

Dit artikel bepaald dat als er voor een andere activiteit (bijvoorbeeld het bouwen van een gebouw of het verrichten van bedrijfsactiviteiten) een omgevingsvergunning nodig is, dat deze omgevingsvergunning alleen wordt verleend als wordt voorzien in voldoende parkeergelegenheid voor auto's. Dit wordt getoetst op basis van het Handboek parkeernormen Haarlemmermeer 2018 (herziening 2025) of de rechtsgeldige opvolger daarvan.

Artikel 16 Afdeling 5.2.4 Openbare ruimte & Paragraaf 5.2.4.1 Openbare ruimte – Algemeen

In dit artikel zijn de toegestane activiteiten opgenomen in de openbare ruimte en in de openbare ruimte die aangewezen is voor een groenfunctie.

Artikel 17 Afdeling 5.3.1 Gebiedsgerichte activiteiten met gebruiksruimte & Paragraaf 5.3.1.1 Algemeen – geen vergunningplicht voor gebruik

In dit artikel zijn algemene regels opgenomen voor het mogen gebruiken van gronden en bouwwerken voor bedrijfsactiviteiten. In dit artikel worden algemene regels gesteld voor bedrijfsactiviteiten in het algemeen. In het werkingsgebied [Overig – Bedrijfsactiviteiten 4.2] zijn bedrijfsactiviteiten van bedrijfscategorie 2 tot en met 4.2 toegestaan. Er gelden wel beperkingen aan de toegestane bedrijfsactiviteiten, zo zijn detailhandelsactiviteiten, horeca-activiteiten en zelfstandige kantooractiviteiten niet toegestaan. In het werkingsgebied [Overig – Waterberging] is de benodigde waterberging toegestaan. In het werkingsgebied [Overig – Nutsbedrijf] zijn bedrijfsactiviteiten in de vorm van een nutsbedrijf en bijbehorende voorzieningen toegestaan en in het werkingsgebied [Overig – Bijbehorende kantooractiviteiten] zijn bij de bedrijfsactiviteit behorende kantooractiviteiten toegestaan als het maximum brutovloeroppervlak niet wordt overschreden.

Artikel 18 Paragraaf 5.3.1.2 Bedrijfsactiviteit – vergunningplicht

In dit artikel is een vergunningplicht opgenomen om een bedrijfsactiviteit toe te staan die niet voldoet aan de algemene regels voor bedrijfsactiviteiten (artikel 17) omdat de beoogde bedrijfsactiviteit onder een hogere bedrijfscategorie kan worden geschaald dan is toegestaan. De omgevingsvergunning kan alleen onder de genoemde voorwaarden worden verleend.

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

Artikel 19 Overgangsrecht bouwwerken

Het overgangsrecht heeft tot doel de rechtszekerheid te verzekeren ten aanzien van bouwwerken die op het tijdstip van de terinzagelegging van het omgevingsplan 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.

Artikel 20 Overgangsrecht gebruik

Ook het gebruik van gronden en de daarop staande opstallen dat – op het tijdstip dat het omgevingsplan rechtsgeldig wordt – afwijkt van de toegestane gebruiksactiviteiten, is in het overgangsrecht geregeld. Het afwijkende gebruik mag worden voorgezet of gewijzigd in een ander gebruik, zolang de afwijking niet vergroot wordt.

10. Financiële haalbaarheid

De Omgevingswet verplicht overheden om de kosten voor werken, werkzaamheden en maatregelen naar evenredigheid te verhalen op de initiatiefnemers die profijt hebben van de aan te leggen openbare voorzieningen.

Het afsluiten van een overeenkomst tussen de initiatiefnemer van de bouwactiviteit en het bevoegd gezag heeft daarbij de voorkeur. Als het niet mogelijk is een overeenkomst af te sluiten, is de publiekrechtelijke weg verplicht. Dan verhaalt het bevoegd gezag de kosten op basis van de regels in een omgevingsplan, een omgevingsvergunning voor een buitenplanse omgevingsplanactiviteit. Kostenverhaal geldt voor kostenverhaalplichtige activiteiten. Dat zijn:

- aangewezen bouwactiviteiten;
- aangewezen activiteiten vanwege gebruikswijzigingen.

Het overzicht van kostenverhaalplichtige activiteiten staat in artikel 8.13 van het Omgevingsbesluit.

Er wordt een anterieure overeenkomst gesloten tussen de gemeente en de initiatiefnemer TenneT. Bovendien zijn alle kosten voor de realisatie van de activiteiten die mogelijk gemaakt worden met dit wijzigingsbesluit voor rekening van initiatiefnemer. Er is geen enkele twijfel bij de gemeente dat initiatiefnemer TenneT over voldoende financiële middelen beschikt om over te gaan tot daadwerkelijke realisatie van de uitbreiding van het station.

De financiële haalbaarheid is geen beperking voor de uitvoerbaarheid van dit wijzigingsbesluit.

11. Conclusie – evenwichtige toedeling van functies aan locaties

Op dit moment is in grote delen van Nederland een tekort aan transportcapaciteit, dit is de hoeveelheid elektriciteit die TenneT kan verplaatsen over bestaande kabels en installaties. Om deze tekorten niet verder te laten oplopen, wordt het hoogspanningsstation Vijfhuizen aan de Nieuwe Spaarnwouderweg uitgebreid. De uitbreiding van het huidige hoogspanningsstation Vijfhuizen is van groot belang voor Haarlemmermeer en omgeving en noodzakelijk om te kunnen voorzien in de toenemende vraag naar elektriciteit. Met de ombouw en uitbreiding wordt deze drukte op het elektriciteitsnet opgevangen en wordt het netwerk klaargemaakt voor de toekomst.

Alle relevante aspecten die noodzakelijk zijn voor een toets of sprake is van een evenwichtige toedeling van functies zijn onderzocht en blijven binnen de kaders die daarvoor zijn gesteld, zoals uiteengezet is in de hoofdstukken van deze motivering. Ook past de ontwikkeling in het beleid van Rijk, provincie, waterschap en gemeenten, zoals is aangetoond in hoofdstuk 6. In deze motivering is aangetoond dat dit geldt voor de uitbreiding hoogspanningsstation Vijfhuizen die onderhavig is aan deze wijziging van het omgevingsplan. Op basis van de voorliggende motivering kan geconcludeerd worden dat er sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

12. Bijlagenlijst

- | | | |
|---|-------------|--|
| - | Bijlage 1: | Brief Minister tot overdragen bevoegdheid tot besluitvorming |
| - | Bijlage 2: | Nota van zienswijzen en ambtshalve wijzigingen Vijfhuizen |
| - | Bijlage 3: | Verklaring van geen bezwaar (vvgb) |
| - | Bijlage 4: | Historisch bodemonderzoek Vijfhuizen |
| - | Bijlage 5: | Akoestisch onderzoek Movares Vijfhuizen |
| - | Bijlage 6: | Memo omgevingsveiligheid Vijfhuizen |
| - | Bijlage 7: | Weging van het waterbelang Vijfhuizen |
| - | Bijlage 8: | Memo waterbergingsvoorziening Vijfhuizen |
| - | Bijlage 9: | Natuurtoets Vijfhuizen |
| - | Bijlage 10: | Habitatbeoordeling Kleine marterachtigen Vijfhuizen |
| - | Bijlage 11: | Stikstofonderzoek Vijfhuizen |
| - | Bijlage 12: | Mer-beoordeling Vijfhuizen |

Over Antea Group

Antea Group is het thuis van 1800 trotse ingenieurs en adviseurs. Samen bouwen wij elke dag aan een veilige, gezonde en toekomstbestendige leefomgeving. Je vindt bij ons de allerbeste vakspecialisten van Nederland, maar ook innovatieve oplossingen op het gebied van data, sensing en IT. Hiermee dragen wij bij aan de ontwikkeling van infra, woonwijken of waterwerken. Maar ook aan vraagstukken rondom klimaatadaptatie, energietransitie en de vervangingsopgave. Van onderzoek tot ontwerp, van realisatie tot beheer: voor elke opgave brengen wij de juiste kennis aan tafel. Wij denken kritisch mee en altijd vanuit de mindset om samen voor het beste resultaat te gaan. Op deze manier anticiperen wij op de vragen van vandaag en de oplossingen voor morgen. Al 70 jaar.

Contactgegevens

Beneluxweg 125
4904 SJ Oosterhout
Postbus 40
4900 AA Oosterhout

Copyright ©

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.

De informatie die in dit rapport is opgenomen is uitsluitend bestemd voor geadresseerde(n) en kan persoonlijke of vertrouwelijke informatie bevatten. Gebruik van deze informatie, door anderen dan de geadresseerde(n) en gebruik door hen die niet gerechtigd zijn van deze informatie kennis te nemen, is niet toegestaan. De informatie is uitsluitend bestemd om te worden gebruikt door de geadresseerde, voor het doel waarvoor dit rapport is vervaardigd. Indien u niet de geadresseerde bent of niet gerechtigd bent tot kennisneming, is openbaarmaking, vermenigvuldiging, verspreiding en/of verstrekking van deze informatie aan derden niet toegestaan, tenzij na schriftelijke toestemming door Antea Group en wordt u verzocht de gegevens te verwijderen en direct een melding te maken bij security@anteagroup.nl. Derden, zij die niet geadresseerd zijn, kunnen geen rechten aan dit rapport ontleen, tenzij na schriftelijke toestemming door Antea Group.

www.anteagroup.nl