

Onderbouwing inzake herontwikkeling op locatie 2994

Torenvalkweg 0 te Lelystad. Kadaster L 882 Lelystad

V

COMPANY CONFIDENTIAL

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING 3

2. WAT ZIJN ELEKTROMAGNETISCHE VELDEN? 3

3. HOE WERKT EEN ANTENNE? 5

3.1 LENGTE VAN ANTENNE VS. FREQUENTIE. 5
3.2 HET BASISSTATION 5

4. HET PLANNEN VAN EEN NIEUWE MAST 6

4.1 SITE SHARING 7

5. GEZONDHEID EN WELBEVINDEN 9

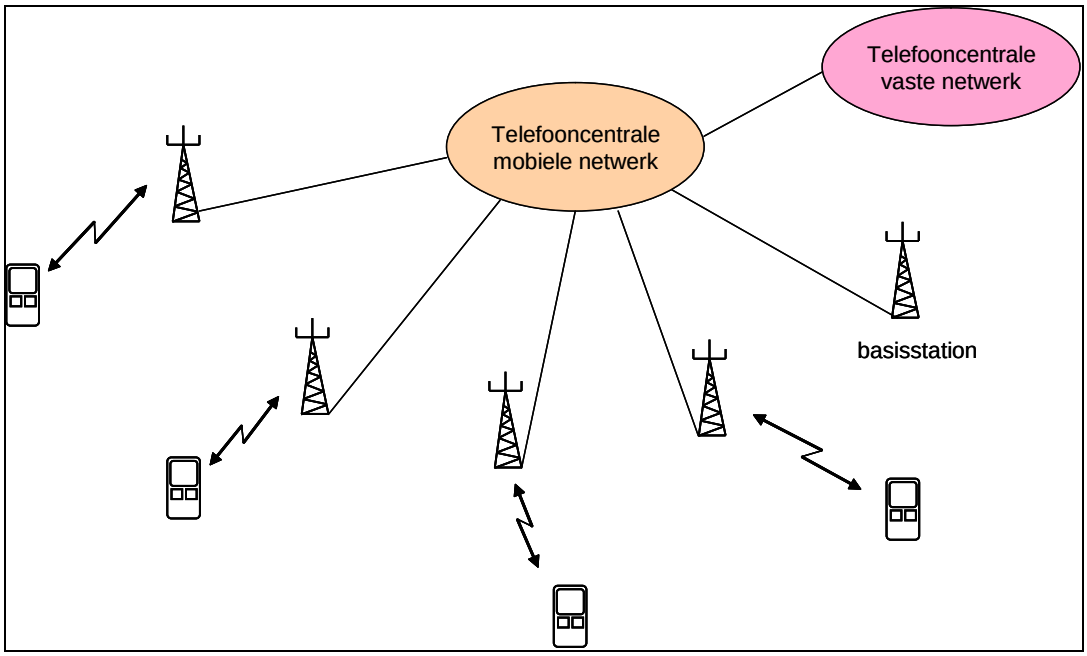
6. DE MAST EN STORING AAN ANDERE APPARATUUR 11

7. HET NATIONAAL ANTENNEBELEID 12

8. BEGRIPPENLIJST 13

1. Inleiding

Een mobiele telefoon zet gesprekken om in radiofrequente elektromagnetische velden, ofwel radiogolven. Een radiogolf draagt als het ware de informatie die wordt verstuurd, bijvoorbeeld spraak, muziek of beelden. De radiogolven worden vervolgens via de lucht naar de dichtstbijzijnde antenne gestuurd, het basisstation. Het basisstation is verbonden met de telefooncentrale van het mobiele netwerk. Uiteindelijk belanden de gesprekken via een centrale bij degene die we bellen.

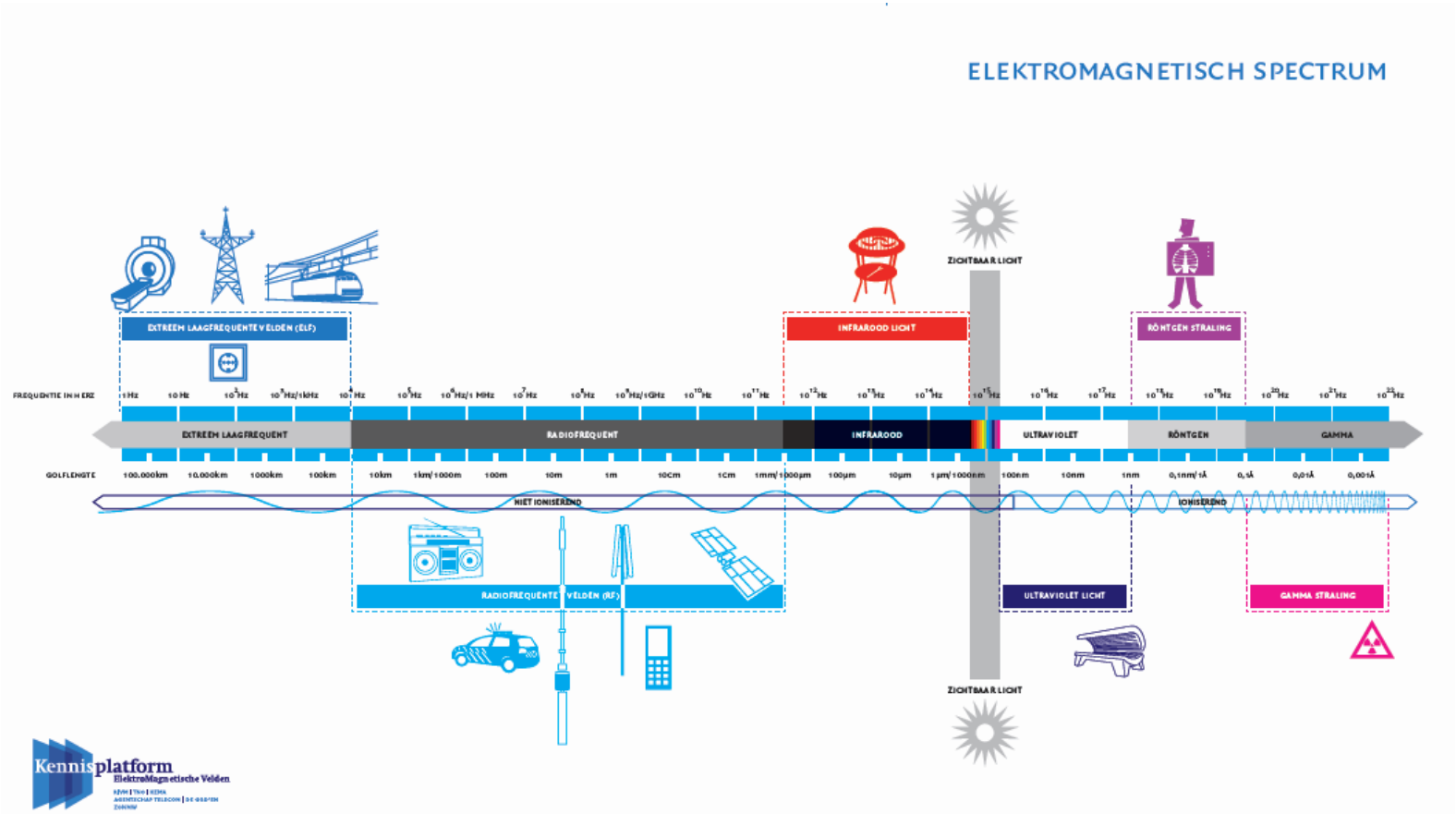


2. Wat zijn elektromagnetische velden?

Elektromagnetische velden komen overal op aarde voor en planten zich voort met de snelheid van het licht. Elektromagnetische velden veranderen voortdurend in sterkte. Het aantal veranderingen in het elektromagnetische veld per seconde (het aantal trillingen of golven) noemen we de frequentie van het veld. De frequentie wordt uitgedrukt in Hertz. Eén Hertz is één trilling per seconde, 50Hz zijn dus 50 trillingen per seconde. De sterkte van het veld wordt doorgaans aangegeven in Volt per meter (V/m). Watts per vierkante meter (W/m^2) wordt ook wel gebruikt.

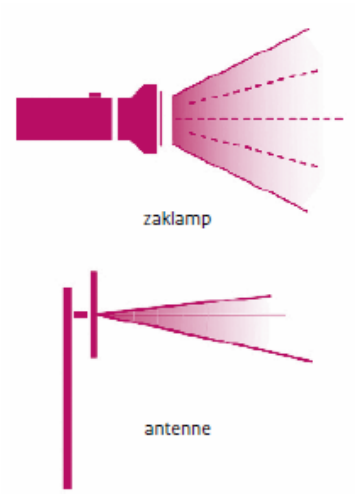
Als we het over radiocommunicatie en radiogolven hebben, dan hebben we het over het frequentiegebied tussen de 9 kHz en 300 GHz. Bij hogere frequenties komen we in het gebied van de infrarood,- ultraviolette-, röntgen,- en gammastraling. Voor publieke mobiele communicatie liggen de gebruikte frequenties ongeveer tussen 800MHz en 60GHz (de hoogst gebruikte frequenties van tientallen GHz worden gebruikt voor microgolfverbindingen).

COMPANY CONFIDENTIAL


ELEKTROMAGNETISCH SPECTRUM
ZICHTBAAR LICHT
EXTREEM LAAGFREQUENTE VELDEN (ELF)
INFRAROOD LICHT
RÖNTGEN STRALING
FREQUENTIE IN HERZ
EXTREEM LAAGFREQUENT
RADIOFREQUENT
INFRAROOD
ULTRAVIOLET
RÖNTGEN
GAMMA
GOLFLENGTE
NIET IONISEREND
IONISEREND
RADIOFREQUENTE VELDEN (RF)
ULTRAVIOLET LICHT
GAMMA STRALING
ZICHTBAAR LICHT
Kennisplatform
ElektroMagnetische Velden

3. Hoe werkt een antenne?

De werking van een antenne voor mobiele netwerken is te vergelijken met die van een zaklamp. De lichtbundel bij een zaklamp schijnt naar voren. Vlak voor de lamp is het licht het sterkst, verder weg wordt het licht steeds zwakker. Des te verder je wilt schijnen, des te krachtiger de lichtbron moet zijn.
Een antenne voor mobiele netwerken zendt de elektromagnetische velden vooral horizontaal in een vlakke schijf uit. Vlak voor de antenne is het elektromagnetische veld het sterkst; verder weg neemt de "energie" van de radiogolven in sterkte af (kwadratisch). Onder de antennes zijn er nauwelijks elektromagnetische velden. Hoe verder de antenne moet kunnen reiken, hoe hoger het vermogen en/of de antennehoogte moet zijn.



3.1 Lengte van antenne vs. frequentie.

De benodigde lengte van antennes voor mobiele netwerken wordt bepaald door de gewenste antenneversterking (bundeling van het elektrische veld) en de gebruikte zendfrequentie. Of beter: de gebruikte golflengte. Des te groter de gewenste antenneversterking (meer bundeling van het veld in het verticale vlak) des te langer zal de antenne moeten zijn. Elektrisch gezien ziet het zendsignaal de lengte van de antenne in verhouding tot de golflengte van het uitgezonden signaal. Dus: des te hoger de frequentie, des te korter de golflengte, des te korter kan de antenne in werkelijkheid zijn.

De antennelengte is doorgaans 2,7...3m voor frequenties van 800..900MHz en 1,3…2,0m voor frequenties van 1800...2100MHz.

3.2 Het basisstation

Voor mobiele communicatie is een mobiele telefoon nodig en een netwerk van basisstations. Een basisstation bestaat uit een apparatuurkast en een antennesysteem, dat kan zenden en ontvangen. Tijdens het bellen maakt de mobiele telefoon contact met een basisstation (antenne-opstelpunt). Dit station zendt de opgevangen data vervolgens via het vaste kabelnetwerk door naar bijv. een vast telefoonnummer, iemands mobiele telefoonnummer of een IP adres.

COMPANY CONFIDENTIAL

Elke antenne heeft een beperkt bereik. De antenne van elk basisstation bestrijkt dus maar een klein gebied (het zogeheten 'verzorgingsgebied' of cel) met een straal van circa 100m in een grote stad tot 10 km in vlakke landschappelijke gebieden. Het bereik is dus zeer afhankelijk van verschillende factoren o.a. landschapstructuur, bevolkings- en bebouwingsdichtheid. Het bereik van de antenne is ook afhankelijk van de frequentie en natuurlijk de hoogte van het antenne opstelpunt. Des te hoger de frequentie, des te kleiner het bereik. Een basisstation met een frequentie van 2100MHz heeft dus een kleiner bereik dan een basisstation dat werkt op 900MHz. Hoe hoger de frequentie, des te meer opstelpunten er nodig zullen zijn om een dekkend netwerk te bouwen.

Des te hoger de antenne wordt opgesteld, des te groter het bereik of de cel van dat basisstation. De antennehoogte kan niet te hoog worden gekozen omdat een basisstation een beperkt aantal gespreken kan verwerken. De grootte van de cel dient dus zodanig te zijn dat aan het aanbod van gesprekken in het dekkingsgebied van de cel kan worden voldaan en zijn er meer antennes nodig in gebieden waar zich veel mensen bevinden, bijvoorbeeld in steden.

De hoogte van de antennemasten is doorgaans 25...35meter. Om in het hele land mobiel te kunnen bellen zijn veel verzorgingsgebieden en dus veel basisstations nodig. Om er voor te zorgen dat iedereen overal bereikbaar is, staan er in het hele land antennes.

Het bereik van de ene antenne overlapt dat van een andere dichtstbijzijnde antenne een beetje. Een telefoongesprek kan hierdoor doorgaan, terwijl de beller zich verplaatst, omdat het gesprek wordt overgedragen van de ene naar de andere antenne. De telefoon kiest telkens voor de dichtstbijzijnde/sterkste antenne.

De mobiele netwerkoperators delen waar mogelijk antennelocaties, zodat het aantal antenne opstelpunten zoveel mogelijk beperkt kan blijven.

4. Het plannen van een nieuwe mast

De Nederlandse overheid stelt bij het verlenen van de netwerklicenties of vergunningen, minimum kwaliteitseisen aan het netwerk voor wat betreft dekking en capaciteit (aantal gelijktijdig bellende mobiele gebruikers). Om aan deze eisen te voldoen en tegelijkertijd de groei van het gebruik van mobiele communicatie op te vangen, moet het netwerk steeds verder worden uitgebreid. In de bijlage (vanaf pagina 15) wordt nader ingegaan op de locatie(s) waar Vodafone een antenne mast zou willen plaatsen ten behoeve van haar mobiele netwerk. Hier zal nader worden ingegaan en toegelicht op o.a., het te bedekken gebied, de optimale locatie, de verschillende opties, gevolgen indien het opstelpunt wordt gebouwd en eventuele foto's van de locatie(s).

Hoewel in het verleden frequenties werden vrijgegeven of geveild waarop met slechts een door de overheid aangewezen technologie mocht worden uitgezonden (bijvoorbeeld alleen GSM in de 900MHz band) staat het de telecombedrijven nu vrij elke technologie te gebruiken op de verkregen frequenties zolang het netwerk maar een openbaar publiek netwerk is dat toegankelijk is voor iedereen. Zodoende kunnen telecombedrijven beslissen om UMTS (3G) op 900MHz te gaan gebruiken, waar voorheen alleen sprake was van GSM (2G) op deze frequentie. Of het nieuwe 4G netwerk te gaan uitrollen op 1800MHz dat voorheen alleen bedoeld was voor GSM (2G).

Elke technologie heeft zijn eigen karakteristieken qua bereik, capaciteit en datasnelheden waarbij opgemerkt wordt dat de capaciteit en datasnelheid van mobiele technieken door de tijd heen alleen maar groter wordt. De vraag naar hogere mobiele datasnelheden neemt door het mobiel internet gebruik toe en dus ook het aantal opstelpunten; het werkt elkaar in de hand.

Het plannen van een nieuw opstelpunt tot en met de realisatie is een relatief gecompliceerd proces met vooral een heel lange doorlooptijd. Er moet rekening worden gehouden met het realiseren van bedekking en voldoende (bel)capaciteit. De verbindingen moeten van voldoende kwaliteit zijn. Er moet daarbij rekening worden houden met de invloed van onder meer bebouwing op het gedrag van radiogolven.

Een radioplanner is een specialist die, rekening houdend met bovenstaande eisen, locaties voor nieuwe masten bepaalt. Hij/zij gaat hierbij als volgt te werk:

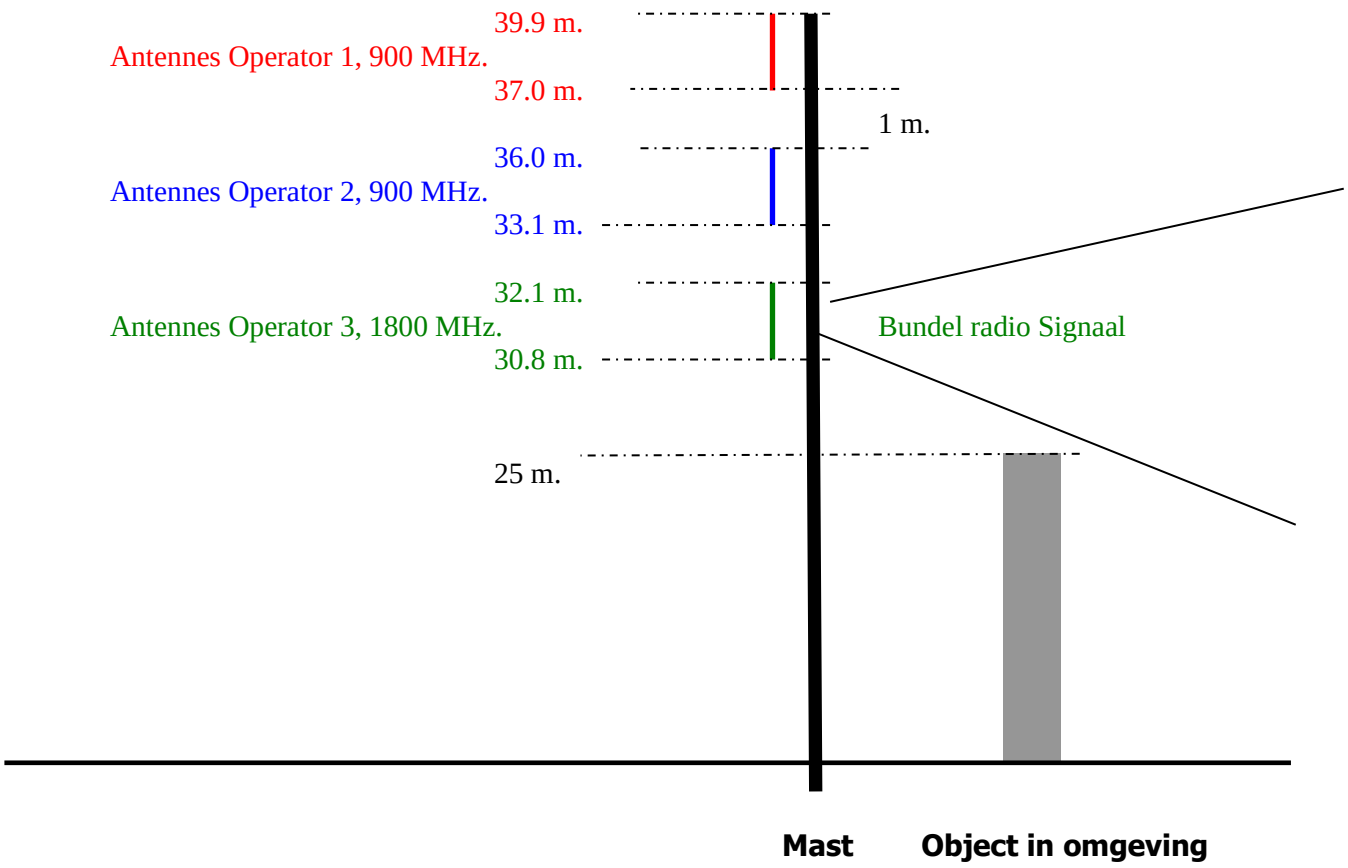
- Behoeftebepaling
  Hij of zij bepaalt in eerste instantie het bedekkingsgebied en de vereiste (bel)capaciteit. Dit gebeurt op basis van behoefte. Deze behoefte wordt vooral bepaald uit demografische gegevens en verkeersvoorspellingen. Zo is op de Veluwe radiobedekking zeker gewenst, maar veel belcapaciteit is niet vereist. In stadcentra en bedrijfsterreinen, langs het spoor voor treinreizigers en specifieke (indoor) klantvraag, of openbare gelegenheden bijv. stationshallen bijvoorbeeld, is vaak een hogere kwaliteit vereist en vooral veel (bel) capaciteit.
- Als de behoefte is bepaald, worden van het betreffende gebied potentiële locaties voor bestaande masten in kaart gebracht. Als deze bestaande masten geen uitkomst bieden moet een nieuwe locatie worden gezocht. De radioplanner werkt hierbij samen met een specialist in het verwerven van nieuwe locaties, 'de verwerver'. Er worden zoveel mogelijk alternatieven bepaald. Het betreffende gebied wordt bezocht, om de bebouwing, de plaatsingsmogelijkheden voor antennes en andere fysieke omstandigheden te inventariseren.
- Op basis van de behoefte en de locaties worden de eindresultaten met behulp van software programma's. Deze IT middelen bevatten nauwkeurige modellen die het gedrag van radiogolven op basis van de omgevingsfactoren voorspellen. Hieruit volgt een gedetailleerd en nauwkeurig overzicht hoe de locaties in het netwerk presteren. Het beste alternatief wordt uiteindelijk hiermee bepaald.

Bij het zoeken naar goede locaties worden dus altijd bestaande masten in beschouwing genomen, ook als deze bestaande opstelpunten van concurrerende aanbieders zijn. De mobiele operators werken hierbij samen en maken gezamenlijk afspraken over het delen van elkaars opstelpunten. Kosten en esthetische aspecten van masten zijn voor alle betrokkenen de drijfveren om op dit punt samen te werken. Ook andere voor de hand liggende alternatieven worden altijd meegenomen. Zo zijn er regelmatig mogelijkheden in masten van het C2000 netwerk (het netwerk van de openbare orde en veiligheidsdiensten) en hoogspanningsmasten.

4.1 Site sharing

Operators zijn aan elkaar verplicht om akkoord te geven voor het plaatsen van een antenne op een bestaand opstelpunt in dien dit natuurlijk technisch past of mogelijk is. Netwerkoperatoren werken zo veel mogelijk samen om opstelpunten te delen. Deze voornemens zijn ondertekend door alle netwerkoperators. Wanneer een van de operators een mastlocatie realiseert en deze ter beschikking stelt aan de andere operators spreken we over site sharing.

In verband met site share zal de hoogte van de mast worden bepaald door de omgeving en het aantal operators. De hoogte van de onderste antenne moet in elk geval hoger zijn dan het hoogste object (bijvoorbeeld bomen of gebouwen) in de omgeving. Bij meerdere operators in een mast, neemt men een onderlinge afstand tussen de antennes van 1 meter in de lengte richting in acht. Zie onderstaande afbeelding.



COMPANY CONFIDENTIAL

5. Gezondheid en welbevinden

Een veel gestelde vraag van mensen die in de buurt van een antenne wonen is: kunnen de elektromagnetische velden van een antenne van invloed zijn op mijn gezondheid?

Elektromagnetische velden, ook wel radiogolven genoemd, zijn heel gewoon. Iedereen wordt op elk moment van de dag blootgesteld aan elektromagnetische velden van natuurlijke en kunstmatige bronnen. Ze worden al meer dan 100 jaar gebruikt voor allerlei toepassingen. De meest bekende en eerste toepassing was radio, rond 1900. Tegenwoordig vinden we het gebruik van radiogolven in legio toepassingen: televisie, walkietalkie, 27MHz 'bakkies', antidiefstalpoortjes in winkels, allerlei draadloze afstandsbedieningen (autoalarmen en vergrendelingen, garagedeuren, zonneschermen enz.), draadloze koptelefoons, Wireless LAN (WiFi), GPS, mobiele telefonie, Bluetooth, RADAR, marifoon, satelliet communicatie, chiplezers van huisdieren, parkeersensoren op auto's, contactloze toegangsbadges tot gebouwen, magnetronovens enz. Het is niet meer weg te denken uit de maatschappij. Minder bekend is dat radiogolven ook worden toegepast in de medische sector en in de industrie (bijvoorbeeld voor het lassen van kunststof).

Er zijn slechts een aantal effecten op het menselijk lichaam vastgesteld na 50 jaar intensief wetenschappelijk onderzoek dat optreedt als hoge niveaus van elektromagnetische velden worden overschreden. Deze effecten zijn voor de gebruikte frequenties voor mobiele telecommunicatie:

- opwarming van het lichaam voor de frequenties 800MHz tot en met 2600MHz welke gebruikt worden door de radio basisstations.
- opwarming van de huid voor de gebruikte frequenties van de microgolfverbindingen tussen basis stations onderling (18GHz tot en met 60GHz).

Op basis van deze effecten zijn er door wetenschappelijke instellingen en overheidsinstanties in en buiten Europa zogenaamde 'blootstellingslimieten' vastgesteld. Deze blootstellingslimieten zijn vastgestelde maximaal bruikbare niveaus van radiogolven. Het gebruik van radiogolven onder deze niveaus is veilig, nl. zonder schadelijke en nadelige effecten. De meest gehanteerde richtlijn voor blootstelling aan elektromagnetische velden afkomstig van antennes is opgesteld door de 'International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection' (ICNIRP), een onafhankelijke organisatie die onderzoek doet naar blootstelling aan radiogolven en waarbij ook Nederland is aangesloten. Deze door de ICNIRP[1] vastgestelde normen zijn overgenomen door de Nederlandse Gezondheidsraad waaraan Vodafone zich conformeert..

De ICNIRP blootstellingslimieten hanteren een veiligheidsmarge van 50. Dat betekent dat bij het opstellen van de richtlijn de maximaal toelaatbare waarden 50 maal strenger zijn gesteld dan het feitelijke grensniveau. Dit feitelijke grensniveau is het niveau waarbij een klein warmte effect is gemeten in het menselijke lichaam tussen 0,1 en 0,5 graden Celsius. Het varieert per proefpersoon en locatie in het lichaam en de verschillende organen omdat de elektrische eigenschappen van de organen en delen van het lichaam sterk onderling verschillen. Ook verschilt de warmteregulatie per persoon. De maximum vastgestelde blootstellingsniveau' s liggen dus een factor 50 onder dit waargenomen warmte effect, waarbij wordt aanvaard dat een maximaal warmte effect van 1 graad Celsius volledig acceptabel is. Bij het nemen van een warme douche bijvoorbeeld is het warmte effect vele malen groter maar het lichaam kan dit perfect compenseren.

De veldsterkte van elektromagnetische velden wordt in het algemeen uitgedrukt in Volt per meter (V/m). De uiteindelijke limieten die zijn vastgesteld, zijn gegeven in onderstaande tabel.

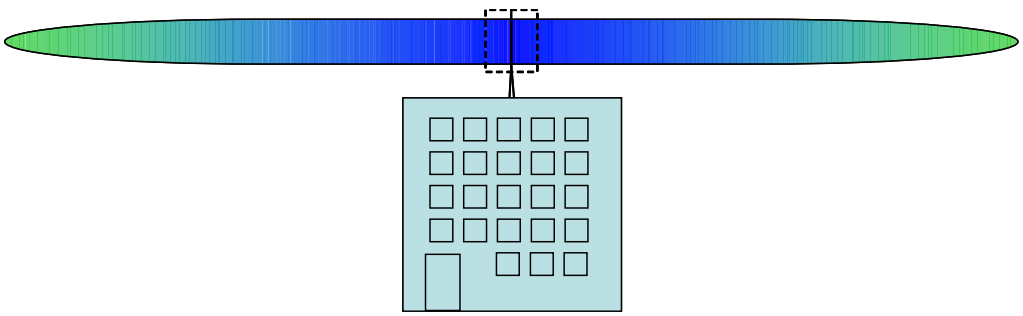
Frequentie in MHz	Blootstellingslimiet algemene bevolking in V/m
800	39
900	42
1800	58
2100	61
2600	61

Voor de microgolffrequenties wordt een blootstellingslimiet vastgesteld van 10Watt per vierkante meter. Deze wordt bijna nooit overschreden als men direct, dicht voor de schotelantenne staat.

Bij het ontwerp en de bouw van nieuwe vrijstaande masten wordt te allen tijde aan de regelgeving met betrekking tot deze blootstellingslimieten voldaan. Dat betekent dat de opstelling van antennes en de uitgezonden vermogens zodanig worden gehanteerd dat op publiekelijk toegankelijke plaatsen de sterkte van de radiogolven altijd onder de blootstellingslimieten blijft. In de praktijk is dit altijd ver onder de ICNIRP blootstellingslimiet. Voor verreweg de meeste opstelpunten bedraagt de veldsterkte op publiekelijk toegankelijke plaatsen zoals straatniveau, ongeveer 0,1…2 V/m dicht in de buurt van de antenne, waarbij 2V/m uitzonderlijk is. De overheid neemt regelmatig steekproeven door van een aantal willekeurige basisstations de veldsterktes te meten. Of op aanvraag van, meestal ongeruste, omwoners; zie hiertoe www.antenneregister.nl

Antennes zenden in een vlakke horizontale bundel die nauwelijks naar beneden uitwaaiert, net als bijvoorbeeld een zaklantaarn. Recht voor de antenne is de veldsterkte daarom altijd vele malen groter dan onder de antenne. Recht onder de antenne (naar beneden) zendt een antenne minder dan een half procent van zijn totale vermogen uit. Als gevolg daarvan is in de richting van mensen die direct onder een antenne wonen of werken de veldsterkte op het dak 30 tot 100 maal lager dan de ICNIRP-limiet. Dat komt doordat de antennes enkele meters boven het dak worden gemonteerd en de energie in een horizontale bundel wordt uitgezonden. Daarnaast is door de afschermende werking van het dak de veldsterkte in een gebouw onder de antenne nog veel lager dan direct op het dak. Dit resulteert in een veldsterkte onder de antenne die een factor in de orde van honderden lager ligt dan de ICNIRP blootstellingslimieten.

Als vuistregel kan aangehouden worden dat in de vrije ruimte de minimale afstand tot een antenne in de hoofdbundel 3 meter moet zijn en daarbuiten 0,5 meter. Eén en ander afhankelijk van de gebruikte zendvermogens.



Antennebundel van een antenne op een gebouw.
De gestippelde lijn rond de antenne geeft een idee van de ICNIRP blootstellingslimiet.

Voor de beroepsbevolking die betrokken is bij de aanleg en het onderhoud van de masten geldt een iets minder strenge blootstellingslimiet. Soms worden de zenders van een antenne-installatie uitgeschakeld als onderhoudspersoneel aan de antennes moet werken, of zeer dicht in de buurt van de antennes. Dit geldt ook voor niet direct bij de aanleg en het onderhoud van de antennes betrokken beroepswerkers, bijvoorbeeld dakdekkers. Zij zijn op de hoogte van de richtlijnen van veilig werken. Zij maken gebruik van een Risico Inventarisatie Evaluatie (RIE) om eventuele onveilige situaties te onderkennen. Is zo'n situatie onderkend dan regelen de beroepswerkers en Vodafone onderling de tijdstippen waarop de zenders worden uitgeschakeld en er dus veilig gewerkt kan worden. Om een idee te geven: dit komt op duizenden opstelpunten van Vodafone jaarlijks slechts enkele keren voor.

6. De mast en storing aan andere apparatuur

Storing door een basisstation voor mobiele communicatie op computers, radio & televisie, medische apparatuur (pacemakers, hoortoestellen) en elektrische apparatuur in bijvoorbeeld voertuigen zijn vrijwel uitgesloten door afstemming via de zogenaamde EMC-normen. EMC staat voor: Electro Magnetische Compatibiliteit. Fabrikanten van elektronische apparatuur zorgen dat de apparatuur die zij leveren voldoet aan deze norm. De norm stelt een grenswaarde voor de elektrische veldsterkte vast. De apparatuur moet tijdens blootstelling aan radiogolven met een waarde onder deze norm functioneel in orde blijven. De richtlijnen en normen zijn Europees geregeld. Veel Europese leveranciers kennen deze normen en houden zich daaraan. Buiten Europa is dit niet altijd het geval.

De overheid heeft een onafhankelijke instantie aangewezen voor het toezicht en handhaving van de regelgeving. Deze onafhankelijke instantie is de Rijksdienst Digitale Infrastructuur (RDI) (*voorheen het agentschap telecom*), een onderdeel van het Ministerie van EZ. Met name houdt zij toezicht op de import van elektronische apparatuur door deze apparatuur technisch te onderzoeken. Daarnaast houdt het RDI toezicht op de zogenaamde 'Notified Bodies', keuringsinstanties die leveranciers kunnen benaderen voor het op eigen initiatief laten testen van de immuniteit van hun apparatuur.

Bij de huidige veldsterktes in woon,- of verblijfruimtes in de nabijheid van basisstations is het vrijwel uitgesloten dat zich storingsproblemen met medische of andere elektrische of elektronische apparatuur voordoen als deze voldoet aan de Europese immuniteitsrichtlijnen. Omdat medische implantaten, zoals insulinepompjes, pacemakers en andere stimulatoren, aan strengere wettelijke eisen moeten voldoen dan andere medische apparatuur is de kans op storingen bij dergelijke apparaten, met de bijbehorende gezondheidsproblemen, nog kleiner.

Treedt er toch een storing op, dan kan het RDI optreden als onafhankelijk intermediair. Zij onderzoekt de storing en zij kan de partij aanwijzen die maatregelen moet treffen om de storing op te heffen (of de maatregelen bekostigt).

7. Het Nationaal Antennebeleid

De Nederlandse overheid heeft, zoals reeds eerder vermeld, eisen gesteld aan de kwaliteit en capaciteit van de mobiele netwerken. De stormachtige groei in het gebruik van ICT en mobiele communicatie in het bijzonder toont aan dat dit een ontwikkeling is die in een brede maatschappelijke behoefte voorziet. Burgers en bedrijven hechten groot belang aan een ruime beschikbaarheid en goede toegankelijkheid van deze voorzieningen.

De Nederlandse overheid zet zich sinds het begin van de jaren '90 in voor het tot stand komen van beleid dat is toegesneden op een maatschappelijk verantwoorde ontwikkeling van de "ICT-maatschappij". In 1994 werd het "Actieplan Elektronische Snelwegen" vastgesteld. In juni 1999 is het actieplan in een breder kader geplaatst, sterk uitgebreid en geactualiseerd, in de vorm van de kabinetsnota "De Digitale Delta".

Kernpunt van "De Digitale Delta" is, dat het benutten van de nieuwe mogelijkheden van de ICT essentieel is voor onze welvaart en ons welzijn. Met de nieuwe mogelijkheden die de ICT biedt, kan de marktsector haar concurrentiekracht versterken, kan de overheid haar dienstverlening aan burgers en bedrijven verbeteren en staan de burger nieuwe middelen ter beschikking voor communicatie en informatievergaring.

Eén van de pijlers van het ICT-beleid is de (tele)communicatie infrastructuur die immers de basis vormt voor alle informatieverkeer. De ambitie van het kabinet op dit punt is, dat Nederland een eerste klas, betaalbare, toegankelijke en betrouwbare communicatie infrastructuur heeft en houdt.

Het kabinetsbeleid met betrekking tot de telecommunicatie-infrastructuren is vastgelegd in de kabinetsnota "Netwerken in de Delta" van april 2000. In deze nota is onder andere vastgelegd dat voor het plaatsen van antenne-installaties ten behoeve van de benodigde draadloze netwerken een nader conditionerend en faciliterend kabinetsbeleid zal worden uitgewerkt. Dit beleid, het Nationaal Antennebeleid, heeft tot doel 'om binnen duidelijke kaders van volksgezondheid, leefmilieu en veiligheid het stimuleren en faciliteren van voldoende ruimte voor antenne-opstelpunten'.[1] Een onderdeel van het Nationale Antennebeleid is de "Gedragslijn antennes op rijks objecten". Deze gedragslijn regelt de mogelijkheid om objecten in eigendom van de overheid in beginsel voor het opstellen van antenne-installaties beschikbaar te stellen.

[1] LJN BR 5664

8. Begrippenlijst

GSM: Global System for Mobile communication (2G). Ook bekend onder de tweede generatie mobiele netwerken.

UMTS: Universal Mobile Telecommunications System (3G). De opvolger van GSM.

LTE: Longterm Evolution (4G). De vierde generatie mobiele telecommunicatie systemen. Waar tijdens de ontwikkeling van dit systeem de nadruk op een mobiel datanetwerk lag, was in tegenstelling tot GSM spraak het uitgangspunt tijdens de ontwikkeling van deze standaard. 4G technologie heeft veel gelijkenissen met WiFi, de draadloze computernetwerken voor thuis en kantoorgebruik.

5G: De vijfde generatie mobiele telecommunicatie systemen.. hoge snelheid voor data

Bijlage: het specifieke deel

Vodafone 2994 Torenvalkweg 0 te Lelystad. Kadaster L 882 Lelystad

Ruimtelijke en radiotechnische onderbouwing

Zoekgebied



De dekking en capaciteit in de omgeving is onvoldoende*op dit moment. Vodafone wenst dat te verbeteren.

***voldoet niet aan de licentieplicht eisen rijksoverheid.**

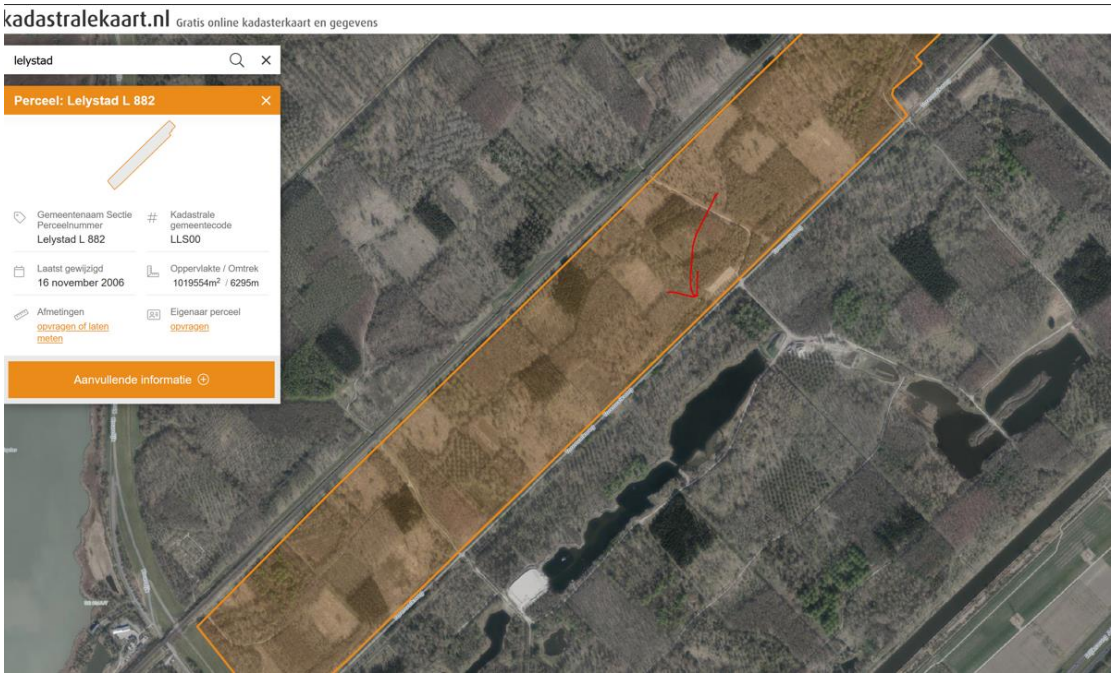
Vodafone heeft een bestaande mast tbv mobiele telecommunicatie S2994 aan de torenvalkweg in Lelystad.

In de mast zitten naast Vodafone antennes ook antennes van KPN en Odido. De mast staat er sinds 2000.

COMPANY CONFIDENTIAL

De bestaande mast is constructief niet sterk genoeg om de laatste configuraties van de 3 operators te kunnen dragen. De configuraties worden aangepast om te voldoen aan de licentieplicht vanuit de rijksoverheid (98% dekkingseis en datasnelheid 8 mbit/sec)

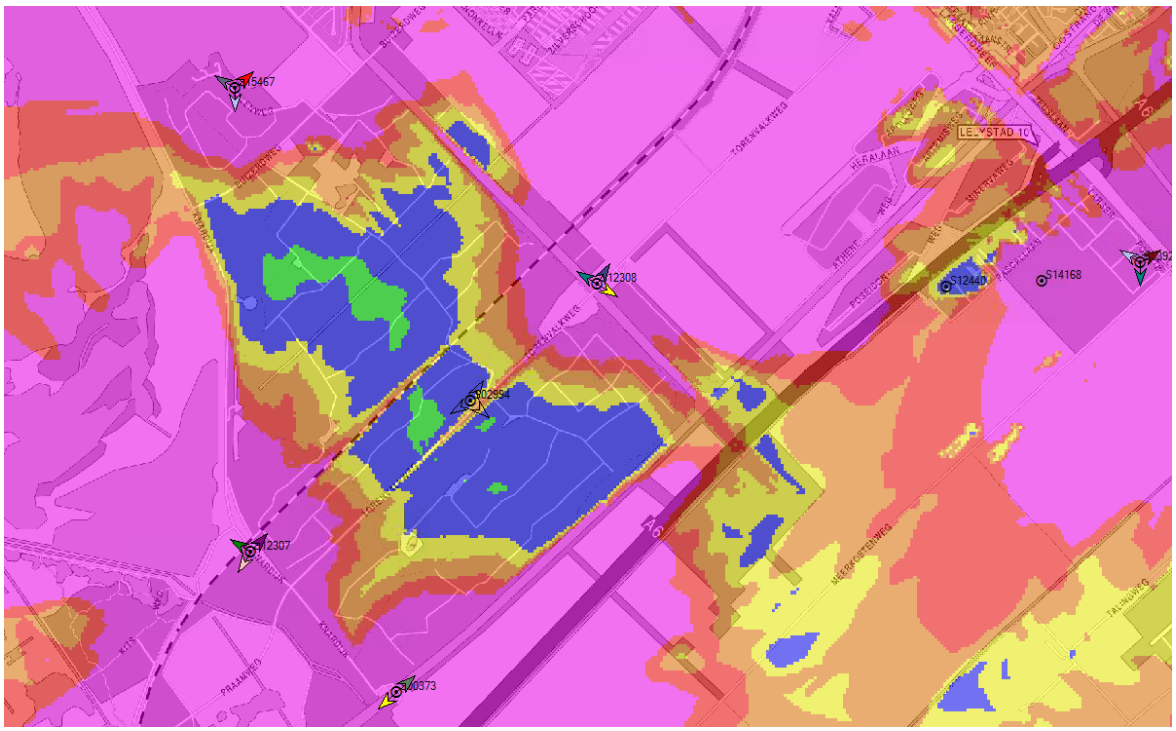
Vodafone wil de bestaande mast daarom vervangen voor een nieuwe mast.
De bestaande mast is een vakwerkmast van firma Kaal, mast 37,5 meter hoogte (met een topbuis erop ook, hoogte totaal 39,6 meter).
De nieuwe mast wordt een vakwerkmast firma VDL, mast 39,9 meter hoogte.



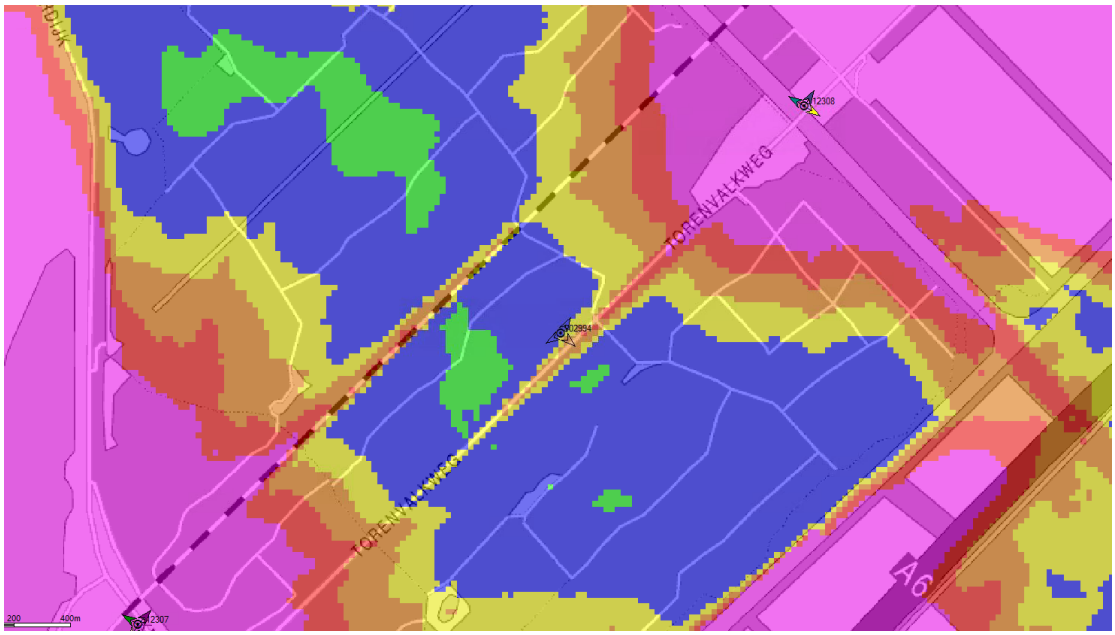


Huidige dekking plots

Dekkingsgebied **zonder** de S02994



Dekkinggebied zonder de S02994 ingezoomd



Legenda plot:

COMPANY CONFIDENTIAL



Om de dekking en capaciteit te verbeteren zodat voldaan wordt aan de licentieplicht in dit gebied wil Vodafone in de radiotechnisch aangegeven zoekcirkel een nieuw opstelpunt realiseren die constructief sterk genoeg is om van de 3 operators alle voor de licentieplicht benodigde configuraties te kunnen dragen. Zoekgebied nummer 2994.

Alternatievenonderzoek
Het middelpunt van de zoekcirkel is het radiotechnisch meest geschikte punt om een nieuw opstelpunt op te richten in relatie tot het zoekgebied en het bestaande netwerk er omheen. In de praktijk komt het eigenlijk nooit voor dat een opstelpunt daadwerkelijk op dit middelpunt gebouwd kan worden. Daarom wordt middels een zoekcirkel een gebied aangegeven waarbinnen het radiotechnisch nog mogelijk is om het zoekgebied op te lossen en het bestaande netwerk niet te storen. Immers indien opstelpunten te dicht op elkaar staan gaan ze juist met elkaar storen. Dit heet interferentie, waarover eerder al is gesproken in deze onderbouwing
Een nieuw opstelpunt moet daarom IN de cirkel staan.

Vergunningsvrij op gebouwen en andere hogere objecten
Vodafone zoekt in de zoekcirkel ter plaatse naar geschikte opties om een antenne opstelpunt te plaatsen. Allereerst wordt altijd gekeken naar vergunningsvrije mogelijkheden. Dit zijn antenne opstelpunten op bestaande gebouwen of andere hoge objecten, zoals bestaande telecommasten of C2000masten of hoogspanningsmasten. In geval van gebruik van een reeds bestaande telecommast van een andere operator heet dit sitesharen. De mast dient dan wel technisch constructief geschikt te zijn qua draagkracht. En radiotechnisch geschikt te zijn, d.w.z. hoog genoeg om antennes te laten stralen. Een bestaande telecom mast van 25 meter is te laag om op te sitesharen daar de antennes van de sharende operator dan onder de 20 meter uit zullen komen. De voorwaarde die bij vergunningsvrije opties gelden is dat de bestaande objecten IN de zoekcirkel liggen en een hoogte hebben van minimaal 20 meter. Voor gebouwen houdt dat in dat er minimaal 3 verdiepingen incl. liftopbouw of 4 verdiepingen moeten zijn. De antennes komen dan op het dak van een gebouw te staan. Deze minimale radiotechnisch benodigde hoogte van 20/25 meter c.q. 4 laags gebouwen is noodzakelijk omdat de gemiddelde boomgrens in Nederland is 18-20 meter is en antennes stralen. Antennes zenden als een zaklamp horizontaal en alles wat het signaal onderweg tegenkomt blokkeert het signaal, vandaar dat het signaal in ieder geval boven de 20 meter uit dient te komen. Dit is in eerdere alinea's van deze onderbouwing al uitgelegd.

Helaas zijn er geen geschikte gebouwen gevonden in de zoekcirkel. Immers staan er geen hogere gebouwen in de zoekcirkel.

Siteshare mogelijkheden
In de zoekcirkel zijn tevens geen bestaande telecommasten aanwezig waarop Vodafone kan sitesharen. Immers is de Vodafone mast de enige mast in het hele gebied. Er zijn geen

andere hogere elementen waarop kan worden aangesloten, zoals bijvoorbeeld hoogspanningsmasten.

Nieuwe macro mast
Een oplossing om het zoekgebied binnen de zoekcirkel in te vullen is zelf hoogte creëren. Dit gebeurt door een operator door het oprichten van een nieuwe mast.

Vanuit het antenneconvenant en vaak ook vanuit beleid van gemeenten, provincies en/of andere overheden/bevoegde gezagen is een operator verplicht om in beginsel indien een nieuwe mast gebouwd zal moeten worden een dusdanige mast te bouwen die geschikt is om meerdere operators te herbergen met andere woorden die geschikt is voor sitesharing. De mast wordt dan dus gelet op de voorwaarden qua hoogte en sitesharing die eerder genoemd sowieso hoger dan 20 meter. Standaard telecom masten die gebouwd worden die geschikt zijn om de in Nederland op dit moment bestaande 3 operators te huisvesten zijn 39,9 meter. De hoogte van de standaard Vodafone mast is 39,9 meter. Deze standaard hoogte zorgt ervoor dat de mast geschikt is voor andere operators (sitesharing). Zodat in een zoekgebied slechts 1 nieuw opstelpunt gebouwd wordt ipv meerdere lagere. Indien een lagere mast geplaatst zou worden, alleen voor Vodafone zou de mast dus een hoogte van minimaal 25 meter krijgen en kan er geen andere operator meer bij wat kan betekenen dat als zich een andere operator zou melden om de dekking daar tevens de verbeteren een tweede mast in dat gebied noodzakelijk is.

De hoogte van de mast wordt naast de mogelijkheid tot sitesharing door andere operators onder andere ook bepaald door de hoogte van de omgeving.
Indien de omgeving erg vlak is dan zou de mast misschien lager kunnen maar indien er hoge objecten omheen staan dan is er meer hoogte nodig om zo goed mogelijk over de hoge objecten te komen met het signaal.
Bij hoge objecten moet er ook gedacht worden aan bijvoorbeeld duinen of heuvels, waar hiervan sprake is.
Indien er heel veel bos om de locatie staat of in het zoekgebied is ook voldoende hoogte nodig om het signaal over het bos heen te laten komen, de minimale boomhoogte van 18/20 meter waarover eerder gesproken. Blad aan de bomen houdt immers het signaal ook tegen. Over het algemeen is het netwerk in de zomer ook een fractie slechter daardoor dan in de winter wanneer er geen blad aan de bomen zitten.

Een VDL vakwerkast van 39,9 meter geschikt voor 3 operators heeft een benodigde ruimte van 10 bij 10 meter nodig.

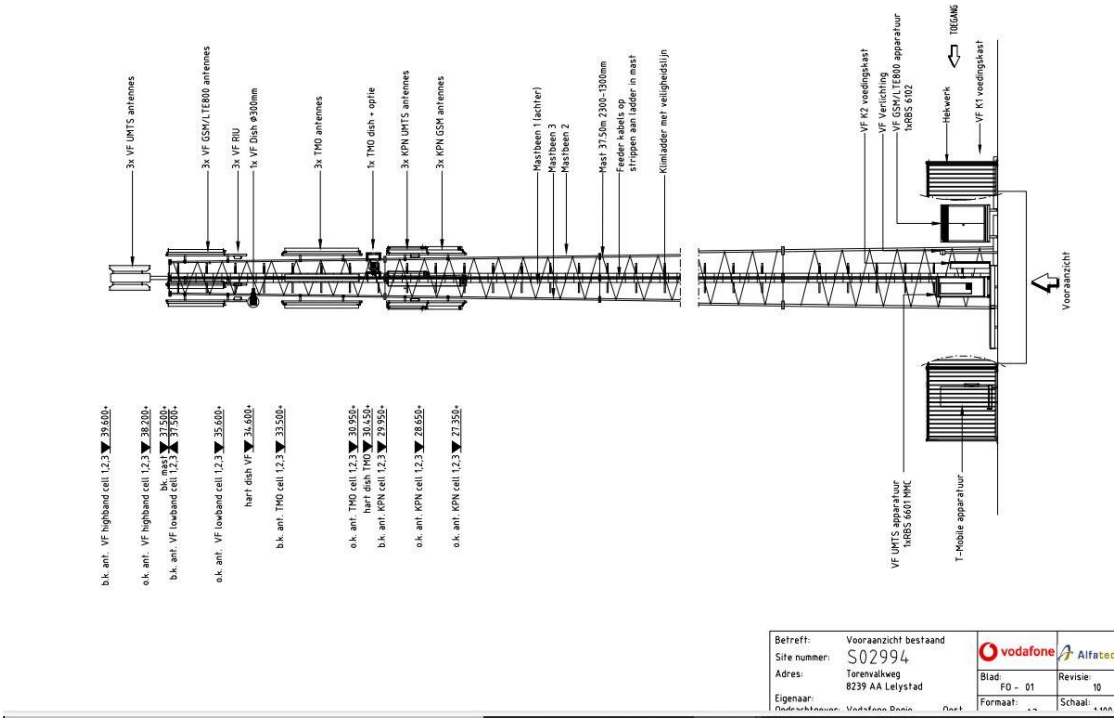
Mast locatie



Bestaande mast



COMPANY CONFIDENTIAL



Bestaande mast 37,5 kaal mast met topbuis, 39,6 meter totaal.



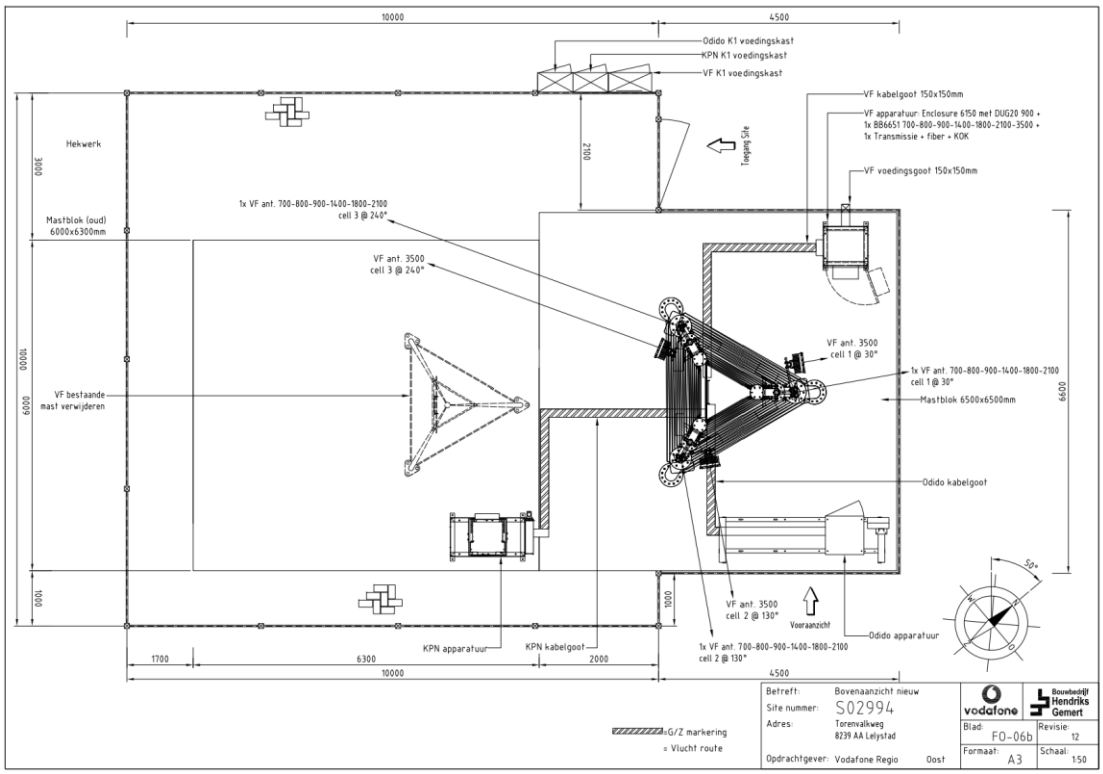
Nieuwe mast 39,9 meter

COMPANY CONFIDENTIAL

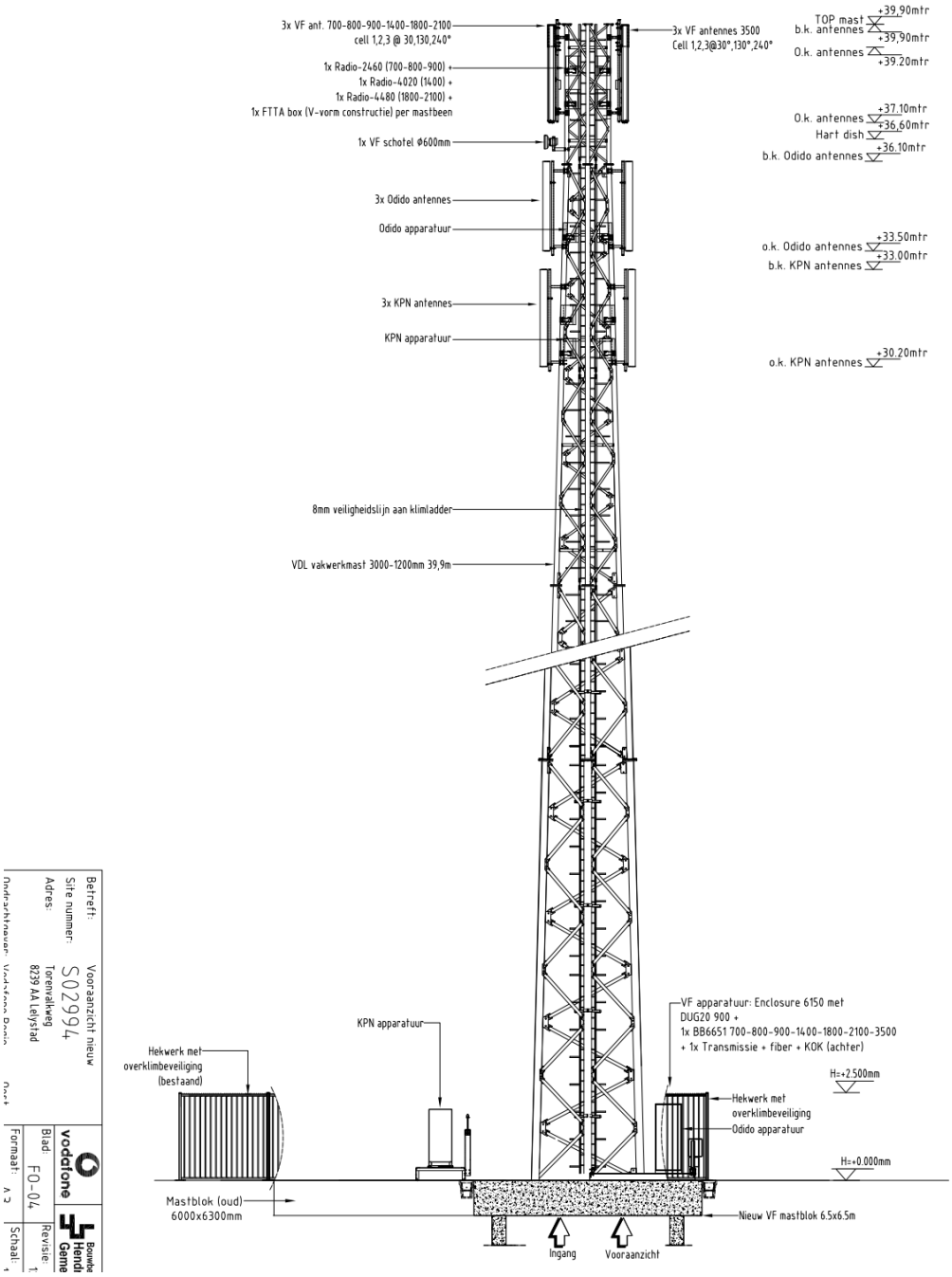
De nieuwe mast wordt direct naast de huidige mast geplaatst. Een gedeelte van het bestaande fuindatieblok wordt hergebruikt. Een klein gedeelte wordt eraan geplakt.



Nieuw fundatieblok



COMPANY CONFIDENTIAL



De mastlocatie ligt aan de Torenvalkweg te Lelystad, met coördinaten ± 52.4656, 5.4425, gelegen in de Provincie Flevoland. De ruimte van de al aanwezige mast beslaat 100 m2 (10 x 10 meter). Het nieuw te plaatsen mastblok beslaat 6,5 bij 6,5 meter, waarvan 2 meter

COMPANY CONFIDENTIAL

overlapt met de huidige gebruikte ruimte. **Het ruimtebeslag van de nieuwe mast is daarmee 6,5 bij 4,5 meter (29,3 m2).**

Inpassingsmogelijkheden op het perceel

Indien gewenst kan Vodafone op het perceel op straatniveau de mast nog meer inpassen in de omgeving door de kasten en het hekwerk. In een RAL kleur te spuiten. Meest gebruikt is RAL 6009 dennengroen. Ook kan er om het hekwerk beplanting worden aangeplant. Vodafone staat open voor nadere inpassingseisen van uit welstand of de gemeente.

Een vakwerkmast is standaard staal verzinkt grijs. Die masten worden niet gespoten omdat dat gezien de hoogte en het open karakter alleen maar meer zal opvallen in een omgeving.

Er is een compensatieplan opgesteld voor deze nieuwe mastlocatie.



COMPANY CONFIDENTIAL



Principe verzoek/vooroverleg gemeente Lelystad

Door Vodafone is er in 2024 een principe verzoek ingediend bij de gemeente voor het bovengenoemde mast verzoek, welke positief onder voorwaarden is beoordeeld.

COMPANY CONFIDENTIAL

gemeente Lelystad

ADVIESRAPPORT

Hoofdzaak - Algemeen	*Zaakbehandelaar:*	***A.L. van Woudenberg***
Zaaknummer	*0995454085*	
Zaaktype	*Principeverzoek*	
Gegevens aanvrager	*Vodafone Antennelocaties B.V.*	
Adres van het project	*Torenvalkweg, Lelystad*	
Ontvangstdatum verzoek	*02-07-2024*	
Korte omschrijving project	*het plaatsen van een mast*	

Advies en toelichting - Welstand

Conclusie

☒	Akkoord	Het verzoek is akkoord.
☐	Akkoord onder voorwaarde(n)	Het verzoek is akkoord onder voorwaarde(n), raadpleeg onderstaand advies voor toelichting en *specifieke* voorwaarde(n).
☐	Niet akkoord	Het verzoek is niet akkoord, raadpleeg onderstaand advies voor toelichting.

Advies en motivering

Advies	Er gelden geen welstandseisen op het perceel.
Voorwaarde(n)	-

Advies en toelichting - Ruimtelijk

Conclusie

☐	Akkoord	Het verzoek is akkoord.
☒	Akkoord onder voorwaarde(n)	Het verzoek is akkoord onder voorwaarde(n), raadpleeg onderstaand advies voor toelichting en *specifieke* voorwaarde(n).
☐	Niet akkoord	Het verzoek is niet akkoord, raadpleeg onderstaand advies voor toelichting.

	ecologische waarden van het gebied als gevolg van het gebruik van de gronden. De stedenbouwkundig adviseur heeft geoordeeld dat de afwijkingen aanvaardbaar zijn onder de volgende voorwaarden: - Het hekwerk dient in RAL 6009 (kleur dennengroen) te worden gespoten; - Rondom het hekwerk dient afschermende beplanting te worden aangebracht. Omdat er sprake is van strijdigheid met het bestemmingsplan, moet er bij het aanvragen van de omgevingsvergunning een buitenplanse omgevingsplanactiviteit worden aangevraagd. Daarnaast moeten wij de Gemeenteraad de mogelijkheid geven gebruik te maken van haar adviesrecht, vanwege de hoogte van de mast.
Voorwaarde(n)	Het hekwerk dient in RAL 6009 (kleur dennengroen) te worden gespoten en rondom het hekwerk dient afschermende beplanting te worden aangebracht.

COMPANY CONFIDENTIAL

De voorwaarden vanuit het principe verzoek zijn door Vodafone nauwkeurig onderzocht op uitvoerbaarheid door de bouwtechnisch collega's.

De voorwaarden zullen door Vodafone **niet** worden overgenomen in beginsel.
Motivering daarvan:

Mbt de beplanting rondom het hekwerk:

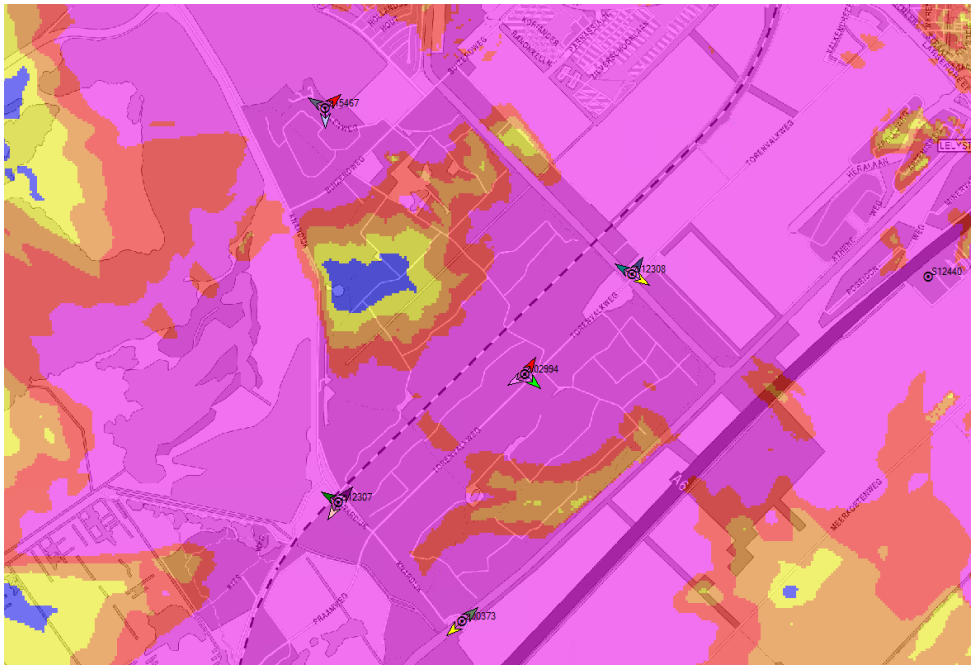


Bijgevoegd een foto van de huidige situatie. De bestaande beplanting om de mast heen is dusdanig groot en veel aanwezig, dat Vodafone verwacht dat de site ook na de bouw / uitbreiding weer zo dicht zal groeien. Nieuwe aanplant om het hekwerk zal uit overwoekerd worden door de bestaande beplanting, waardoor de nieuwe aanplant niet zinvol is. De bestaande beplanting zal vol voldoende camouflage van het hekwerk en de mast op straatniveau zorgen.

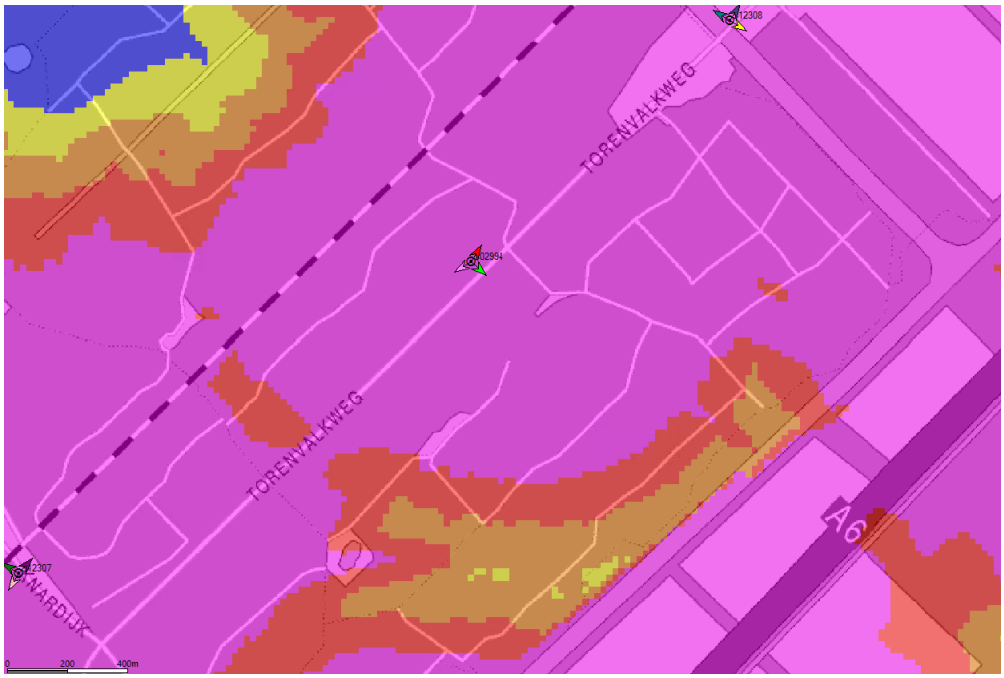
Mbt het kleuren van het hekwerk merkt Vodafone op dat op de locatie grotendeels het bestaande hekwerk zal worden gehandhaafd en zal worden hergebruikt. Slechts een klein gedeelte is nieuw. Dat gedeelte kan in de fabriek RAL 6009 gespoten worden. Het bestaande hekwerk zal ter plaatse geverfd moeten worden in een andere kleur. Uit ervaring weet Vodafone dat dat niet mooi wordt en snel zal gaan afbladderen. Slechts een klein gedeelte gekleurd hekwerk en verder staal grijs zal niet mooi zijn, daarom zal Vodafone ook deze voorwaarde niet uitvoeren in beginsel.
De bestaande beplanting zal voor voldoende camouflage zorgen. Het kleuren van het hekwerk voegt niet veel toe.

Toekomstige dekking
Indien de mast wordt gerealiseerd op het betreffende punt dan zal de dekking er namens Vodafone zo uit gaan zien:

Dekkingsgebied met de S02994



Dekkingsgebied met de S02994 ingezoomd



Dense Urban
Urban
Suburban
In Car
Outdoor
Fringe

COMPANY CONFIDENTIAL

Conclusie radio en technische onderbouwing

Om aan de eisen van dekking, kwaliteit en capaciteit te voldoen die door de overheid zijn gesteld en tevens voldoende dekking naar hun klanten te kunnen garanderen maar ook zeker vanuit het veiligheidsaspect (hulpdiensten, calamiteiten e.t.c.) heeft Vodafone sterk behoefte aan een nieuw opstelpunt in het besproken gebied daar de huidige locatie niet meer voldoet.

Een nieuwe mast direct naast de bestaande mast – die zal worden afgebroken wanneer de nieuwe mast on air is – is de meest logische keuze.

Mocht dit opstelpunt gerealiseerd worden dan zal de dekking in het beschreven gebied naar het gewenste niveau gebracht worden.

ONDERBOUWING EFTAL, Buitenplanse afwijking Omgevingsplan (BOPA)

1. **Beleidsmatige toets**

Op Europees, nationaal en provinciaal niveau zijn er wetten, regels en verdragen die van toepassing kunnen zijn bij de plaatsing van een antenne-installatie voor mobiele communicatie.

- **Europese kaders**

De Europese Unie (EU) bepaalt voor een belangrijk deel de telecommunicatieregelgeving in de Europese lidstaten. De Nederlandse telecommunicatieregelgeving, waarvan de Telecommunicatiewet de belangrijkste is, is grotendeels gebaseerd op Europese richtlijnen. De afbakening en voorwaarden staan in de Telecommunicatiewet.

- **Rijksbeleid**

Nationale Omgevingsvisie (NOVI)

De Nationale Omgevingsvisie (NOVI) omvat de langetermijnvisie op de toekomstige ontwikkeling van de leefomgeving in Nederland. Uitgangspunt is dat ingrepen in de leefomgeving niet individueel, maar in samenhang plaatsvinden.
Aan de hand van een toekomstperspectief op 2050 brengt de NOVI de langetermijnvisie in beeld. Op nationale belangen wil het rijk sturen en richting geven. Die komen samen in vier prioriteiten:

1. Ruimte voor klimaatadaptatie en energietransitie;
2. Duurzaam economisch groeipotentieel;
3. Sterke en gezonde steden en regio's;
4. Toekomstbestendige ontwikkeling landelijk gebied.

Om de beleidskeuzes op een heldere en voorspelbare manier te maken, hanteert de NOVI drie afwegingsprincipes, die helpen bij het afwegen en prioriteren van de verschillende belangen en opgaven:

1. Combinaties van functies gaan voor enkelvoudige functies;
2. Kenmerken en identiteit van een gebied staan centraal;
3. Afwentelen wordt voorkomen.

Voor de mastlocatie zijn prioriteit 2 en 3 van toepassing

Prioriteit 2 Duurzaam economisch groeipotentieel
Per prioriteit heeft het rijk verschillende beleidskeuzes gemaakt. Voor de geplande activiteit is Beleidskeuze 2.6. “In samenwerking met de andere overheden, de netbeheerders en het bedrijfsleven zet het Rijk ten behoeve van de digitalisering van de economie in op de uitrol van nieuwe netwerken en selectieve groei van datacenters” relevant. De ontwikkeling en het goed functioneren van mobiele netwerken vormt een speerpunt van de beleidskeuze.
De geplande activiteit – de ontwikkeling van een nieuwe antennemast – draagt bij aan de ontwikkeling en het goed functioneren van het mobiele netwerk.

Prioriteit 3 Sterke en gezonde steden en regio’s
Voor de geplande activiteit is Beleidskeuze 3.4 “Voor de bestaande bebouwing zetten we in op een integratie van stedelijke ontwikkeling en beheer om te komen tot een efficiënte aanpak van de vele opgaven daar relevant. Digitalisering en innovatie kunnen oplossingen bieden voor de verschillende opgaven voor de fysieke leefomgeving waarvoor steden en regio’s zich gesteld zien. Tegelijkertijd bieden digitale technologieën ook daarbuiten kansen voor steden en regio’s die indirect ook doorwerking hebben naar de fysieke leefomgeving. Digitalisering en ICT hebben invloed op (het gebruik van) de fysieke leefomgeving, doordat bepaalde activiteiten digitaal overal kunnen worden uitgevoerd, denk bijvoorbeeld aan thuiswerken en online winkelen. De fysieke leefomgeving kan daarmee sneller van functie van veranderen, en wordt dus meer flexibel ingezet. Daarnaast vergt de digitale infrastructuur (bijvoorbeeld zendmasten) ook in het stedelijk gebied fysieke ruimte.
De geplande activiteit – namelijk de plaatsing van een zendmast – draagt bij aan digitalisering en daarmee verbetering van de fysieke leefomgeving en daarmee als relevant wordt geacht voor het vergen van fysieke ruimte.

Nationaal Antennebeleid

Sinds de uitrol van het 3G-netwerk is er een landelijk antennebeleid dat zorgvuldige plaatsing van antennes mogelijk maakt. Het doel van dit Nationaal Antennebeleid is het binnen duidelijke kaders van volksgezondheid, leefmilieu en veiligheid stimuleren en faciliteren van voldoende ruimte voor antenne-opstelpunten. De beleidspunten zijn verankerd in wetgeving en het Antenneconvenant.

Telecommunicatiewet
De Telecommunicatiewet regelt onder andere de uitgifte van frequenties en telefoonnummers, de sectorspecifieke mededinging, bescherming van de consument, veiligheid, gedeeld en medegebruik van infrastructuur, blootstellingslimieten, het Antenneregister en het toezicht op deze thema’s. De uitgifte van frequenties, gedeeld en medegebruik en de blootstellingslimieten zijn vooral relevant in het licht van gemeentelijk antennebeleid.

Licentie verplichting vanuit rijksoverheid (dekkings- en snelheidseis)
Vodafone heeft in de in juli 2020 door de rijksoverheid gehouden licentieveiling voor frequenties tbv mobiele telecommunicatie een deel van de **700 MHz band** gekocht. Aan deze verkregen frequentievergunning is door de rijksoverheid een **dekkingsverplichting** verbonden bij de licentie veiling. De dekkingsverplichting houdt dat twee jaar na vergunningverlening (**uiterlijk juli 2022**) **98% van de oppervlakte van elke Nederlandse gemeente** moet zijn voorzien van dekking met uitzondering van Natura 2000 gebieden,

buitenwateren en een gebied rondom de radioastronomielocatie in Westerbork. Deze dekking moet vanaf dat moment overal binnen het gedefinieerde gebied **een minimale snelheid van 8 Mbps** ***(minimale data snelheid van 8 Mbps vanaf 28 Juni 2022, 10 Mbps vanaf 28 June 2026 (deze vereisten zijn geldig t/m 1 Januari 2030))*** met een grote mate van waarschijnlijkheid mogelijk maken voor een gebruiker die zich buitenhuis bevindt. Daarnaast dient het mobiele netwerk beschikbaar te zijn met een hele hoge waarschijnlijkheid. Het ministerie wenst een **waarschijnlijkheid van 90%** dat de data snelheid daadwerkelijk aanwezig is voor iedere individuele gebruiker.

De verplichting komt voort uit de politieke wens, vanuit het **Actieplan digitale connectiviteit**, dat er (outdoor) dekking mobiele telecommunicatie mogelijk dient te zijn "altijd en overal", ook in de niet rendabele gebieden.

Vodafone heeft in haar netwerk de gebieden in kaart gebracht waar uitbreiding voor deze dekkingsverplichting noodzakelijk is.

Aan de licentie verplichting is een strikte termijn gebonden, juli 2022. Deze termijn is al verstreken. De verplichting is ingegaan. Het RDI kan gaan handhaven.
Een efficiënt handelen vanuit operator en vanuit de gemeente is noodzakelijk. Immers betreft het oprichten en behouden van een goed dekkend netwerk tevens een maatschappelijk en gezamenlijk belang, waarover hier verderop in deze onderbouwing meer wordt geschreven.

Aan de verplichting zijn strenge sancties verbonden door de rijksoverheid.

Niet naleving van de verplichting kan tot ernstige negatieve publiciteit en reputatieschade leiden voor zowel de operator als ook de gemeente, zeker in die gemeenten waar al enige tijd klachten over de bereikbaarheid en de dekking bekend zijn vanuit inwoners of dmv raadsvragen daaromtrent. Het RDI is de toezicht- en handhavingsautoriteit en kan aanslaan op basis van eigen waarnemingen, maar ook op signalen van burgers en andere concurrent telecom operators.

Het Toezichts- en handhavingstraject op het naleven van de dekkings- en snelheidsverplichtingen in de 700 MHz vergunningen is kort samengevat:

- RDI geeft **prioriteit** aan controles op het naleven van deze dekkingsplicht. Niet naleving wordt als ernstige overtreding gekwalificeerd.
- RDI voert controlemetingen uit. Bij niet voldoen wordt opnieuw gemeten.
- Voor gemeentes waar het echt niet lukt om aan de dekkingsplicht te voldoen vanwege het niet krijgen van vergunningen kan met een beroep op overmacht een verzoek tot opschorting van verplichtingen van max. een jaar worden gedaan. Dit kan enkel worden gehonoreerd als is aangetoond dat de operator (en ook de gemeente) alles heeft gedaan wat in haar macht ligt om aan de verplichting te voldoen.
- Als blijkt dat de vergunninghouder na her-controlemetingen opnieuw niet voldoet in een gemeente, start RDI een sanctietraject.
- Als er geen verbetering is kan RDI een Last onder Dwangsom (LOD) opleggen.
- Indien de LOD na 24 maanden niet de gewenste naleving heeft opgeleverd, kan de vergunning worden ingetrokken.

Veiling 2024 3,5 GHz band:

Het Nederlandse Ministerie van Economische Zaken heeft de veiling van het middenbandspectrum (3450-3750 MHz) voltooid eind juni/begin juli 2024. De landelijke vergunningen zijn geldig vanaf 1 augustus 2024 tot en met 31-12-2040. Nederland is het laatste Europese land dat dit spectrum veilt. Dit is veroorzaakt door het lange proces van het uitfaseren van gevestigde gebruikers (satelliet) en door een sterke lobby van bedrijven met vereisten voor lokale licenties.

Er geldt een spectrumlimiet van 40% van al het beschikbare mobiele spectrum voor elke bieder, en maximaal 40% van het spectrum 3450-3750 MHz.
Afhankelijk van de hoeveelheid spectrum gelden gebruiksverplichtingen: per 10 MHz moet na 2 jaar een gebied van 54 km2 en na 5 jaar 536 km2 met de nieuwe frequenties worden bediend. Dit is een vrij licht vereiste om ervoor te zorgen dat operators het “gebruiken of verliezen” tov de licentieplicht die geldt sinds de veiling in 2020.

https://www.rdi.nl/actueel/nieuws/2024/07/01/kpn-odido-en-vodafoneziggo-verwerven-frequenties-via-5g-veiling

Zwaarwegend maatschappelijk belang
Mobiele telecommunicatie is een zwaarwegend maatschappelijk belang. Mobiele dekking is niet alleen het kunnen bellen en berichten sturen via de mobiele telefoon. Er zijn tal van maatschappelijke doeleinden, waardoor het mobiel bereikbaar zijn en de mobiele dekking niet meer uit de maatschappij te denken is.
In de bijlagen bij deze aanvraag zijn een aantal folders opgenomen waaruit een aantal maatschappelijke doeleinden blijken. Een enkele licht Vodafone extra toe.

Het mobiele netwerk is van essentieel belang voor de hulpdiensten. De hulpdiensten maken gebruik van het mobiele netwerk tijdens hun reguliere werk (naast portofoon verkeer). Enkele voorbeelden zijn de diverse digitale toepassingen, bekeuringen uitschrijven via telefoon/mobiel apparaat, camera toezicht op helmen van fiets en motor politie, ambulances met digitale data verbinding om informatie over met name kritieke slachtoffers en patiënten op ongeval locatie en onderweg al met het ziekenhuis te delen (*tijd kan levens reddend zijn).* Ook tijdens calamiteiten gebruiken de hulpdiensten het mobiele netwerk. Tijdens calamiteiten is communicatie via het mobiele netwerk van meer belang dan het portofoon verkeer. Dit kan geverifieerd worden bij het Antennebureau. En met name daarvoor is een goed dekkend netwerk overal in Nederland
van essentieel belang. Dus ook in natuur en buitengebieden en gebieden waar minder mensen wonen, maar waar wel gerecreëerd wordt of door heen gereden wordt.

Andere voorbeelden van maatschappelijke toepassingen middels het mobiele netwerk zijn te vinden in de thuiszorg wereld, bijvoorbeeld medewerkwers, die digitaal makkelijker en sneller kunnen werken bij hun patiënten, digitale medicijn alerts waardoor patiënten langer thuis kunnen blijven wonen zelfstandig, amber alert en het alarmsysteem van de overheid (de BIZA masten worden immers uit gefaseerd binnen enkele jaren) en de overheid zal dan puur en alleen in noodsituaties via het mobiele netwerk communiceren (naast radio, welke tegenwoordig ook digitaal is, DSB plus radio)).

Verder is van belang te vermelden dat de veiligheidsregio’s in Nederland klant zijn bij Vodafone en dus in hun werk en taken gebruik maken van het netwerk van Vodafone.

COMPANY CONFIDENTIAL

Er zijn voorbeelden van lagere overheden, met name Provincies die juist in beschermde gebieden ruimte bieden aan opstelpunten voor mobiele telecommunicatie, juist om die gebieden te beschermen.
Een voorbeeld is Noord-Brabant met de taskforce natuurbranden n.a.v. de vele natuurbranden op de hei en in de bosgebieden in de provincie.
Een ander voorbeeld is Schoorl, Noord-Holland, de branden in het beschermde duingebied van de gemeente Bergen, waar de brand vroegtijdig werd opgemerkt door een wandelaar maar deze vervolgens een paar 100 meter heeft moeten rennen voor hij met zijn mobiel 112 kon bellen omdat er geen dekking was waardoor de brand veel erger is geworden dan had gehoeven en er veel natuur verloren is gegaan.

Ook verwijst Vodafone naar een groot programma van Vodafone waar Vodafone op de stranden van Zeeland, gemeente Veere, Vlissingen en Noord-Beveland 60 small cell masten heeft gebouwd om dekking op de stranden te genereren. De provincie Zeeland heeft daarin aangegeven dat er geen nadere onderzoeken of vergunning nodig waren ondanks de beschermde natuurstatus van de duinen en de stranden daar het maatschappelijk belang van dekking op de stranden mede uit oogpunt veiligheid van de strandbezoekers en toeristen voor gaat op de natuurbelangen.

Ook de Rijksinspectie Digitale Infrastructuur (RDI) heeft een afdeling " Telekwetsbaarheid" welke zich bezig houdt met de gebieden waar de dekking met het oog op de maatschappij en de afhankelijkheid van een goed dekkend mobiel netwerk daarin, verbeterd dient te worden. In samenwerking met Monet is met het RDI een handreiking opgemaakt waarin het gehele proces is beschreven hoe te handelen wanneer er klachten zijn over de mobiele bereikbaarheid (vanuit de gemeente dan wel vanuit de operators) en hoe deze op te kunnen lossen gezamenlijk met het oog op de gezamenlijke maatschappelijke zorg voor een goede mobiele dekking.

De minister gaf eerder al aan dat mobiele communicatie een basisbehoefte is:
https://www.rijksoverheid.nl/actueel/nieuws/2016/12/07/draadlozecommunicatie basisbehoefte-voor-elke-nederlander

De rijksoverheid heeft haar standpunt en visie over het maatschappelijk belang en de noodzaak van een goede digitale connectiviteit en het meewerken van lagere overheden daaraan heel recent laten vastleggen in meerdere documenten. Zie bijvoorbeeld:

https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2019/04/11/antennes-5g-en-welstand

https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2019/05/07/impactanalyse-antenne-en-vergunningen-beleid-irt-uitrol-5g

Het rijk geeft daarmee aan dat zij als rijksoverheid de mobiele telecommunicatie als basisbehoefte ziet. Een nutsvoorziening. Iets wat overal dus hetzelfde en toegankelijk dient te zijn zodat iedereen in Nederland er gebruik van kan maken.
Dit is neergelegd in het **Actieplan Digitale Connectiviteit**.

In de laatste frequentieveiling van juli 2020, is vanuit de rijksoverheid in lijn met het nationaal Actieplan Digitale Connectiviteit een dekkingseis verbonden aan de 700 band voor operators om 98% van een gemeenteoppervlak te voorzien van goede dekking. Dit betekent

dat gemeenten met veel buitengebied waar tot nu toe geen opstelpunten werden toegestaan of slechts in uitzonderlijke gevallen te maken kunnen gaan krijgen met verzoeken om juist in die buitengebieden opstelpunten te mogen plaatsen omdat operators aan de vereisten van de rijksoverheid dienen te voldoen.

Site-sharing
Telecom- en radio-operators en beheerders van telecominfra moeten over en weer infrastructuur delen na een onderling redelijk verzoek (site-sharing). De gemeente heeft hierin geen formele rol, maar kan zich hierover laten informeren in het *plaatsingsplangesprek*.

Site-sharing houdt in dat operators of mastbeheerders zowel technisch, constructief, financieel als juridisch het delen van een bouwwerk voor antenneplaatsing met elkaar afstemmen. Het gaat vaak om een vrijstaande zendmast. Een masteigenaar zal het medegebruik in het algemeen slechts kunnen weigeren wanneer dit op technische bezwaren stuit, zoals storing van de gebruikte frequenties, beschikbare ruimte of draagkracht van de installatie. Deze regel slaat niet op private eigenaren van opstelpunten zoals een woningbouwvereniging. Zij bepalen zelf hoeveel 'huurders' zij toestaan op hun dak (Tw, art. 5a.3).

Antenneregister
Via www.antenneregister.nl zijn de locaties zichtbaar van antennes voor mobiele communicatie binnen de gemeente, van zowel omgevingsvergunningplichtige als omgevingsvergunningvrije antenne-installaties.
In het antenneregister staan de vast opgestelde antenne-installaties met een zendvermogen groter dan 10 decibelwatt
Effective Radiated Power (ERP) en antennes op een vaste locatie met minder zendvermogen als ze deel uitmaken van een netwerk waarvan meer dan 50% van de antenne-installaties met meer dan 10 dBW uitzendt. Small cells die worden geplaatst conform EU verordening 2020/1070 worden door de antenne-eigenaar aangemeld in het register. Verder staan onder andere de antennes van radiozendamateurs en omroepzenders in het Antenneregister. C2000-antennes zijn om veiligheidsredenen niet opgenomen in het register. Daarnaast staan de EMV-metingen van Agentschap Telecom in het Antenneregister.

Blootstellingslimieten - Bescherming volksgezondheid
De Nederlandse Gezondheidsraad en Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) geven aan dat negatieve gezondheidseffecten door elektromagnetische velden van antennes en zendmasten niet zijn aangetoond. Voorwaarde is dat de blootstellinglimieten niet worden overschreden.

Deze limieten zijn opgesteld door een onafhankelijke groep internationale wetenschappers, de *Internationale Commissie voor Bescherming tegen Niet-Ioniserende Straling (ICNIRP).* Nederland hanteert deze ICNIRP-limieten, zoals ook aanbevolen door de Nederlandse Gezondheidsraad en de Europese Unie. In 2020 heeft de ICNIRP de blootstellingslimieten geactualiseerd. De blootstellingslimieten van ICNIRP 2020 worden vastgelegd in nationale regelgeving (Frequentiebesluit 2013).

De limieten bevatten uit voorzorg een ruime veiligheidsmarge om ook rekening te houden met kinderen en mensen met een zwakke gezondheid. De blootstellingslimieten gelden voor

alle bronnen van elektromagnetische velden waaronder Wifi, radio-omroep, C2000 en alle generaties mobiele communicatie (2G/3G/4G/5G). De totale hoeveelheid elektromagnetische straling moet altijd onder de limieten blijven.

De rijksoverheid blijft de nieuwste wetenschappelijke resultaten volgen op het gebied van antennes en elektromagnetische straling. Mocht wetenschappelijk onderzoek daartoe aanleiding geven, dan zal de rijksoverheid passende maatregelen treffen.
Het Kennisplatform Elektromagnetische Velden en Gezondheid biedt informatie over EMV en gezondheid en duidt relevant wetenschappelijk onderzoek.

Gezondheid

Rijksstandpunt en blootstellingslimieten

Het voorziene opstelpunt en de gebruikte apparatuur van Vodafone voldoen aan de daaraan gestelde normen, waaronder de door de rijksoverheid gehanteerde aanbevelingen en limieten van de International Commission on Non-Ionizing Radiaton Protection (ICNIRP).

In deze normen is reeds het voorzorgsprincipe en de zorg voor zwakkeren in de samenleving (ouderen, zieken, jonge kinderen) verdisconteerd.
De Omgevingswet biedt gemeentes mogelijkheden om te toetsen op het onderdeel gezondheid. Voor zendmasten en antennes voor mobiele communicatie wordt dit echter landelijk geregeld door de vastlegging van blootstellingslimieten in de Telecommunicatiewet (prognose medio 2025). Deze limieten zorgen ervoor dat antennes veilig te gebruiken zijn.

Nergens in Nederland mogen mensen op publiek toegankelijke plaatsen worden blootgesteld aan een hogere elektromagnetische veldsterkte (in de volksmond: straling) van antennes dan wordt voorgeschreven in de Europees aanbevolen ICNIRP-blootstellingslimieten die Nederland hanteert, ongeacht het aantal antennes en de daarbij gebruikte technieken. Uit metingen van toezichthouder RDI blijkt dat de optelsom van alle elektromagnetische velden in Nederland in de meeste gevallen ongeveer een factor 10 onder de ICNIRP-blootstellingslimieten ligt

Het RDI controleert steeksproefgewijs of de mobiele operators en de andere toepassingen (radio en televisie) voldoen aan deze opgestelde blootstellingslimieten. Deze resultaten worden 3-maandelijks gepubliceerd op www.antennebureau.nl Daar zijn dus ook voorbeelden van metingen in of rondom deze gemeente te vinden. Deze metingen geven het bewijs dat voldaan wordt aan de limieten.
Daarnaast is de veldsterkte van een antenne opstelpunt kleiner dan de veldsterkte veroorzaakt door andere toepassingen, zoals radio, televisie, dect telefonie en draadloos internet, in een omgeving.

De landelijke overheid heeft al geruime tijd een standpunt ingenomen. Dit standpunt van de landelijke overheid is genoegzaam onderbouwd en zorgvuldig tot stand gekomen. Sterker nog, het heeft geleid tot de verstrekking en instandhouding van diverse zendmachtigingen. Het standpunt is in concreto gebaseerd op en sluit aan bij de onderzoeken van de Nationale Gezondheidsraad. Uit deze onderzoeken en afwegingen komt naar voren dat voor antenne-installaties niet is gebleken van gezondheidsrisico's, zeker niet wanneer de aangehaalde normstellingen niet worden overschreden. Deze onderzoeken en de conclusies van de gezondheidsraad zijn te vinden op o.a. www.kennisplatform.nl of www.antennebureau.nl. Het kennisplatform controleert en onderzoekt de uitkomsten van

alle onderzoeken ter wereld. De deelnemende partijen in het Kennisplatform zijn: het RIVM, TNO, KEMA, de GGD'en, RDI en ZonMw. Het doel van het platform is om burgers en werknemers te helpen wetenschappelijk onderzoek over elektromagnetische velden en gezondheid te begrijpen en op waarde te schatten. Een onderzoek moet namelijk om betrouwbaar te zijn voldoen aan criteria:
1) Reproduceerbaar
2)Gepubliceerd in een (vooraanstaand) wetenschappelijk tijdschrift
3) Volgens gangbare methoden uitgevoerd (wetenschappelijke standaarden).
Pas dan is er sprake van een gedegen wetenschappelijk onderzoek en is de uitkomst betrouwbaar.

Dit geldt zowel voor onderzoeken naar de korte termijn effecten als onderzoeken naar de lange termijn effecten. In totaal zijn er reeds meer dan 25.000 onderzoeken uitgevoerd sinds 1980. Er blijven onderzoeken komen en het Kennisplatform blijft over deze onderzoeken infomeren en deze onderzoeken duiden. Tot nu toe is gebleken dat de onderzoeken, die menen dat er wel schadelijke gevolgen zijn voor de gezondheid, geen gedegen onderzoeken zijn gebleken en dus niet betrouwbaar zijn. De uitkomst is dat er geen relatie is tussen antenne installaties en gezondheidsklachten.

Ook het 5G-netwerk moet net als de huidige mobiele netwerken (2G, 3G en 4G) voldoen aan internationale blootstellingslimieten voor elektromagnetische velden.

Om te zorgen voor meer duidelijkheid en een eenduidig landelijk beleid, heeft staatssecretaris Mona Keijzer van Economische Zaken en Klimaat aangekondigd dat de ICNIRP-blootstellingslimieten vastgelegd gaan worden in de Telecommunicatiewet. Naar verwachting gebeurt dit in 2025 in het FrequentieBesluit.

Er is geen bewijs voor nadelige gezondheidseffecten van antennes voor mobiele communicatie zolang we ons aan de ICNIRP-limieten houden. Ook op de lange termijn achten instanties als de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) en de Nederlandse Gezondheidsraad de kans op nadelige gezondheidseffecten zeer onwaarschijnlijk.

Er zijn wel mensen die bij waarden beneden de blootstellingslimieten klachten van elektromagnetische velden ervaren. Hoewel de klachten die deze elektrogevoelige mensen ervaren zeer reëel zijn, is er tot op heden geen wetenschappelijk bewijs dat aantoont dat hun klachten het gevolg zijn van door antenne-installaties veroorzaakte elektromagnetische velden.

In deze Kamerbrief van 17 april jl. gaan minister Bruins (Medische Zorg en Sport) en staatssecretaris Mona Keijzer (Economische Zaken en Klimaat) uitgebreid in op 5G en gezondheid (https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2019/04/17/kamerbrief-over-5g-en-gezondheid).

Voor meer informatie over het Rijksbeleid rondom het plaatsen van zendmasten en antenne-installaties in het algemeen en die voor 5G in het bijzonder kan de gemeente terecht bij het Antennebureau (https://www.antennebureau.nl/). Daarnaast biedt de website van het Kennisplatform Elektromagnetische Velden en Gezondheid (https://www.kennisplatform.nl/zendmasten-en-mobiele-telefoons/) ook veel informatie over het onderwerp antennes en gezondheid.

De GGD erkent en bevestigd eenzelfde standpunt tav gezondheid en antennes.
https://ggdleefomgeving.nl/omgeving/mobiele-telefoons-en-zendmasten/

Gemeenten mogen zich daarom te conformeren naar het rijksstandpunt. De gemeente heeft over het onderwerp geen specifieke kennis en kunde. Gemeente hebben op het gebied van gezondheidsrisico's en de bezorgdheid geen beleidsvrijheid om verzoeken tot het plaatsen van antenne opstelpunten op dat onderdeel te weigeren of te blokkeren.
Het vaststellen van normen voor het uitzenden van elektromagnetische velden en het controleren op het voldoen aan die normen is een verantwoordelijkheid van het Rijk.

De Gezondheidsraad, de Wereldgezondheidsorganisatie, het RIVM en het Kennisplatform Elektromagnetische Velden & Gezondheid alle beschikbare onderzoeken in samenhang beoordelen. Zie ook het achtergronddocument bij het advies over 5G van de Gezondheidsraad, te vinden op deze pagina. Deze instituten komen tot de conclusie dat we draadloze apparatuur, waaronder antennes voor mobiele communicatie en die voor 5G, veilig kunnen gebruiken, zolang we ons houden aan de blootstellingslimieten.

Vodafone houdt zich ruimschoots aan de blootstellingslimieten.

Er is tevens een rapport van de gezondheidsraad aan de Tweede kamer aangeboden in september 2020.

Aan de ene kant zegt het rapport dat de huidige frequenties voor 5G die in juli 2020 zijn geveild en de in 2022 te veilen 3,5 GHz als veilig worden aangemerkt. Daar staat tegenover dat de 26 GHz eerst nader onderzocht moet worden alvorens vrijgave kan plaatvinden.

https://www.gezondheidsraad.nl/documenten/adviezen/2020/09/02/5g-en-gezondheid

Begin februari 2022 heeft het kabinet nogmaals bevestigd in een brief aan de eerste kamer Memorie van antwoord bij wetsvoorstel wijziging Telecommunicatiewet | Kamerstuk | Rijksoverheid.nl dat 5G veilig gebruikt kan worden.

De overheid neemt voldoende voorzorg door de ICNIRP-limieten te hanteren. Dit is ook bevestigd door de rechter in de zaak over 5G.

Jurisprudentie overzicht

Graag verwijzen wij naar onderstaande uitspraken:

- de uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State van 24 augustus 2011, in zaak nummer 201101494/1/H1; LJN BR5664, waarin zeer uitgebreid ingegaan wordt op het aspect 'gezondheid' bij een antennemast ten behoeve van mobiele telecommunicatie. Bij de overwegingen van deze uitspraak zijn onder meer de standpunten van de Gezondheidsraad en de Wereld Gezondheidsorganisatie betrokken.
- Deze uitspraak is inmiddels diverse keren en ook nog recent (o.a. de uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State van 27 november 2013, in

zaak nr. 201302905/1/A1, rechtsoverweging 2.1) door de Afdeling onverkort bevestigd.

- In de uitspraak van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State van 21 september 2016 (ECLI:NL:RVS:2016:2522) oordeelt de Afdeling dat de rechtbank terecht heeft verwezen naar de uitspraak van de Afdeling van 24 augustus 2011 (ECLI:NL:RVS:2011:BR5664) aangaande de beoordeling van gezondheidsaspecten bij het verlenen van een vergunning voor zendmasten.

- In de uitspraak van de Afdeling van 15 februari 2012, ECLI:NL:RVS:2012:BV5096, overweegt de Afdeling, dat geen sprake is van sterke wetenschappelijke aanwijzingen dat de elektromagnetische velden van antenne-installaties ernstige effecten op de gezondheid hebben, zolang de voornoemde blootstellingslimieten niet worden overschreden.

- Deze overweging is bevestigd in de uitspraak 201709301/1/r3, ECLI:NL:RVS:2018:2853 van 29 augustus 2018.

Samenvattend stelt de Afdeling zich dus op het standpunt dat van een oorzakelijk verband tussen de blootstelling aan elektromagnetische velden enerzijds en de vermindering van het welbevinden en schade aan de gezondheid anderzijds niet is gebleken.

- Uitspraak Raad van State: 10 maart 2021 ECLI:NL:RVS:2021:504:

  In deze zaak tegen de Omgevingsvergunning voor een mast in Weesp, waartegen bezwaar, beroep en hoger beroep is ingesteld, heeft de Afdeling Rechtspraak Raad van State op **10 maart 2021** uitspraak gedaan, en is T-Mobile volledig in het gelijk gesteld. Nieuw is dat de Raad van State de bezwaren en rapporten op het gebied van **5G** en gezondheid niet honoreert en inhoudelijk verwijst naar (de samenvatting van) het recente rapport van de Gezondheidsraad van 2 september 2020 dat T-Mobile had ingebracht. Ook bezwaren in verband met alternatieve mogelijkheden van plaatsing, artikel 8 EVRM (respect voor privé-leven, familie, woning), en uit voorzorg geen vergunning verlenen zijn niet gegrond verklaard.

- Op 16 november 2022 heeft de Raad van State tevens uitspraak gedaan in een dossier omtrent een omgevingsvergunning antennemast in Hellendoorn, Nijverdal. Daarin gaat de Raad van State in op gezondheidsrisico's en 5G. Ook daar wordt verwezen naar het rapport van 2 september 2020 en is de conclusie:

  Het oordeel van de rechtbank dat het college in de door [verzoeker] gestelde gezondheidsrisico's geen reden heeft hoeven zien om de omgevingsvergunning te weigeren, onderschrijft de voorzieningenrechter geheel.

  ECLI: NL: RVS: 2022:3249, uitspraak 202204944/1/R3 en 202204955/2/R3

  Op 28 december 2022 heeft de Raad van State wederom de jurisprudentielijn bevestigd. 202100651/1/R4, ECLI:NL:RVS:2022:3936
  https://www.raadvanstate.nl/uitspraken/@134652/202100651-1-r4/

- Uitspraak voorlopige voorziening

202402038/2/R1, dd. 19 september 2024, de Raad van State voorzieningenrechter heeft geoordeeld dat de voorlopige voorziening inzake de gestarte bouwwerkzaamheden van een zendmast in gemeente Schouwen-Duiveland terwijl nog niet in hoger beroep is geoordeeld (gronden hoger beroep gestoeld op gezondheidsrisico's) aangevraagd uit angst voor gezondheidsrisico's moet worden afgewezen. Bovendien acht de voorzieningenrechter de kans klein dat de uitspraak van de rechtbank zal worden vernietigd.

Uitspraak Hoger beroep 202402038/3/R1, dd. 18 november 2024
De Afdeling kan zich vinden in het oordeel van de voorzieningenrechter en in de overwegingen waarop dat oordeel is gebaseerd. Het nadere stuk dat Lagendijk heeft ingediend, nadat de zitting bij de voorzieningenrechter op 22 augustus 2024 had plaatsgevonden, maakt dit niet anders. Het onderzoek waarop Lagendijk heeft gewezen gaat over een aantal casestudies naar een beperkt aantal personen, Voor zover daarmee zou zijn aangetoond dat er gezondheidsrisico's verbonden zijn aan het gebruik van de zendmast, betekent dit niet dat het college de omgevingsvergunning niet heeft mogen verlenen. Niet ieder gezondheidsrisico is namelijk onaanvaardbaar, zoals de voorzieningenrechter ook heeft overwogen. Het onderzoek geeft geen aanleiding voor het oordeel dat het te verwachten effect op de volksgezondheid als gevolg van het gebruik van de zendmast zodanig is dat het college de omgevingsvergunning had moeten weigeren. Het betoog slaagt niet. Conclusie: Het hoger beroep is kennelijk ongegrond.

Verantwoordelijkheden
De rijksoverheid heeft een infographic (www.overalsnelinternet.nl) gemaakt waarin wordt uitgelegd hoe het beleid rond straling en gezondheid is geregeld in Nederland. Deze regelgeving betreft landelijk vastgesteld beleid, gemeenten hebben daarin geen rol. Rijksinspectie Digitale Infrastructuur (RDI) is de toezichthouder op het gebruik van elektromagnetische velden en meet regelmatig de elektromagnetische straling. Het RDI toetst daarbij of de optelsom van alle bronnen van elektromagnetische straling onder de blootstellingslimieten blijft (*cumulatieve vermogensdichtheid*). De metingen zijn openbaar en staan in het Antenneregister.

Antenneconvenant en plaatsingsplan

De Rijksoverheid, Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) en de aanbieders van mobiele communicatie hebben in het Antenneconvenant afspraken gemaakt over de plaatsing van antennes waar geen omgevingsvergunning voor nodig is. De gemeente zelf is formeel geen partij in het convenant, maar kan wel nakoming vorderen.

Elk jaar ontvangt de gemeente een plaatsingsplan van Monet, de vereniging van Nederlandse mobiele operators. Het plaatsingsplan is vertrouwelijk en niet openbaar. In het plaatsingsplan staan de op het grondgebied van de gemeente vergunningvrij en vergunningplichtig geplaatste antennes én de gebieden waar de aanbieders antennes willen plaatsen (zoekgebieden). Het plan is de basis voor het *plaatsingsplangesprek* waarvoor de gemeente -als de gemeente daar prijs op stelt- wordt uitgenodigd door Monet. Daarin kan de gemeente het gesprek aangaan met operators over de voorgenomen antenneplaatsing. Het gesprek gaat naast de plannen van de aanbieders, ook over mogelijke knelpunten en ontwikkelingen ten aanzien van dekking, bestaande en nieuwe locaties, ruimtelijke ontwikkelingen in de gemeente en communicatie.

Rijks gebiedsbescherming

Natura 2000

De Wet natuurbescherming is per 1 januari 2024 opgegaan in de Omgevingswet (hierna Ow). De Ow regelt zaken in de fysieke leefomgeving, zo ook natuuractiviteiten die effect kunnen hebben op dieren en planten in het wild en de gebieden waarin ze leven. Het doel van de nieuwe wet is om de wet- en regelgeving op het gebied van de fysieke leefomgeving te vereenvoudigen en te integreren. In de Ow is dit opgesplitst in 'Natura 2000-activiteiten', 'activiteiten die geen significante gevolgen kunnen hebben voor Natura 2000-gebied' en 'flora- en fauna-activiteiten'. Natura 2000-activiteiten zijn activiteiten die significant nadelige gevolgen kunnen hebben voor een Natura 2000-gebied. Bescherming van deze gebieden is nodig voor het behoud van de biodiversiteit (soortenrijkdom) en om te voldoen aan de verplichtingen van de Vogel- en Habitatrichtlijn. Sommige activiteiten kunnen gevolgen hebben voor dieren en planten in het wild, dit zijn flora- en fauna-activiteiten. Het is verboden om zonder omgevingsvergunning Natura 2000-activiteiten en flora- en fauna-activiteiten met schadelijke handelingen te verrichten. Er zijn ook activiteiten die nadelige gevolgen kunnen hebben voor een Natura 2000-gebied, maar waarbij deze zeker niet significant zijn. Als activiteiten geen significante gevolgen hebben, dan vallen ze niet onder Natura 2000- activiteiten of flora- en fauna activiteiten en is er geen omgevingsvergunning nodig. De algemene zorgplicht (Afd. 1.3 Ow) geeft aan dat eenieder verantwoordelijk is voor een veilige en gezonde leefomgeving, door nadelige gevolgen voor de fysieke leefomgeving zoveel mogelijk te voorkomen, te beperken en ongedaan te maken. Het bevat tevens een algemeen verbod op het verrichten van activiteiten die leiden tot aanzienlijke nadelige gevolgen voor de fysieke leefomgeving. In principe geldt de zorgplicht altijd, tenzij er een specifieke zorgplicht is uitgewerkt voor bepaalde activiteiten, zoals Natura 2000-activiteiten en flora- en fauna activiteiten. Als activiteiten nadelige gevolgen kunnen hebben voor Natura 2000-gebieden en bijzondere nationale natuurgebieden, moet degene die deze activiteit uitvoert zich altijd houden aan de specifieke zorgplicht bij het verrichten van de activiteit (art. 11.6 Besluit activiteiten leefomgeving (hierna Bal)). Ook voor flora- en fauna-activiteiten die nadelig kunnen zijn voor planten en dieren, geldt de specifieke zorgplicht bij het verrichten van de activiteit (art. 11.27 Bal). Bij activiteiten in de fysieke leefomgeving is het daarom nodig om na te gaan of er vogel- of habitatrichtlijnsoorten, nationaal beschermde soorten (Bijlage IX) of Rode lijstsoorten en voor die soorten belangrijke leefgebieden of natuurlijke habitats aanwezig (kunnen) zijn. De algemene zorgplicht geldt bij alle dier- en plantensoorten, dus bij (inter)nationaal beschermde soorten én bij andere soorten.

In de nabijheid van het plangebied ligt op circa 1,6 kilometer afstand het Natura 2000-gebied Oostvaardersplassen.

Ook ligt op circa 4,2 kilometer afstand het Natura 2000-gebied Markermeer & IJmeer.

In een straal van 5 kilometer zijn geen andere Natura 2000-gebieden gelegen. Natura 2000-gebieden die gelegen zijn op een afstand van meer dan 5 kilometer van het plangebied wordt niet nader op ingegaan. Gezien de aard en duur van de werkzaamheden is invloed op gebieden op meer dan 5 kilometer afstand namelijk niet te verwachten.

De Natura 2000-gebieden Oostvaardersplassen en Markermeer & IJmeer zijn aangewezen als vogelrichtlijngebieden (De Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, 2009). De werkzaamheden vinden plaats buiten de gebieden, maar wel in de nabijheid (op circa 1,6 en

4,2 kilometer afstand). Het plangebied en de aanrijroute zijn daarom niet gelegen in een aangewezen habitattype.

De voorgenomen werkzaamheden hebben gezien de aard, de duur en de afstand geen significant negatief effect op de gestelde instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebied Oosvaardersplassen, Markermeer & IJmeer en/of andere Natura 2000-gebieden. De werkzaamheden vallen daarmee niet onder een 'Natura 2000 activiteit' en er geldt daarom geen vergunningplicht. Omdat verslechtering of verstoring kan worden uitgesloten, geldt de specifieke zorgplicht (art. 11.6 Bal) niet, alleen de algemene zorgplicht.

Gezien de aard en omvang van de werkzaamheden in combinatie met de afstand tot Natura 2000-gebieden, wordt er vanuit de bouwfase en de gebruiksfase geen stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden verwacht. Er is geen Aerius berekening opgemaakt.

Voor Natura 2000-gebieden geldt naast de bescherming vanuit het Natura 2000-beheerplan ook bescherming vanuit de specifieke zorgplicht (art. 11.6 Bal). Hierin is opgenomen dat nadelige gevolgen zoveel mogelijk moeten worden voorkomen, beperkt of ongedaan gemaakt. De werkzaamheden vinden plaats nabij een Natura 2000-gebied, maar hebben geen nadelige gevolgen voor de leefgebieden voor vogelsoorten, natuurlijke habitats en habitats van soorten waarvoor het gebied is aangewezen en de daarvoor geldende instandhoudingsdoelstellingen (zie ook alinea 2.1.3). Wel geldt dan nog de algemene zorgplicht (Afd. 1.3 Ow) waarin nadelige gevolgen voor de fysieke leefomgeving zoveel mogelijk moeten worden voorkomen, beperkt en ongedaan worden gemaakt. Hiermee wordt rekening gehouden door de werkzaamheden zo zorgvuldig mogelijk uit te voeren.

Conclusie

Rijksbeleid vormt geen belemmering voor het realiseren van een nieuwe mast voor mobiele telecommunicatie aan de torenvalkweg te Lelystad.

- **Provinciaal beleid**

Omgevingsverordening Flevoland
In de omgevingsverordening Flevoland staan de regels hoe provincie Flevoland omgaat met de fysieke leefomgeving. Het zijn de regels die gaan over onder andere (vaar)wegen, grondwater, watersysteem, zwemwater, stilte, grondwaterbeschermingsgebieden, natuur, ontgrondingen, borden in het landelijk gebied, duurzame energie, geitenhouderijen en schaliegas. Gelijktijdig met de inwerkingtreding van de Omgevingswet geldt per 1 januari 2024 de nieuwe Omgevingsverordening provincie Flevoland. Deze 'nieuwe' omgevingsverordening is door Provinciale Staten vastgesteld op 1 november 2023.

Beoordeling Provinciaal beleid
De beoogde mastlocatie aan de torenvalkweg in Lelystad ligt in een gebied waar op grond van de omgevingsverordening Flevoland een beschermingscategorie geldt.

De planlocatie ligt binnen Natuurnetwerk Nederland (NNN) gebied.
Hoofdstuk 15 van de verordening is van toepassing.

De locatie betreft geen geval waarvoor op grond van artikel 16.15a, onderdeel d van de Omgevingswet, verplicht provinciaal adviesrecht geldt.

Provinciale gebiedsbescherming

NNN

Verzoek aan gedeputeerde staten provincie Flevoland ivm NNN

Artikel 15.3 van de omgevingsverordening Flevoland geeft instructieregels voor het bouwen in NNN.

- **Afdeling 15.3 Instructieregels**
- **Artikel 15.5 Gemeenteraad: Bescherming NNN**
- **1.**

  Een omgevingsplan, voor zover het betrekking heeft op een gebied binnen of nabij het aangewezen Natuurnetwerk Nederland:

  - **a.**

    strekt mede tot bescherming, instandhouding en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden van dat gebied,

  - **b.**

    maakt alleen activiteiten mogelijk die per saldo niet leiden tot de achteruitgang van de kwaliteit en oppervlakte van het natuurnetwerk, vermindering van de samenhang tussen die gebieden of tot nadelige gevolgen voor de wezenlijke kenmerken en waarden van het natuurnetwerk.
- **Artikel 15.6 Gedeputeerde Staten: Registratie begrenzing NNN**
- **1.**

  Gedeputeerde Staten houden een actuele en digitale registratie bij van de besluiten in verband met wijzigingen van het Natuurnetwerk Nederland.
- **2.**

  De registratie is gericht op het inzichtelijk maken van een sluitende compensatieboekhouding en het volgen van de uitvoering.

Vodafone heeft tbv de nieuwe mastlocatie een verzoek ingediend bij de provincie Flevoland, Gedeputeerde Staten. Gedeputeerde Staten dient als bevoegd gezag in NNN toestemming te geven. Bij dit verzoek zijn diverse ecologische rapporten ingediend. *(verzoek is in zelfde week ingediend als de vergunningaanvraag bij de gemeente Lelystad)*

Besluit GS verwacht februari 2025.

De voorgenomen mastlocatie is gelegen in een gemengde houtopstand, onderdeel van het NNN met beheertype N16.04 Vochtig bos met productie. De omgeving bestaat uit vochtig bos.

Er is tbv dit verzoek een quickscan, een toetsingsmemo NNN en een compensatieplan opgesteld. Deze rapporten zijn bij het verzoek gevoegd. Samenvattingen zijn:

COMPANY CONFIDENTIAL



Conclusie

Vanuit de gebiedsbescherming kunnen de voorgenomen werkzaamheden in het plangebied NIET plaatsvinden (zie vervolgstappen en Tabel 1):

- De voorgenomen werkzaamheden hebben mogelijk een significant negatief effect op het NNN;
- Ook geldt het dringende advies om de werkzaamheden buiten het broedseizoen (buiten de periode van 1 maart tot en met 15 augustus) uit te voeren.

Vervolgstappen

Voorafgaand aan de voorgenomen werkzaamheden dient middels een Toetsing Natuurnetwerk Nederland het effect van de voorgenomen werkzaamheden op het NNN te worden onderzocht (zie Tabel 1). Op basis van de resultaten van dit aanvullend onderzoek zijn mogelijk aanvullende rapportages zoals een compensatieplan NNN noodzakelijk.

Tabel 1. *Conclusie en vervolgstappen per werkperiode voor gebiedsbescherming en soortenbescherming.*

	Werkperiode			
	Q1	Q2	Q3	Q4
Vervolgstappen gebiedsbescherming	Uitvoer niet mogelijk: Toetsing Natuurnetwerk Nederland noodzakelijk.			
Vervolgstappen soortenbescherming	Geen vervolgstappen noodzakelijk: de werkzaamheden kunnen uitgevoerd worden.			
Broedseizoen (1 maart – 15 augustus)		Bij aanwezigheid broedende vogels niet uitvoeren.		

COMPANY CONFIDENTIAL



Effectbeoordeling Natuurnetwerk Nederland

De voorgenomen activiteit - het plaatsen van een telecommast - is zeer kleinschalig en leidt niet tot significante aantasting van de wkw, maar wel tot een vermindering van de oppervlakte. Er is hier sprake van een groot openbaar belang (telecommunicatie) en er zijn geen reële alternatieven die het NNN niet of minder aantasten. De overblijvende aantasting dient te worden gecompenseerd, zodanig dat de kwaliteit, oppervlakte en samenhang van het NNN behouden blijven. De mastlocatie wordt ingepast met gebiedseigen materiaal en de vermindering van oppervlakte wordt op een andere locatie gecompenseerd.

Conclusie en aanbevelingen

Voor het plaatsen van een telecommast op deze locatie is een omgevingsvergunning nodig. Bij plaatsing van de telecommast op de voorgenomen locatie zijn daarnaast compensatie van het verlies aan oppervlakte van het NNN en herbegrenzing van het NNN noodzakelijk. In overleg met de diverse stakeholders, waaronder Staatsbosbeheer, de gemeente, provincie en Vodafone zal een locatie voor de compensatie worden vastgesteld. Op grond hiervan kan de benodigde compensatie worden uitgewerkt in een separaat compensatieplan. Ook dient er een herbegrenzing van het NNN plaats te vinden. Dit kan worden aangevraagd bij de provincie.

Vodafone zal zich houden aan de verplichtingen en aanbevelingen uit deze rapporten.

Compensatie



Effecten op het NNN

De voorgenomen activiteit - het plaatsen van een telecommast - is zeer kleinschalig en leidt niet tot significante aantasting van de wkw, maar wel tot een vermindering van de oppervlakte. Er wordt circa 29 m^2 (het bij te plaatsen mastblok) aan het NNN onttrokken. De omgeving van het plangebied is bos, dit zal zichzelf weer ontwikkelen om de mastlocatie heen. De vermindering van oppervlakte wordt op een andere locatie gecompenseerd, zodanig dat de kwaliteit, oppervlakte en samenhang van het NNN behouden blijven.

Compensatie

De compensatieopgave op basis van de Beleidsregel herbegrenzing Natuurnetwerk Nederland provincie Flevoland is 39 m^2. Het deel van het NNN dat verloren gaat betreft een gemengde houtopstand met beheertype N16.04 Vochtig bos met productie. Voor compensatie wordt aangesloten bij een NNN-compensatielocatie van Staatsbosbeheer. De gevonden locatie voor compensatie is op het grondgebied van Staatsbosbeheer en grenst aan het NNN met beheertype N16.04 Vochtig bos met productie. Inrichting, ontwikkeling, beheer en instandhouding worden verzorgd door Staatsbosbeheer.

De compensatie van de NNN zal plaatsvinden op grond van Staatsbosbeheer nabij Dronten. De provincie heeft daarnaar verwezen. Daarvoor is tussen Vodafone en Staatsbosbeheer een compensatieovereenkomst afgesloten.

COMPANY CONFIDENTIAL



COMPANY CONFIDENTIAL

03 juni 2024

De ondergetekenden:

1. De publiekrechtelijke rechtspersoon **STAATSBOSBEHEER**, gevestigd en kantoorhoudende te (3711 MG) Amersfoorts aan het Smallepad 5, ten deze rechtsgeldig vertegenwoordigd door Ir. S. Tienkamp, hoofd Staatsbosbeheer Flevoland, in deze overeenkomst genoemd "**Staatsbosbeheer**"

en

2. **VODAFONE ANTENNELOCATIES B.V.,** statutair gevestigd te Avenue Ceramique 300, 6221 KX Maastricht, ingeschreven in het handelsregister van de Kamer van Koophandel onder nummer 14052264, te dezen rechtsgeldig vertegenwoordigd door haar gemachtigde, de heer J. Tajaate of de heer G. van Dooren, hierna te noemen "**Vodafone"**.

Samen aangeduid als "partijen"

Overwegende dat:

A. Partijen op 20 februari 2023 per brief overeenstemming hebben bereikt over het vestigen van een opstalrecht op twee percelen grond, gelegen aan de Torenvalkweg te Lelystad, kadastraal bekend als Gemeente Lelystad, sectie A, nummer 52, (ten behoeve van de realisatie van een nieuwe mastlocatie) en het perceel dat kadastraal bekend staat als Gemeente Lelystad, sectie L, nummer 882 (waar uitbreiding van een bestaande mastlocatie plaatsvindt), zie **bijlage 1**;
B. De beide locaties bij Vodafone bekend staan als respectievelijk 'mastlocatie 12308' en 'site 2994';
C. Voor de genoemde mastlocatie en de site de begrenzing van het Nationale Natuurnetwerk (NNN) dient te worden aangepast, waarvoor Vodafone volgens de omgevingsverordening van de provincie Flevoland natuurcompensatie dient te realiseren;
D. De totale omvang van deze natuurcompensatie door de provincie Flevoland is bepaald op 130 m^2;
E. Het perceel LLS A 52 op dit moment het beheertype 'N14.03 Haagbeuken- en essenbos' heeft en het perceel LLS L 882 'N16.04 Vochtig bos met productie.';
F. Staatsbosbeheer bereid en in staat is om voor Vodafone invulling te geven aan deze natuurcompensatie;
G. Partijen (Staatsbosbeheer en Vodafone) willen samenwerken om de compensatieplicht in te lossen op grondgebied van Staatsbosbeheer en de afspraken ten aanzien van (alleen) die compensatieplicht in deze overeenkomst wensen vast te leggen;

COMPANY CONFIDENTIAL

03 juni 2024

Komen overeen als volgt:

Artikel 1 - Afspraken

1. Staatsbosbeheer zal zich inspannen binnen twee jaar na het sluiten van deze overeenkomst op zijn eigen grond 130 m² nieuwe natuur te realiseren zodat deze natuur kan worden opgenomen in de begrenzing van het NNN. Staatsbosbeheer zal zich inspannen om daarmee invulling te geven aan de compensatie-eisen die door de provincie Flevoland aan Vodafone zijn gesteld.
2. Staatsbosbeheer zal de natuur realiseren op een gedeelte van het perceel kadastraal bekend gemeente Dronten, sectie D, nummer 1108, zoals indicatief met groen weergegeven op **bijlage 2**.
3. De beoogde natuur dient te voldoen aan het beheertype 'N16.04 Vochtig bos met productie' en/of 'N14.03 Haagbeuken- en essenbos,' nader te bepalen in overleg met de provincie Flevoland.
4. Staatsbosbeheer draagt zorg voor de eventuele ruimtelijke procedure, waarmee de natuurcompensatie in het gemeentelijke omgevingsplan wordt vastgelegd.
5. Vodafone draagt voor zorg voor het, in samenspraak van het college van burgemeester en wethouders, aanvragen van een wijziging van de begrenzing van het NNN.
6. Staatsbosbeheer stuurt Vodafone hiertoe een schriftelijke verklaring dat medewerking zal worden verleend aan de totstandkoming van de door de provincie opgelegde compensatieverplichting.
7. Na de aanleg liggen het beheer, het toezicht, de exploitatie van de natuur en alle daarmee verband houdende risico's bij Staatsbosbeheer. Staatsbosbeheer is tevens de eigenaar van de gerealiseerde natuur.
8. Indien het Staatsbosbeheer niet lukt om binnen de overeengekomen termijn van 2 jaar, eventueel eenmalig na een daartoe strekkend verzoek van Vodafone door het bevoegd gezag te verlengen met maximaal 3 jaar, deze compensatie te realiseren op de in de bijlage 2 aangeduide locatie, dan treden Staatsbosbeheer en Vodafone in overleg om te bezien hoe verder te handelen teneinde de voorgeschreven compensatie wel op korte termijn gerealiseerd te krijgen. Staatsbosbeheer zal in dat geval een voorstel doen voor een alternatieve locatie.
9. Staatsbosbeheer zal zich inspannen alle eventueel benodigde vergunningen, ontheffingen en toestemmingen te verkrijgen verband houdende met de realisatie van de nieuwe natuur.

Vervolgstappen
Verdere vervolgstappen ten aanzien van de Ow zijn niet noodzakelijk

Vodafone zal de conclusies en aanbevelingen uit de quickscan en toetsing NNN naleven en uitvoeren.

Vodafone zal de compensatieovereenkomst naleven.

Conclusie
Het provinciaal beleid vormt geen belemmering voor de realisatie van het plan.

- **Gemeentelijk beleid**

De gemeente is het bevoegd gezag bij omgevingsvergunningplichtige antennes en algemene welstandeisen. Onder de Omgevingswet is de gemeente autonoom in het bepalen van het beleid voor een goede ruimtelijke ordening.

Evenwichtige toedeling
De Omgevingswet vereist dat gemeentelijke regels zorgen voor een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. Binnen bestemmingen als wonen, werken, verkeer en recreatie zijn antennes nodig voor mobiel bereik.

Een zendmast is in planologische zin geen zelfstandige functie. Een vrijstaande mast vraagt relatief weinig bouwoppervlak, zodat het apart intekenen in het omgevingsplan niet

noodzakelijk is. Een antenne-installatie heeft hoogte én rondom vrij zicht nodig. Dat is noodzakelijk voor een goede verbinding met mobiele apparaten die zich op straatniveau bevinden.

Een zendmasthoogte tot 40 meter biedt doorgaans voldoende ruimte om van drie aanbieders de afzonderlijke antenne-installaties onder elkaar te plaatsen (site-sharing).

Omgevingsvisie Lelystad 2040

De gemeenteraad heeft op 22 juni 2021 de Omgevingsvisie Lelystad 2040 vastgesteld

De Omgevingsvisie geeft koers als Hoofdstad van de Nieuwe Natuur en als een sterke stad in de regio. En biedt de ruimtelijke principes voor de verdere ontwikkeling van de fysieke leefomgeving van de stad tot 2040. Ook de ambities van Lelystad Next Level zijn hierin opgenomen. Lelystad zet hierbij in op kwalitatief groeien van de stad. In de Omgevingsvisie wordt prioriteit gegeven aan het Stadshart, de Kustontwikkeling, Warande en de Bestaande stad. Lelystad kan groeien als naast de woningen ook de stad als geheel en de voorzieningen in de stad meegroeien. Dat maakt Lelystad sterker en interessanter voor zowel inwoners als bedrijven.

De Omgevingsvisie Lelystad 2040 is in juni 2021 vastgesteld door de gemeenteraad. Daarmee hebben we een goede basis. Deze basis gaan we verder uitwerken. Want, als straks de nieuwe Omgevingswet ingaat, moeten gemeenten zich aan nieuwe regels houden. Daarnaast willen we onderzoeken hoe we als stad verder kunnen groeien.

Daarom zijn we in voorjaar 2022 gestart met een doorontwikkeling van de Omgevingsvisie.

Een samenhangende visie op de fysieke, ruimtelijke, sociale en economische ontwikkelingen van de stad. In deze visie gaat het om het beschermen van onze kernwaarden, het realiseren van de maatschappelijke opgaven van onze stad en om de ontwikkeling van onze optimale rol als gemeente. Zodoende kunnen de inwoners van Lelystad gezond, veilig en duurzaam in de stad leven.

Strategie voor de toekomst (groen en omgevingskwaliteit)

Natuur en ecologie De Marker Wadden, het Schiereiland en de toekomstige tussengelegen eilanden met voor- en achteroevers versterken in de toekomst als netwerk de ecologische functie van het gebied. Hiermee wordt in de toekomst invulling gegeven aan het Rijksprogramma RRAAM en het TBES, het Nationaal Park Nieuw Land en de Programmatische aanpak grote wateren (PAGW). Lelystad wil zoveel mogelijk sturen op natuurvriendelijke inrichting van oevers en werken met robuuste peilvakken (gebied waar een en hetzelfde waterpeil wordt nagestreefd). Daarbij wordt gestreefd naar verbetering van de waterkwaliteit door inname van gebiedsvreemd water (water met een kwaliteit die niet van nature voorkomt in een gebied) zoveel mogelijk te vermijden. Er wordt zoveel mogelijk rekening gehouden met de belevingswaarde van het water en het recreatief gebruik hiervan. Daarom wordt water zichtbaar gemaakt, ook in de wijken, benut het en ontsluit (nieuwe) woonwijken op het water zonder de beleving van de openheid te beperken. Capaciteit van het stedelijk water wordt zoveel mogelijk afgestemd op de afkoppelambitie (hemelwater niet langer op het vuilwaterriool lozen) van de gemeente.

COMPANY CONFIDENTIAL

Lelystad zet bossen en natuurgebieden slim in voor recreatie en toerisme, voor gezonder en beweegvriendelijker ontspannen (sport en spel), voor energietransitie (o.a. biomassa, wind en zon) en voor de klimaatadaptatie (waterretentie).

Omgevingsveiligheid

Bij inpassing van nieuwe risicovolle activiteiten mag het externe veiligheidsrisico voor de omliggende terreinen niet verslechteren, daar waar sprake is van (geprojecteerde)zeer kwetsbare, kwetsbare of beperkt kwetsbare doelgroepen Concreet vertaalt zich dat naar dat de plaatsgebonden risicocontour (geldende norm 10-6, kans op één op één miljoen) binnen de buitengrenzen van de locatie van de activiteit blijft of dat deze contour valt over percelen waarop geen kwetsbare functies aanwezig op geprojecteerd zijn. Een veilige omgeving wordt bereikt door in een vroegtijdig stadium van de ontwikkeling aandacht te besteden aan de beoordeling van het beoogde veiligheidsniveau. Door de Veiligheidsregio Flevoland zijn de volgende kernwaarden vastgesteld: 1. De veilige leefomgeving bepaalt mede de kwaliteit van de leefomgeving 2. Samenwerken aan een veilige leefomgeving 3. De fysiek leefomgeving wordt mede vormgegeven volgens de ontwerpprincipes voor een veilige leefomgeving a. Voorkomen of beperken van risico's vergroot de veiligheid b. Afstand tot de risico's vergroot de veiligheid c. Bouwwerken en omgeving bieden bescherming d. Bouwen en gebieden zijn veilig te verlaten e. De omgeving maakt snel en effectief optreden van de hulpdiensten mogelijk. 4. Iedereen is bekend met risico's en weet hoe te handelen wanneer dat nodig is. Concretisering van het doel vindt plaats in het omgevingsplan.

Omgevingsplan Lelystad

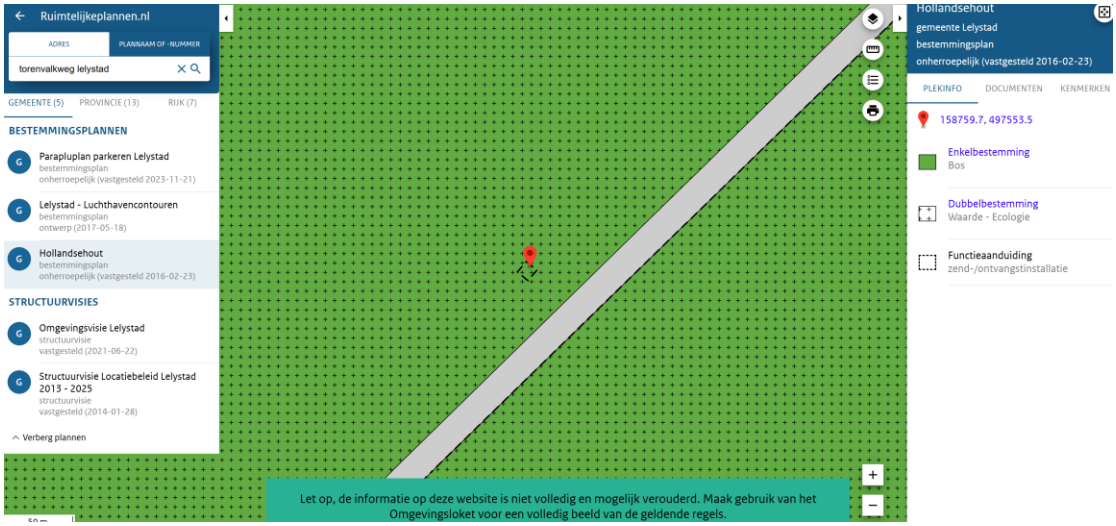
Sinds 1 januari 2024 vormen alle voormalige bestemmingsplannen van rechtswege het omgevingsplan van Lelystad.
In het omgevingsplan staan regels voor verschillende gebieden en activiteiten. Bijvoorbeeld voor wonen, recreatie of bedrijvigheid. De regels geven aan wat wel of niet mag in een gebied en onder welke voorwaarden.

De regels zorgen voor een goede balans tussen de verschillende functies en belangen in de leefomgeving. Dat heet officieel 'het evenwichtig toedelen van functies aan locaties'.

Het plan voor realisatie van een zendmast past niet binnen de regels van het omgevingsplan.

Voor de voorgestelde planlocatie geldt op grond van het omgevingsplan de bestemming 'Bos'. Met waarde ecologie en een functieaanduiding zend/ontvangstinstallatie.

COMPANY CONFIDENTIAL



Het realiseren van een zendmast voor mobiele telecommunicatie past niet binnen de bouw- en gebruiksregels van deze bestemming. Ook is er geen binnenplans artikel opgenomen wat de realisatie van het voorgestelde plan mogelijk maakt.

Om medewerking te verlenen aan het plan dient een omgevingsvergunning, in afwijking van het omgevingsplan, te worden aangevraagd (buitenplanse omgevingsplanactiviteit).

a. **Artikel 3 Bos**

b. **3.1 Bestemmingsomschrijving**

De voor 'Bos' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

c. bos en bebossing, met de daarin voorkomende danwel daaraan eigen natuur- en landschapswaarden, alsmede extensief dagrecreatief medegebruik;

en voorzover de onder a bedoelde waarden alsmede cultuur-historische waarden niet onevenredig worden aangetast:

b. houtteelt en houtproduktie;

c. waterlopen en waterpartijen;

d. speelvoorzieningen;

e. bermen en beplanting;

f. wegen, paden, veerasters;

g. parkeervoorzieningen;

met daarbij behorende:

h. nutsvoorzieningen en andere openbare voorzieningen;

i. bouwwerken, geen gebouwen zijnde, waaronder kunstobjecten, kunstwerken.

d. **3.2 Bouwregels**

e. **3.2.1 Gebouwen**

Op of in deze gronden mogen geen gebouwen worden gebouwd.

f. 3.2.2 Bouwwerken geen gebouwen zijnde

Op of in deze gronden mogen geen bouwwerken, geen gebouwen zijnde worden gebouwd

g. 3.3 Afwijken van de bouwregels

1. Mits geen afbreuk wordt gedaan aan natuurwaarden, cultuur-historische waarden en gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden, kan met een omgevingsvergunning worden afgeweken van het bepaalde in lid 3.2.1 ten behoeve van het oprichten van ten hoogste drie onderhoudsgebouwen voor deze bestemming binnen het op de verbeelding aangegeven bouwvlak, en van het bepaalde in lid 3.2.2 ten behoeve van het oprichten van één brandtoren voor brandpreventie en -bestrijding, met dien verstande dat:

a. de oppervlakte van een onderhoudsgebouw maximaal 500 m2 mag bedragen;

b. de hoogte van een onderhoudsgebouw maximaal 8,00 m mag bedragen;

c. de hoogte van de brandtoren maximaal 30 meter mag bedragen;

2. Mits geen afbreuk wordt gedaan aan natuurwaarden, cultuur-historische waarden en gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden, kunnen met een omgevingsvergunning bouwwerken, geen gebouwen zijnde, worden gerealiseerd mits:

a. de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, ten hoogste 5,00 m bedraagt;

b. in afwijking van het bepaalde onder a, de bouwhoogte van lichtmasten ten hoogste 6,00 m bedraagt.

h. 3.4 Specifieke gebruiksregels

1. Tot een gebruik, strijdig met deze bestemming, wordt in ieder geval gerekend:

*het gebruik van gronden en bouwwerken voor opslagdoeleinden, voor storting van afval en onbruikbare goederen of materialen dan wel in onbruik geraakte goederen of materialen, tenzij het hier gaat om stoffen of materialen die noodzakelijk zijn voor onderhoud, realisering en/of handhaving van de bestemming;

*het gebruiken of het doen gebruiken van gronden van deze bestemming op een wijze die de recreatiemogelijkheden, als bedoeld onder 3.1, belemmeren.

2. het op de verbeelding met functie (sbo-ue) aangeduide gebied kan worden gebruikt als uitloopgebied voor edelherten.

i. 3.5 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

j. 3.5.1 Vergunningplichtige werken en werkzaamheden

Voor de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden is, ongeacht het bepaalde in de regels bij de andere op de gronden van toepassing zijnde bestemming(en), een omgevingsvergunning vereist:

a. het aanbrengen van beplanting;

b. het aanleggen van wegen of paden en het aanbrengen van andere oppervlakteverhardingen;

c. het indrijven van voorwerpen in de bodem;

d. het uitvoeren van grondbewerkingen, waartoe worden gerekend afgraven, woelen, mengen, diepploegen, egaliseren, ontginnen, ophogen en aanleggen van drainage;

e. het aanleggen, vergraven, verruimen of dempen van sloten, vijvers en andere wateren;

f. het permanent opslaan van goederen

k. 3.5.2 Uitzonderingen

Het bepaalde in lid 3.5.1 is niet van toepassing op werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden die:

a. het normale onderhoud en beheer betreffen;

b. reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van het van kracht worden van dit plan;

c. werken en werkzaamheden welke noodzakelijk zijn voor het aansluiten van bouwwerken op het net van openbare nutsvoorzieningen;

d. werken en werkzaamheden welke noodzakelijk zijn voor het realiseren van de bestemming.

l. 3.5.3 Toetsingscriteria

De omgevingsvergunning kan slechts worden verleend indien geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de onder lid 3.1 genoemde waarden van de gronden.

a. Artikel 13 Waarde - Ecologie

b. 13.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waarde - Ecologie' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor:

c. het behoud en de bescherming van de ecologische waarden van de gronden

d. 13.2 Bouwregels

Voor het bouwen van bouwwerken geldt de volgende regel:

a. een op grond van de basisbestemming toelaatbaar bouwwerk of de uitbreiding of vergroting daarvan, mag slechts worden gebouwd c.q. worden toegestaan, indien geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de ecologische waarden van de gronden.

e. 13.3 Specifieke gebruiksregels

Tot een gebruik, strijdig met deze bestemming, wordt in ieder geval gerekend:

a. het aanbrengen en/of veroorzaken van veranderingen in de ecologische waarden van het gebied als gevolg van het gebruik van de gronden.

f. 13.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde, of van werkzaamheden

g. 13.4.1 Vergunningplicht

Voor de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden is, ongeacht het bepaalde in de regels bij de andere op deze gronden van toepassing zijnde bestemming(en), een omgevingsvergunning vereist:

a. het ontgronden, afgraven (waaronder het graven van watergangen en waterpartijen), egaliseren en ophogen van gronden;

b. het uitvoeren van overige grondbewerkingen;

c. het verlagen van het waterpeil;

d. het aanleggen van ondergrondse energie-, transport- en of communicatieleidingen;

e. het aanbrengen van oppervlakteverhardingen;

f. het planten of verwijderen van opgaande beplanting.

h. 13.4.2 Uitzondering

Het bepaalde in lid 13.3 is niet van toepassing op werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden die:

a. het normale onderhoud en beheer betreffen;

b. reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van het van kracht worden van dit plan;

c. werken en werkzaamheden welke noodzakelijk zijn voor het aansluiten van bouwwerken op het net van openbare nutsvoorzieningen;

d. werken en werkzaamheden welke noodzakelijk zijn voor het realiseren van de bestemming.

i. 13.4.3 Toetsingscriteria

De in lid 13.4.1 genoemde vergunning kan slechts worden verleend indien geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de ecologische waarden van het gebied.

Bopa – adviesrecht gemeenteraad

Voorafgaand aan de inwerkingtreding van de omgevingswet heeft de gemeenteraad een lijst van gevallen aangewezen waarop zij verplicht advies wil geven. Op deze lijst is opgenomen dat bij de realisatie van antenne-installatie hoger dan 32,5 meter het adviesrecht van de gemeenteraad geldt.

Besluit van de gemeenteraad van Lelystad houdende aanwijzing van gevallen waarbij de raad gelegenheid krijgt gebruik te maken van zijn adviesrecht als bedoeld in de Omgevingswet (Adviesrecht gemeenteraad ogv 16.15a, onder b Omgevingswet) Raadsbesluit. De raad van de gemeente Lelystad, op voorstel van het college van de gemeente Lelystad d.d. 14 december 2021;

Bij initiatieven die afwijken van het vigerende omgevingsplan de volgende gevallen aan te wi jzen
waarbij de raad de gelegenheid krijgt gebruik te maken van zijn adviesrecht als bedoeld in ar tikel 16.15a, onder b van de Omgevingswet:

- Categorie G.

  Het bouwen van een antenne hoger dan 32,5 meter voor te leggen aan de raad voor verzwaard adviesrecht.

Nota antennebeleid

Algemene criteria plaatsing antenne-installaties

> *Het doel van de antenneplaatsing is verbeterde dekking en/of capaciteit van een mobiel netwerk. De in het plaatsingsplan aangegeven zoekgebieden en site-sharing vormen het vertrekpunt.*
>
> De antennelocatie en het zoekgebied/zoekgebieden staan aangeduid op de plaatsingsplan kaart van Monet. De mast is geschikt voor 3 operators. Sitesharing wordt toegepast. KPN en Odido komen over op de nieuwe mast is al formeel bevestigd aan Vodafone.



De plaatsing van vergunningsvrije antenne-installaties op gemeentelijke objecten, bestaande zendmasten of andere bestaande bouwwerken zoals kantoorpanden, lichtmasten en verkeersportalen heeft nadrukkelijk de voorkeur boven een vergunningplichtige antenne-installatie.

Er zijn geen bestaande hogere objecten anders dan de bestaande constructief niet sterk genoeg zijnde mast die nu op het perceel aanwezig is en die met dit verzoek wordt vervangen.

Antenne-installaties moeten zo goed mogelijk ingepast zijn in de omgeving. Anders gezegd: ze moeten zo beperkt mogelijk zichtbaar zijn. Als locatie in het zicht is, dient er rondom het hekwerk afschermende inheemse beplanting toegevoegd te worden.

De bestaande mast als ook de nieuwe mastlocatie ligt in bebosd gebied en zal grotendeels onttrokken worden door bestaand groen aan het zicht.

Mbt de beplanting rondom het hekwerk:



Bijgevoegd een foto van de huidige situatie. De bestaande beplanting om de mast heen is dusdanig groot en veel aanwezig, dat Vodafone verwacht dat de site ook na de bouw / uitbreiding weer zo dicht zal groeien. Nieuwe aanplant om het hekwerk zal uit overwoekerd worden door de bestaande beplanting, waardoor de nieuwe aanplant niet zinvol is. De bestaande beplanting zal vol voldoende camouflage van het hekwerk en de mast op straatniveau zorgen.

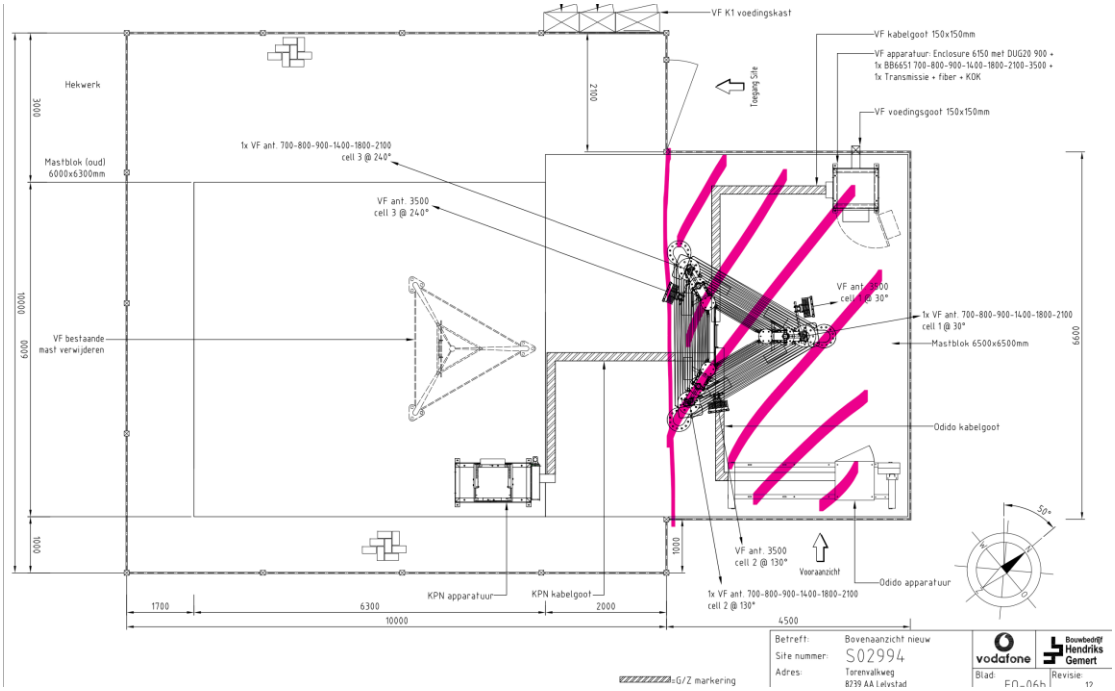
Bij de locatiekeuze van antenne-installaties en opstelpunten (vrijstaande zendmasten), moet zoveel mogelijk worden aangesloten bij bestaande hoge bebouwing en/of hoge verticale elementen binnen en buiten de bebouwde kom.

Er wordt aangesloten bij de bestaande mast die al heel wat jaren op die plek aanwezig is. De NNN is niet uitgesloten door het Rijk van de licentieplicht dus ook dit natuurgebied dient van dekking te worde voorzien.

Verder wordt aangesloten bij de aanwezige bomen om het zicht op de mast te beperken.

Bij antenneplaatsing moet gestreefd worden naar een zo klein mogelijke impact op de ondergrond. Aansluitingen op ondergrondse infrastructuur moet plaatsvinden door zo weinig mogelijk ruimtebeslag in die ondergrond en zo weinig mogelijk graafwerkzaamheden.

Een groot gedeelte van het bestaande fundatieblok/ verharding wordt hergebruikt voor de nieuwe mastlocatie, waardoor hetgeen aan verharding wordt toegevoegd minimaal is gehouden. Er wordt zo veel als mogelijk gebruik gemaakt van de bestaande infrastructuur van de huidige mastlocatie.



roze=nieuwe verharding

Toe te passen verhardingsmateriaal voor bereikbaarheid bestaat uit open verharding.

Er ligt een bestand klinkerpad naar de mastlocatie toe. Een gedeelte van dat klinkerpad wordt weggehaald omdat daar de nieuwe positie van de mast komt.

Er komt in beginsel geen nieuw verhardingsmateriaal voor de bereikbaarheid. Indien er toch nieuw verhardingsmateriaal wordt aangelegd dan zal Vodafone zich houden aan de voorwaarden dat dit open verharding dient te zijn in de vorm van grastegels bijvoorbeeld.

Grastegels:



Het heeft de voorkeur dat aanbieders zoveel mogelijk opstelpunten delen (site-sharing).

Vodafone, KPN en Odido komen in de nieuwe mast.

Objectgerichte criteria vergunningplichtige antenne-installaties

Rekening houdend met technische eisen voor antenneplaatsing gelden de volgende criteria:

De antenne-installatie wordt zoveel mogelijk uit het zicht geplaatst.

De nieuwe mast wordt net als de bestaande mast tussen bestaand groen ingepast.

De antenne-installatie en bijbehorende apparatuur dienen zoveel mogelijk te worden geïntegreerd in de architectuur of omgeving.

De nieuwe mast wordt net als de bestaande mast tussen bestaand groen ingepast.

De antenne-installaties, de bijbehorende technische installaties en de bedrading moeten door middel van zorgvuldige materiaal- en kleurkeuze in de omgeving ingepast worden. Voor binnen de bebouwde kom is dit antraciet (RAL 7021) en voor buiten de bebouwde kom is dit dennengroen (RAL 6009). In overleg met de gemeente wordt de kleur passend bij de locatie bepaald.

Mbt het kleuren van het hekwerk merkt Vodafone op dat op de locatie grotendeels het bestaande hekwerk zal worden gehandhaafd en zal worden hergebruikt. Slechts een klein gedeelte is nieuw. Dat gedeelte kan in de fabriek RAL 6009 gespoten worden. Het bestaande hekwerk zal ter plaatse geverfd moeten worden in een andere kleur. Uit ervaring weet Vodafone dat dat niet mooi wordt en snel zal gaan afbladderen. Slechts een klein gedeelte gekleurd hekwerk en verder staal grijs zal niet mooi zijn, daarom zal Vodafone ook deze voorwaarde niet uitvoeren in beginsel.
De bestaande beplanting zal voor voldoende camouflage zorgen. Het kleuren van het hekwerk voegt niet veel toe.

De installaties moeten voldoen aan de redelijke eisen van Welstand, indien de beoogde locatie voor antenneplaatsing binnen een gebied ligt waar gemeentelijke welstandscriteria van toepassing zijn.

De commissie heeft positief geoordeeld in vooroverleg.

Indieningsvereisten

De onderbouwing van een aanvraag voor omgevingsvergunning bevat in elk geval de volgende punten:

Een toelichting op de locatiekeuze vanuit de gewenste mobiele connectiviteit en vanuit netwerktechnisch oogpunt voor tenminste één van de netwerken van de mobiele operators. Dit geldt zowel voor aanbieders van mobiele communicatie als voor aanbieders van bijbehorende faciliteiten zoals een tower company.

Zie de simulatie plot kaarten in de technische onderbouwing

Documentatie waaruit blijkt dat na vergunningverlening ten minste één antenne-installatie zal worden geplaatst.

Op tekeningen zijn de installaties van Odido en KPN meegenomen.

Een toelichting waarin voldoende onderbouwd is dat plaatsing, al dan niet op bestaande antenne-opstelpunten niet mogelijk is.

Er zijn afgezien van de bestaande mast geen andere bestaande opstelpunten in het zoekgebied. Het betreft de vervanging van een bestaand opstelpunt op nagenoeg dezelfde plek. De bestaande mast zal verwijderd worden zodra de nieuwe mast on air is.

Indien een communicatie- of participatietraject heeft plaatsgevonden een toelichting met de resultaten en conclusies wat met de inbreng van omwonenden en/of belanghebbenden is gedaan.

Participatie

Op basis van het initiatiefverzoek bij een aanvraag voor een omgevingsvergunning vormt de gemeente zich een beeld van de beoogde locatie voor antenneplaatsing en de omgeving. In overleg kunnen afspraken worden gemaakt over de gewenste communicatieaanpak en eventuele samenwerking daarbij tussen aanvrager en gemeente.

Participatie door de aanvrager van een vergunning voor antenneplaatsing wordt gestimuleerd omdat het betrekken van de omgeving waardevolle inzichten op kan leveren over de beoogde locatie. Daarnaast voorkomt het vroegtijdig betrekken van belanghebbenden vaak bezwaren later in het traject.

Overigens blijkt in de praktijk dat onder de omgevingswet en de daarbij behorende participatie dat het aantal bezwaarprocedures juist toeneemt. Participatie is niet bedoeld om het eens met elkaar te worden maar ziet vooral op een goede informatieverstrekking en openheid over het voornemen. Er zijn inmiddels rechterlijke uitspraken hierover uitgesproken.

De gemeente stimuleert aanbieders om de omgeving te betrekken bij antenneplaatsing (participatie) en kan adviseren over de invulling. Daarbij moet aan belanghebbenden vooraf duidelijkheid gegeven worden over de mate van betrokkenheid en invloed (verwachtingsmanagement).

De gemeente beoordeelt per aanvraag voor antenneplaatsing of aanvullende communicatie door de gemeente nodig is.

Als de gemeente het initiatief neemt om zelf belanghebbenden te betrekken doet ze dat in samenspraak met de initiatiefnemer en zoveel mogelijk voordat een definitieve aanvraag is ingediend.

De gemeente beoordeelt per aanvraag voor antenneplaatsing of aanvullende gesprekken door de gemeente nodig zijn. Is een aanvraag ingediend en heeft de gemeente onvoldoende zicht op alle belangen? Dan kan de besluitprocedure met 6 weken verlengd worden om meer informatie te verzamelen.

COMPANY CONFIDENTIAL

Participatie kent vele vormen waarbij het in de kern gaat om het betrekken van de omgeving. De ratio van een participatieproces is niet het individuele recht om te mogen stemmen of om het eigen specifieke belang in een procedure te mogen inbrengen, maar om aan een initiatief of plan lokale kennis, lokale (en collectieve) wensen en behoeften toe te voegen. Als gekeken wordt naar participatie bij het plaatsen van antenne-installaties is de mate van invloed van omwonenden op het plan vrij beperkt. Mede door de vele kaders waar de locatie voor een antenne door wordt bepaald. Echter kan de impact op de omgeving wel groot zijn. Het is daarom belangrijk de omgeving transparant en duidelijk te betrekken tijdens de planvorming.

De gemeente adviseert vooral te focussen op het organiseren van een dialoog met de omgeving. Doel van de omgevingsdialoog is om:

a. alle ideeën, belangen en mogelijke zorgen van de omgeving in kaart te brengen; b. het plan zo goed mogelijk aan te laten sluiten bij de ideeën en belangen van de omgeving. Daarbij zoveel als mogelijk ook oplossingen te bieden voor de geuite zorgen of te beargumenteren waarom dat niet mogelijk is.

Het is daarbij van belang dat stakeholders kansen krijgen om belangen, thema's en gevoelens te uiten. Ook is belangrijk dat vooraf voor alle partijen duidelijk is waarover het gesprek wel gaat en waarover niet. Wanneer er een goede omgevingsdialoog is gevoerd resulteert dit in minder juridische procedures en stelt het de gemeente in staat om een goede belangenafweging te maken.

Het participatieproces moet afgerond zijn voordat de vergunningsaanvraag wordt ingediend. De gemeente is geen partij in het participatieproces in de fase die voorafgaat aan de vergunningsaanvraag. Als dat gewenst is, kan de gemeente adviseren bij het organiseren van het participatieproces.

<u>Verantwoordelijkheden en rollen</u>

Elke initiatiefnemer die een antenne-installatie wil plaatsen is verantwoordelijk voor het opstellen en uitvoeren van een participatie- en communicatieplan.

De initiatiefnemer is verantwoordelijk voor het aanleveren van een verslag van het proces waarin belanghebbenden zijn betrokken. Hiermee kan de gemeente de belangen tegen elkaar afwegen. Dit verslag bestaat minimaal uit de volgende elementen:

- **a.**

  Context en samenvatting van het participatieproces;

- **b.**

  Hoe is er geparticipeerd, (hebben belanghebbende genoeg kans gehad belangen kenbaar te maken?) En welke vorm is er toegepast;

- **c.**

  Met wie is er geparticipeerd of is het gesprek gevoerd;

- **d.**

  Welke belangen en ideeën zijn er kenbaar gemaakt;

- **e.**

  Wat is er met de inbreng gedaan en welke afspraken zijn hierover gemaakt

Context

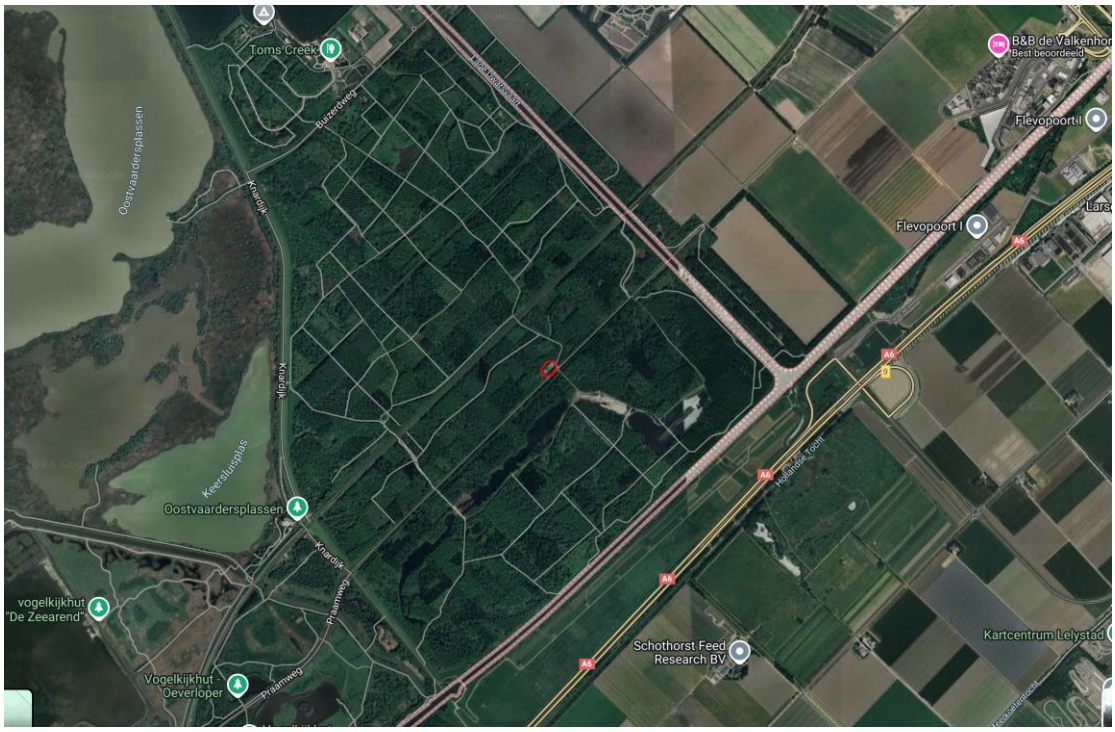
Het verzoek betreft de vervanging op nagenoeg dezelfde locatie van een reeds meerdere jaren aanwezig zijnde mastlocatie van Vodafone gelegen aan de torenvalkweg midden in het natuurgebied, buitengebied gemeente Lelystad.

De hoogte van de mast wijzigt mimimaal van 37,5 (met topbuis 39,6) meter naar 39,9 meter.

De bestaande bebossing en beplanting beperkt het zicht op de mast grotendeels.

In de nabijheid zijn geen woningen aanwezig.

De eerstvolgende bebouwing ligt op circa 2,5 kilometer afstand van de mastlocatie.

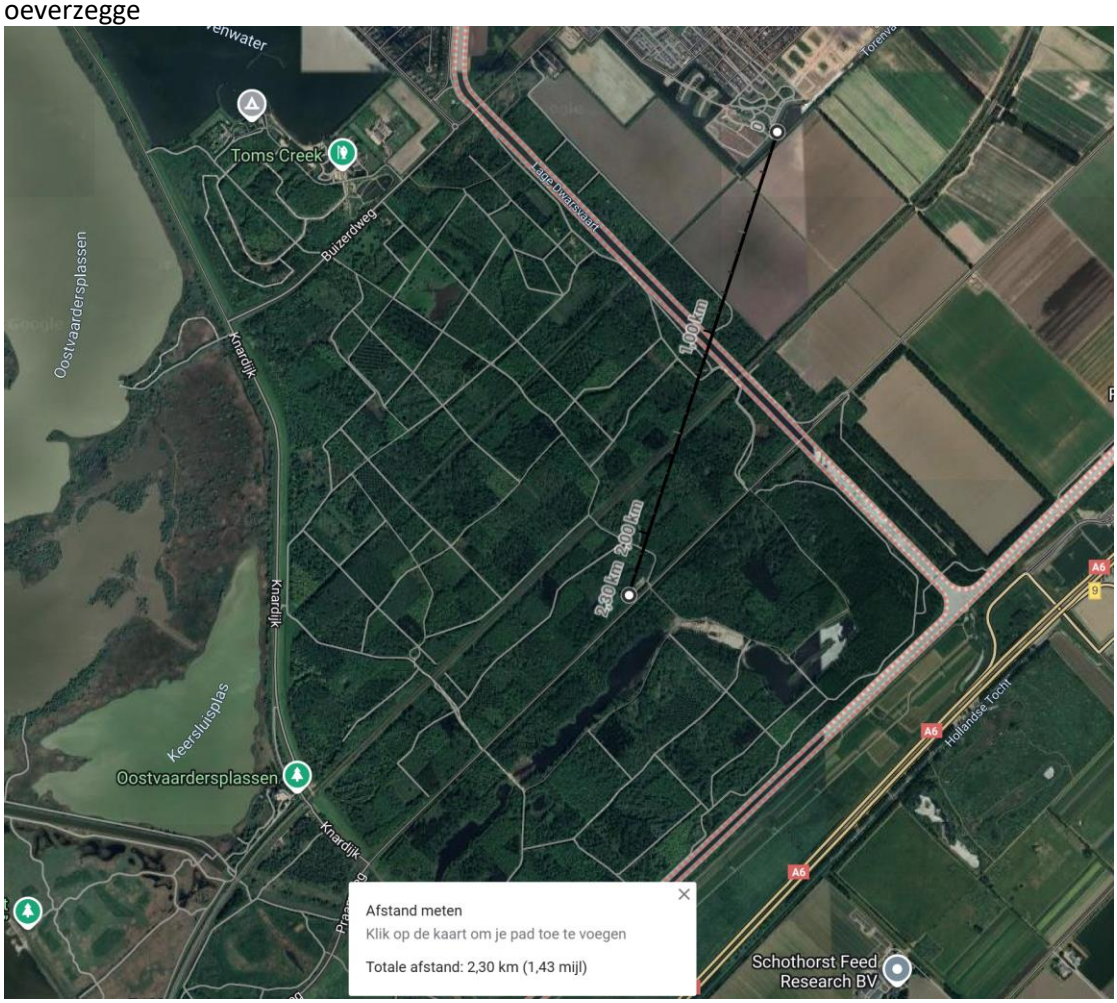


COMPANY CONFIDENTIAL



COMPANY CONFIDENTIAL

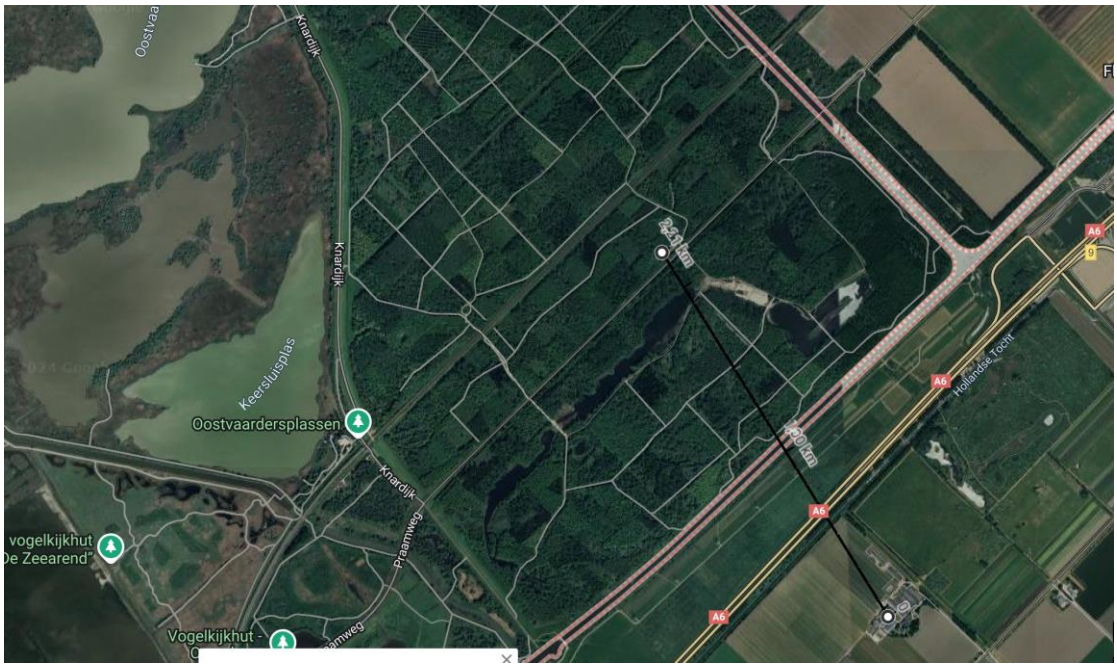
Huizen aan de oeverzegge



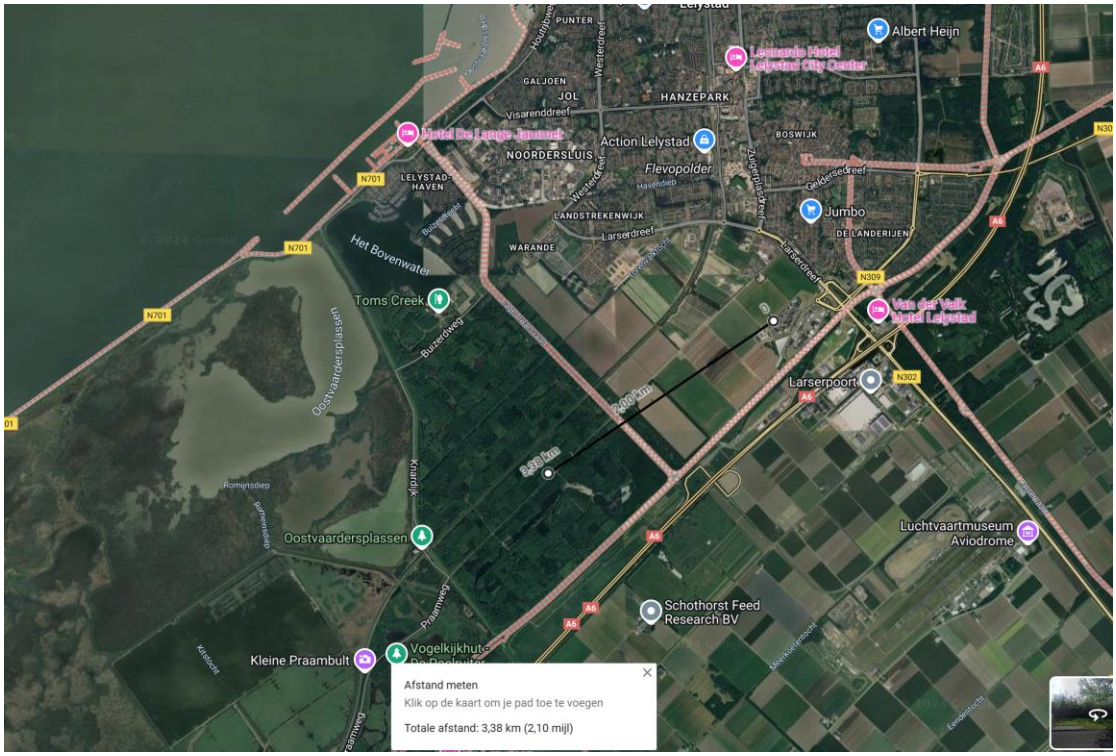
COMPANY CONFIDENTIAL



Huizen nabij visvijver en zorgboederij aan de buizerdweg/uilenweg en omgeving



Boerderijen agrarische bedrijven overkant snelweg



Huizen appollolaan

De **Rechtbank Gelderland (11 april 2024) heeft uitgesproken:** De voorzieningenrechter neemt aan dat in die gevallen dat participatie verplicht is gesteld, de participatie **wel enige betekenis moet hebben**. Anders zou het verplicht stellen van participatie weinig zinvol zijn. Het hangt vervolgens af van de aard van het project en de impact op de omgeving wat er in redelijkheid aan participatie gedaan moet worden

Verder wordt nog opgemerkt dat met participatie (zoals het houden van een informatieavond) niet wordt beoogd om unanieme steun of draagvlak onder alle omwonenden te verkrijgen. Dat kan ook niet. Het doel van participatie is wel om burgers in een vroegtijdig stadium te betrekken bij de besluitvorming, maar participatie gaat dus niet zó ver dat de inbreng van omwonenden vervolgens ook van beslissende betekenis is. Participatie kan het draagvlak bij de burger zeker vergroten, maar heeft dus niet automatisch tot gevolg dat dit ook leidt tot een voor alle omwonenden wenselijke beslissing. Daarbij komt ook dat er geen wettelijke regel is die bepaalt dat een ontwikkeling alleen doorgang kan vinden als daarvoor voldoende draagvlak bij omwonenden bestaat.

Daarbij ook meegenomen de bestendige jurisprudentielijn van de Raad van State over de inhoud van het begrip belanghebbende (direct en persoonlijk belang) ook gelet op de RvS uitspraak gezondheid en belanghebbende begrip van 28 november 2022 9waarbij een afstand speelde van circa 660 meter vanaf de mastlocatie gerekend) zouden geen van de omwonenden van deze mastlocatie als belanghebbende aangemerkt kunnen worden. Er is geen zicht op de mastlocatie.

De meeste gronden in de omgeving zijn van Staatsbosbeheer waarvan Vodafone toestemming heeft gekregen voor de bestaande als ook voor de nieuwe positie van de mast. De provincie en de gemeente zijn op de hoogte van het verzoek.

Ook bestaat er veel passieve informatie die rechtsreeks en onafhankelijk van dit verzoek raadpleegbaar is. www.overalsnelinternet.nl en de website van het Antennebureau en de GGD zijn daar voorbeelden van. Laatste 2 genoemden kunnen tevens vrij en kosteloos benaderd worden door geïnteresseerden voor vragen en bezorgdheden inzake antennes.

De aanvraag vergunning ligt al enige tijd bij de gemeente en is raadpleegbaar voor belangstellenden. Er is tot op heden geen verzoek gedaan om de informatie in te zien.

Samenvatting

Vodafone acht daarom gemotiveerd op grond van bovenstaande dat participatie in dit dossier geen enige betekenis zou vormen. Vodafone ziet af van participatie.

> *De bij een aanvraag van een omgevingsvergunning ter beoordeling voor te leggen documenten dienen een goed beeld te geven van de inpassing van de beoogde installatie in zijn omgeving, compleet met bijbehorende infrastructuur. Daarbij toont de aanvrager aan de in dit document opgenomen criteria in acht te hebben genomen.*
>
> Middels foto's is de bestaande mastlocatie zichtbaar gemaakt. De nieuwe mast staat nagenoeg op gelijke plek waardoor de inpassing en beeldvorming op basis van de bestaande situatie als voldoende inzichtelijk wordt geacht.
>
> Een fysiek bezoek ter plaatse door deskundigen van de gemeente zal de beste vorm van beeldvorming kunnen bieden.

Buitengebied

Onder het buitengebied worden de gebieden buiten de bebouwde kom verstaan, ook wel aangeduid als landelijk gebied. Hieronder vallen gebieden met een agrarisch karakter, maar ook natuur- en recreatiegebieden. De gemeente streeft naar een zo gunstig mogelijke landschappelijke inpassing waarbij geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de landschappelijke waarden of natuurwaarden in de directe omgeving. Antenne-installaties dienen op zo'n manier en op zo'n locatie gerealiseerd te worden, dat ze de minste verstoring van de horizon opleveren. In Lelystad zijn de landschappelijke openheid en de lange zichtlijnen in en op het landschap waardevol, plaatsing van een mast mag deze openheid niet aantasten. Voorwaarden voor plaatsing in het buitengebied zijn:

> *Op of aansluitend aan bebouwde erven, agrarische bedrijfscentra en de daarbij aanwezige hogere bouwwerken;*

Niet van toepassing

> *Uitsluitend aan gesloten groenstructuren. Een locatie aan een opgaande gesloten groenstructuur heeft de voorkeur boven een locatie midden in een open weidegebied;*

Voldoet. Locatie ingepast in groen.

> *Langs infrastructuur. Bij wegen uitsluitend bij grotere ruimtelijke objecten als verzorgingsplaatsen, bebouwingsclusters en gesloten opgaand groen;*

Niet van toepassing

In beschermd natuurgebied (N2000 en NNN-gebieden) dient een grote mate van terughoudendheid te worden betracht bij de plaatsing van nieuwe installaties.

Er is mondelinge toestemming na een overleg met de provincie en er is een formeel verzoek aan GS provincie Flevoland ingediend.

Voor alle bovenstaande voorwaarden geldt dat bij afwijking de aanvrager dient aan te tonen dat de alternatieve plaatsing niet mogelijk is.

Er is geen alternatieve plaats die minder ingrijpend is dan het vervangen op nagenoeg dezelfde plaats.

Provinciale beperkingen

Voor antenneplaatsing in Natuurnetwerk Nederland gebieden waaronder Natura 2000-gebieden geldt terughoudendheid en moeten aanvragen worden afgestemd met de provincie als bevoegd gezag. Vanuit de provinciale verordening kunnen ook regels gelden voor activiteiten nabij wegen.

Er loopt een formeel verzoek bij de provincie.

Wonen/woonvisie
Niet van toepassing.

Parkeren
Het aspect parkeren vormt geen belemmering. Het plan leidt niet tot een extra parkeervraag. Ook gaan geen parkeerplaatsen verloren als gevolg van het plan.

Verkeersveiligheid
De verkeersveiligheid is niet in het geding.

Milieuaspecten

m.e.r.-beoordeling

Of een besluit over een project project-mer-beoordelingsplichtig is, kunt u afleiden uit Bijlage V bij het Omgevingsbesluit.

In Bijlage V bij het Omgevingsbesluit staat in de eerste kolom de omschrijving van projecten.

het verzoek van Vodafone, het oprichten van een mastlocatie staat niet bij de omschrijvingen in kolom 1 en ook niet in de laatste kolom.

Er is geen sprake van een m.e.r. project.

Bedrijven milieuzonering
In het kader van een goede ruimtelijke ordening moet worden beoordeeld of bedrijven in de omgeving worden belemmerd door de ontwikkeling en of ter plaatse van gevoelige functies, zoals woningen, sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Voor de beoordeling

COMPANY CONFIDENTIAL

is gebruik gemaakt van de Handreiking Bedrijven en milieuzonering (VNG, editie 2009). Per milieucategorie geldt een minimaal gewenste afstand, de richtafstand. Deze richtafstand geldt tussen enerzijds de grens van de bestemming die bedrijven (of andere milieubelastende functies) toelaat en anderzijds als uiterste situering van de gevel van een woning die volgens het bestemmingsplan of via vergunning vrij bouwen mogelijk is. De in de handreiking opgenomen afstanden zijn indicatief en verschillen per gebiedstype waarin de ontwikkeling zal plaatsvinden

Een zendmast heeft milieucategorie 1 (SBI-2008: 61.B3) en een richtafstand van 10 meter in een rustige woonwijk. De dichtstbijzijnde woning is op meer dan 100 meter van de beoogde locatie van de zendmast gelegen. Hiermee wordt ruim voldaan aan de richtafstand. Er is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Vanuit bedrijven en milieuzonering is er geen belemmering voor het plan.

Elektrisch vermogen – 4Kw

In Bijlage I onderdeel C categorie 20.3 van het Bor en blijven inrichtingen met een elektrisch of gezamenlijk vermogen voor de omzetting van elektrische energie kleiner dan 4 kW buiten beschouwing.

Vodafone vraagt voor een antenne installatie bij de energieleverancier een offerte aan voor een E-aansluiting van 3 x 35A (bij de automaat wordt die uitgevoerd als 3 x 40A).

Dit vermogen wordt uiteraard bij lange na niet verbruikt door het opstelpunt.

Alle Vodafone apparatuur voldoet aan de internationaal gestelde blootstellingslimieten voor elektromagnetische velden.

Concrete cijfers vanuit radio simulatie tooling voor deze mastlocatie:

Maximum afgegeven zendvermogens S02994 Torenvalkweg Lelystad	
Band (MHz)	Zendvermogen (W)
700	40
800	40
900	20
1400	60
1800	80
2100	80
2600	120
3500	200
Per sector:	640
Totaal opstelpunt VFZ:	**1920W**

COMPANY CONFIDENTIAL

In dit geval is geen sprake van een Wet milieubeheer-inrichting en hoeft er dus geen melding gedaan te worden in het kader van het Activiteitenbesluit.

Bodem

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.
Art. 5.4.5.1. van het Bkl bepaalt welke activiteiten zijn toegelaten op een bodemgevoelige locatie. Art. 5.89g bepaalt welke gebouwen als bodemgevoelig worden beschouwd. Art. 5.89 onder a bepaalt dat een gebouw of een gedeelte van een gebouw dat de bodem raakt, voor zover aannemelijk is dat personen meer dan twee uur per dag aaneengesloten aanwezig zullen zijn, bodemgevoelig is. Volgens art. 5.89h onder a is een bodemgevoelige locatie een locatie waarop een bodemgevoelig gebouw is toegelaten op grond van een omgevingsplan of een omgevingsvergunning voor een opgevingsplanactiviteit. Volgens art. 5.89g lid 1 onder a is een bodemgevoelig gebouw een gebouw of een gedeelte van een gebouw dat is toegelaten op grond van een omgevingsplan of een omgevingsvergunning voor een omgevingsplanactiviteit.

De beoogde locatie is een bodemgevoelige locatie. Hoewel de te plaatsen zendmast niet aan de criteria onder 5.89g van het Bkl voldoet, aangezien er in het gebouw niet meer dan twee aaneengesloten uren per dag personen aanwezig zullen zijn m.u.v. de bouwfase, geldt dit wel voor de overige gebouwen op betreffende locatie

De locatie is onverdacht op de aanwezigheid van bodemverontreiniging. De geplande ontwikkelingen betreffen geen gevoelige bestemming. Het uitvoeren van een bodemonderzoek is daarom niet noodzakelijk

Stedenbouwkundig advies
De locatie bevindt zich niet in stedelijk of bebouwd gebied. De locatie wordt qua zichtlijnen aan het oog zo veel als mogelijk onttrokken door de bestaande bebossing rondom de locatie. De afstanden tot woningen is erg groot. Minimaal 2,5 kilometer.

Advies landschapsdeskundige
De planlocatie is gelegen in een gebied met bijzondere landschappelijke waarden. De provincie is bevoegd gezag in NNN. Er is een formeel verzoek ingediend bij gedeputeerde staten van de provincie. Er is al mondeling akkoord van de deskundige ambtenaar van de provincie. Er is tevens een compensatieovereenkomst en inpassingsplan afgestemd.

Advies agrarisch deskundige - Niet van toepassing.

Advies hoogheemraadschap
Niet noodzakelijk. Het plan is niet van invloed op de waterhuishouding. Er wordt ook niet méér dan 500m2 aan verharding toegevoegd.

COMPANY CONFIDENTIAL

Economische en financiële haalbaarheid

De kosten behorende bij geplande activiteit worden gedragen door Vodafone. Dit geldt voor de bouwkosten en materiaalkosten, als wel bijkomende kosten die voortkomen uit de vergunningsprocedure mits gestoeld op hetgeen daarover in de wetgeving is neergelegd.

Verder is Vodafone bereid een nadeelcompensatieovereenkomst afsluiten met de gemeente om zo de economische en financiële haalbaarheid verder te bevorderen. Echter is een overeenkomst geen verplichting. Het sluiten van een overeenkomst tot verhaling van schade is gezien de grote afstanden tot omwonenden (>2,5 kilometer) overbodig. De VNG geeft ook aan dat het sluiten van een overeenkomst op die grond achterwege kan worden gelaten.
Er wordt door Vodafone geen schade verwacht (eigen risico analyse).

Conclusie

De uitgangspunten uit de omgevingsvisie, het omgevingsplan en de nota antennebeleid zijn geen belemmering om op de voorgestelde locatie een zendmast voor mobiele telecommunicatie te realiseren.

Algehele conclusie en aanbeveling

Naar aanleiding van het positieve advies op de conceptaanvraag en de verschillende beleidsonderdelen zoals hierboven uiteengezet, doen wij u hierbij alsnog de definitieve aanvraag omgevingsvergunning voor de mastlocatie zoals beschreven toekomen.

Om aan de eisen van dekking, kwaliteit en capaciteit te voldoen die door de overheid zijn gesteld, voldoende dekking naar haar klanten te kunnen garanderen maar ook zeker vanuit het veiligheidsaspect (hulpdiensten, calamiteiten etc.) heeft Vodafone behoefte aan een nieuw opstelpunt op de torenvalkweg in Lelystad omdat de huidige locatie niet meer voldoet.

Omdat er geen vergunningsvrije oplossing als technisch alternatief voor het antenne opstelpunt in de hoogspanningsmast beschikbaar is, is de enige optie het plaatsen van een vrijstaande telecommunicatiemast in dit gebied.

De gekozen locatie voldoet aan de radio technische eisen gesteld door de operators en is ruimtelijk goed inpasbaar.

Zowel publiekrechtelijk als privaatrechtelijk zijn er mogelijkheden om de betreffende mast te kunnen realiseren. Immers het zoekgebied is bedoeld om de mobiele capaciteit en dekking van operators op en in de omgeving van de torenvalkweg veilig te stellen.

Gelet op de licentieverplichting en de gemiddelde bouwtijd die voor een opstelpunt (solitaire mast) nodig is, is een vergunning (wellicht nog niet onherroepelijk) binnen afzienbare tijd noodzakelijk. We hopen op de medewerking en meedenken daarin vanuit de gemeente.

<u>Vodafone vraagt de gemeente om het onderhavige verzoek daarom de volledige aandacht</u>

Vodafone Antennelocaties BV
Maastricht, 13 mei 2025

COMPANY CONFIDENTIAL