Internet Society
Netherlands Chapter

Ministerie van Economische Zaken en Klimaat
Internetconsultatie Nota Frequentiebeleid 2026
via internetconsultatie.nl
Amsterdam, 23 september 2026
Betreft: reactie Internet Society Nederland op de internetconsultatie Nota Frequentiebeleid 2026

Geachte heer/mevrouw,

Internet Society Nederland ("ISOC NL"), vereniging met volledige rechtsbevoegdheid en statutair gevestigd te Amsterdam, reageert hierbij op de internetconsultatie over de Nota Frequentiebeleid 2026. **ISOC NL stemt in met openbare publicatie van deze reactie.**

Samenvatting

ISOC NL verwelkomt de bredere benadering in de concept-Nota Frequentiebeleid 2026. De Nota verbindt frequentiebeleid nadrukkelijker met brede welvaart, veiligheid, digitale soevereiniteit en een transparante afweging van maatschappelijke belangen.[1]

> **Spectrum is digitale basisinfrastructuur.**

De manier waarop Nederland spectrum bestemt, verdeelt en deelt, bepaalt mede wie digitale infrastructuur kan bouwen, wie daarop kan innoveren en hoe open, toegankelijk en veerkrachtig het internet blijft.

Internet Society heeft hiervoor internationaal een bestaand raamwerk ontwikkeld: de **Internet Way of Networking (IWN)** en de daarop gebaseerde **Internet Impact Assessment Toolkit (IIAT)**. Het IWN beschrijft vijf technische eigenschappen die het internet als wereldwijd netwerk van netwerken mogelijk maken. De IIAT helpt om systematisch te onderzoeken wat beleid, regelgeving en technologische keuzes met die eigenschappen doen.[2]

Voor spectrumbeleid zijn vooral drie vragen relevant: blijven de drempels om infrastructuur te bouwen laag, blijft er ruimte voor verschillende technologieën en netwerkmodellen, en ontstaan er geen onnodige afhankelijkheden die toekomstige innovatie beperken? Niet iedere IWN-eigenschap wordt rechtstreeks door spectrumbeleid geraakt. Daarom stelt ISOC NL geen zware aanvullende procedure voor ieder frequentiebesluit voor, maar een gerichte internettoets bij besluiten die grote gevolgen kunnen hebben voor toegang, netwerkdiversiteit, innovatie of afhankelijkheid.

De Nederlandse discussie over de **Upper 6 GHz-band** laat zien hoe dat in de praktijk kan werken. Het door EZK gepubliceerde Stratix-onderzoek adviseert om nog één tot twee jaar geen definitieve voorkeur vast te leggen, een hybride model verder te ontwikkelen en te onderzoeken of ten minste 320 MHz voor draadloos LAN en ten minste 300 MHz voor mobiele communicatie beschikbaar kan worden gesteld.[3]

> **Is exclusief spectrumgebruik werkelijk nodig, of kan een combinatie van vergund, gedeeld en vergunningvrij gebruik meer maatschappelijke waarde opleveren en meer ruimte voor de toekomst behouden?**

1. Spectrum is digitale basisinfrastructuur

Internet Society Nederland zet zich in voor een internet dat open, wereldwijd verbonden, veilig, betrouwbaar en toegankelijk is.

Frequentiebeleid raakt direct aan die missie. Glasvezel vormt een belangrijke fysieke basis voor vaste digitale communicatie. Spectrum vervult die functie voor mobiele netwerken, wifi, lokale en private netwerken, Internet of Things en in toenemende mate verbindingen tussen terrestrische en satellietnetwerken.

De Nota noemt frequenties de noodzakelijke grondstof voor draadloze elektronische gegevensuitwisseling en stelt als centrale doelstelling dat de gebruiksmogelijkheden maximaal ten dienste staan van de brede welvaart in Nederland.[1]

Daarom is de relevante vraag breder dan alleen: wie krijgt welke frequentie? Spectrumkeuzes bepalen mede wie een netwerk kan bouwen, hoe makkelijk nieuwe partijen kunnen toetreden, welke

Vereniging Internet Society Nederland is ingeschreven in het Handelsregister van de Kamer van Koophandel onder nummer 40539643. Deze reactie is opgesteld voor openbare publicatie in het kader van de internetconsultatie Nota Frequentiebeleid 2026. Op al onze activiteiten zijn onverkort onze verenigingsstatuten van toepassing.verenigingstatuten

netwerkmodellen kunnen ontstaan en hoeveel ruimte beschikbaar blijft voor toekomstige technologie. Zij beïnvloeden ook welke alternatieve verbindingen beschikbaar zijn wanneer een infrastructuur uitvalt.

> **Frequentiebeleid is daarmee ook beleid voor digitale infrastructuur.**

De Internet Way of Networking als aanvullende toets

Het IWN beschrijft vijf eigenschappen van het internet: toegankelijke infrastructuur met een gemeenschappelijk protocol; een open architectuur van interoperabele en herbruikbare bouwstenen; decentraal beheer en één gedistribueerd routeringssysteem; gemeenschappelijke mondiale identifiers; en een technologieneutraal netwerk voor algemeen gebruik.[2]

Voor spectrumbeleid zijn vooral toegankelijke infrastructuur, een open architectuur en technologische neutraliteit relevant. De eigenschappen rond mondiale identifiers en internet-routing worden door een nationaal frequentiebesluit meestal veel minder direct geraakt.

Het IWN bepaalt dus niet welke technologie moet winnen. Het helpt wel om naast technische efficiëntie en economische waarde andere relevante vragen zichtbaar te maken:

> **Kunnen nieuwe partijen nog toetreden, blijven verschillende technische routes mogelijk en houdt het ecosysteem ruimte om zich later verder te ontwikkelen?**

2. Brede welvaart vraagt ook om laagdrempelige toegang

Goede connectiviteit gaat niet alleen over landelijke dekking. De verbinding moet ook betaalbaar en bruikbaar zijn. Daarnaast moeten nieuwe partijen de mogelijkheid houden zelf netwerken en toepassingen te ontwikkelen.

Daarom zijn naast exclusieve landelijke vergunningen ook vergunningvrij spectrum, lokale vergunningen en gedeeld spectrum van maatschappelijk belang.

Vergunningvrij spectrum verdient daarbij een herkenbare eigen plaats. Wi-Fi laat zien dat op basis van laagdrempelig spectrumgebruik een omvangrijk ecosysteem van apparaten, bedrijven, huishoudens en lokale netwerken kan ontstaan.

Dit betekent niet dat vergunningvrij gebruik altijd beter is dan vergund gebruik. Voor sommige toepassingen zijn exclusieve rechten nodig voor investeringszekerheid, kwaliteit of bescherming tegen storing.

> **Beoordeel vergunningvrij, gedeeld en exclusief gebruik als volwaardige opties en laat de maatschappelijke functie bepalen welke vorm passend is.**

Daarbij moet maatschappelijke waarde niet vooral worden gemeten aan huishoudens, adressen en consumentendekking. Ook private en bedrijfskritische netwerken, industriële digitalisering, publieke taken en maritieme en offshore toepassingen kunnen andere eisen aan digitale connectiviteit stellen.

3. Vraag bij schaarste eerst of delen mogelijk is

De Nota constateert dat vooral in delen van het spectrum tussen 400 MHz en 10 GHz vaker sprake is van schaarste en dat daardoor regelmatig een integrale belangenafweging nodig is.[1]

Maar schaarste betekent niet automatisch dat één toepassing exclusief moet winnen. Spectrum kan soms worden gedeeld op basis van plaats, tijd, zendvermogen of technische coördinatie. Daarom zou vóór de vraag wie krijgt voorrang? eerst een andere vraag moeten worden gesteld:

> **Kan het spectrum slimmer worden gedeeld?**

Dat is geen theoretische mogelijkheid. RDI onderzocht in de 3,8-4,2 GHz-band Dynamic Spectrum Management & Sharing. Een privaat 5G-netwerk en een bestaande satellietverbinding deelden in de proef dezelfde band. Volgens RDI werkte het systeem goed en bleef de primaire satellietgebruiker beschermd.[4]

Dit betekent niet dat delen in iedere situatie de beste oplossing is. Interferentie, gebruiksintensiteit, apparatuur, uitvoerbaarheid en maatschappelijke waarde kunnen tot een andere keuze leiden. Het voorbeeld laat volgens ISOC NL wel zien waarom de deeltoets vroeg in het proces moet plaatsvinden. Als gedeeld gebruik technisch een serieuze mogelijkheid is, moet die optie worden onderzocht vóórdat gebruiksmogelijkheden langdurig worden beperkt.

Vereniging Internet Society Nederland is ingeschreven in het Handelsregister van de Kamer van Koophandel onder nummer 40539643. Deze reactie is opgesteld voor openbare publicatie in het kader van de internetconsultatie Nota Frequentiebeleid 2026. Op al onze activiteiten zijn onverkort onze verenigingsstatuten van toepassing.verenigingstatuten

4. Upper 6 GHz: een concrete IWN-toets

De band 6425-7125 MHz vormt een goede praktijkcasus. EZK liet onderzoek doen naar de toekomstige behoefte van zowel mobiele communicatie als draadloos LAN. Het advies is om nog één tot twee jaar geen definitieve voorkeur vast te leggen, een hybride optie verder te ontwikkelen en te onderzoeken of ten minste 320 MHz voor draadloos LAN en ten minste 300 MHz voor mobiele communicatie beschikbaar kan worden gesteld.[3]

Ook Europees is de uitkomst nog in ontwikkeling. De RSPG adviseerde in november 2025 prioriteit voor mobiele communicatie in 6585-7125 MHz, terwijl voor 6425-6585 MHz verdere besluitvorming na WRC-27 is voorzien. Nederland heeft in 2026 daarnaast een afzonderlijke NFP-consultatie over 6425-7125 MHz gehouden.[5][6]

Een eenvoudige IWN-toets laat zien welke internetbelangen bij verschillende modellen spelen:

IWN-vraag	Vooral exclusief mobiel	Vooral vergunningvrij	Hybride / gedeeld
Hoe makkelijk kunnen nieuwe partijen toegang krijgen?	Geeft vergunninghouders duidelijke rechten en investeringszekerheid, maar creëert een hogere toegangsdrempel voor andere netwerken.	Lage toegangsdrempel voor veel gebruikers en nieuwe toepassingen, maar zonder exclusieve bescherming.	Kan beide vormen combineren, maar vraagt duidelijke regels voor prioriteit en toegang.
Blijft ruimte voor verschillende technologieën?	Biedt veel capaciteit voor mobiele netwerken, maar reserveert meer ruimte voor één toegangsfamilie.	Laat uiteenlopende apparatuur en lokale netwerkmodellen toe, maar kan bij druk gebruik extra coördinatie vragen.	Houdt meerdere routes open, maar vereist werkbare co-existentietechniek en apparatuurvoorwaarden.
Kan het ecosysteem later worden aangepast?	Langdurige rechten bieden zekerheid, maar kunnen latere keuzes beperken.	Nieuwe toepassingen kunnen relatief makkelijk ontstaan, maar zonder dezelfde investeringszekerheid.	Kan flexibiliteit en zekerheid combineren, maar is technisch en regulatoir complexer en kan hogere coördinatie- en handhavingskosten hebben.

De IWN-eigenschappen rond mondiale identifiers en het gedistribueerde routeringssysteem worden door deze spectrumkeuze slechts indirect geraakt en zijn daarom niet afzonderlijk in de tabel opgenomen.

Deze toets wijst geen winnaar aan. Interferentie, capaciteit, internationale harmonisatie, investeringen en uitvoerbaarheid blijven essentieel. De toegevoegde waarde is dat daarnaast zichtbaar wordt wat verschillende keuzes betekenen voor toegang, technologische diversiteit en toekomstige innovatie.

Juist daarom is het Stratix-onderzoek relevant: een hybride scenario blijft expliciet in beeld. De maatschappelijke effectanalyse onder de Nota moet zo zijn ingericht dat ook zo'n optie volwaardig kan worden onderzocht.[3]

5. Europese harmonisatie, de Digital Networks Act en ruimte om later bij te sturen

Europese harmonisatie heeft duidelijke voordelen. Gemeenschappelijke frequentiebanden vergroten de markt voor apparatuur, ondersteunen interoperabiliteit en voorkomen onnodige nationale fragmentatie. Tegelijk erkent de concept-Nota dat nationale omstandigheden soms om maatwerk vragen.

Deze afweging is extra actueel door de voorgestelde Digital Networks Act (DNA). Het Nederlandse kabinet onderschrijft het belang van internationale en Europese harmonisatie, maar is geen voorstander van de voorgestelde spectrummaatregelen waar die de ruimte voor nationaal maatwerk te sterk beperken. Het kabinet ziet daarnaast grote risico's bij frequentievergunningen van onbeperkte duur.[7]

Dit sluit direct aan bij de positie van toekomstige gebruikers. Een bestaande vergunninghouder kan zijn behoefte onderbouwen met klanten, investeringen en apparatuur. Een onderneming, publieke toepassing of technologie die over tien jaar ontstaat, kan dat vandaag niet.

> **Zekerheid om vandaag te investeren én voldoende ruimte om morgen bij te sturen.**

Vereniging Internet Society Nederland is ingeschreven in het Handelsregister van de Kamer van Koophandel onder nummer 40539643. Deze reactie is opgesteld voor openbare publicatie in het kader van de internetconsultatie Nota Frequentiebeleid 2026. Op al onze activiteiten zijn onverkort onze verenigingsstatuten van toepassing.verenigingstatuten

Open internet in de DNA

De DNA raakt bovendien rechtstreeks aan de missie van Internet Society. Het voorstel integreert de bestaande Europese open-internetregels grotendeels in het nieuwe kader en introduceert een conciliatiemechanisme voor het interconnectie-ecosysteem. Het kabinet wil de open-internetprincipes behouden en heeft zorgen over mogelijk misbruik van het conciliatiemechanisme ten nadele van kleinere content- en applicatieaanbieders. Het kabinet constateert bovendien dat de Europese impactanalyse de open-internetonderdelen niet beoordeelt en wil de Commissie om een aanvullende beoordeling vragen.[7]

ISOC NL ondersteunt die inzet. Wanneer spectrumbeleid, interconnectie en netwerkregulering steeds sterker in één Europees kader worden samengebracht, moet ook zichtbaar worden wat veranderingen betekenen voor het open internet. IWN/IIAT kan daarbij een aanvullende lens bieden.

Ook institutioneel ontstaat hiervoor een aanknopingspunt. De DNA stelt voor de huidige RSPG te vervangen door een Radio Spectrum Policy Body (RSPB), nauwer samen te werken met BEREC en beide te ondersteunen vanuit het Office for Digital Networks. Het kabinet noemt het positief wanneer RSPB en BEREC in hun adviezen technische aspecten van frequentiebeleid en marktwerking geïntegreerd beoordelen.[7]

ISOC NL stelt voor bij zulke geïntegreerde analyses waar relevant ook een derde dimensie zichtbaar te maken: de gevolgen voor open internet, toegang tot infrastructuur, netwerkdiversiteit en toekomstige innovatie.

6. Digitale soevereiniteit betekent ook kunnen overstappen

ISOC NL waardeert dat digitale soevereiniteit expliciet in de Nota is opgenomen. Daarbij gaat het niet alleen om de vraag of een leverancier Nederlands, Europees of niet-Europees is.

Hebben gebruikers en publieke functies een reëel alternatief?

Kunnen zij van aanbieder wisselen? Is een andere verbinding beschikbaar als één netwerk uitvalt? En hoeveel tijd en kosten zijn met zo'n overstap gemoeid? Dit noemen we substitueerbaarheid.

Satelliet en Direct-to-Device

Deze vraag wordt relevanter doordat mobiele en satellietnetwerken naar elkaar toegroeien. De Europese Commissie heeft in 2026 een nieuwe autorisatieprocedure voorgesteld voor mobiele satellietdiensten in de geharmoniseerde 2 GHz-band en noemt die band geschikt voor Direct-to-Device-diensten in gebieden zonder terrestrische dekking.[9]

Daarmee komt satellietconnectiviteit dichter bij het gewone mobiele spectrumlandschap.

Starlink laat zien hoe snel dergelijke infrastructuur kan opschalen. SpaceX rapporteerde per 31 maart 2026 ongeveer 9.600 Starlink-satellieten en circa 10,3 miljoen abonnees; volgens dezelfde bedrijfsrapportage vertegenwoordigde het netwerk ongeveer 75% van alle actieve manoeuvreerbare satellieten.[10]

Die schaal kan grote voordelen voor connectiviteit bieden, juist in moeilijk bereikbare gebieden. Tegelijk ontstaat een relevante beleidsvraag: hoe eenvoudig kan een regio of vitale functie overstappen als zij sterk afhankelijk raakt van één infrastructuur?

Die vraag geldt niet alleen voor Starlink. ESA meldt dat de Europese IRIS²-hoofdconstellatie na de implementatieovereenkomst van augustus 2026 uit 348 satellieten zal bestaan en koppelt het programma aan veilige en veerkrachtige connectiviteit en Europese strategische autonomie.[11]

Europees eigendom kan bepaalde afhankelijkheden verkleinen. Maar ook dan blijven keuzevrijheid, interoperabiliteit en alternatieven relevant.

7. Caribisch Nederland: goede verbinding én voldoende alternatieven

ISOC NL heeft eerder aandacht gevraagd voor digitale autonomie en infrastructuur op de BES- en CAS-eilanden. Daarbij kwamen onder meer internationale verbindingen, lokale caching en internetknooppunten aan de orde.[12]

RDI meldde op 1 december 2025 dat Starlink een concessie voor vijftien jaar heeft gekregen om satellietcommunicatiediensten aan te bieden op Bonaire, Sint Eustatius en Saba.[13]

Vereniging Internet Society Nederland is ingeschreven in het Handelsregister van de Kamer van Koophandel onder nummer 40539643. Deze reactie is opgesteld voor openbare publicatie in het kader van de internetconsultatie Nota Frequentiebeleid 2026. Op al onze activiteiten zijn onverkort onze verenigingsstatuten van toepassing.verenigingstatuten

Dat kan bereikbaarheid verbeteren en een extra route toevoegen. Maar sterke internetinfrastructuur vraagt meer dan radiotoegang. Ook de rest van de keten telt. Kan lokaal internetverkeer lokaal worden uitgewisseld? Zijn caching en lokale peering mogelijk? Zijn meerdere internationale routes beschikbaar?

Een frequentienota kan niet bepalen dat ergens een lokaal internetknooppunt wordt gebouwd. Zij kan bij het beoordelen van maatschappelijke waarde wel voorkomen dat meer draadloze capaciteit automatisch wordt gelijkgesteld aan meer digitale weerbaarheid.

Voor Caribisch Nederland zijn daarom beschikbaarheid, betaalbaarheid, infrastructuurdiversiteit, substitueerbaarheid en lokale handelingsruimte afzonderlijke relevante factoren.

8. Gebruik de Noordzee als domeinspecifieke stresstest

De Nota heeft expliciet ook betrekking op vaste installaties op het Nederlands Continentaal Plat.[1]

De bestaande beleidsevaluatie behandelt onderdelen van het frequentiebeleid op de EEZ, waaronder de 700 MHz-verdeling.[15]

De bredere connectiviteitsvraag op zee gaat echter verder dan één frequentieband of één verdelingsinstrument.

Rijkswaterstaat heeft in openbare verkenningen onderzocht wat voor digitale infrastructuur op de Noordzee nodig kan zijn. Daaruit volgt dat volledige terrestrische mobiele breedbanddekking van het gehele NCP waarschijnlijk niet kostenefficiënt is, terwijl een hybride combinatie van mobiele breedbandnetwerken en satellietverbindingen wel haalbaar wordt geacht. Dezelfde verkenning noemt edge computing als manier om dataverkeer naar de wal te beperken. Ook is afzonderlijk onderzoek gedaan naar missiekritische communicatie met LTE450 in maritieme energiegebieden.[14]

Daarom zou voor de Noordzee de maatschappelijke effectanalyse domeinspecifiek moeten zijn. Breng per publieke en economische functie in beeld welke dekking, beschikbaarheid, latency, capaciteit, uplinkbehoefte, beveiliging en tijdelijke prioriteit bij incidenten nodig zijn. Maak daarbij onderscheid tussen permanent dagelijks gebruik en uitzonderlijke piekbehoefte tijdens incidenten of crises.

Beoordeel vervolgens niet alleen afzonderlijke frequentiebanden, maar ook welke combinatie van vaste infrastructuur, mobiele en lokale netwerken, straalverbindingen en satellietconnectiviteit de meeste interoperabiliteit, redundantie en substitueerbaarheid oplevert.

> **De Noordzee illustreert daarmee een breder punt: spectrumbeleid alleen is nog geen connectiviteitsbeleid.**

9. Veiligheid: beperk nevenschade bij bewust verstoren

Weerbaarheid kan soms het bewust verstoren van radiosignalen vereisen, bijvoorbeeld bij de bestrijding van drones. Nederland kent hiervoor al een wettelijk kader. Het Besluit afwijkend gebruik frequentieruimte en de daarop gebaseerde Vrijstellingsregeling stellen onder meer eisen rond een ernstige, acute en herkenbare dreiging en het ontbreken van een minder ingrijpend toereikend middel. Duur, zendvermogen en bandbreedte mogen niet groter zijn dan strikt noodzakelijk.[16]

ISOC NL stelt daarom geen nieuw interventiekader voor. Wel vraagt ISOC NL dat het strategische frequentiebeleid zichtbaar aansluit bij drie beginselen:

> **Noodzaak, proportionaliteit en zo weinig mogelijk nevenschade aan andere communicatie.**

Waar veiligheid en operationele belangen dit toestaan, kunnen geaggregeerde lessen achteraf bovendien bijdragen aan beter beleid voor netwerkweerbaarheid.

10. Transparante effectanalyse, publieke taken en multistakeholder-governance

De maatschappelijke effectanalyse krijgt in de Nota een belangrijke plaats. Daarmee wordt de gekozen methodiek mede bepalend voor welke belangen daadwerkelijk zichtbaar worden.

Een bestaande vergunninghouder beschikt meestal over goede gegevens, expertise en middelen om zijn spectrumbehoefte te onderbouwen. Een klein initiatief, toekomstige technologie of nieuwe marktpartij heeft die mogelijkheden minder.

Vereniging Internet Society Nederland is ingeschreven in het Handelsregister van de Kamer van Koophandel onder nummer 40539643. Deze reactie is opgesteld voor openbare publicatie in het kader van de internetconsultatie Nota Frequentiebeleid 2026. Op al onze activiteiten zijn onverkort onze verenigingsstatuten van toepassing.verenigingstatuten

Voor publieke taken bestaat al een formeel instrument. Artikel 3.2 van de Telecommunicatiewet bepaalt dat een betrokken minister via een behoefte-onderbouwingsplan (BOP) kan motiveren welke frequentieruimte noodzakelijk is voor publieke taken.[17]

De recente evaluatie van het frequentiebeleid vermeldt dat EZ in 2019 intern heeft gereflecteerd op de BOP-ronde van dat jaar, maar dat geen formele evaluatie heeft plaatsgevonden.[15]

Dat maakt de BOP relevant voor de ontwikkeling van de nieuwe maatschappelijke effectanalyse. Het is niet voldoende dat publieke belangen een formeel kanaal hebben; ook moet navolgbaar zijn hoe goed dat kanaal werkt en hoe publieke behoeften, commerciële alternatieven en mogelijkheden voor medebruik en gedeeld gebruik tegen elkaar worden afgewogen.

Daarom zijn vier zaken van belang. De methode zelf moet transparant zijn: welke criteria, scenario's, aannames en gegevens worden gebruikt? Bestaande publieke behoefteonderbouwingen en sectorale infrastructuurstudies moeten herkenbaar in de analyse terugkomen, of er moet worden uitgelegd waarom zij niet zijn meegenomen.

Daarnaast is informatie nodig over werkelijk spectrumgebruik. Artikel 28 van het voorgestelde DNA-kader voorziet in een Europese database voor gedeeld spectrumgebruik.[8]

ISOC NL ziet dit als een kans om spectrumdeling praktischer te maken. Nederland kan zich in de DNA-onderhandelingen inzetten voor gegevens die actueel, voldoende gestandaardiseerd en waar mogelijk machineleesbaar zijn, met passende bescherming van veiligheid, privacy en bedrijfsvertrouwelijkheid.

Tot slot moet de maatschappelijke behoeftestelling breder zijn dan alleen bestaande vergunninghouders. De technische internetgemeenschap, wetenschap, maatschappelijke organisaties, kleinere marktpartijen, publieke taakorganisaties en mogelijke toekomstige gebruikers moeten op herkenbare momenten kunnen bijdragen.

Concrete aanbevelingen van ISOC NL

1. **Neem internetimpact expliciet mee in maatschappelijke effectanalyses.** Gebruik bij materiële besluiten waar relevant de Internet Way of Networking en de Internet Impact Assessment Toolkit als aanvullende toets.
2. **Publiceer de conceptmethodiek voor maatschappelijke effectanalyses en consulteer deze voordat zij structureel wordt toegepast.** Maak zichtbaar welke criteria, scenario's, gegevens, alternatieven en afwegingen worden gebruikt.
3. **Geef vergunningvrij spectrum een herkenbare eigen plaats in de methodiek,** naast exclusief vergund en gedeeld spectrum.
4. **Onderzoek vóór nieuwe exclusieve toewijzing systematisch of delen mogelijk is.** Neem waar relevant lokaal, geografisch gedifferentieerd en dynamisch gebruik en use-it-or-share-it mee.
5. **Gebruik Upper 6 GHz als pilot voor de bredere maatschappelijke effectanalyse.** Beoordeel daarbij volwaardig het door EZK zelf onderzochte hybride scenario en maak zowel de voordelen als de technische, bestuurlijke en handhavingskosten van delen zichtbaar.
6. **Neem substitueerbaarheid expliciet mee bij digitale soevereiniteit.** Kijk naast herkomst en eigendom ook naar de vraag of gebruikers, regio's en vitale functies daadwerkelijk kunnen overstappen naar een alternatieve leverancier of infrastructuur.
7. **Zet Nederland in de DNA-onderhandelingen in op een praktisch bruikbare uitvoering van de voorgestelde Europese database voor gedeeld spectrumgebruik.** Zorg dat informatie voldoende actueel en gestandaardiseerd is en, waar veiligheid en vertrouwelijkheid dat toelaten, machineleesbaar beschikbaar komt voor potentiële gebruikers.
8. **Betrek de werking van de BOP-regeling expliciet bij de nieuwe maatschappelijke effectmethodiek.** Maak navolgbaar hoe publieke-taakbehoeften, commerciële alternatieven en mogelijkheden voor medebruik en gedeeld gebruik worden beoordeeld. Maak bij toekomstige evaluaties bovendien zichtbaar welke publieke behoefteonderbouwingen en sectorale studies zijn meegenomen.

Vereniging Internet Society Nederland is ingeschreven in het Handelsregister van de Kamer van Koophandel onder nummer 40539643. Deze reactie is opgesteld voor openbare publicatie in het kader van de internetconsultatie Nota Frequentiebeleid 2026. Op al onze activiteiten zijn onverkort onze verenigingsstatuten van toepassing.verenigingstatuten

9. **Voer bij bijzondere domeinen zoals de Noordzee en Caribisch Nederland een functie- en use-caseanalyse uit.** Kijk naast aantallen bewoners en gebouwen ook naar publieke taken, bedrijfskritische toepassingen, beschikbaarheid, capaciteit, latency, veiligheid, redundantie en tijdelijke piekbehoefte.
10. **Organiseer bij majeure effectanalyses een herkenbaar multistakeholdermoment.** Betrek naast vergunninghouders ook de technische internetgemeenschap, wetenschap, maatschappelijke organisaties, publieke taakorganisaties, kleinere marktpartijen en potentiële toekomstige gebruikers.
11. **Maak vóór belangrijke Europese en internationale spectrumkeuzes waar mogelijk de hoofdlijnen van de Nederlandse inzet openbaar.** Doe dit voor de huidige RSPG en, als de DNA zo wordt vastgesteld, de toekomstige RSPB en EU-spectrumroutekaarten, en daarnaast voor CEPT- en WRC-processen. Neem waar relevant niet alleen techniek en marktwerking mee, maar ook effecten op open internet, toetreding, netwerkdiversiteit en toekomstige gebruikers.
12. **Verbind het veiligheidsdeel van het frequentiebeleid expliciet met het bestaande proportionaliteitskader voor afwijkend frequentiegebruik.** Deel, waar operationeel verantwoord, geaggregeerde lessen over nevenschade en netwerkweerbaarheid.

Conclusie

De Nota Frequentiebeleid 2026 biedt een basis voor een bredere maatschappelijke benadering van spectrum. De aandacht voor brede welvaart, digitale soevereiniteit, veiligheid en effectanalyses past bij de groeiende betekenis van draadloze communicatie voor Nederland.

> **Spectrum is digitale basisinfrastructuur.**

De manier waarop spectrum wordt verdeeld en gedeeld bepaalt niet alleen welke technologie vandaag ruimte krijgt. Zij bepaalt mede wie morgen een netwerk kan bouwen, wie kan innoveren en hoeveel alternatieven burgers, bedrijven en publieke organisaties behouden.

De Internet Way of Networking biedt hiervoor een bestaand internationaal referentiekader. Het vertelt niet welke technologie moet winnen. Het helpt wel om naast capaciteit, interferentie en economische effecten ook vragen te stellen over toegang, technologische diversiteit en toekomstige innovatie.

De Digital Networks Act maakt die invalshoek actueler. Spectrumbeleid, marktordening, interconnectie en open-internetregels komen daarin dichter bij elkaar. Het kabinet vraagt om aanvullende impactanalyse waar open-interneteffecten nog niet zijn onderzocht. ISOC NL ziet daarin aanleiding om internetimpact structureler mee te nemen wanneer digitale-infrastructuurbeleid grote gevolgen kan hebben voor het open internet.[7]

Upper 6 GHz en de Noordzee laten vervolgens zien dat dit geen theoretische discussie is. Soms kunnen verschillende gebruiksvormen naast elkaar bestaan; soms vraagt een functie juist om exclusiviteit. En soms ligt de beste oplossing niet binnen één frequentieband, maar in een combinatie van verschillende infrastructuren.

> **Exclusief waar exclusiviteit technisch en maatschappelijk nodig is; gedeeld waar delen mogelijk is; en laagdrempelig of vergunningvrij waar dat verantwoord kan - met blijvende ruimte voor de netwerken en innovaties van morgen.**

Over Internet Society Nederland

Internet Society Nederland is de Nederlandse chapter van de wereldwijde Internet Society. ISOC NL is een zelfstandige Nederlandse vereniging en brengt kennis en perspectieven samen uit onder meer de technische internetgemeenschap, wetenschap, maatschappelijke organisaties, bedrijfsleven en internetgebruikers.

ISOC NL is beschikbaar om samen met het ministerie te bekijken hoe de Internet Way of Networking en de Internet Impact Assessment Toolkit praktisch kunnen worden toegepast op een concrete spectrumcasus.

Daarnaast ziet ISOC NL ruimte om met relevante partners afzonderlijk te verkennen hoe deze technische benadering kan worden verbonden met UNESCO's bredere ROAM-X Internet Universality Indicators voor een analyse van het Nederlandse internetecosysteem. Die bredere verkenning staat los van de beoordeling van afzonderlijke spectrumtoewijzingen.[18]

Vereniging Internet Society Nederland is ingeschreven in het Handelsregister van de Kamer van Koophandel onder nummer 40539643. Deze reactie is opgesteld voor openbare publicatie in het kader van de internetconsultatie Nota Frequentiebeleid 2026. Op al onze activiteiten zijn onverkort onze verenigingsstatuten van toepassing.verenigingstatuten

Namens Internet Society Nederland,

Ruben Brave
Voorzitter Internet Society Nederland
voorzitter@isoc.nl

Vereniging Internet Society Nederland is ingeschreven in het Handelsregister van de Kamer van Koophandel onder nummer 40539643. Deze reactie is opgesteld voor openbare publicatie in het kader van de internetconsultatie Nota Frequentiebeleid 2026. Op al onze activiteiten zijn onverkort onze verenigingsstatuten van toepassing.verenigingstatuten

Bronnen en verwijzingen

[1] Ministerie van Economische Zaken en Klimaat, Internetconsultatie Nota Frequentiebeleid 2026, consultatie en conceptnota. https://internetconsultatie.nl/notafrequentiebeleid/b1

[2] Internet Society, Internet Impact Assessment Toolkit / Internet Way of Networking. https://www.internetsociety.org/resources/internet-impact-assessment-toolkit/

[3] Rijksoverheid, Beleidsopties Upper 6 GHz band (Stratix), 30 november 2025. https://www.rijksoverheid.nl/documenten/2025/11/30/beleidsopties-upper-6-ghz-band

[4] Rijksinspectie Digitale Infrastructuur, Onderzoek dynamisch spectrumgebruik (DSMS), 29 januari 2026. https://www.rdi.nl/documenten/2026/01/29/onderzoek-dynamisch-spectrumgebruik

[5] Radio Spectrum Policy Group, Opinion on Long-term vision for the upper 6 GHz band, RSPG25-031, november 2025. https://radio-spectrum-policy-group.ec.europa.eu/document/download/3301c2fd-7bff-4ecf-bfcd-cfb572a5972f_en?filename=RSPG25-031final-RSPG-Opinion-Upper_6GHz_band.pdf

[6] Ministerie van Economische Zaken en Klimaat, consultatie Wijziging Nationaal Frequentieplan 862-870 MHz en 6425-7125 MHz, 2026. https://www.internetconsultatie.nl/nationaal_frequentieplan/b1

[7] Tweede Kamer, BNC-fiche Verordening betreffende digitale netwerken (Digital Networks Act), Kamerstuk 22 112, nr. 4281, 27 februari 2026. https://zoek.officielebekendmakingen.nl/kst-22112-4281.html

[8] Europese Commissie, voorstel Digital Networks Act, COM(2026) 16, in het bijzonder artikel 28 over gedeeld spectrumgebruik. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM:2026:16:FIN

[9] Europese Commissie, Commission proposes new authorisation for mobile satellite services for EU's resilience and competitiveness, 27 mei 2026. https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/news/commission-proposes-new-authorisation-mobile-satellite-services-eus-resilience-and-competitiveness

[10] SpaceX, SEC-bedrijfsrapportage, cijfers per 31 maart 2026. https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/1181412/000162828026036936/spaceexplorationtechnologi.htm

[11] European Space Agency, IRIS² reinforced and accelerated as implementation advances, 7 augustus 2026. https://www.esa.int/Applications/Connectivity_and_Secure_Communications/IRIS2_reinforced_and_accelerated_as_implementation_advances

[12] Internet Society Nederland, Digitale autonomie in Caribisch Nederland. https://isoc.nl/nieuws/isoc-nl-inspireert-tweede-kamerleden-over-digitale-autonomie-in-caribisch-nederland/

[13] Rijksinspectie Digitale Infrastructuur, RDI verleent concessie aan Starlink voor satellietdiensten op BES-eilanden, nieuwsbericht 1 december 2025. https://www.rdi.nl/actueel/nieuws/2025/12/01/rdi-verleent-concessie-aan-starlink-voor-satellietdiensten-op-bes-eilanden

[14] Noordzeeloket / Rijkswaterstaat, Resultaat verkenningen: Digitale Connectiviteit Noordzee en missiekritische spraak met LTE450. https://noordzeeloket.nl/functies-gebruik/scheepvaart/resultaat-verkenningen/

[15] Dialogic, Evaluatie Nota Frequentiebeleid 2016, Nota Mobiele Communicatie 2019, Multibandveiling 2020 en 3,5 GHz-veiling 2024, februari 2026. https://dialogic.nl/wp-content/uploads/2026/02/Evaluatie-Nota-Frequentiebeleid-2016-Nota-Mobiele-Communicatie-2019-Multibandveiling-2020-en-3-5-GHz-veiling-2024.pdf

[16] Besluit afwijkend gebruik frequentieruimte, Staatsblad 2025, 106, en Vrijstellingsregeling afwijkend gebruik frequentieruimte ter bestrijding van onbemande mobiele objecten, Staatscourant 2025, 14259. https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stb-2025-106.html; https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stcrt-2025-14259.html

[17] Telecommunicatiewet, artikel 3.2 (behoefte-onderbouwingsplan voor publieke taken). https://wetten.overheid.nl/BWBR0009950/2025-07-01#Hoofdstuk3_Paragraaf3.1_Artikel3.2

[18] UNESCO, Internet Universality Indicators / ROAM-X. https://www.unesco.org/en/internet-universality-indicators/roam-x

Vereniging Internet Society Nederland is ingeschreven in het Handelsregister van de Kamer van Koophandel onder nummer 40539643. Deze reactie is opgesteld voor openbare publicatie in het kader van de internetconsultatie Nota Frequentiebeleid 2026. Op al onze activiteiten zijn onverkort onze verenigingsstatuten van toepassing.verenigingstatuten