

Vergaderjaar 2019–2020

**26 643**

**Informatie- en communicatietechnologie (ICT)**

**24 095**

**Frequentiebeleid**

**Nr. 654**

**BRIEF VAN DE STAATSSECRETARIS VAN ECONOMISCHE ZAKEN EN KLIMAAT**

Aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal

Den Haag, 19 december 2019

In juli 2018 heb ik u, namens het kabinet, het Actieplan Digitale Connectiviteit aangeboden.<sup>1</sup> Dit betrof een integraal plan voor zowel de vaste als de mobiele infrastructuur. Met deze brief informeer ik u, zoals toegezegd tijdens het Algemeen Overleg Telecommunicatie van 17 oktober 2018<sup>2</sup>, over de voortgang. Tevens informeer ik uw Kamer over de uitvoering van de moties Weverling en Sjoerdsma<sup>3</sup>, Weverling c.s.<sup>4</sup>, Van Eijs en Weverling<sup>5</sup> en Van den Berg c.s.<sup>6</sup>

Zowel onze mobiele als vaste netwerken scoren internationaal erg goed.<sup>7</sup> Het is belangrijk om deze digitale infrastructuur van wereldklasse te behouden en uit te bouwen. In het actieplan is specifiek aangegeven dat het gaat om het realiseren van (a) kwalitatief hoogwaardige connectiviteit (b) die een grote diversiteit aan vraag kan bedienen en (c) altijd en overal beschikbaar is (d) tegen concurrerende tarieven. In het Actieplan worden acties benoemd die beogen om dit doel dichterbij te brengen. Daarnaast zijn er gaandeweg ook weer nieuwe acties ontstaan. In deze brief informeer ik u op hoofdlijnen over de stand van zaken. Voor de zomer van 2020 krijgt u – als voortaan jaarlijks terugkerend onderdeel van de rapportage over de Nederlandse Digitaliseringsstrategie – een overzicht op actieniveau.

<sup>1</sup> Kamerstuk 26 643, nr. 547

<sup>2</sup> Kamerstuk 24 095, nr. 457

<sup>3</sup> Kamerstuk 24 095, nr. 452

<sup>4</sup> Kamerstuk 24 095, nr. 450

<sup>5</sup> Kamerstuk 24 095, nr. 456

<sup>6</sup> Kamerstuk 24 095, nr. 489

<sup>7</sup> Europese Commissie (2019), The Digital Economy and Society Index (DESI)

## **Excellente connectiviteit is alleen zinvol als onderdeel van een excellent digitaal ecosysteem**

Digitale connectiviteit staat niet op zichzelf. Sterker nog, alleen connectiviteit levert niet zoveel op. Het gaat erom wat we kunnen met die steeds betere dataverbindingen. Daarvoor is het bijvoorbeeld belangrijk dat er content is, dat die content veilig met elkaar kan worden gedeeld en dat zoveel mogelijk mensen de vaardigheden hebben om content te produceren en te raadplegen. Een excellente connectiviteit heeft daarom alleen meerwaarde in een ecosysteem waarin ook aandacht is voor zaken als (cyber)security, kunstmatige intelligentie en digitale vaardigheden. Aan dat ecosysteem werkt mijn departement. Over de initiatieven die ik op deze terreinen onderneem, informeer ik uw Kamer jaarlijks met de voortgangsrapportage en actualisatie van de Nederlandse Digitaliseringsstrategie.<sup>8</sup> In die actualisatie komen onder meer datacenters aan bod. Datacenters zorgen dat computerservers en -systemen altijd blijven draaien en zijn daarmee van groot belang voor het ondersteunen van dataverkeer. De uitdagingen<sup>9</sup> rondom de vestiging van datacenters zien op aspecten rond de ruimtelijke ordening, beveiliging en energievoorziening. Hierover worden door de brancheorganisatie, gemeenten, de Provincie Noord-Holland en diverse andere partijen gesprekken gevoerd in een Nationale Datacentertafel die begin september 2019 van start is gegaan. De rijksoverheid, bij monde van het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat (EZK) en het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijkrelaties (BZK), zit ook aan deze gesprekstafel.<sup>10</sup> De Minister van BZK komt in samenspraak met mij binnenkort met een brief over overheidsdata in datacenters, de bouwstop van datacenters en of datacenters onderdeel zijn van de vitale infrastructuur.<sup>11</sup>

## **Sinds de publicatie van het Actieplan is de uitrol van snel vast internet versneld, vooral in het buitengebied**

Sinds de publicatie van het Actieplan is er veel gebeurd. Om te beginnen is het datagebruik verder gestegen: in 2018 nam het mobiele datagebruik door de gemiddelde Nederlander met 70% toe.<sup>12</sup> Het datagebruik van zowel particuliere als zakelijke digitale diensten is toegenomen. Privé neemt het gebruik van met name videodiensten een grote vlucht, blijft e-commerce doorgroeien en is Virtual Reality als toepassing in opkomst. Gezien de toenemende vraag naar data en connectiviteit, zijn telecomaانبieders hard aan het werk om de kwaliteit van de digitale infrastructuur nog verder te verbeteren. 2018 en 2019 kenmerken zich door toegenomen investeringen in de uitrol van snelle, toekomstvastе internetverbindingen.

Begin dit jaar werd de 3 miljoenste glasvezelverbinding aangelegd (in het buitengebied van de gemeente Aalten). Vooral in het buitengebied is er in de afgelopen 1,5 jaar veel glasvezel aangelegd en gaat de uitrol onverminderd door. In de woonkernen vordert de uitrol van glasvezel ook, maar langzamer dan in het buitengebied. Deels komt dat door de wet van de remmende voorsprong: in de kernen liggen veelal tenminste twee vaste telecomnetwerken (kabel en koper) die aan de huidige klantvraag kunnen voldoen. Daarnaast constateert de ACM in haar recente onderzoek naar de glasvezelmarkt een mogelijk tragere uitrol vanwege een tactisch concurrentiespel dat ongunstig kan uitpakken.<sup>13</sup> Ik vind het een gemiste kans

<sup>8</sup> Voor de meest recente versie: Kamerstuk 26 643, nr. 623

<sup>9</sup> Ruimtelijke strategie datacenters: Kamerstuk 34 682, nr. 9

<sup>10</sup> Aanhangsel Handelingen II 2019/20, nr. 626

<sup>11</sup> Toezegging tijdens AO Digitale overheid van 4 december 2019.

<sup>12</sup> Telecompaper, tp:research: DUTCH MOBILE OPERATORS 2019 Q2, 2019

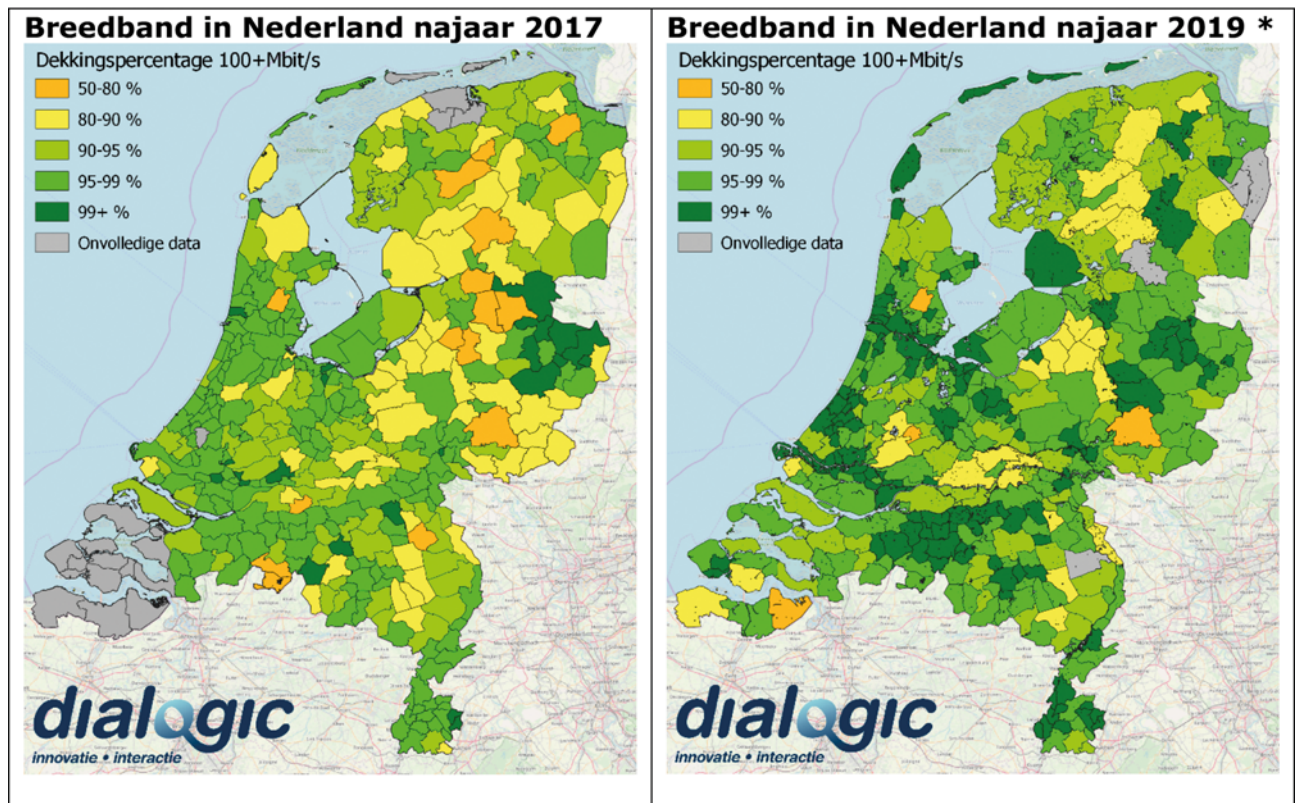
<sup>13</sup> Kamerstukken 26 643 en 24 095, nr. 643

wanneer de verdere uitrol van snel vast internet nu niet voortvarend ter hand wordt genomen. Zoals aangekondigd in mijn brief van 18 oktober 2019 neem ik daarom de suggesties van de ACM over om de uitrol van toekomstvasten vaste telecomnetwerken in de kernen te bevorderen door het: 1) verkennen van interesse van marktpartijen voor het doen van co-investeringen; 2) oproepen van lokale overheden tot transparantie en harmonisatie van lokaal beleid en 3) onderzoeken of de Telecommunicatiewet gemeenten mogelijkheden biedt om het concurrentiespel tussen marktpartijen beter te ordenen. In de tweede helft van 2020 zal ik uw Kamer nader informeren over de voortgang hiervan.

### Vaste connectiviteit: tenminste 100 Mbps wordt de norm

Met behulp van de breedbandkaarten de marktmonitoring van de ACM wordt bijgehouden met welke snelheid snel vast internet voor meer mensen beschikbaar komt. In het Actieplan Digitale Connectiviteit maakte het kabinet zijn doelstelling bekend dat per eind 2023 alle huishoudens van Nederland de beschikking moeten kunnen hebben over een vaste internetverbinding van tenminste 100 Megabit per seconde (Mbps). Per eind 2017 was dat 96% en dat percentage is gestegen naar 97% nu. Op gemeentelijk niveau ziet het beeld eruit zoals weergegeven in figuur 1. De steeds (donker)groener kleurende kaart laat de voortgang per gemeente zien.

**Figuur 1: percentage adressen binnen een gemeente dat kan beschikken over een internetverbinding van tenminste 100 Mbps, 2017 en 2019**



\* Voor enkele gemeenten in Overijssel lijkt het of ze erop achteruit zijn gegaan. Dat is feitelijk niet zo maar dat komt door een minder nauwkeurige wijze van dataverzameling in 2017 waardoor de beschikbaarheid van snel internet voor deze gemeenten in 2017 is overschat. Voor de grijze gebieden uit de kaart van 2019 hebben belangrijke telecomaandieners niet meegewerkt aan onze data-uitvraag. Positief is wel dat daar recent glasvezel uitrol heeft plaatsgevonden.

Deze breedbandkaart is openbaar beschikbaar via [www.overalsnelinternet.nl/breedbandkaart](http://www.overalsnelinternet.nl/breedbandkaart). Op de kaart kan niet alleen

worden nagegaan op gemeentelijk niveau maar ook op adresniveau welke percelen inmiddels de beschikking hebben over onze streefsnelheid van tenminste 100 Mbps. Ik zal ieder jaar de breedbandkaart actualiseren en de Kamer over de voortgang van de doelstelling van het kabinet rapporteren. Hiermee geef ik uitvoering aan mijn toezegging tijdens het AO Telecom van 17 oktober 2018.

Omdat de uitrol van snel internet (met name glasvezel) op veel plekken in Nederland nu nog in volle gang is en op dit moment nog niet beschikbaar (en dus niet zichtbaar op deze kaart), heb ik ook in kaart laten brengen welke adressen naar verwachting voor eind 2023 zullen worden voorzien van een internetverbinding van tenminste 100 Mbps.<sup>14</sup> Uitgaande van de huidige uitrol en de openbaar aangekondigde uitrolplannen heeft Dialogic becijferd dat naar verwachting voor eind 2023 nog eens circa 2,5 procent van de adressen in Nederland zal worden aangesloten op snel internet. Daarmee zou eind 2023 tenminste 99,5% van de adressen in Nederland kunnen beschikken over snel internet.

Kijkend naar de circa 0,5% ofwel circa 50.000 adressen waarvan ontsluiting per eind 2023 nog onzeker is, blijkt dat het hier gaat om drie typen adressen. Een eerste groep zijn adressen waarvan de bewoners de afgelopen jaren niet hebben ingetekend op de uitrol van snel internet in hun gebied (circa 10.000–30.000 adressen). Dit betreft 20.000 adressen in woonkernen en 10.000 adressen in het buitengebied. Omdat er wel een vaste telecomverbinding door de straat loopt waarmee tenminste 100 Mbps mogelijk is, kunnen deze adressen tegen eenmalige kosten van ongeveer een paar honderd euro alsnog op deze snelle vaste verbinding worden aangesloten. Een tweede groep wordt gevormd door (zeer) ongunstig gelegen adressen die bij de uitrol van de laatste jaren niet zijn aangesloten, omdat aansluiting van deze adressen de business case voor het hele gebied te onaantrekkelijk zou hebben gemaakt. Dit zijn veelal adressen die ofwel op grote afstand van andere bebouwing staan ofwel dermate door snel-, spoor- of waterwegen worden ingesloten dat het aanleggen van een kabelverbinding zeer duur is. Tot deze categorie behoren per eind 2023 circa 10.000 adressen. Een derde groep wordt gevormd door adressen in uitdagende buitengebieden. Dat zijn gebieden die vaak een combinatie van kenmerken, bijvoorbeeld een andersoortige bodem, hebben waardoor de aanleg van snel internet daar minder aantrekkelijk is dan elders in Nederland en daardoor vooralsnog zijn overgeslagen. Concreet gaat het om circa 10.000 adressen in de buitengebieden van Zuid-Limburg, Zeeland, de Zuid-Hollandse eilanden, het Hollandse duingebied en op de Waddeneilanden. Dat wil niet zeggen dat deze gebieden niet zullen worden ontsloten.

De onderzoekers van Dialogic geven aan dat marktpartijen meer en meer opschuiven richting deze moeilijker te ontsluiten gebieden. In de afgelopen 1,5 jaar hebben we gezien dat de markt veel sneller dan verwacht kan bijdragen aan de uitrol van snel internet. De onderzoekers ontraden (lokale) overheden dan ook te snel de rol van financier op te pakken. De kans is dan aanwezig dat dit marktpartijen in de weg gaat lopen, waardoor de uitrol juist kan worden vertraagd. Ik moet hierbij wel vermelden dat het onderzoek van Dialogic een marktprognose is en geen marktconsultatie, zoals bedoeld in de Europese staatssteunregels. Verstandig is dat lokale overheden, in lijn met de staatssteunregels, indien zij een probleem zien voor een specifieke gebieden, een gerichte marktconsultatie uitvoeren naar mogelijke concrete investeringsplannen van marktpartijen. Op die manier ontstaat zicht of er in dit geval staats-

<sup>14</sup> Dialogic, *Notitie Outlook Digitale Infrastructuur Nederland*, december 2019. Gepubliceerd op [rijksoverheid.nl](http://rijksoverheid.nl)

steun gerechtvaardigd kan zijn. Ik zal zelf blijven monitoren hoe het met de hiervoor genoemde gebieden verloopt en ik ga kennisdeling bevorderen tussen provincies en gemeenten die te maken hebben met (zeer) geïsoleerd gelegen adressen of uitdagende buitengebieden. Daarvoor zal ik begin 2020 in ieder geval een overleg organiseren met de provincies met uitdagende buitengebieden. Gezien de gewijzigde marktomstandigheden en sterk toegenomen uitrol heb ik besloten de in het Actieplan aangekondigde modelregeling voor het verlenen van staatssteun voor de uitrol van snel internet door lokale overheden niet door te zetten. Die voorziet niet langer in een behoefte en is door de marktdynamiek ingehaald. Dit laat onverlet dat ik samen met het Ministerie van BZK en Europa Decentraal de lokale overheden bijsta in advies over de Europese staatssteunkaders. De feitelijke voortgang van de uitrol zal blijken uit de actualisatie van de breedbandkaart die ik uw Kamer jaarlijks doe toekomen.

### **Mobiele connectiviteit: excellent 4G netwerk en de voorbereidingen voor 5G zijn in volle gang**

De kwaliteit van de mobiele telecomnetwerken in Nederland blijft hoog. Volgens de Europese Commissie<sup>15</sup>, Open Signal<sup>16</sup>, en P3<sup>17</sup> behoort Nederland in termen van dekking en kwaliteit tot de absolute wereldtop. Om aan de top te blijven worden er de komende jaren verschillende frequenties geveild en verdeeld. De beleidskaders voor deze verdelingen heb ik aan uw Kamer toegestuurd via de Nota Mobiele Communicatie van 11 juni 2019 en de brief over de start van de consultatie van de regeling inzake de veiling van de 700, 1400 en 2100 MHz-frequenties van 5 december 2019.<sup>18</sup>

In het voorjaar van 2020 verwacht ik de 700, 1400 en 2100 MHz-banden te veilen. Om te zorgen dat Nederland ook de komende jaren goed blijft scoren voor wat betreft dekking en kwaliteit van de netwerken verbind ik aan de 700 MHz-vergunningen een dekkingseis. Zoals in de Nota Mobiele Communicatie beschreven, zal die verplichten tot het leveren van dekking op 98% van het geografische grondgebied van elke gemeente.<sup>19</sup> Die dekking moet met een hoge mate van waarschijnlijkheid een minimale snelheid van 8 Mbps bieden in 2022, en 10 Mbps in 2026. De consultatie van de benodigde regelingen om de veiling adequaat te kunnen uitvoeren is inmiddels gestart<sup>20</sup> en loopt tot en met 15 januari 2020.

Zoals in het Actieplan aangekondigd, heb ik inmiddels het huidige gebruik van de 3,5 GHz band geëvalueerd.<sup>21</sup> De resultaten van deze evaluatie zijn, evenals de uitkomsten van behoeftepeiling die is uitgevoerd onder huidige en potentiële vergunninghouders in de 3,5 GHz-band<sup>22</sup>, meegenomen in de vormgeving van de contouren van het uitgiftebeleid van de 3,5 GHz-band. In de Nota Mobiele Communicatie van 11 juni 2019 is nadere invulling gegeven aan het uitgiftebeleid van de 3,5 GHz-band. In de afgelopen periode is verder gebleken dat voor het gebruik in de 3,5 GHz-band voor satellietinterceptie in Burum, een oplossing in het kader van internationale samenwerking in principe haalbaar is. In de brief van

<sup>15</sup> <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/desi>

<sup>16</sup> <https://www.opensignal.com/reports/2019/09/netherlands/mobile-network-experience>

<sup>17</sup> <http://p3-networkanalytics.com/portfolio-item/netherlands-3/>

<sup>18</sup> Kamerstuk 24 095, nr. 478 en Kamerstuk 24 095, nr. 492

<sup>19</sup> Er zijn uitzonderingen voor Natura2000-gebieden, en in de omgeving van Westerbork ter bescherming van radioastronomie.

<sup>20</sup> Kamerstuk 24 095, nr. 492

<sup>21</sup> Agentschap Telecom, Evaluatie van het frequentiegebruik in de 3,5 GHz-band en mogelijke migratie van bestaand gebruik, 2018

<sup>22</sup> Kwink Groep, Toekomst 3,5 GHz-band, Behoeftpeiling en internationale vergelijking, 2018



5 december 2019<sup>23</sup> bent u hierover geïnformeerd. Eind 2021 of begin 2022 verwacht ik 300 MHz (3450–3750 MHz) in de 3,5 GHz-band te kunnen veilen voor mobiele communicatie. De frequentieruimte tussen 3400–3450 MHz en 3750–3800 MHz kunnen vanaf 2026 opnieuw voor lokaal gebruik worden ingezet; bijvoorbeeld voor bedrijfsspecifieke toepassingen.

Een andere frequentieband die relevant wordt voor de toekomstige doorontwikkeling van mobiele connectiviteit, en het bieden van ruimte aan bedrijfsspecifieke toepassingen, is de 26 GHz-band. De Europese besluitvorming daarover, waar ik in 2018 nog op wachtte, is inmiddels afgerond.<sup>24</sup> Ik verwacht op korte termijn een openbare consultatie te starten om vast te stellen of er op dit moment vraag bestaat naar deze frequenties, en zo niet, wat de gewenste timing van uitgifte dan is, en de benodigde contouren van het verdeelbeleid. De reacties zal ik gebruiken om het verdere (verdeel)beleid voor deze band vorm te geven.

Naast deze frequenties heb ik in het Actieplan aangekondigd te onderzoeken welke frequenties beschikbaar kunnen worden gemaakt voor bedrijfsspecifieke toepassingen. Dit moet het mogelijk maken voor gespecialiseerde aanbieders van connectiviteit om de groeiende vraag naar maatwerk bij het bedrijfsleven te gaan bedienen. Eén van de plekken waar deze vraag toeneemt is de Nederlandse Economisch Exclusieve Zone (hierna: «EEZ») op de Noordzee. Om de ontwikkeling van bedrijfsspecifieke connectiviteit in de EEZ te ondersteunen is recent besloten de 700 MHz-band daar op zo'n manier beschikbaar te stellen dat ook gespecialiseerde aanbieders van connectiviteit in de gelegenheid zijn om die frequenties te verwerven en te gebruiken.<sup>25</sup>

In het Actieplan is aangegeven dat er werd onderzocht of in de 2300 MHz-band ruimte kan worden gecreëerd voor bedrijfsspecifieke toepassingen. Dit blijkt in de praktijk lastig te liggen. De beschikbaar te maken ruimte lijkt beperkt te zijn door het bestaand gebruik van zowel het Ministerie van Defensie als ook omroep-ondersteunende diensten. Op dit moment onderzoek ik nog welke andere frequenties ik eventueel voor dit doel beschikbaar kan maken. Randvoorwaarde is dat het frequenties betreft waar de standaardisatieorganisatie 3GPP technologie zoals 4G en 5G voor heeft gestandaardiseerd. Met de implementatie van de Telecomcode wordt bovendien verhuur van frequentievergunningen toegestaan. Ook hiermee kunnen in de toekomst mogelijk frequenties worden aangewend door gespecialiseerde aanbieders die zich richten op het aanbieden van bedrijfsspecifieke toepassingen.

Eind november is de Wereld Radiocommunicatie Conferentie (WRC) 2019 van de Internationale Telecommunicatie Unie afgesloten. Daar heeft ook besluitvorming plaatsgevonden met betrekking tot enkele aanvullende frequentiebanden voor mobiele telecommunicatiediensten zoals 5G. Hiervoor zijn in de conferentie de banden 24.25–27.5 GHz, 37–43.5 GHz en 66–1 GHz geïdentificeerd. De resultaten van de WRC 2019 worden nog voorgelegd aan de Staten-Generaal door middel van de zogenaamde voorhangprocedure.

<sup>23</sup> Kamerstuk 24 095, nr. 492

<sup>24</sup> Uitvoeringsbesluit (EU) 2019/784 van de Commissie van 14 mei 2019 inzake de harmonisatie van de frequentieband 24,25–27,5 GHz voor terrestrische systemen die draadloze breedbanddiensten voor elektronische communicatie kunnen leveren in de Unie.

<sup>25</sup> Besluit van de Staatssecretaris van Economische Zaken en Klimaat van 4 december 2019, nr. BI / 19284084, houdende wijziging van het Nationaal Frequentieplan 2014 (700 MHz band), Stcrt. 2019, nr. 65252.

De Nota omroepdistributie wordt uitgesteld. Het radiodistributiebeleid, een wezenlijk onderdeel van de Nota omroepdistributie, krijgt, gelet op de politieke actualiteit, voorrang. Verder is een aantal beleidsinitiatieven van het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (OCW) die impact kunnen hebben op de Nota zoals – de herziening van het publiek bestel en de samenwerkingsagenda tussen publieke en commerciële mediapartijen – nog volop in beweging.

Uiteindelijk wordt de waarde voor economie en maatschappij van de frequenties bepaald door de digitale diensten en toepassingen die zij mogelijk maken. Uit onderzoek<sup>26</sup> blijkt dat er tal van nieuwe mogelijkheden zijn. Om het onderzoeken, verkennen en benutten daarvan te stimuleren is een aantal acties in gang gezet. Vanzelfsprekend bepalen uiteindelijk de vraag- en aanbodzijde van de markt welke diensten worden aangeboden en afgenomen over de frequenties die geschikt zijn voor 5G. In publiek-private samenwerking is een groeiend aantal pilots met 5G-technologie tot stand gekomen. Ze zijn veelal gericht op maatschappelijk en economisch waardevolle toepassingen, vaak in de vorm van fieldlabs.<sup>27</sup> Zo ontvangt en behandelt Agentschap Telecom (AT) regelmatig nieuwe aanvragen voor 5G-experimenten. Tot november 2019 waren er door AT 30 vergunningen verleend om experimenten mogelijk te maken, vooral in de 3,5 GHz-band maar bijvoorbeeld ook in de 700 MHz- en 26 GHz-band. Op een aantal 5G testlocaties heeft AT metingen uitgevoerd om te controleren of de straling van de antennes onder de blootstellingslimieten blijven die door de Europese Unie zijn aanbevolen. Daaruit blijkt dat de eerste gemeten veldsterktes net als die van de huidige 4G antennes ver onder de daarvoor opgestelde blootstellingslimieten blijven. De resultaten van de metingen bij 5G testlocaties zijn beschikbaar op de website van het Antennebureau.<sup>28</sup>

Om partijen samen te brengen rondom innovaties op basis van 5G, heb ik in samenwerking met Nederland ICT in 2018 het initiatief genomen tot een 5G-Innovatienetwerk. Een tweede bijeenkomst vond plaats op 6 juni van dit jaar met bedrijfsleven, kennisinstellingen en overheden. In 2020 wordt daar vervolg aan gegeven door met de betrokken partijen enkele toepassingsdomeinen van 5G verder uit te diepen, zoals landbouw, zorg of smart industry. 5G (en beyond 5G) is bovendien onderdeel van de Kennis- en Innovatieagenda sleuteltechnologieën. Dat betekent dat kennisinstellingen en bedrijven samenwerken om onderzoek en innovatie op dit onderwerp in Nederland te verstevigen. Tenslotte laten we ook internationaal zien wat er in Nederland gebeurt, onder meer door de co-subsidiëring van het Holland Paviljoen voor Nederlandse techbedrijven en andere organisaties die deelnemen aan het MWC (Mobile World Congress) in Barcelona.

### **Lokaal beleid: gesprekstafels met gemeenten en vervolgacties**

Tijdens de Conferentie Nederland Digitaal van 21 maart jl. hebben telecombedrijven en overheden mij het Handvest 5G overhandigd voor een goede samenwerking bij de uitrol. In navolging hiervan heeft mijn ministerie samen met het Ministerie van BZK en de VNG dit najaar in regionale gesprekstafels gesproken met meer dan 350 deelnemers, waaronder circa 200 gemeenten. Het doel van deze tafels was om in gesprek te gaan over de vraag hoe de uitrol van vaste en mobiele telecominfrastructuur op lokaal niveau goed kan verlopen. Tijdens de

<sup>26</sup> TNO en Dialogic (2016), De toekomst van digitale connectiviteit in Nederland

<sup>27</sup> Kijk hier voor een kaart met 5G fieldlabs

<sup>28</sup> <https://www.antennebureau.nl/antennes-en-techniek/documenten/rapporten/2019/september/24/rapport-5g-metingen>

tafels is gesproken over vaste en mobiele netwerken, innovatie, en straling en gezondheid.

Aan de tafels is kennis gedeeld en zijn gemeenschappelijke uitdagingen besproken met betrekking tot de uitrol van mobiele en vaste telecomnetwerken. Tijdens de bijeenkomsten is veel kennis uitgewisseld tussen het ministerie en gemeenten, maar zijn ook ervaringen tussen gemeenten gewisseld. Zo kunnen gemeenten die vooruitstrevend zijn in hun connectiviteitsbeleid als good practice dienen voor gemeenten die nog stappen willen zetten.

Wat betreft antennes voor mobiele telecomnetwerken gaven gemeenten aan dat ze behoefte hebben aan inzicht in hetgeen de komende jaren op hen afkomt: hoeveel antennes komen er bij en wanneer gaat dat gebeuren. Voor wat betreft de uitrol van mobiele netwerken blijkt uit de huidige informatie van telecomoperators dat de operators verwachten dat het aantal antenne-opstelpunten de komende jaren toeneemt met circa 10%; dat zijn ongeveer 4.500 extra antennes (en ongeveer 1.500 antenne-opstelpunten). Daarnaast verwachten de operators in beperkte mate kleine antennes (zogenoemde «small cells») in de komende drie tot vijf jaar. De ACM gaat overigens leidraden ontwikkelen voor telecombedrijven die infrastructuur willen delen bij de uitrol van 5G.<sup>29</sup>

Daarnaast werd tijdens de bijeenkomsten gesproken over het voeren van lokaal antennebeleid. Aan gemeenten is de voorbeeldnota gemeentelijk antennebeleid van het Antennebureau<sup>30</sup> toegelicht en zijn ervaringen uitgewisseld. Daarnaast deden mobiele operators de oproep om op basis van het plaatsingsplan, dat elke gemeente van Nederland jaarlijks vanuit de operators krijgt toegestuurd, een gesprek tussen gemeenten en operators te voeren. Het maken van lokaal antennebeleid en het voeren van plaatsingsplangesprekken is van belang bij het sneller vinden van locaties voor antennes die aansluiten bij de behoefte van burgers en bedrijven aan een goede mobiele dekking en tegelijkertijd zoveel mogelijk rekening houden met een goede ruimtelijke inpassing. Daarnaast loopt het initiatief om het antenneconvenant tussen de rijksoverheid, VNG en operators te vernieuwen. In het antenneconvenant worden afspraken gemaakt voor een zorgvuldige plaatsing van omgevingsvergunningsvrije antennes. Tijdens de gesprekstafels is gewezen op het belang voor gemeenten om actief betrokken te zijn bij de totstandkoming van het convenant. Naar verwachting zal een nieuw antenneconvenant in 2020 worden afgesloten tussen de VNG, operators en rijksoverheid. Hiermee geef ik tevens uitvoering aan de motie Van Eijs en Weverling.<sup>31</sup> Tot die tijd wordt het bestaande antenneconvenant verlengd met de instemming van de ondertekenaars van het convenant.

Wat betreft de vaste telecomnetwerken is er gesproken over kostendekkende tarieven voor leges en een marktconforme vergoeding voor graaf- en herstelwerkzaamheden. Het is in het belang van burgers en bedrijven die gebruik willen maken van hoogwaardige telecomnetwerken, dat gemeenten hun beleid zoveel mogelijk harmoniseren. Ook de ACM wijst daarop in haar marktstudie naar de glasvezelmarkt.<sup>32</sup> Er zijn diverse goede praktijkvoorbeelden van gemeenten geïdentificeerd die via de

<sup>29</sup> <https://www.acm.nl/nl/publicaties/acm-ontwikkelt-leidraden-voor-het-delen-van-infrastructuur>

<sup>30</sup> <https://www.antennebureau.nl/documenten/beleidsnotas/2019/september/6/voorbeeldnota-gemeentelijk-antennebeleid>

<sup>31</sup> Kamerstuk 24 095, nr. 456

<sup>32</sup> Kamerstuk 26 643, nr. 643



website [www.overalsnelinternet.nl](http://www.overalsnelinternet.nl) worden gedeeld. Hiermee geef ik uitvoering aan de moties Weverling en Sjoerdsma<sup>33</sup> en Weverling c.s.<sup>34</sup>

Een goed praktijkvoorbeeld van harmonisering is het regionaal afgestemde telecomeleid in de provincies Groningen, Flevoland en Zeeland. Zodoende hanteren in deze provincies alle gemeenten dezelfde tarieven voor leges en graaf- en herstelwerkzaamheden. Dat is een mooi begin en verdient meer navolging. Om gemeenten bij de harmonisatie van lokaal beleid te faciliteren ga ik komend jaar een leidraad voor de berekening van de hoogte van de leges ter beschikking stellen. Verder zal ik de kennisdeling tussen gemeenten en tussen gemeenten en telecomaanbieders verder bevorderen door op de website [www.overalsnelinternet.nl](http://www.overalsnelinternet.nl) voorbeeldwetgeving en FAQ te plaatsen. Als onderdeel daarvan zullen telecomaandbieders informatie over de geplande uitrol van vaste en mobiele telecomnetwerken ter beschikking stellen. Deze informatie zal periodiek worden geactualiseerd om bij te blijven met de aldoor veranderende marktomstandigheden.

Verder bleek uit zowel de gesprekstafels als uit de internetconsultatie van het wetsvoorstel ter implementatie van de Telecomcode<sup>35</sup> dat er vragen zijn bij gemeenten over de bepaling in deze Europese richtlijn dat gemeenten bij een redelijk verzoek overheidsobjecten ter beschikking moeten stellen voor de plaatsing van «small cells». Daarom zijn er separate sessies met gemeenten georganiseerd waarin aandachtspunten vanuit de gemeentelijke praktijk naar voren zijn gekomen en besproken. Deze gaan onder andere over de mogelijkheden die gemeenten hebben om regie te voeren op de plaatsing van small cells. Het wetsvoorstel voorziet in een bevoegdheid voor overheidsinstanties om het delen van infrastructuur op te leggen. Ook zijn er vragen wanneer sprake is van zeggenschap over overheidsinfrastructuur, en over de eisen waaraan een redelijk verzoek tot medegebruik dient te voldoen, over de vergoeding die voor het medegebruik kan worden gevraagd en de gronden waarop een verzoek tot medegebruik van overheidsobjecten door de gemeente kan worden geweigerd. Het wetsvoorstel ter implementatie van de Telecomcode zal hierop worden aangepast.

Tijdens de gesprekstafels is ook kennis gedeeld over straling en gezondheid. Het Kennisplatform Elektromagnetische Velden (EMV) en Gezondheid vervult de centrale rol in Nederland voor het vergaren en delen van kennis over de mogelijke gezondheidseffecten van elektromagnetische velden. In het Kennisplatform EMV werken RIVM, TNO, DNV GL, GGD GHOR Nederland, Agentschap Telecom, ZonMw en Milieu Centraal samen om wetenschap te duiden en kennis te ontsluiten voor burgers, werknemers en lokale overheden. De Gezondheidsraad heeft een adviserende functie. De GGD kan gemeenten ondersteunen in de communicatie naar burgers. Beide organisaties waren ook aanwezig bij de gesprekstafels, hebben hun rol toegelicht en contact gelegd met de gemeenten.

Verder heeft het Kennisplatform ook een Klankbordgroep EMV. De Klankbordgroep is het maatschappelijk geweten van het Kennisplatform en bestaat uit organisaties die met het onderwerp elektromagnetische velden te maken hebben. Dit zijn bijvoorbeeld vertegenwoordigers van industrie, overheden, onderzoeksinstituten, consumentenorganisaties en maatschappelijke organisaties. Organisaties die de bijeenkomsten van de

<sup>33</sup> Kamerstuk 24 095, nr. 452

<sup>34</sup> Kamerstuk 24 095, nr. 450

<sup>35</sup> Met dit wetsvoorstel wordt Richtlijn 2018/1972 van 11 december 2018 tot vaststelling van het Europees wetboek voor elektronische communicatie geïmplementeerd.

Klankbordgroep EMV willen bijwonen kunnen zich hiervoor aanmelden bij het Kennisplatform. Hiermee geef ik uitvoering aan mijn toezegging aan het lid Moorlag (PvdA) tijdens het debat over de uitrol van 5G van 4 juli jl. (Handelingen II 2018/19, nr. 102, item 40). Het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) heeft mede namens het Ministerie van EZK in WHO-EU verband aandacht gevraagd voor de gezondheidsklachten onder mensen die aangeven dat deze worden veroorzaakt door elektromagnetische velden en straling. Hiermee geef ik uitvoering aan de motie Van den Berg c.s.<sup>36</sup> Ik heb uw Kamer eerder op 17 april jl. geïnformeerd over het onderwerp 5G en gezondheid in een brief van de Minister voor Medische Zorg en Sport en mij van 17 april jl.<sup>37</sup> Daarnaast zal ik de Kamer mede namens de Minister voor Medische Zorg en Sport en in overleg met de Minister voor Milieu en Wonen separaat informeren in beantwoording op schriftelijke vragen van het lid Raan (PvdD) over de uitrol van 5G (Aanhangsel Handelingen II 2019/20, nr. 1170).

In 2020 zal mijn ministerie met de operators en gemeenten verder samenwerken om op lokaal niveau de uitrol van telecomnetwerken soepel te laten verlopen. Het Ministerie van EZK ondersteunt gemeenten hierbij met de website [www.oversnelinternet.nl](http://www.oversnelinternet.nl) waarop goede praktijkvoorbeelden en kennis over digitale connectiviteit worden gedeeld. Ook geeft het Antennebureau ondersteuning aan gemeenten bij het opstellen van antennebeleid.

### **Tot slot**

Met deze voortgangsrapportage heb ik uw Kamer geïnformeerd over de belangrijke stappen die in anderhalf jaar tijd zijn gezet zodat Nederland met haar uitstekende digitale infrastructuur digitale koploper blijft. Ik zie dat de uitrol van snel vast internet is versneld en dat grote delen van het buitengebied zijn aangesloten op snel vast internet. Daarnaast is nu al sprake van zeer goede mobiele netwerken en zijn de voorbereidingen voor de aanleg van de volgende generatie netwerken in volle gang. Bij deze twee ontwikkelingen spelen lokale overheden een grote rol. Daarom heb ik de afgelopen tijd een sterkere faciliterende rol gepakt. De rijksoverheid kan natuurlijk niet in zijn eentje zorgen voor een goede digitale connectiviteit, dit doen we samen met marktpartijen en andere overheden.

De Staatssecretaris van Economische Zaken en Klimaat,  
M.C.G. Keijzer

---

<sup>36</sup> Kamerstuk 24 095, nr. 489

<sup>37</sup> Kamerstuk 27 561, nr. 46