



Input stichting DINL - Ronde tafel uitrol 5G

Maart 2018

M. Steltman, directeur DINL

Digitale infrastructuur

Snel internet is een essentieel onderdeel van Digitale Infrastructuur. Digitale infrastructuur omvat allerlei soorten netwerken, "ter land, ter zee en in de lucht". Die netwerken hebben een samenhang: het Internet is "een netwerk van netwerken" Connectiviteit omvat daarom het hele veld van verbindingen, niet alleen mobiele access. 5G is daarin wel essentieel, maar staat niet op zichzelf.

Er is (daarom) integraal connectiviteitsbeleid nodig. Zonder dat integrale beleid is er risico dat 5G slechts een iets snellere vervanging van 4G zal zijn en niet in volle potentie van de grond zal komen. Ter illustratie: Omdat snel 5G (over 26Ghz) korte afstanden overbrugt, zal dat veel antennes vereisen. Je kunt het 5G netwerk dan ook zien als een glasvezelnetwerk met antennes. Die glasvezels sluiten aan op andere Internet netwerken. Die zijn ook nodig voor de uitrol, het komt er niet vanzelf.

Integraal beleid betekent (daarom) niets minder dan het zorgen voor beschikbaarheid van het juiste type connectiviteit, op elke plek waar die nodig zal zijn. Dat moet het streven zijn. Zoals dat het geval is met elektriciteit, of water. Knelpunten zijn geen zaak van de markt alleen, maar ook van de rijksoverheid.

Digitalisering en 5G

Het regeerakkoord Rutte III heeft ambitie om Nederland een digitale koploper te maken, door het ontwikkelen van een ambitieuze digitaliseringsagenda door het ministerie van EZK. Eén van de onderwerpen op deze agenda betreft het versterken van connectiviteit. De snelle uitrol van 5G is een essentieel onderdeel van de digitaliseringsambitie.

Ten overvloede schetsen we het verband tussen digitalisering en connectiviteit
Digitalisering kent twee snelheden, of 2 typen:

- Type 1: Door vraag gedreven automatisering
Bestaande bedrijven gebruiken digitale technologieën om concurrerend te blijven, hun efficiency te verbeteren, kosten te besparen. Dat is nodig om de werkgelegenheid en welvaart te behouden.
- Type 2: Door aanbod gedreven innovatie
Nieuwe activiteiten die (soms) bestaande activiteiten vervangen. Zoals webwinkels, platforms, fintech. Dit type is essentieel voor nieuw verdienvermogen. De omvang van deze nieuwe, digitale economie omvat in Nederland nu al ca 50.000 bedrijven, die €104 miljard bijdragen aan de economie, en 4.5% van de werkgelegenheid genereren (Bron : CBS 2016).
Deze bedrijvigheid is in c.a. 15 jaar ontstaan.

Alleen met een bestendige ontwikkeling van het tweede type digitalisering zoals hierboven geschetst kan een land een digitale koploper positie verkrijgen of behouden. Dit type innovatie is de kern van het internet. Het is "permissievrij", dat wil zeggen dat toepassingen tot stand komen door stapelen, aggregeren en doordat de mogelijkheden voor nieuwe toepassingen zich spontaan voordoen. Juist voor dat type innovatie is "ongevraagd" aanbod van connectiviteit nodig, ofwel connectiviteit die toepassingen mogelijk maakt waar nu nog geen bestaansredenen voor kan worden bedacht. (Bron: Deloitte, 2013/2014)

Het kan daarom niet genoeg worden benadrukt dat beschikbaarheid van veelsoortige en breedbandige connectiviteit waaronder 5G, essentieel is voor deze ambitie. Het gaat om niets minder dan onze toekomstige welvaart. Dat vereist doortastend beleid.



Aanbevelingen

- Zie connectiviteit niet slechts als een markt, maar als een nutsvoorziening die op basis van marktwerking moet worden aangeboden. Internet is geen luxe meer, maar noodzaak. Dit is al vastgesteld in aangenomen motie Oosenbrug/Mulder, 2014, 24095-364.
- Maak onderscheid tussen- en integraal beleid voor de access netwerken en andere netwerken, conform de aangenomen motie Oosenbrug, 2016, 34379-9. Dat vereist (daarom) beleid dat 100% dekking van connectiviteit mogelijk maakt in zijn algemeenheid. Dat betekent: de juiste connectiviteit moet beschikbaar zijn op elke plaats waar dit economische activiteit kan stimuleren. Dat is voor de 1 vast, voor de ander 5G, de derde Lora, de vierde wil alle 3. Voor datacenters, voor de access netwerken, voor internationale verbindingen.
- Verjubel de opbrengsten van de frequentieveilingen niet. Het gaat immers niet langer slechts om een markt. Gebruik die inkomsten voor het wegnemen van knelpunten waar de markt niet (voldoende) kan functioneren zoals bij onrendabele exploitaties. Sticht een glasvezelfonds. Dat zal ook kunnen helpen bij het aanleggen van antennes voor de 26Ghz band waar de investeringen anders niet rendabel zouden zijn.
- Versoepel regels, vergunningen en protocollen rond (lokale) glasvezel initiatieven; zodat dat niet stagneert waar glasvezel en/of antennes worden gevraagd. Neem daarvoor regie in de dialoog met gemeentes en provincies.
- Neem connectiviteit vanaf nu integraal mee in de planning van fysieke infrastructuur in Nederland.
- Hou de aandacht vast voor de marktwerking van internationale connecties en peering. Stimuleer groei van de internationale connectiviteit middels zee en land-kabels.
- 3.5Ghz moet worden vrijgemaakt voor 5G. De 3.5Ghz band is de kern van 5G, en het belang van landelijke beschikbaarheid van die frequentie voor meerdere operators is te groot voor een compromis. Doortastendheid is hier nodig.
- Maak beleid voor de groei en ruimte voor datacenters. Die staan daar waar connectiviteit is. De "type 2" innovatie vindt plaats op servers in datacenters, die willen we daarom in Nederland en niet elders.
- Moderniseer de wetgeving op het gebied van telecom en infrastructuur, pas die aan op de indeling van het moderne infrastructuur landschap – conform aangenomen motie de Liefde, 9-4-19 2 oktober 2014.

Over stichting DINL

Stichting Digitale Infrastructuur Nederland (DINL) is een samenwerking van de belangrijkste spelers en organisaties van de Nederlandse digitale infrastructuur. DINL is de spreekbuis van Nederlands derde mainport¹. De sector vormt het hart van de Nederlandse online economie en heeft een sleutelrol in het wereldwijde internet. Deelnemers van DINL zijn AMS-IX (Amsterdam Internet Exchange), DDA (Dutch Datacenter Association), DHPA (Dutch Hosting Provider Association), ISPCoconnect, Stichting NLNet, Nederland-ICT, SURF en de VVR (Vereniging van Domeinregistrars).

¹ Deloitte 2013: [NL Digitale Infrastructure, our third mainport](#)