

Reactie consultatie

Nota Mobiele Communicatie 2017

Geert Jan de Groot, bezorgd burger

Inleiding

Op 27 januari 2017 heeft het Ministerie van Economische Zaken een beleidsnota gepubliceerd betreffende regelgeving rondom mobiele communicatie.

Helaas blijkt dit beleidsdocument incompleet. Ondanks eerdere opmerkingen van me (die ik op de consultatiewebsite gezien heb, dus ze zijn ontvangen), heb ik nooit een reactie mogen zien ontvangen en lijkt er ook niets met mijn opmerkingen gedaan te zijn.

Ondanks 5G marketing poo-ha van de providers, en ondanks opmerkingen dat de Nederlandse netwerken "tot de top behoren" ontbreekt in het beleidsdocument een aantal besluiten en is het document daarom gebrekkig.

U zult van de providers geen opmerking hierover ontvangen. Door de gebreken krijgen providers een ongewenste invloed op gebruikers, want providers natuurlijk prettig vinden. Maar als gebruiker krijg ik geen mogelijkheid hier iets tegen te doen (bijvoorbeeld door provider-selectie) daar alle operators hetzelfde gebrek hebben.

Het is een taak van de toezichthouder dat het Nederlandse netwerk ook technisch op voldoende niveau is. Zoals ik aan zal tonen, zitten hier hiaten die in bepaalde andere Europese landen domweg opgelost zijn. Het zou de toezichthouder goed doen als ze haar haar technische eisen aanpast zodat providers gedwongen worden een netwerk aan te bieden wat aan de huidige eisen voldoet en waarin de ongewenste, ongevroegde invloed van de operators niet meer mogelijk is.

Gebruik van Mobiele Netwerken

Behalve voor klassieke spraak en SMS, worden mobiele netwerken in toenemende mate gebruikt voor dataverkeer. Voor burgers betreft dit vrijwel uitsluitend "toegang tot het Internet". Of het nu om Whatsapp gaat, Skype, Signal, Facebook of wat dan ook, de functionaliteit bevindt zich op het Internet en de rol van de mobiele providers is uitsluitend het ontsluiten van het Internet op het mobieltje.

Met die Internet-toegang is wat aan de hand. Is de autoriteit voor mobiele-nummeruitgifte recent een paar keer in het nieuws geweest vanwege een dreigend tekort aan mobiele nummers, in het Internet is het zo dat de daarvoor benodigde nummers al enige jaren allemaal vergeven zijn. De wereldwijde autoriteit heeft op 31 januari 2011 de laatste nummers vergeven. De Europese autoriteit heeft op 14 september 2012 de laatste nummers vergeven.

Nummervertaaltechnieken

Mobiele providers mitigeren de schaarste door in plaats van iedere mobiele gebruiker direct Internet-toegang te verlenen, deze toegang te regelen met nummervertaaltechnieken zoals Network Address Translation (NAT), waardoor meerdere gebruikers hetzelfde schaarse Internet-nummer delen.

Echter, door het gebruik van deze NAT-technologie grijpen de operators in in de Internet-verbinding en beperken mobiele operators de functionaliteit van de mobiele verbinding. Als burger heb ik geen mogelijkheid om deze ellende te voorkomen, omdat alle Nederlandse providers dezelfde gebrekkige functionaliteit aanbieden.

Deze NAT-systemen kennen ernstige technische beperkingen en problemen. Zo vormen ze een groot probleem voor nieuwe applicaties en voor de betrouwbaarheid van bestaande applicaties, omdat ze een nieuwe (complexe en onbetrouwbare) laag vormen in de architectuur van het Internet. Bovendien vormen deze systemen een essentiële beperking in de neutraliteit van het Internet, waar de laatste tijd zoveel om te doen is geweest.

De auteur van deze zienswijze is co-auteur van de standaard-documenten waar deze NAT-systemen gebruik van maken (onder andere standaard RFC1597 en RFC1918). Bij het opstellen van die standaarden werd gedacht over informatieschermen op luchthavens en dergelijke, en niet voor grote-schaal toepassing in de architectuur van het Internet. Ik verwerp met nadruk het beoogde, en deels al ingevoerde, grootschalige invoering van deze NAT-systemen.

Nieuwe nummer-reeks: IP versie 6

De Internet-standaardorganisatie, de IETF, heeft natuurlijk niet stilgezeten en reeds in 1995 een nieuwe standaard gedefinieerd waarmee deze schaarste opgelost is. Deze nieuwe standaard heet IP versie 6 (IPv6).

De auteur van deze zienswijze heeft praktische ervaring met deze standaard sinds 1997 en heeft het nieuwe protocol in normaal dagelijks gebruik sinds 2003. Door het gebruik van IPv6 heb ik geen last van de problematische NAT-systemen.

Helaas moet ik vaststellen dat heden, 22 jaar na de introductie, dit nieuwe protocol niet beschikbaar is, in geen enkel Nederlands mobiel netwerk. Ook de nieuwe 4G-netwerken, die de laatste tijd met veel bombarie worden aangekondigd, ontberen ondersteuning van het nieuwe IPv6 protocol, maar maken in toenemende mate gebruik van de problematische NAT-systemen, met alle nadelen van dien.

In dagelijks gebruik is het zo dat zowel thuis, als op gastnetwerken op voldoende technisch niveau, IPv6 gewoon aangeboden wordt en dit zonder problemen gewoon werkt. Ook mijn smartphone werkt gewoon prima op netwerken waar IPv6 aangeboden wordt. Maar, zodra ik gedwongen word gebruik te maken van de gebrekkige mobiele netwerken van de Nederlandse providers, is het uit met de pret en ben ik beperkt in de aangeboden functionaliteit door het verplicht gebruik van deze NAT-technieken.

Bij de aanloop van de nieuwe netwerken had de eis van ondersteuning van het nieuwe IPv6 protocol niet mogen ontbreken. Nu er opnieuw gesproken wordt over beleidsregels voor uitgifte van vergunningen hoort de beleidsmaker deze functionaliteit in het eisenpakket op te nemen.

Er is technisch geen enkele reden om ondersteuning van het nieuwe IPv6 protocol uit te stellen of te ontlopen, zoals op dit moment in Nederland gebeurt. De mobiele operators in Slovenie, waar IPv6 reeds langer beschikbaar is, hebben dit overtuigend aangetoond: de mobiele netwerken daar ondersteunen al jaren IPv6 en dat blijkt gewoon goed te werken. Punt.

Door deze eis bij alle mobiele operators neer te leggen worden eventuele kosten, door invoering veroorzaakt, gelijk verdeeld over deze operators. Er treedt dus geen marktverstoring op.

Als burger en gebruiker heb ik op dit moment geen keus. Zoals gezegd, mijn thuisnetwerk en laboratorium maken reeds vele jaren zonder problemen gebruik van IPv6. Mijn Internet Service Provider thuis levert deze techniek al zeker tien jaar, tot volle tevredenheid, en partnersystemen in andere locaties (Ede, Amsterdam, Seattle, Johannesburg, Tokio bijvoorbeeld) zijn reeds jaren bereikbaar zonder gebruik te maken van het verouderde IPv4 protocol, domweg door IPv6 te gebruiken.

Maar zodra ik gebruik maak van de netwerken van de Nederlandse mobiele providers verandert de Internet-snelweg plotseling in een modderig zandpad, door de weigering van deze operators om hun netwerk aan de huidige stand der techniek aan te passen. En dat geldt dus ook voor de netwerken waarover het beleidsdocument roemt als "behorend bij top van Europa", maar die dus domweg technische achterstand hebben vergeleken met Slovenie.

IPv6 op het politieke vlak

Diverse gerespecteerde internationale organisaties, zoals de OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development) hebben bij herhaling aangegeven wat het niet-implementeren van deze standaard voor consequenties heeft.

De telecomcommunicatieregulator in het Verenigd Koninkrijk (OFCOM) heeft in een rapport "*Report on the Implications of Carrier Grade Network Address Translators*" de alarmerende situatie geschetst die ontstaat bij het niet implementeren van IPv6.

Ook de Nederlandse Staat is zich van dit risico bewust en heeft een "implement or explain" richtlijn voor het toegankelijk maken van nieuwe voorzieningen via IPv6. Websites als www.rijksoverheid.nl, het portaal tussen de rijksoverheid en de Nederlandse burger waarin o.a. alle ministeries verenigd zijn, is vanaf het moment van de introductie zowel via het oude IPv4 als via het nieuwe IPv6 protocol bereikbaar.

Het is bepaald jammer dat de klaarblijkelijke starrigheid van de Nederlandse mobiele operators tot gevolg heeft dat al deze moeite op dit moment voor niets is. Dat kan niet de bedoeling zijn, toch?

Voor de Nederlandse mobiele operators geldt op dit moment dat ze noch implementeren, noch verklaren waarom ze niet implementeren en daarom niet voldoen aan de "implement or explain"-regel van de Nederlandse overheid.

Ze nemen zich hiermee vrijheden die de Nederlandse Staat zelf niet heeft. Me dunkt dat er voldoende grond is om deze vrijheid aan te passen voor zover de huidige stand van de techniek dit mogelijk maakt en vereist.

Conclusie

Het beleidsdocument wat thans ter consultatie ligt is gebrekkig omdat eisen rondom Internet-toegang ontbreken. Door dit gebrek maken mobiele providers ongewenst inbreuk in hoe de Nederlandse samenleving gebruik maakt van het Internet.

Voor netwerken thuis geldt deze beperking niet maar zodra Nederlandse mobiele netwerken worden gebruikt is deze beperking door Nederlandse burgers niet te omzeilen.

Technisch is er geen reden om niet te eisen dat deze beperking weggenomen wordt zoals mobiele providers in Slovenie hebben aangetoond.

Ik roep het Ministerie van Economische Zaken op dit hiaat in haar beleidsdocument te corrigeren en het beleidsdocument uit te breiden met concrete regels en invoerdata waarop mobiele toegang via IPv6, zoals de auteur thuis al 15 jaar geniet, ook via de Nederlandse mobiele netwerken mogelijk wordt.

Geert Jan de Groot