

ACM
Directie Telecom, Vervoer en Post
Postbus 16316
2500 BH Den Haag
per email: netwerkaansluitpunt@acm.nl



Bezoek- en postadres
Dr. Kuiperstraat 3-5
2514 BA Den Haag

T 070-3053333
E info@nlconnect.org
I www.nlconnect.org

Den Haag, 4-9-2020

Betreft: reactie vereniging NLconnect op concept
beleidsregel netwerkaansluitpunt

Geachte mevrouw Sipkes,

NLconnect is de branchevereniging van de breedbandindustrie en behartigt de belangen van ruim 75 partijen uit de keten van bedrijven die breedbandnetwerken aanleggen en exploiteren, bedrijven die elektronische communicatiediensten leveren over deze digitale infrastructuur alsmede partijen die aan deze keten toeleveren. Het ledenbestand van NLconnect bevat dus zowel telecomproviders als leveranciers van eindapparaten zoals modems en NTU's. We reageren graag in consultatie van voorliggende concept beleidsregel en stellen het op prijs daartoe in de gelegenheid te worden gesteld.

Het is onze ambitie om de voorsprong die ons land heeft op het vlak van digitale connectiviteit te behouden en uit te bouwen door ervoor te zorgen dat elke Nederlander en elk Nederlands bedrijf de beschikking krijgt over toekomstvast breedband. In dat kader streven wij naar een gezonde marktwerking in alle schakels van de keten van de breedbandindustrie, alsmede naar veilig gebruik van het internet.

NLconnect is tegen die achtergrond een voorstander van vrije keuze van eindapparaten door consumenten. Dat is ook staande praktijk, bijvoorbeeld als het gaat om routers, WiFi-devices en allerhande connected devices. Wij staan evenwel op het standpunt dat modems en 'mediaboxen' in gevallen integraal onderdeel kunnen uitmaken van het netwerk van de telecomaandbieder en dus niet per definitie eindapparaten zijn.¹

Aanbieders kunnen er op vrijwillige basis zelf voor kunnen kiezen 'alternatieve' modems en mediaboxen op hun netwerk te ondersteunen. Enkele leden van NLconnect doen dat ook. Hieraan kunnen technische en operationele overwegingen ten grondslag liggen. Zo is het bij internationaal gestandaardiseerde kopernetwerken (xDSL) technisch en operationeel goed mogelijk om een dergelijke 'vrije keuze' in te richten. Daarbij spelen ook commerciële overwegingen spelen een rol: de 'vrije keuze' kan zorgen voor onderscheidend vermogen ten opzichte van andere providers en voor een verschuiving van investeringskosten naar de eindgebruiker.

¹ Ze vallen onder punt B (modem) en C (mediabox) in de BEREC Guidelines on Common Approaches to the Identification of the Network Termination Point in different Network Topologies

NLconnect ziet echter niets in een verplichting zoals voorgesteld in de concept beleidsregel. Een verplichting tast allereerst het onderscheidend vermogen van (kleinere) providers aan, op een markt die - zoals bij ACM bekend - wordt gedomineerd door twee grote spelers. De beperkte concurrentie tussen providers wordt ook verder ingeperkt wanneer providers twee maanden voorafgaand aan de introductie van nieuwe diensten specificaties daarvan die van belang zijn voor de 'eindapparaten' daarvoor openbaar moeten gaan maken. Bovendien kan de verplichting de continuïteit van kwalitatief hoogwaardige dienstverlening van providers aantasten. Aanbieders hebben wettelijke verplichtingen, een zorgplicht en maatschappelijke eindverantwoordelijkheid als het gaat om de kwaliteit, integriteit en veiligheid van hun netwerken. In verband met stabiliteit van verbindingen, de continuïteit van dienstverlening en het voorkomen van fraude is het essentieel dat telecomaandieners desgewenst netwerk-specifieke (kwaliteits-)eisen kunnen stellen aan modems en controle kunnen houden over het soort modems dat in hun netwerk wordt gebruikt.

Onze vereniging is in dat kader voor een afgewogen en consequent beleid, dat rekening houdt met zowel keuzevrijheid voor consumenten, afzetmarkten voor fabrikanten als de kwaliteit van dienstverlening die bij ISP's hoog in het vaandel staat. Die balans mist in voorliggend concept. We vragen ons in dat kader af of een beleidsregel wel het juiste instrument is en raden aan een formeel wetgevingstraject te doorlopen waarbij de wetgever zich voldoende rekenschap geeft van alle relevante complicaties van de voorstellen die ACM doet.

Wij sluiten ons graag aan bij de reactie die in deze consultatie reeds is gegeven door het Platform Consumentenaanbieders: ACM doet enkele aannames die onvoldoende zijn gestaafd aan de complexe werkelijkheid en zonder een goede dialoog te hebben gevoerd met alle stakeholders. Onze zorg zit met name in het feit dat ACM onvoldoende analyse heeft verricht aangaande de verschillen tussen uiteenlopende breedband-netwerken en de rol die modems hierin spelen en de operationele gevolgen daarvan voor providers. Ook het voornemen om 'mediaboxen' te scharen onder de 'vrij te kiezen' radioapparaten heeft ons bijzonder verbaasd en wij achten dat volstrekt onrealistisch.

Netwerkaansluitpunt

ACM licht toe dat het netwerkaansluitpunt op drie plekken kan liggen, gezien vanuit het netwerk;

- "a) aan het einde van de kabel die de aanbieder op locatie van de eindgebruiker binnen heeft gebracht. Eindgebruikers kunnen dan daarop een eigen modem, router en/of mediabox aansluiten;
- b) na de modem. Eindgebruikers kunnen een eigen router en/of mediabox op het modem aansluiten; of
- c) na de router en/of mediabox. Eindgebruikers kunnen overige eigen eindapparaten aansluiten op de router en/of de mediabox."

ACM kiest onverkort voor locatie a. De BEREC Richtlijnen laten de keuze tussen deze opties weliswaar over aan ACM, maar geven daarbij wel criteria mee ACM dient te onderzoeken en mee te wegen in de keuze: "NRAs shall take into account the following criteria when defining the location of the fixed NTP:

- a. Conformity of the definition of the fixed NTP location with the legal provisions (section 3.1);
- b. Impact on TTE market (section 3.2);

- c. Assessment whether there is an objective technological necessity for equipment to be part of the public network (section 3.3);
- i. Interoperability between public network and telecommunications terminal equipment (TTE) (section 3.3.1);
 - ii. Simplicity of the operation of the public network (section 3.3.2)
 - iii. Network security (section 3.3.3);
 - iv. Data protection (section 3.3.4);
 - v. Local traffic (section 3.3.5),
 - vi. Fixed-line services based on wireless technology (section 3.3.6);”

Naar onze mening moeten deze criteria in goede en uitgebreide dialoog met verschillende stakeholders door ACM worden onderzocht, alvorens een besluit te nemen over de locatie(s) van het netwerkaansluitpunt bij verschillende breedbandnetwerken in de specifieke Nederlandse situatie.

De definitie van vaste netwerkaansluitpunt kan in onze ogen niet voor alle netwerken op dezelfde wijze worden vastgelegd, onder meer vanwege de vrij fundamentele verschillen tussen bijvoorbeeld ADSL-, HFC-kabelnetwerken, Point to point FttH netwerken en GPON netwerken, maar ook tussen open en niet open netwerken. We adviseren ACM om zich uitgebreid te laten voorlichten over de verschillen, zoals in onze ogen ook bedoeld in de BEREC Guidelines als onderdeel van de beoordeling door de NRA, als bedoeld in artikel 61, lid 7 van de EECG wanneer wordt gesproken over “het bepalen van het netwerkaansluitpunt in verschillende netwerktopologieën” en als bedoeld in overweging 19 van de EECG met “diverse concrete situaties”.

Daarbij verdient het aanbeveling ook dialoog te voeren met Agentschap Telecom, dat na de publicatie van voorliggende concept beleidsregel nog een rapport publiceerde over cyberveiligheid van apparaten.

Rond het voorstel om ‘mediaboxen’ te scharen onder de ‘vrij te kiezen’ eindapparaten verdient het aanbeveling om de dialoog aan te gaan met rechthebbenden(organisaties), ontwikkelaars van mediaboxen en andere devices waarmee televisiediensten kunnen worden gebruikt en leveranciers van content-beveiligingssystemen.

De dialoog heeft tot nu ontbroken en we verwachten dat deze consultatie daarvan de aftrap is en niet het eindpunt.

In aanvulling op de inbreng van het Platform Consumentenaanbieders maken we graag nog enkele opmerkingen.

Continuïteit van dienstverlening bij alternatieve modems en operationele complexiteit

De beleidsregel brengt diverse risico’s met zich mee voor de continuïteit van kwalitatief hoogwaardige verbindingen die providers aan hun klanten leveren en leiden daarmee tot een grote toename van de operationele complexiteit voor providers.

Vaak wordt het modem door de provider van instellingen voorzien, bijvoorbeeld voor de snelheid van het abonnement. Wanneer alternatieve modems worden geplaatst heeft de provider hierover geen controle en zal aan de klant niet altijd de snelheid kunnen worden geleverd die bij zijn abonnement past.

In kabelnetwerken bepaalt het samenspel van modem en CMTS de kwaliteit van het signaal. Coax kabelmodems zijn gecertificeerd en getest (omdat er interoperabiliteitsproblemen kunnen bestaan als gevolg van verschillende interpretaties van de standaarden door fabrikanten). Defecte of gecompromitteerde modems kunnen derhalve aanleiding geven tot continuïteitsproblemen voor andere abonnees in hetzelfde kabelsegment. Een niet goed functionerend kabelmodem kan bijvoorbeeld een hoger zendniveau dan gewenst aanhouden en daarmee het netwerk verstoren en kan daarmee ook ingress-verstoringen veroorzaken. Soortgelijke problemen zijn ook mogelijk bij GPON-netwerken. Er is sprake van nauwe koppeling tussen OLT (centrale) en ONT (gebruiker) via het OMCI protocol. Om problemen op een netwerksegment te voorkomen vind er normaal vooraf een uitgebreid homologatieproces plaats wat substantieel moeilijker wordt als allerlei combinaties van ONTs op hetzelfde segment toegestaan moeten worden, aangezien deze elkaar kunnen beïnvloeden. Bij providers leven grote zorgen over de kwaliteit van dienstverlening wanneer modems worden gebruikt die niet in partnership tussen provider en fabrikant zijn ontwikkeld. NLconnect acht het niet billijk wanneer providers verplicht worden met alle fabrikanten van modems dergelijke partnerships aan te gaan.

ACM gaat ook voorbij aan het feit dat in veel FttH-netwerken alleen modems werken van een bepaalde fabrikant, omdat dezelfde fabrikant het (proprietary) management-systeem voor de modems van de provider heeft geleverd. Het staat providers niet vrij de specificaties daarvan te publiceren. Dat is overigens ook de reden dat NLconnect zich niet herkent in de stelling van ACM dat "(telecom-)aanbieders de definitie van het netwerkaansluitpunt anders interpreteren dan fabrikanten die (radio)apparaten produceren." Dat geldt slechts voor een beperkte groep van fabrikanten. Andere fabrikanten onderkennen dat controle over modem en modem-managementsysteem essentieel is voor een stabiele dienstverlening. ACM lijkt geen overleg te hebben gevoerd met deze laatste groep fabrikanten, waaronder ook leden van NLconnect. NLconnect raadt aan om dit alsnog in gang te zetten.

Voor aanbieders van open glasnetwerken geldt vaak dat zij op 2 lagen dienstverlening leveren aan andere ISP's: er zitten op die netwerken ISP's die zelf actieve apparatuur plaatsen in de meterkasten van de eindgebruikers, maar ook (kleinere) aanbieders die gebruik maken van de NTU van de netwerkbeheerder, door achter die NTU enkel een eigen router te plaatsen. Indien de eindgebruiker een eigen modem mag plaatsen, kan de aanbieder van het open glasnetwerk niet meer de kwaliteit van de verbinding richting zijn wholesale klant (de kleinere aanbieders) monitoren en garanderen.

Daarnaast zijn er potentiële frauderisico's (zoals bij SIP-telefonie) en leven er bij providers grote zorgen over de veiligheid.

Bij SIP-telefonie zal het publiceren van specificaties hacks in de hand werken die fraude mogelijk maken, zoals spoofing en het bellen van dure telefoonnummers.

Providers zorgen ervoor dat de software van modems structureel en regelmatig van updates worden voorzien om de veiligheid en continuïteit van de netwerken en dienstverlening te kunnen waarborgen. Voor security-updates is het van belang dat providers kunnen bepalen welke software-versies er gebruikt worden op welke hardware-versies en wanneer er updates nodig zijn. Bij alternatieve modems is er een risico dat veiligheidslekken in apparaten minder snel gedetecteerd worden waardoor veiligheidsrisico's langer blijven bestaan door verouderde en onveilige instellingen. Het is ook mogelijk dat een alternatief modem is voorzien van malware. In plaats van de provider

zal de klant met een alternatief modem de updates zelf moeten verzorgen. De praktijk rond eindapparaten als routers en IoT devices laat helaas zien dat veel gebruikers daar vaak slordig mee omgaan. Daarbij komt nog dat - zeker bij goedkopere apparatuur - helemaal niet aan bepaalde veiligheidseisen wordt voldaan en updates helemaal niet beschikbaar komen. Het is ook onwerkbaar als een provider van alle merken en modellen modems 'images' zou moeten bewaren en bijwerken voor het geval een klant zelf zo'n modem toe zou passen.

Op basis van artikel 6 en 9 van de beleidsmaatregel kunnen providers weliswaar hun klanten afsluiten wanneer het alternatieve modem het netwerk zodanig verstoort dat andere eindgebruikers daar hinder van ondervinden of wanneer er beveiligingsincidenten zijn die schade aan het openbare netwerk kunnen toebrengen of software-updates niet worden uitgevoerd, maar de vraag is op welke wijze consumenten daarbij gebaat zijn. Het afsluiten van eindgebruikers is niet een actie die providers lichtzinnig zullen uitvoeren, zeker niet wanneer deze eindgebruikers zich onbewust zijn van het probleem dat hun alternatieve apparatuur veroorzaakt. Het internet is voor eindgebruikers en de samenleving een essentiële infrastructuur en afsluiten is een ultimum remedium. NLconnect is van mening dat (aanleidingen voor) afsluitingen zoveel mogelijk moeten worden voorkomen. Met voorliggende beleidsmaatregel wordt juist een aanleiding geïntroduceerd. NLconnect acht dat onverstandig.

Overigens is de mogelijkheid voor providers om klanten af te sluiten wanneer zij achterlopen met het updaten van hun modemsoftware en veiligheids- en continuïteitsproblemen optreden in de praktijk onrealistisch omdat de provider over het algemeen geen zicht heeft op softwareversies van alternatieve apparaten.

Om dezelfde reden ziet NLconnect niet in hoe de operator klanten hulp en ondersteuning kan bieden bij vragen en problemen met alternatieve apparatuur, zoals ACM wel voorstaat. Dat is een onredelijke verwachting, aangezien van operators niet kan worden verwacht om kennis te hebben van de specificaties van allerlei fabrikanten. In dat kader raden we tevens aan aandacht te besteden aan de relatie tussen voorliggende concept beleidsregel en de verplichting tot compensatie bij storing, zoals neergelegd in 7.2a Telecommunicatiewet. Het kan daarbij in onze optiek niet aan de orde zijn dat klanten aanspraak kunnen maken op compensatie voor een storing die te maken heeft met alternatieve apparatuur.

De administratieve en uitvoeringslasten van voorgestelde beleidsregel zijn aanzienlijk. Er moeten operationele aanpassingen worden gedaan, bijvoorbeeld als het gaat om de klantprocessen, security, de klantenservice, etc. Contracten en voorwaarden moeten worden aangepast. Ook zal het aantal testen voor alternatieve modems op grote schaal moeten gaan plaatsvinden. NLconnect is van mening dat ACM rekenschap moet geven van deze lasten, de benodigde doorlooptijd om zaken in te richten en de mogelijke indirecte negatieve financiële effecten daarvan voor de consument.

Mediaboxen

In 2018 heeft Stratix in 2018 op verzoek van het Ministerie van EZK onderzoek verricht naar 'vrije modemkeuze' en de technische implicaties. Voor wat betreft mediaboxen concludeert Stratix het volgende:

“Het openen van STBs is complex, niet alleen voor de fabrikant die een alternatief wil bieden voor een STB van een ISP en daarbij een complexe interface na moet bouwen, maar ook voor de ISP zelf. Het bekend maken van alle specificaties en deze bij iedere

iteratie van de ontwikkeling documenteren is complex en zal een grote extra hoeveelheid administratie en consistentie vragen van de ontwikkelaars. (p.45)

Het heeft NLconnect verbaasd dat ACM van deze conclusie geen rekenschap geeft in de concept beleidsregel.

Verschillende leden van NLconnect leveren uiteenlopende digitale televisie- en videodiensten met gebruikmaking van mediaboxen die onlosmakelijk onderdeel zijn van de geleverde dienst. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van DVB-C en IPTV-protocollen en OTT, veelal wordt een combinatie hiervan gebruikt. Alle aanbieders streven er naar om een uniforme EPG en look-and-feel voor hun digitale platform te realiseren en daarmee een goede klantervaring zeker te stellen.

Voor wat betreft DVB is het bij veel providers staande praktijk dat settop boxen van uiteenlopende fabrikanten kunnen worden gebruikt, al dan niet voor hun dienst gecertificeerd, mede omdat gebruik wordt gemaakt van een gestandaardiseerde interface en smart cards. Maar voor IPTV ligt dat volstrekt anders.

Voor IPTV zijn er nauwelijks standaarden, de aanpak is heel verschillend per aanbieder. Veelal wordt gewerkt met boxen van fabrikanten die daartoe een eigen proprietary protocol gebruiken. Het staat providers niet vrij om specificaties daarvan te publiceren, zoals ACM voorstelt. Het is onbillijk en onrealistisch om dit van providers te verwachten.

De complexiteit is ook ingegeven door de strikte eisen die worden gesteld door de contentaanbieders ter bescherming van hun intellectuele eigendomsrechten. Om televisie en andere videocontent aan kijkers te mogen doorgeven is toestemming nodig van zenders en andere auteurs- en naburig rechthebbenden. Rechthebbenden stellen vaak ook eisen aan het gebruik van bepaalde hardware, voorwaardelijke toegangssystemen en DRM-systemen (Digital Rights Management). Providers werken hiertoe nauw samen met leveranciers van de content-beveiligingssystemen. Zo worden frauderisico's (het afnemen van programma's zonder abonnement of betaling) sterk ingeperkt. NLconnect werkt al jaren actief aan het bestrijden van dergelijke vormen van piraterij (cardsharing, control word sharing en illegale streaming). NLconnect organiseerde in 2019 een congres over deze problematiek. Deze vormen van fraude zijn strafbaar op basis van artikel 326c van het Wetboek van Strafrecht en leiden tot economische en maatschappelijke schade die de mediasector, waaronder makers en rechthebbenden, producenten, omroepen en pakketaanbieders benadelen.

Door in de hand te werken dat allerhande specificaties rond beveiliging van content moeten worden gepubliceerd zou de voorgenomen beleidsregel de praktijk van content-beveiliging ondermijnen. Wat ons betreft kan dat niet de bedoeling zijn. Overigens is ook de Duitse vereniging VKTE - de lobbygroep van fabrikanten die voorstander zijn van de 'vrije modemkeuze' - er geen voorstander van om settop boxen te scharen onder de vrij te kiezen eindapparatuur. Nergens uit de toelichting blijkt dat een impactanalyse op dit vlak is uitgevoerd of dat door ACM is gesproken met rechthebbenden, ontwikkelaars van mediaboxen en andere devices waarmee televisiediensten kunnen worden gebruikt of leveranciers van content-beveiligingssystemen. We verzoeken dat alsnog in gang te zetten.

Balans tussen voor- en nadelen

ACM geeft aan de vrije keuze van modems en mediaboxen belangrijk te vinden omdat:

- a. dit de concurrentie tussen aanbieders (en fabrikanten) van eindapparaten zal stimuleren;
- b. dit de innovatie van dergelijke (radio)apparaten zal stimuleren
- c. een significante groep eindgebruikers behoefte heeft de veiligheid van hun persoonlijke gegevens zelf te beheren en daarom ook modems en routers wil kunnen kiezen die dergelijk beheer in hun ogen beter mogelijk maken;
- d. dit leidt tot lagere drempels voor eindgebruikers bij het overstappen van telecomaanbieders, omdat de apparatuur dan meegenomen kan worden naar een nieuwe provider.

Op al deze aannames is het nodige af te dingen. De internationale markt voor routers, modems en mediaboxen is reeds bijzonder concurrerend. Voor deze apparaten is zowel een b2b als een b2c-markt: fabrikanten beconcurreren elkaar om te leveren aan providers en direct aan consumenten. Een nationale verplichting zoals door ACM voorgesteld zorgt niet voor toenemende concurrentie tussen spelers op een reeds bestaande internationale markt.

De aanname van ACM dat voorliggende beleidsregel zal zorgen voor “meer gebruiksvriendelijke (radio)apparaten” en “innovatie van dergelijke (radio)apparaten (zal) stimuleren” sluit ook niet goed aan bij de werkelijkheid. Alle leden van NLconnect gebruiken reeds uiterst gebruiksvriendelijke modems en mediaboxen, voor zover dat voor een modem overigens een relevante kwalificatie is. Deze modems worden ontwikkeld door innovatieve fabrikanten die actief zijn op een competitieve markt met uiteenlopende afnemers. Wij zien niet in hoe de concept beleidsregel daar een verdere bijdrage aan kan leveren.

Voor de “significante groep van eindgebruikers” waaraan ACM refereert levert ACM zeer dun bewijs. Er wordt door ACM volstaan met verwijzing naar een Duits artikel van Golem.de waar uit zou blijken dat 23% van nieuwe consumenten in Duitsland gebruik maakt van een alternatief device. De vergelijking met Duitsland gaat niet op omdat in de startsituatie aldaar voor wat betreft eindapparaten veel minder keuzevrijheid voor consumenten was dan thans in Nederland het geval is.

Enkele leden van NLconnect bieden reeds vrije modemkeuze, op vrijwillige basis. Navraag leert dat klanten er niet op enige schaal gebruik van maken. Dat vraagt op zijn minst om nadere onderbouwing van de claim van ACM. Overigens vindt NLconnect - zoals hierboven reeds bepleit - dat een eventuele significante vraag moet worden afgewogen tegen met name het belang van de continuïteit en veiligheid van kwalitatief hoogwaardige dienstverlening bij providers en daarmee de operationele complexiteit van eenzelfde verplichting over alle soorten breedbandnetwerken.

Ten slotte twijfelt NLconnect aan het door ACM voorziene effect van lagere overstapdrempels “omdat de apparatuur dan meegenomen kan worden naar een nieuwe provider”. Om een apparaat mee te nemen moet dat immers voldoen aan de technische eisen van het netwerk waarnaar de consument overstapt. Een kabelmodem werkt niet op een ADSL of FttH-netwerk, niet elk FttH- of kabelmodem werkt op elk FttH- of kabelnetwerk en een mediabox is sowieso vrijwel altijd providerspecifiek. Modems kunnen veelal in ‘bridge mode’ gezet worden waarbij de abonnee via een gestandaardiseerd koppelvlak (ethernet via RJ45 en telefonie via RJ11) mogelijkheden heeft om de eigen internet en telefonie randapparatuur in te zetten, zoals routers. Deze kunnen wel eenvoudig worden meegenomen bij een overstap, maar dat is reeds staande praktijk. Ook deze aanname verdient nadere onderbouwing van ACM.

Kortom: de baten van voorgestelde beleidsregels zijn op zijn minst twijfelachtig en de operationele complexiteit neemt sterk toe. We verwijzen in dit kader naar de vereisten van randnummer 90b van de BEREC Guidelines, waarin BEREC er op wijst dat de beoordeling van ACM het volgende mee moet wegen: “The degree to which the use of end-user owned equipment impairs the simplicity of network operations has to be substantial and the negative results have to evidently outweigh the potential benefits for end-users and competition on the TTE market to constitute an objective technological necessity.” NLconnect is van mening dat de vrije keuze van DOCSIS- en glasvezelmodems en mediaboxen meer problemen oplevert dan het oplost. Uitsluitend in situaties (bepaalde operators, bepaalde netwerken en technieken) waar de operationele complexiteit nauwelijks toeneemt, ziet NLconnect meerwaarde van een vrije keuze van modems en mediaboxen.

Vanzelfsprekend altijd bereid tot nadere toelichting,

Met vriendelijke groet,

Mathieu Andriessen
directeur