

**Odido Netherlands B.V.**

Legal & Regulatory Affairs
Postbus 16272 • 2500 BG • Den Haag

Autoriteit Consument en Markt

Per email: ACM-post@acm.nl

Cc: [redacted]@acm.nl en [redacted]@acm.nl en [redacted]@acm.nl

Onderwerp: Reactie Odido op Ontwerp codebesluit prioriteringsruimte
transportverzoeken 2025

Datum: 6 augustus 2025

Contactpersoon: [redacted]

- BEDRIJFSVERTROUWELIJK -

ZIENSWIJZE op het Ontwerp codebesluit prioriteringsruimte transportverzoeken 2025
(kenmerk ACM/UIT/645099)

1. Inleiding

Odido Netherlands B.V., (hierna: ‘**Odido**’) maakt hierbij graag gebruik van de geboden gelegenheid om te reageren op het Ontwerp codebesluit prioriteringsruimte transportverzoeken 2025 (hierna: ‘Ontwerpbesluit’) zoals op 26 juni 2025 ter consultatie is gepubliceerd door ACM.

Wij onderschrijven het belang van een robuust en toekomstbestendig kader en waarderen dat telecommunicatie in het Ontwerpbesluit deels is opgenomen onder categorie 2 (veiligheid).

In deze zienswijze zal Odido in hoofdstuk 2 voornamelijk ingaan op vraag 3 uit de consultatie. Daarnaast zal Odido in hoofdstuk 3 meer inzicht geven in de architectuur van haar netwerk en het relatief lage stroomverbruik. In hoofdstuk 4 zal Odido een aantal actuele voorbeelden van problemen veroorzaakt door netcongestie toelichten.

Aangezien Odido lid is van branchevereniging NLconnect, verwijst zij voor de volledigheid ook naar de door NLconnect ingediende zienswijze.

2. Consultatievraag 3

In consultatievraag 3 concludeert ACM dat de activiteit telecom die ten dienste staat van veiligheid opgenomen is in categorie 2 (veiligheid). Odido is het daar mee eens. ACM schetst ook dat een deel van de activiteit telecom niet ten dienste staat aan veiligheid en vindt het derhalve moeilijk te rechtvaardigen om telecom en de openbare netwerken in algemene zin op te nemen binnen de categorie 3 (basisbehoeften) en vraagt om onze zienswijze. Daarbij vraagt ACM toe te lichten “*of en hoe bij het verlenen van*



- Bedrijfsvertrouwelijk -

transportcapaciteit voor openbare netwerken in de praktijk geborgd kan worden dat de capaciteit enkel wordt gebruikt voor doelen die van groot belang zijn voor de Nederlandse samenleving”.

Odido is van mening dat niet alleen de activiteit telecom die ten dienste staat van de nationale veiligheid, maar de gehele activiteit telecom opgenomen dient te worden in categorie 2 (veiligheid). Odido zal hieronder beargumenteren waarom.

2.1.1 De inzet van telecom voor nationale veiligheid is breder dan de door ACM genoemde diensten

In het ontwerpbesluit onderkent ACM terecht de maatschappelijke relevantie van de telecomsector. Telecommunicatie wordt expliciet genoemd als sector die bijdraagt aan de nationale veiligheid en als zodanig, in ieder geval voor de activiteit telecom die ten dienste staat van de nationale veiligheid, is opgenomen in categorie 2 voor prioritering bij transportverzoeken. Dit sluit aan bij de praktijk waarin telecomnetwerken een essentiële rol vervullen in de communicatie tussen burgers, hulpdiensten en overheden, zowel in reguliere situaties als tijdens crises.

Echter, naast de door ACM genoemde diensten als 112 en NL-Alert maken ook andere veiligheidsrelevante toepassingen gebruik van telecomnetwerken. ██████████ ██████████ maakt zij onder meer gebruik van mobiele communicatie om de nationale veiligheid te borgen (denk aan bodycams en onderlinge (crisis)communicatie). Zij stelt terecht zeer hoge eisen aan de beschikbaarheid en continuïteit van de dienstverlening. Ook ambulancediensten gebruiken simkaarten voor realtime verbindingen met meldkamers en zorginstellingen. Daarnaast zijn er legio toepassingen, al dan niet via apps, of radio- of televisiedoorgifte die cruciaal zijn voor operationele veiligheid en crisisrespons. Zie hiervoor ook de zienswijze van NLconnect. Voor al deze toepassingen is de connectiviteit (dekking en capaciteit) die de telecomnetwerken leveren essentieel. Wij verzoeken ACM dit bredere gebruik van telecomnetwerken expliciet te erkennen als onderdeel van categorie 2.

2.1.2 Relevantie van de telecomsector en overheidsbeleid in crisissituaties

In aanvulling op paragraaf 2.1 merkt Odido op dat deze constatering wordt versterkt door de inzet van het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat (EZK), dat in gesprekken met de sector heeft aangegeven dat de continuïteit van telecomnetwerken (zonder onderscheid in verschillende diensten) in tijden van crisis van vitaal belang is om maatschappelijke ontwrichting te voorkomen. Het ministerie heeft daarbij ook verkennende gesprekken gevoerd met de sector en daarbij de bereidheid uitgesproken om financiële middelen beschikbaar te stellen om deze continuïteit te waarborgen in tijden van crisis. Dit onderstreept dat de overheid telecomvoorzieningen beschouwt als kritieke infrastructuur die onder alle omstandigheden operationeel moet blijven.

Deze beleidsmatige erkenning vormt een aanvullende en zwaarwegende reden om telecommunicatie expliciet op te nemen in categorie 2 (veiligheid) van het prioriteringskader. Het waarborgen van transportcapaciteit voor telecomaanbieders is een noodzakelijke voorwaarde om deze publieke doelstellingen te realiseren.



- Bedrijfsvertrouwelijk -

2.1.3 Netneutraliteit en technische beperkingen: Onderscheid in 'essentiële' en 'minder essentiële' diensten niet mogelijk

Telecomdiensten zoals 112 en NL-Alert zijn onmisbaar voor de nationale veiligheid. Deze toepassingen vereisen continu beschikbare netwerken. Het is echter niet mogelijk onderscheid te maken tussen 'essentieel' en 'niet-essentieel' verkeer, zowel juridisch als technisch niet. Odido licht dit hieronder toe.

Juridisch

De Europese Open Internet-verordening stelt dat aanbieders van internettoegangsdiensten geen onderscheid mogen maken in de behandeling van dataverkeer op basis van inhoud, toepassing, dienst of eindgebruiker. Deze regels zijn verankerd in het Nederlandse toezichtkader en worden gehandhaafd door ACM zelf. Dit betekent dat telecomaanhouders wettelijk verplicht zijn om al het verkeer gelijk te behandelen, ongeacht het maatschappelijk belang van de betreffende dienst.

Technisch

Naast deze juridische beperking is er een fundamentele technische onmogelijkheid om binnen moderne netwerken onderscheid te maken tussen 'essentiële' en 'niet-essentiële' toepassingen. Vrijwel alle diensten – van spraak en video tot medische alarmering en streaming – worden via geïntegreerde all-IP-netwerken aangeboden. Deze netwerken maken gebruik van gedeelde infrastructuur, uniforme protocollen en transport routes. Netwerkelementen zoals routers, switches, ontvangers en versterkers functioneren op basis van generieke datapakketten. Ze zijn ontworpen voor maximale beschikbaarheid en snelheid, niet voor inhoudelijke filtering. Er is geen technische mogelijkheid om verkeer te scheiden zonder de integriteit van het netwerk als geheel aan te tasten. Pogingen tot differentiatie zouden leiden tot verstoring van de dienstverlening en conflicteren bovendien met de beginselen van netneutraliteit.

2.2 Consultatievragen 1 en 2

Odido ondersteunt het opnemen van een hardheidsclausule in categorieën 2 en 3, mits voorzien van duidelijke toelatingscriteria. Ook het loslaten van het FCFS-principe bij congestieverzachting is begrijpelijk, mits transparant en toetsbaar toegepast. Odido verwijst voor verdere toelichting naar de zienswijze van NLconnect.

2.3 Conclusie

Odido is van mening dat de gehele telecomactiviteit dient te worden opgenomen in categorie 2 (veiligheid) binnen het prioriteringskader voor transportcapaciteit. Telecomnetwerken vervullen een essentiële rol in nationale veiligheid en maatschappelijke continuïteit, zowel in reguliere situaties als tijdens crises. Het onderscheid tussen 'essentiële' en 'niet-essentiële' diensten is juridisch en technisch niet uitvoerbaar vanwege netneutraliteit en de aard van all-IP-netwerken. Bovendien wordt de telecomsector door de overheid erkend als vitale infrastructuur, zoals bevestigd in beleid van het ministerie van Economische Zaken. Het waarborgen van transportcapaciteit voor telecomaanhouders is daarom noodzakelijk om publieke belangen te beschermen.



- Bedrijfsvertrouwelijk -

3. Odido Netwerk Overzicht [REDACTED]

3.1 Inleiding

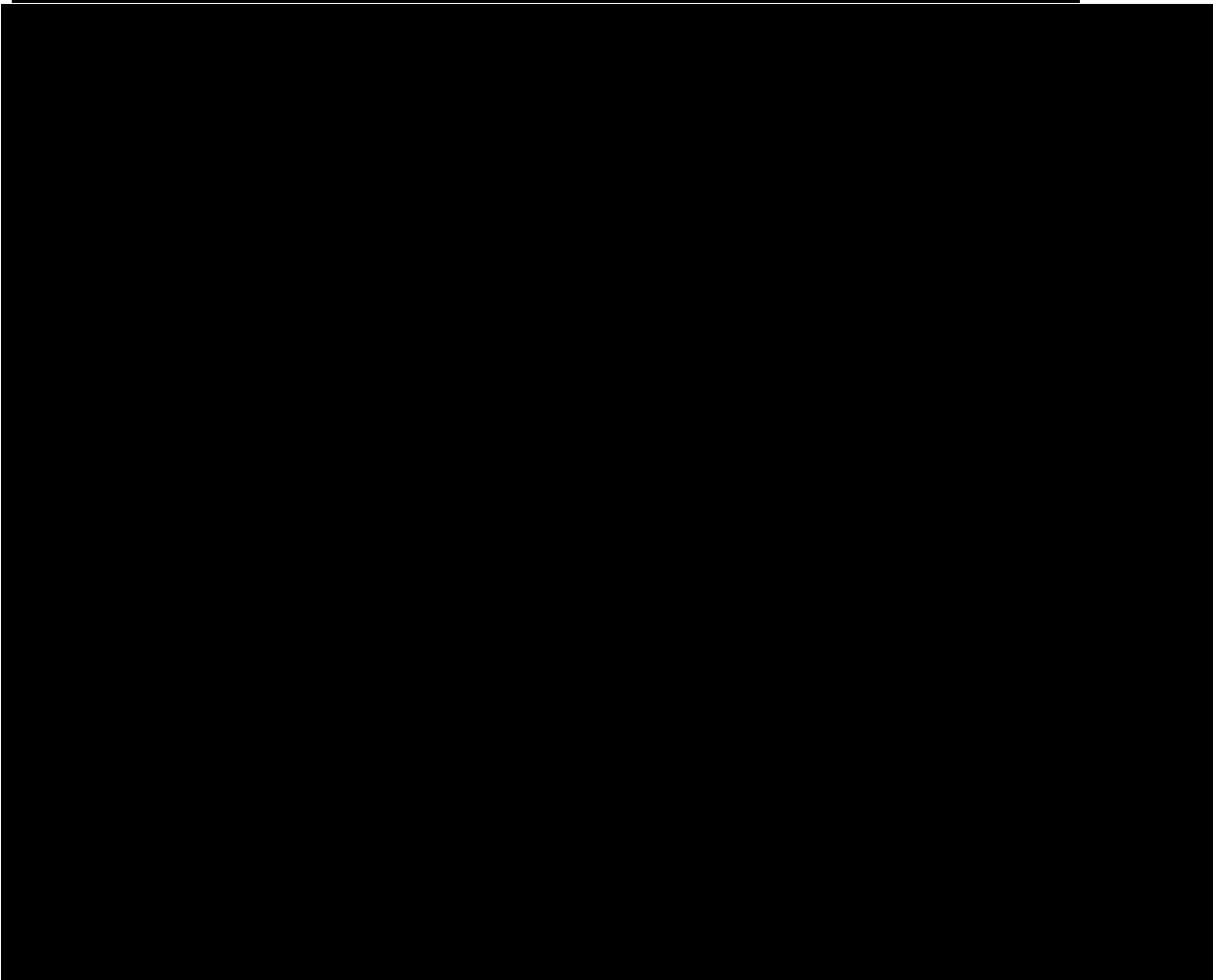
In het gesprek tussen Odido en ACM inzake deze consultatie kwam naar voren dat er behoefte is aan kennisdeling en voorbeelden. Om ACM meer inzicht te geven, zal Odido in dit hoofdstuk schematisch uitleggen hoe haar netwerk is opgebouwd en verbonden is met de rest van de wereld.

In hoofdstuk 4 zal een aantal recente voorbeelden waar [REDACTED] worden toegelicht.

3.2 Schematisch Netwerk Overzicht

Het onderstaande schematisch overzicht laat zien hoe het Odido-netwerk werkt en hoe het is verbonden met de rest van de wereld. Het toont de koppelingen [REDACTED]

Deze structuur vormt de basis voor wereldwijde connectiviteit en [REDACTED]



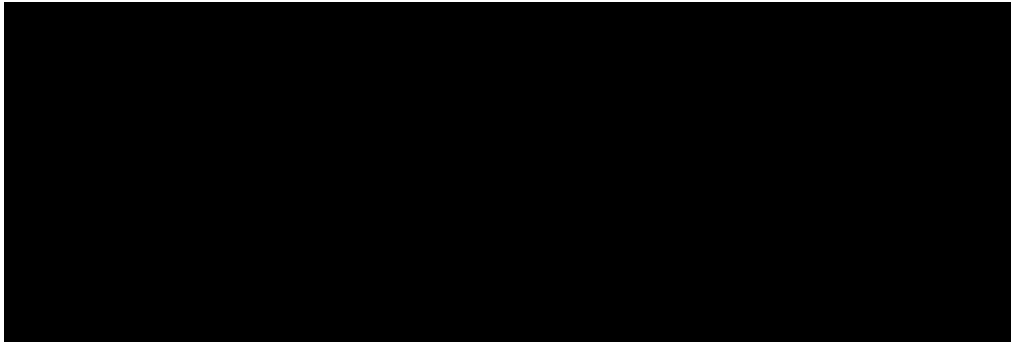


- Bedrijfsvertrouwelijk -

3.3 Odido Hiërarchisch Netwerk Overzicht

Het onderstaande hiërarchische netwerkoverzicht geeft de verschillende typen locaties binnen het Odido-netwerk weer. Deze zijn [redacted] vertegenwoordigen. Binnen dit model zijn er [redacted] opgenomen. Dit zijn [redacted]

Denk hierbij aan [redacted]



3.4 Odido Netwerk Locatie Overzicht en energie impact

Onderstaande overzicht laat zien [redacted] is per locatie type en wat het gemiddelde energie verbruik per locatie type is. Ook laat het zien waar de Odido apparatuur staat. De conclusie die uit dit overzicht getrokken kan worden is dat het bij [redacted] gaat per locatietype.

Icoon	Locatie Type	Locatie Eigenaar	Jaar gemiddelde Energie Verbruik	Odido Apparatuur	Energie Impact
	Hyperscale Datacenter	3e Partij Hyperscale	>50MWh Bron: https://www.dutchdatacenters.nl/datacenters/wat-is-een-datacenter/	[redacted]	[redacted]
	Colocatie/3 ^e Partij Datacenter	3e Partij Colocatie 3e Partij Datacenter	1-10MWh Bron: https://www.dutchdatacenters.nl/datacenters/wat-is-een-datacenter/	[redacted]	[redacted]
[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]
[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]
[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]
	RAN/Antenne Locatie	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]
	FTTH PoP	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]



- Bedrijfsvertrouwelijk -

3.4.1 Het telecom netwerk van Odido als digitale ruggengraat

Het netwerk van Odido en andere telecompartijen vormen een essentiële schakel in de connectiviteit tussen bedrijven, consumenten, overheidsinstanties, vitale diensten en externe partijen. Het ondersteunt onder andere:

- Noodcommunicatie zoals 112 en NL-Alert
- Overheidsdiensten en publieke infrastructuur
- Toegang tot het internet en distributie van tv-zenders
- Clouddiensten en AI-gedreven toepassingen
- Streamingplatforms en andere digitale ecosystemen

Hoewel Odido verantwoordelijk is voor de connectiviteit, wordt de daadwerkelijke content (zoals video's, websites of de eerder besproken kattenfilmpjes) gehost door zogeheten Hyperscalers (HS) zoals Google, Amazon, Microsoft en Meta.

Deze samenhang tussen connectiviteit, Hyperscalers (HS), Internet Exchange Points (IXP) is visueel weergegeven in het [Schematisch Netwerk Overzicht](#).

3.4.2 Hyperscale datacenter

Een Hyperscale (HS) datacenter is een extreem groot en geavanceerd datacenter, ontworpen voor maximale schaalbaarheid, automatisering en energie-efficiëntie. Deze datacenters vormen de ruggengraat van digitale diensten en worden beheerd door grote technologiebedrijven zoals Google, Amazon, Microsoft en Meta.

Ze ondersteunen onder andere cloud computing, AI- en machine learning-toepassingen, Big data-analyse en streamingdiensten

In het [Schematisch Netwerk Overzicht](#) zijn de 13 grootste Hyperscale (HS) datacenters opgenomen als referentiepunten, waarmee hun centrale rol in het wereldwijde digitale ecosysteem wordt benadrukt.

3.4.3 Colocatie en Derde Partij Datacenters

Colocatie-datacenters vormen strategische knooppunten binnen de digitale infrastructuur. Het zijn neutrale locaties waar uiteenlopende netwerken fysiek met elkaar verbonden worden. Deze datacenters zijn de ruggengraat van het wereldwijde internetverkeer en maken betrouwbare, snelle en schaalbare toegang tot digitale diensten mogelijk.

In een colocatie-datacenter komen onder andere de volgende partijen samen:

- Internet Exchange Points (IXP's): Voor directe netwerkuitwisseling tussen aangesloten netwerken.
- Nationale en Internationale (ISP's): Voor toegang tot eindgebruikers.
- Hyperscalers zoals Google, Microsoft en Amazon: cloud-, AI- en streamingdiensten.
- Transitproviders: Voor internationale netwerkverbindingen.
- Overheden en banken: Voor veilige en betrouwbare IT-infrastructuur.
- Enterprise-klanten, IT-partners en cloudplatforms.
- TV-zenders: Voor distributie van mediacontent.

Een derde partij datacenter is een datacenter dat eigendom is van een andere organisatie, zoals een ISP, overheidsinstantie of bank. In dat geval is er sprake van interconnectie ten behoeve van netwerkverbindingen tussen partijen.

Wat is een Internet Exchange Point (IXP)?

De IXP is een onafhankelijke entiteit die gehost wordt binnen een colocatie datacenter.



- Bedrijfsvertrouwelijk -

Een IXP zoals bijvoorbeeld Amsterdam Internet Exchange (AMS-IX) is een knooppunt waar verschillende netwerken zoals die van telecomaanbieders, Hyperscalers, en andere grote organisaties direct verkeer met elkaar kunnen uitwisselen om connectiviteit met de rest van de wereld te verkrijgen. Dit voorkomt dat dataverkeer onnodig via externe netwerken moet reizen, wat de snelheid en efficiëntie verhoogt. Zie het [Schematisch Netwerk Overzicht](#).

3.4.4 Nationale PoP (Point of Presence) ofwel netwerkknooppunten

Nationale PoP's zijn de belangrijkste knooppunten binnen het netwerk van een telecomaanbieder/internet service provider (ISP),

[Redacted text block]

- [Redacted list item]
- [Redacted list item]
- [Redacted list item]
- [Redacted list item]

Deze PoP's (netwerkknooppunten) zijn essentieel voor een stabiele, schaalbare en veilige digitale dienstverlening op nationaal niveau.

3.4.5 [Redacted]

[Redacted text block] de eindgebruikers. Ze spelen een [Redacted]

[Redacted text block]

- [Redacted list item]
- [Redacted list item]

Dankzij hun [Redacted]

[Redacted text block]

3.4.6 [Redacted]

[Redacted text block]



- Bedrijfsvertrouwelijk -

[redacted] de eindgebruikers
en spelen een [redacted]

- [redacted]
- [redacted]

Dankzij hun [redacted] Ze
dragen daarmee bij aan een [redacted]

3.4.7 Antenne locatie (mobiel opstelpunt)

Een antennelocatie is een fysieke plek waar Odido mobiele antennes en radiosystemen heeft geïnstalleerd om draadloze connectiviteit te bieden via 3G, 4G en 5G. Deze locaties vormen de eerste schakel in het mobiele netwerk en zijn essentieel voor dekking en capaciteit. Deze antenne locaties vervullen de volgende functies:

- **Mobiele toegang:** Verzorgt draadloze netwerktoegang voor apparaten zoals smartphones, tablets, laptops, 5G-routers, voertuigen, drones en machine-to-machine toepassingen.
- **Netwerkverbinding:** Verbindt met het vaste netwerk van de ISP via glasvezelverbindingen of straalverbindingen.
- **Verkeersdoorvoer:** Stuurt het verzamelde mobiele verkeer [redacted]

- [redacted]
- [redacted]
- [redacted]

Deze locaties zijn cruciaal voor een betrouwbare mobiele dienstverlening en vormen de basis voor een goed functionerend digitaal ecosysteem.

3.5 FTTH PoP

Een FTTH PoP, ook wel bekend als een *Area PoP* of *City PoP*, is een lokale wijkcentrale waar alle glasvezelaansluitingen van woningen in een bepaald gebied samenkomen. Deze locaties vormen de eerste schakel in het vaste glasvezelnetwerk en zijn essentieel voor het leveren van snelle en stabiele internetverbindingen tot in de woning.

Deze FTTH PoP's vervullen de volgende functies:

- **Verzamelen van glasvezelverbindingen:** Alle huishoudens in de wijk of stad worden hier fysiek gekoppeld.
- **Netwerkverbinding:** De lokale aansluitingen worden verbonden met het bredere netwerk van de internetprovider.
- **Verkeersdoorvoer:** dataverkeer wordt doorgestuurd naar [redacted]

Dankzij hun strategische rol zorgen FTTH PoP's voor een efficiënte ontsluiting van glasvezelverbindingen en dragen ze bij aan een toekomstbestendige digitale infrastructuur.



4. Odido ervaart problemen door net congestie [redacted]

4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk zet Odido een aantal actuele voorbeelden uiteen van [redacted] om ACM inzicht te geven [redacted]

4.2 [redacted]

[redacted]

- [redacted]
- [redacted]
- [redacted]

[redacted]

[redacted]

4.3 [redacted]

Odido [redacted] is bereikt. Hoewel er in de [redacted]

[redacted]

[redacted]



- Bedrijfsvertrouwelijk -

[redacted] locaties. Deze [redacted]
[redacted] en biedt voordelen zoals:

- [redacted]
- [redacted]
- [redacted]

[redacted]

[redacted]

- [redacted]
- [redacted]

Deze [redacted] Pas na [redacted]

[redacted]

[redacted]

- [redacted]
- [redacted]
- [redacted]
- [redacted]

4.4 Conclusies [redacted]

De conclusies die uit de [redacted]
[redacted] volgende:

- [redacted]
- [redacted] het net.



- Bedrijfsvertrouwelijk -

5. Continue investeringen in energie efficiëntie en duurzame innovatie lossen netcongestieproblemen niet op

Het spreekt voor zich dat Odido last ondervindt van de netcongestie problemen, zoals in hoofdstuk 4 geïllustreerd. In dit hoofdstuk laat Odido zien welke mitigerende maatregelen zij neemt om de impact op haar netwerk zo veel mogelijk te beperken.

5.1 Maatregelen Odido om netcongestie problemen te mitigeren

5.1.1 Tijdelijke oplossingen om problemen te mitigeren vaak niet toereikend






5.1.2 Odido investeert continu in energie-efficiëntie en duurzame innovatie

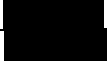
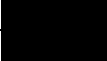



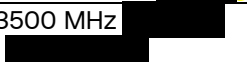
Zo neemt Odido actief maatregelen om het energieverbruik van antennelocaties te beperken:

- Vervanging van apparatuur: In de afgelopen twee jaar is op alle locaties energiezuinigere apparatuur geïnstalleerd met hogere capaciteit.
- Modernisering van energiesystemen: De omzetting van AC (Alternating Current) naar DC (Direct Current), ofwel de omzetting van wisselstroom naar gelijkstroom is 2% efficiënter geworden.
- Lithium-ion batterijen: Deze helpen stroompieken op te vangen, waardoor netverzwaring in de toekomst naar achteren geschoven kan worden.
- Efficiënte radio's: Ondersteunen Eco-modus voor lager verbruik bij lage belasting, bijvoorbeeld een slaapstand in de nacht en overdag bij rustige momenten.

5.1.3 Exponentiële datagroei, maar minimale energie impact door duurzame investeringen

In de tabel hieronder komen deze duurzame innovaties ook tot uiting: In de afgelopen 12 jaar is het dataverkeer  toegenomen. Tegelijkertijd is de . Wat deze groei bijzonder maakt, is dat het energieverbruik slechts met  is gestegen.

Dankzij nieuwe apparatuur en innovatieve technologieën is deze indrukwekkende efficiëntieslag mogelijk gemaakt; een krachtig voorbeeld van duurzame netwerkontwikkeling.

Jaar	Netwerk Datavolume	Gem. verbruik per locatie	Bandbreedte	Frequentiebanden
2013			65 MHz	900/1800/2100 MHz 
2025			255,3 MHz	700–3500 MHz 



- Bedrijfsvertrouwelijk -

* [Redacted text block]

5.2 Netwerkmodernisering: dubbele winst in energie-efficiëntie en capaciteit

Door telecom netwerkconsolidatie en voortdurende modernisering worden zowel mobiele als vaste netwerken steeds efficiënter in relatie tot het aantal verbruikte Gigabytes, zie de twee grafiekjes hieronder.

Deze verbeteringen zorgen niet alleen voor minder snel stijgende energieconsumptie maar leveren ook aanzienlijk meer capaciteit in het telecomnetwerk op. Die extra capaciteit is essentieel om te kunnen voldoen aan de snelgroeiende digitale behoeften van allerlei toepassingen, zoals van Cloud gebruik en AI-toepassingen tot slimme mobiliteit en publieke dienstverlening. Een toekomstbestendig telecomnetwerk is daarmee een fundament voor de verdere digitalisering van onze samenleving.

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]



- Bedrijfsvertrouwelijk -

5.3 Conclusie: Duurzame investeringen lossen de netcongestie problemen slechts gedeeltelijk op

Zoals in dit hoofdstuk is toegelicht worden er veel maatregelen vanuit Odido en de telecomsector genomen om energie efficiënter en duurzamer te kunnen opereren. Bij netcongestie problemen zijn mitigerende maatregelen niet voldoende en niet altijd mogelijk. Ondanks de exponentiële datagroei die we het laatste decennium gezien hebben, stijgt het energieverbruik niet exponentieel mee, maar worden er flinke besparingen gerealiseerd. Duurzame investeringen worden continu gedaan en leiden tot minder energieverbruik en tot meer capaciteit in de telecomnetwerken. Dit is echter niet voldoende om de netcongestie problemen op te lossen.

6. Gevolgen van netcongestie op connectiviteit zijn groot

6.1 Energie impact telecom is klein vergeleken met andere sectoren

Allereerst wil Odido er nogmaals op wijzen dat het energieverbruik van de telecomsector relatief klein is. Zoals ook al te zien is in de tabel in hoofdstuk 2 (pag. 5), hebben telecomnetwerken zoals Odido een beperkte energievoetafdruk. In het kader van netcongestie gaat het vaak om stroomnetaansluitingen voor bepaalde locatietypes die een zeer lage energie impact hebben en duurzame efficiëntie aanpassingen in het netwerk die uiteindelijk leiden tot teruggave aan het net, zoals de [REDACTED]. Dit relatieve lage verbruik wordt bevestigd door het beleidsdocument van het ministerie van Economische Zaken “*De staat van de digitale infrastructuur*”¹. Hieruit blijkt dat 0,65% van het totale Nederlandse energieverbruik wordt gebruikt door de digitale infrastructuur. Van die 0,65% wordt slechts een klein deel door de telecomsector gebruikt. Ook vormt de digitale infrastructuur, waaronder de telecomsector valt, een randvoorwaarde voor andere sectoren om te verduurzamen, de zogeheten twin transitie.

6.2 Nederlandse Digitaliseringsstrategie en Dekkings – en snelheidsverplichting in het gedrang door netcongestie

Het uitblijven van extra netaansluitingen op en netcapaciteitsverhogingen van het energienetwerk heeft directe gevolgen voor zowel de Nederlandse Digitaliseringsstrategie (NDS) als de Dekking- en Snelheidsverplichting (DSV). De DSV is vastgelegd in de frequentievergunningen van de mobiele operators, waaronder Odido. Wanneer de [REDACTED] geen aansluiting of capaciteitsverhogingen op het energienet krijgen, kan dit leiden tot slechte of zelfs geen dekking in bepaalde gebieden en/of tot netwerk capaciteit issues op het vaste en mobiele netwerk.

Zowel de NDS als de DSV zijn afhankelijk van een robuuste en toekomstbestendige digitale infrastructuur. Zonder tijdige netaansluitingen komt de uitvoering van beide in het gedrang.

¹ “*De staat van de digitale infrastructuur*” Ministerie van Economische Zaken en Klimaat, gepubliceerd 22 januari 2022: <https://open.overheid.nl/documenten/9c5f2d91-fafc-405e-b330-96d6211677bc/file>



- Bedrijfsvertrouwelijk -

6.3 Tekort aan mobiele dekking is risico voor de openbare veiligheid

Een gebrek aan dekking heeft directe gevolgen voor de bereikbaarheid van essentiële diensten en ondermijnt daarmee tevens de DSV. Consumenten kunnen bijvoorbeeld in dergelijke situaties noodnummer 112 slecht of zelfs helemaal niet bereiken. Ook het ontvangen van NL-Alerts kunnen uitblijven, wat de openbare veiligheid in gevaar brengt. Hulpdiensten zoals politie, ambulance, waterschappen en andere overheidsinstanties ondervinden eveneens hinder: zij beschikken mogelijk in bepaalde gebieden over onvoldoende of geen connectiviteit, wat directe gevolgen heeft voor hun operationele inzetbaarheid en reactietijd.

6.4 Tekort aan vaste en mobiele capaciteit belemmert connectiviteit

Een tekort aan vaste en mobiele netwerkcapaciteit vormt een bedreiging voor een digitaal werkend Nederland en ondermijnt daarmee tevens de Nederlandse Digitaliserings Strategie.

Capaciteitsproblemen binnen het mobiele netwerk kunnen de inzet van cruciale diensten, zoals de politie, ernstig belemmeren. In noodsituaties waarbij zich grote groepen mensen verzamelen zoals bij festivals, demonstraties, rampen of evacuaties is een robuuste mobiele netwerkcapaciteit van cruciaal belang. Niet alleen voor het publiek, maar vooral voor hulpdiensten zoals politie, ambulance en brandweer, die afhankelijk zijn van betrouwbare communicatie voor hun operationele inzetbaarheid.

6.4.1 Uitdagingen bij piekbelasting

Tijdens calamiteiten of evenementen met massa's mensen kan het mobiele netwerk ernstig overbelast raken. Denk hierbij bijvoorbeeld aan de vuurwerkcramp in Enschede. Dit leidt tot:

- Verlies van bereikbaarheid van noodnummers zoals 112
- Geen communicatie mogelijk tussen de hulpdiensten/overheid instanties
- Vertraagde of mislukte NL-Alerts, wat de openbare veiligheid direct in gevaar brengt
- Belemmering van kritieke toepassingen zoals bodycams, live videoverbindingen met commando-units en communicatie tussen hulpdiensten

Ook zakelijk Nederland en de overheidsdiensten worden geraakt. Vrijwel alle moderne organisaties en overheidsinstanties werken via Cloud gebaseerde diensten, waarvoor de telecomnetwerken onder andere de vaste en mobile connectiviteit verzorgen. Deze diensten vragen om steeds meer capaciteit, mede door de opkomst van AI en data gedreven toepassingen. Zonder voldoende vaste en mobiele netwerkcapaciteit komt de continuïteit en innovatiekracht van Nederland in het geding.

Daarnaast belemmert beperkte mobiele capaciteit de ontwikkeling van innovatieve 5G-oplossingen, zoals bijvoorbeeld drones, zelf varende elektrische boten in de Amsterdamse grachten en andere slimme mobiliteitsconcepten die afhankelijk zijn van stabiele en krachtige netwerkverbindingen. De telecomnetwerken zijn daarvoor het fundament.

6.5 Conclusie

De impact van netcongestie op de telecomsector is aanzienlijk. Het uitblijven van extra netaansluitingen en netcapaciteitsverhogingen belemmert de uitvoering van zowel de Nederlandse Digitaliseringsstrategie (NDS) als de Dekking- en Snelheidsverplichting (DSV). Zonder voldoende aansluitingen op en capaciteitsverhogingen van het energienet op [REDACTED] ontstaat er risico op verminderde dekking en capaciteitsproblemen binnen zowel het vaste als mobiele netwerk.



- Bedrijfsvertrouwelijk -

Deze tekortkomingen raken direct aan de algehele connectiviteit in ons land, en dus ook aan de bereikbaarheid van vitale diensten zoals 112, NL-Alert en de operationele inzet van hulpdiensten. Daarnaast vormt onvoldoende capaciteit een rem op technologische innovatie, zoals 5G-toepassingen, AI-gedreven diensten en Cloud infrastructuur voor bedrijven en overheden.

Het afschalen van capaciteit als energiebesparende maatregel is bovendien niet toegestaan onder de regels van netneutraliteit, die vereisen dat alle dataverkeer gelijk wordt behandeld. Energie-efficiëntie moet daarom worden bereikt via het inzetten van slimme infrastructuur en modernisering van de netwerken en niet door het beperken van functionaliteit.

Odido werkt actief aan deze modernisering, onder andere via [REDACTED]. Toch stuit deze aanpak op de grenzen van netcongestie, waardoor noodzakelijke migraties en uitbreidingen en de bijbehorende energiebesparingen worden vertraagd. Dit onderstreept de urgentie van structurele oplossingen en samenwerking met netbeheerders om de continuïteit van connectiviteit te waarborgen en de digitale ambities van Nederland veilig te stellen.

7. Samenvatting en slotopmerking

- Telecomnetwerken vervullen een essentiële rol in nationale veiligheid, ook buiten de expliciet genoemde diensten zoals 112 en NL-Alert; dit rechtvaardigt opname van de gehele telecomactiviteit in categorie 2 (veiligheid).
- Bovendien is het juridisch en technisch onmogelijk onderscheid te maken tussen 'essentieel' en 'niet-essentieel' dataverkeer, vanwege netneutraliteit en de aard van all-IP netwerken.
- Netcongestie belemmert de uitrol van antennelocaties en netwerkuitbreidingen, met directe gevolgen voor mobiele dekking en capaciteit, en daarmee voor de bereikbaarheid van vitale diensten.
- Netcongestie verhindert [REDACTED] waardoor geplande energiebesparingen en capaciteitsverhogingen niet gerealiseerd kunnen worden; dit vertraagt de verduurzaming en modernisering van het telecomnetwerk.
- De impact van netcongestie raakt de uitvoering van de Nederlandse Digitaliseringsstrategie (NDS) en de Dekking- en Snelheidsverplichting (DSV), zoals vastgelegd in de frequentievergunningen.
- De telecomsector heeft een relatief lage energievoetafdruk, maar is cruciaal voor de digitale infrastructuur en de bredere verduurzaming van andere sectoren (twin transitie).

Odido verzoekt ACM derhalve om in het definitieve besluit expliciet te bevestigen dat de vaste en mobiele telecomnetwerken vallen onder categorie 2 veiligheid. Dit is noodzakelijk voor de continuïteit van kritieke diensten, het leveren van connectiviteit aan de maatschappij en het realiseren van verdere verduurzaming.

Vanzelfsprekend is Odido graag bereid tot een nadere toelichting op deze zienswijze.