

Politisk udspil

Aftale om Digital Infrastruktur 2025 – 2030

DANSK
ERHVERV



TELE
INDUSTRIEN


Dansk Industri

Afsæt

Teleindustrien, Dansk Erhverv og DI ønsker aktivt og rettidigt at bidrage med et konkret og samlet udspil til de politiske drøftelser i 2025 vedrørende det nuværende teleforlig fra 2021.

For at rammesætte udspillet foreslås en ny vision og reviderede pejlemærker, som giver aftalen retning – også på den anden side af 2025.

Teleindustrien, Dansk Erhverv og DI foreslår et klart strategisk sigte med en ny aftale, som rækker frem mod 2030 med seks hovedspor med fokus på få nøgleinitiativer og en årlig skriftlig redegørelse for fremdrift.

De seks hovedspor angiver et bredere sigte for en ny aftale, hvor der foruden udrulning og udvikling også ses på sikkerhed, digital svindel, bæredygtighed og anvendelse af den digitale infrastruktur.

Videre er det branchens forhåbning, at dette udspil kan være et konstruktivt indspil til den danske forhandlingsposition under EU-formandskabet, når Digital Network Act skal forhandles ultimo 2025.



Baggrund

En fremtidssikret digital infrastruktur er grundlaget for at forbedre Danmarks konkurrenceevne, øge produktiviteten i erhvervslivet og den offentlige sektor og dermed fastholde danske arbejdspladser. Derfor er fortsat udvikling og udrulning af den digitale infrastruktur afgørende.

Der er en stærk forbindelse mellem den øgede udbredelse af fast og mobilt bredbånd og den økonomiske udvikling. Højere hastigheder og nye generationer af mobilnet har en positiv indvirkning på BNP, og efterspørgslen efter sikre og stabile netforbindelser er afgørende for at stimulere økonomien. Faktisk er det grundlaget for en global BNP-vækst på mellem 1 og 2 billioner EUR og den digitale og grønne omstilling af vores samfund og økonomi.

Med den nuværende demografiske udvikling er den europæiske konkurrenceevne afhængig af produktivetsfremmende teknologier, og her spiller digital infrastruktur og digitale tjenester en afgørende rolle.

Udrulning, udvikling og ibrugtagning af den digitale infrastruktur kommer imidlertid ikke af sig selv. Vi har i dag en digital infrastruktur, som på mange punkter er blandt de bedste i verden med etablering af fiber og 5G. Hvis vi skal fastholde den position og samtidig håndtere fremtidens udfordringer, kræver det politiske rammevilkår, som fremmer private investeringer.

Samlet set står teleindustrien overfor udfordrende år, hvor der skal investeres i:

- Fortsat udrulning af fiber og mobil til hele Danmark
- Udvikling og opgradering af netværk med brug af kunstig intelligens, cloud, kvanteteknologi mv.
- Kapacitetsudbygning af netværk til at håndtere de markant stigende datamængder
- Cybersikkerhed, hvor truslen er stigende fra både statslige og ikke-statslige aktører
- Forebyggelse af digital svindel i et hidtil uset omfang
- Bæredygtighed og grøn omstilling, så den digitale infrastruktur bidrager til betydelige reduktioner af klimaaftrykket fra branchen.

Imidlertid er investeringerne udfordret af et udpræget fragmenteret telemarked, et ikke-harmoniseret indre marked, inflation, højere renter, et leverandørmarked udfordret af geopolitiske spændinger, øgede omkostninger til ny teknologi mv. Samlet set giver det et lavt afkast med en risiko for, at der ikke bliver investeret tilstrækkeligt i den fremtidssikrede digitale infrastruktur.

For samfundet som helhed er der ikke et alternativ til at have en fremtidssikret digital infrastruktur.

Derfor er det helt afgørende for udviklingen af sektoren, at de regulatoriske rammer opdateres, så de fremmer investeringer samt reducerer barrierer og byrder.

VISION

Teleindustrien, Dansk Erhverv og DI foreslår konkret, at der formuleres en ambitiøs vision for telepolitikken om at alle danskere, dansk erhvervsliv og den offentlige sektor skal have en sikker, nem, tryk og fremtidssikret digital hverdag på en digital infrastruktur i verdensklasse.

PEJLEMÆRKER

Det foreslås, at der udpeges en række pejlemærker, som kan omfatte følgende

- Aftalen bør fremme attraktive, klare og forudsigelige rammevilkår samt reducere barrierer og byrder for at sikre private investeringer.
- Aftalen bør fremme udrulning, udvikling og anvendelse af digital infrastruktur og anvendelse af fremtidens teknologier.
- Aftalen bør fremme velfungerende teknologineutral og markedsbaseret konkurrence.

HOVEDSPOR

Det foreslås at telepolitikken formuleres med udgangspunkt i seks hovedspor, som understøtter følgende formål

1. Fremme investeringer
2. Udvikling og anvendelse af den digitale infrastruktur
3. Etablering af digital infrastruktur
4. Øget cybersikkerhed
5. Forebyggelse af digital svindel
6. Nedbringe klimaafttryk

IMPLEMENTERING

Der bør sikres finansiering af aftalen, koordinering mellem politiske ressortområder samt en årlig redegørelse om fremdrift



1. Fremme investeringer

Den digitale infrastruktur er en grundforudsætning for et sikkert, produktivt, innovativt og bæredygtigt samfund. Telebranchen bidrager markant, men har også brug for de rette rammevilkår for at kunne fastholde de nødvendige fremtidige investeringer.

Konkret har branchen de seneste 10 år investeret over 100 mia. kroner og frem mod 2030 forventes branchen – *forudsat investeringsfremmende rammevilkår* – at investere yderligere mere end 60 mia. kroner. Det svarer til, at cirka 20% af selskabernes omsætning direkte investeres i udbygning og udvikling af den digitale infrastruktur.

Samtidig leverer selskaberne et årligt direkte økonomisk samfundsbidrag, som stammer fra ikke bare skatter og afgifter, men også nummerafgifter, frekvensafgifter og betaling for mobillicenser efter frekvensauktioner. Derudover bidrager branchen med et betydeligt indirekte samfundsbidrag. Der er en stærk forbindelse mellem den øgede udbredelse af fast og mobilt bredbånd og den økonomiske udvikling.

Imidlertid er investeringerne udfordret af en række økonomiske byrder, et udpræget fragmenteret telemarked, et ikke-harmoniseret indre marked, inflation, højere renter, et leverandørmarked udfordret af geopolitiske spændinger, øgede omkostninger til ny teknologi mv, hvilket samlet set giver et lavt afkast med en risiko for, at der ikke bliver investeret tilstrækkeligt i den fremtidssikrede digitale infrastruktur.

Desuden er der væsentlige administrative og økonomiske byrder pålagt teleselskaberne, som skyldes den sektorspecifikke regulering og myndighedspålagte opgaver. Det gælder eksempelvis logning, sikkerheds- og beredskabsopgaver, sektorspecifik forbrugerregulering, kortlægning, statistik og dataindsamling. Endvidere bruges der betydelige ressourcer på at opnå myndighedstilladelser til etablering af master og anlægge fiberinfrastruktur hos kommunerne.

På den baggrund er det helt afgørende for fremtidssikringen af vores digitale infrastruktur, at de regulatoriske rammer opdateres. Dette gælder både for nationale regler og for reglerne i det indre marked i EU mellem medlemslandene, og det gælder i særdeleshed i forhold til mulighederne for national konsolidering af den digitale infrastruktur uden at gå på kompromis med konkurrencen rettet mod markedet blandt serviceudbydere. Dette kræver en justeret implementering af den nuværende konkurrencelovgivning, som i dag har fokus på pris, men som også bør medregne investeringer, kvalitet (øget sikkerhed og robusthed, samt teknologisk udvikling) og grøn omstilling, som kræver store investeringer, og hvor konsolidering kan give bedre mulighed for effektivisering og tiltrækning af investeringer.

Konkret foreslås

- *At modvirke et fragmenteret marked med bedre regulatoriske muligheder for national konsolidering af digital infrastruktur*
- *En målrettet reduktion af nuværende byrder og undgå yderligere byrder*
 - *Dokumenteret i en årlig skriftlig redegørelse til forligskredsen og Folketingets IT- og Digitaliseringsudvalg*
- *At fremme EU-harmoniserede regler herunder gøre integrering mellem selskaber i forskellige medlemslande nemmere*



2. Udvikling og anvendelse af den digitale infrastruktur og fremtidens teknologier

Internationale benchmark indikerer, at Danmark i dag har en digital infrastruktur i verdensklasse, men desværre anvendes den ikke optimalt, hvorved de potentielle samfundsmæssige gevinster ikke høstes.

Det fragmenterede og ikke-harmoniserede telemarked besværliggør innovation og ensartet høj kvalitetstilbud på tværs af Danmark. Aftalen bør således sikre forudsigelige rammevilkår, der fremmer investeringer, innovation, konkurrence og kvalitet til gavn for slutbrugerne.

Mulighederne på 5G-nettet anvendes heller ikke optimalt. Med introduktionen af 5G SA (Standalone) de kommende år vil anvendelsen af slicing, droner, robotter mv. blive langt bedre. Der er brug for et innovationspartnerskab på tværs af myndighederne (bl.a. SDFI, DIGMIN, EM), televirksomheder, erhvervsliv og offentlige institutioner samt igangværende og nye forskningsinitiativer for at understøtte realiseringen af det potentiale for smarte løsninger, automatisering mv.

Fremover vil særligt mobilteknologien udvikle sig med en række nye teknologier som bl.a. 5G SA, slicing, small cells, mmWave, OpenRAN, virtualisering, cloud, og på sigt vil 6G også komme i spil. Mere generelt vil ikke mindst kunstig intelligens og kvanteteknologi præge branchen frem mod 2030. De nye teknologier vil give mere sikre, stabile, effektive og agile netværk, de vil give mulighed for at udvikle nye innovative applikationer og tjenester, og de vil være en forudsætning for udbredelsen af IoT, selvkørende biler, nye gennembrudsteknologier og cloudtransformation.

Datatrafikken er generelt stigende. Det er derfor vigtigt at sikre, at den håndteres hensigtsmæssigt, så netværksbelastningen og dermed energi- og klimabelastningen minimeres. Den store datatrafik kræver store investeringer i udvidelsen af tilstrækkelig kapacitet, og der er samtidig brug for løsninger til at nedbringe datatrafikken. I den sammenhæng kan SDFI facilitere en proces mellem netudbydere og indholdsleverandører for bl.a. at fremme effektiv datadistribution og anvendelse af best practice med komprimeringsteknologier, caching o.l.

Branchen er i hovedtræk tilfredse med de danske frekvensaktioner med en konkurrencebaseret tildeling. Koordinering og planlægning på tværs af EU kan være en god idé, men bør ikke ske ved at gå på kompromis med den danske frekvensmodel. Afgørende er en tæt markedsdialog i forhold til fremtidig frekvenspolitik, så der træffes beslutninger baseret på markedsbehov.

Konkret foreslås

- *Etablering af proces faciliteret af SDFI mellem netudbydere og indholdsleverandører for bl.a. at fremme en effektiv datadistribution*
- *Løbende fokus på optimale regulatoriske rammevilkår for ny digital infrastruktur*
- *Etablering af offentlig-privat innovationspartnerskab for øget anvendelse af 5G*
- *Etablering af innovationspulje til udvikling og test af nye teknologier finansieret med midlerne fra frekvensaktionerne*
- *At myndighederne fortsat sikrer tæt brancheinddragelse i forbindelse med nye frekvensaktioner*



3. Etablering af digital infrastruktur

Danmark har en digital infrastruktur i verdensklasse. Der er 100% mobildækning, hvor 5G i stigende grad har taget over. Seneste SDFI-fremskrivning anslår, at fiberudrulningen var 86% dækning primo 2024 samt antager en dækning med adgang til 1 Gbit/s download på 98-99% i 2025. Samtidig udfases forældede teknologier som 3G og kobbernettet.

Der er dog fortsat en række udfordringer. Dækningsforpligtelserne er udfordret af sagsbehandling, borgerklager og kommune- og lokalplaner. Fiberudrulningen er sat ned i tempo. Udfordringen med restgruppen (der som minimum skal have 100 Gbit/s download og 30 Gbit/s upload) på 20.000 adresser i 2025 er ifølge SDFI fortsat uløst: Forligskredsen har besluttet, at mobil skal være en del af løsningen, men det udestår at få afdækket, hvordan retningsbestemte antenner kan anvendes. Derudover er udbredelsen af 5G Standalone en forudsætning for at realisere potentialet med bl.a. droner og automatisering.

For at komme i mål med etableringen af digital infrastruktur er der brug for et tættere samarbejde mellem teleselskaberne og kommunerne om at fjerne eller minimere nuværende barrierer. Samt om, hvordan kommunerne kan spille en mere proaktiv rolle i forhold til borgeraktivering, så flere fiberprojekter kan blive realiseret, og der kan sikres bedre mobildækning. Et stabilt og forudsigeligt regulatorisk miljø er afgørende for infrastrukturejere og tjenesteudbydere. Her er klare og rettidige varslinger afgørende, både når det kommer til justering af prislofter og fx dekommissionering af forældet teknologi. Dette er nødvendigt for at muliggøre effektiv planlægning og investeringer.

Det er således afgørende, at der fjernes barrierer for udrulningen, sikres forudsigelighed for infrastrukturejere såvel som tjenesteudbydere, og at reguleringen understøtter yderligere investeringer. Dette er i særdeleshed væsentligt i forhold til implementeringen af Forordningen om Gigabit Infrastruktur.

Konkret foreslås

- *Kommunalt servicemål for udrulning af digital infrastruktur herunder for sagsbehandlingstider, så dækningsforpligtelserne kan realiseres, og fiberudrulningen kan ske så ubureaukratisk som muligt*
- *Opfølgning på ændringer i planlov og landsplandirektiv og fortolkningerne af disse for at se effekt*
 - *Eftersyn af lovgivningen i forhold til barrierer for udbygning i forbindelse med kystnærhed, skovlov, fredninger m.v.*

- *Eftersyn af nationale rammer for kommune- og lokalplaner, så de muliggør opsætning af master*
- *Sikring af rimelige priser for adgang til arealer til master og antenner*
- *Implementeringen af Forordningen om Gigabit Infrastruktur skal gøre etablering af digital infrastruktur nemmere og mere effektiv*
- *Afdække, hvordan retningsbestemte antenner kan reducere restgruppen*
- *Øget samarbejde med og aktivering af kommunerne i forhold til øget ibrugtagning og borgeraktivering vedr. fiberudrulning og opstilling af master.*
- *For at sikre et stabilt og forudsigeligt miljø for infrastrukturejere og tjenesteudbydere i Danmark bør processen vedr. justering af prislofter gennemgås med henblik på at sikre rettidige varslinger for både infrastrukturejere samt tjenesteudbydere*



4. Øget cybersikkerhed

Telekommunikation er kritisk for samfundets funktionsevne. Cybersikkerhed herunder fysisk sikkerhed handler derfor om national sikkerhed og bør prioriteres på linje med øvrige forsvarsaktiviteter. Truslen fra cyberangreb fra både statslige og ikke-statslige aktører er markant stigende, og det kræver betydelige investeringer at tilpasse beskyttelsen af den digitale infrastruktur og den digitale kommunikation til det nye trusselsbillede.

Hvis ikke vi sikrer et tilstrækkeligt sikkerhedsniveau og modstandsdygtighed, risikerer den altomfavnende digitale kommunikation i alle ender af samfundet at undergraves, og i værste fald kan den sættes ud af spil, hvorved beredskab, sundhed, betalinger og mange andre former for essentiel digital kommunikation ikke vil være mulig i kortere eller længere tid.

Der er brug for et markant øget, langt tættere og vidtrækkende sektor-tværgående offentlig-privat samarbejde.

I forhold til FE og CFCS er der øget brug for deling af efterretninger til klassificeret personale og tilsynsafhængig rådgivning bl.a. ift. High-Risk Vendors og specifik definering af kritisk infrastruktur.

Derudover er der brug for, at myndighederne udarbejder mere detaljerede og operationelle trusselsvurderinger – både for den fysiske og for den digitale infrastruktur, og der bør sikres meget klare rammer for rolle- og ansvarsfordelingen, herunder overvågning og beskyttelse af knudepunkter, centraler og stationer, kabler, rør og andre kritiske infrastrukturelementer.

Det internationale perspektiv og samarbejde kan konkret blive udmøntet i en nordisk teleCERT, hvortil såvel samarbejdsmodeller og finansieringen bør afdækkes.

Sikkerhedsspørgsmålet vil parallelt blive politisk forhandlet i en ny national cybersikkerhedsstrategi, men fordi sikkerhedsproblemet breder sig over flere politiske ressortområder og skal tilgås helhedsorienteret, bør det også adresseres som en del af Aftale om Digital Infrastruktur.

Konkret foreslås

- *Tæt og gensidigt offentlig-privat samarbejde mellem teleindustrien, televirksomhederne og CFCS samt Forsvaret og PET, hvor TeleDCIS har en koordinerende rolle*
 - *Herunder deling af efterretninger til klassificeret personale og tilsynsafhængig rådgivning*
- *Styrket samarbejde mellem myndigheder og virksomheder på tværs af sektorerne*
- *Styrkelse af det internationale og nordiske samarbejde i regi af en nordisk teleCERT*

- *At myndighederne for hver samfundskritisk sektor udarbejder mere detaljerede og operationelle trusselvurderinger og sikre klare rammer for rolle- og ansvarsfordelingen*
- *Et årligt brancheforum med deltagelse af lovgivere, myndigheder, branchen og cybersikkerhedseksperter for at diskutere nye trusler, teknologiske fremskridt og behovet for lovændringer samt tolkning af eksisterende lovgivning.*



5. Forebyggelse af digital svindel

Digital svindel i den finansielle sektor er markant stigende med bl.a. vishing, smishing, phishing og spoofing. Nye former for svindel udvikler sig konstant, og med bl.a. brug af kunstig intelligens bliver den digitale svindel mere og mere sofistikeret.

Det er en stor samfundsmæssig problemstilling, hvor særligt den finansielle sektors kunder er udsat, og hvor sektoren derfor har et stort ansvar for at afhjælpe udfordringerne. Imidlertid misbruges såvel telebranchens som onlinetjenesters (fx Facebook, Snapchat, TikTok) ydelser også til digital svindel, og det er derfor afgørende, at alle relevante aktører hjælper finanssektoren med at komme misbruget og den digitale svindel i forbindelse med udbuddet af deres tjenester til livs.

Telebranchen, som leverer identificerbare nummerbaserede tjenester, bidrager naturligvis gerne og proaktivt med målrettede løsninger, som delvist kan afhjælpe udfordringen, og branchen har derfor et tæt samarbejde med myndigheder og andre brancher for proaktivt at dæmme op for den digitale svindel.

Det er afgørende med tillid til den digitale kommunikation, og derfor arbejder telebranchen bl.a. med spoofingbeskyttelse, SMS ID-sender beskyttelse, blokering af links og websites, SMS-firewall og mobil identitet. Målrettet og afgrænset brug af teledata vil kunne medvirke yderligere til at sikre mod digital svindel, og der er derfor et stort behov for en hurtig regulatorisk afklaring af muligheden herfor.

Der findes i dag to fora i regi af henholdsvis af Erhvervsministeriet med fokus på forebyggelse og Rigspolitiet med fokus på efterforskning, som telebranchen foreslår gjort permanente og mere repræsentative.

Konkret foreslås

- *Målrettet indsats for at sikre klare og tilstrækkelige regulatoriske rammer for at sikre digital tillid og undgå digital svindel herunder på EU-niveau.*
- *At Erhvervsministeriet og Rigspolitiets fora gøres permanente med inddragelse af såvel Teleindustrien som relevante selskaber, herunder onlinetjenester*
- At Erhvervsministeriets forum bør
 - Være mere repræsentativt med deltagelse af onlinetjenester
 - Systematisk være på forkant med udviklingen af svindlen

6. Nedbringe klimaaftryk

Den digitale infrastruktur er en forudsætning for den grønne omstilling i andre sektorer. Såvel solcelleparker og el-ladestandere som styring af energieffektivitet og smart mobilitet er afhængig af en digital infrastruktur for at kunne fungere.

Digitale løsninger kan nedbringe CO₂-udledninger i andre sektorer med op mod 20% ifølge World Economic Forum. Det kan handle om alt fra energistyring over intelligent flådestyring til optimering af kapaciteten i elnetværket.

Samtidig med, at den digitale infrastruktur og digitale løsninger kan være en løftestang for klimareduktioner, så udleder den samlede IT- og telesektor (der findes ikke separate tal for telesektoren) 3% af den globale CO₂-udledning og står for omkring 8% af det globale energiforbrug. Derudover vil stigende datamængder øge energiforbruget og klimaaftrykket.

Derfor er der både brug for intelligente løsninger på klimakrisen og for, at telebranchen bruger nye og mere energieffektive teknologier som fiber fremfor kobber og 5G fremfor tidligere mobilgenerationer. Samtidig er der brug for nye teknologier som kunstig intelligens til at optimere den digitale infrastruktur og nedbringe energiforbruget. Generelt er der brug for, at branchen sikrer mere energieffektivitet og nedbringer CO₂-udledningerne fra både egen drift og fra leverandører.

Konkret foreslås

- *At det aktuelle arbejde i SDFI med grønne indikatorer baseret på CSRD-indrappingen, som vil tydeliggøre branchens udledninger, bliver færdiggjort og implementeret, så der er et klart benchmark for reduktioner af branchens klimapåvirkning*
- *At SDFI parallelt opgør den positive effekt, som digitale løsninger har på klimaaftrykket.*

Implementering

Det eksisterende teleforlig var ikke finansieret, hvilket vanskeliggjorde implementeringen af aftalen. For at sikre en ny aftale, som har reel effekt, er det afgørende, at der følger finansiering med til implementeringen.

For at sikre en målrettet implementering af aftalen foreslås en årlig skriftlig redegørelse til forligskredsen og Folketingets IT- og Digitaliseringsudvalg.

Derudover foreslås et nyt format for Telebrancheforum med henblik på især koordinering mellem politiske ressortområder, da telebranchen er reguleret og politisk styret fra en meget lang række af politiske ressortområder. Det kræver koordinering og samarbejde.

Teleindustrien, Dansk Erhverv og DI foreslår at bruge Telebrancheforum aktivt og målrettet til dette formål samt med henblik på at understøtte implementeringen af aftalen. Mere konkret foreslås, at deltagerkredsen sammensættes af faste deltagere fra telebranchen og ad hoc indkaldte øvrige aktører (leverandører, kommuner, styrelser mv.).

Konkret foreslås

- *At der udarbejdes en årlig skriftlig redegørelse til forligskredsen og Folketingets IT- og Digitaliseringsudvalg om fremdrift af aftalen, herunder om reduktion af byrder*
- *At aftalen fuldt finansieres, så der sikres en reel implementering og gennemførelse af aftalen*
- *Tilpasning af Telebrancheforum således*
 - *At televirksomhederne er fast repræsenteret i Telebrancheforum*
 - *At deltagerkredsen derudover sammensættes dynamisk på baggrund af den konkrete agenda, så politiske ressortområder, kommunerne/KL m.fl. deltager, når det er relevant*
 - *At der afholdes 5-6 årlige møder, samt at emner konkret er koblet op på Aftale om Digital Infrastruktur.*

