



Styrelsen for Dataforsyning og Infrastrukturs rapport for 2022 i henhold til teledirektivets artikel 8, stk. 2

Kontor
Trådløs infrastruktur
Bredbånd

Dato
1. juni 2023

J nr. 1644-4136

De nationale tilsynsmyndigheder skal i henhold til teledirektivets¹ artikel 8, stk. 2, hvert år udarbejde en rapport bl.a. om situationen på markedet for elektronisk kommunikation, hvilke beslutninger de har truffet, deres personalemæssige og økonomiske ressourcer, og hvordan disse ressourcer fordeles samt om deres fremtidige planer. Disse rapporter skal offentliggøres.

Styrelsen for Dataforsyning og Infrastruktur er national tilsynsmyndighed efter teledirektivet i Danmark på en række sagsområder, som er fastlagt i direktivet, og styrelsen skal derfor rapportere i forhold til disse områder.² Det drejer sig bl.a. om frekvensadministration, herunder fremme af konkurrencen på området, regulering af slutbrugeres rettigheder, adgang til det åbne internet, forsyningspligt og nummerportabilitet mellem udbydere.³

Styrelsen rapporterer hermed for 2022 for de sagsområder, som ligger inden for styrelsens ansvarsområde, og dette dokument offentliggøres i dag på styrelsens hjemmeside.⁴

1. Situationen på markedet for elektronisk kommunikation

Styrelsen offentliggør løbende materiale med henblik på at belyse situationen på markedet for elektronisk kommunikation.

Der henvises til 'Tal på teleområdet' på styrelsens hjemmeside.⁵ Her fremgår oplysninger om bl.a. følgende:

- **Telestatistik:** Oplysninger om den seneste udvikling på det danske telemarked. Telestatistikken offentliggøres hvert halve år og bygger på indrapporteringer fra teleudbydere i Danmark af antal abonnemeter, trafik på fastnet, mobiltelefoni, bredbånd, IPTV og bundlede tjenester. Markedsandele samt historisk data fra

¹ Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2018/1972/EU af 11. december 2018 om oprettelse af en europæisk kodeks for elektronisk kommunikation (omarbejdning), <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2018/1972/oj>

² Kompetencerne på området, som lå i Energistyrelsen, blev pr. 7. juni 2022 overført til Styrelsen for Dataforsyning og Infrastruktur.

³ Erhvervsstyrelsen varetager i egenskab af national tilsynsmyndighed efter teledirektivet bl.a. forhåndsregulering af markedet, herunder pålæggelse af evt. forpligtelser vedrørende adgang og samtrafik.

⁴ www.sdfi.dk

⁵ <https://sdfi.dk/digital-infrastruktur/tal-paa-teleomraadet> og <https://eng.sdfi.dk/digital-infrastruktur/telecom/telecom-in-numbers>

**Styrelsen for Dataforsyning
og Infrastruktur**

Rentemestervej 8
2400 København NV

T: 72 54 55 00
E: sdfi@sdfi.dk

www.sdfi.dk



ældre publikationer tilbage til 2005 er samlet og gjort tilgængelige i dataark. Arkene indeholder baggrundsdata til figurer og tabeller i publikationen, men indeholder også statistikker, som ikke fremgår af publikationen.

- **Data om bredbånd:** Et interaktivt værktøj med styrelsens data for fastnetbredbånd.
- **Bredbåndskortlægningen:** Den årlige bredbåndskortlægning beskriver udviklingen i udbredelsen og tilgængeligheden af bredbåndshastigheder i Danmark. Data er indsamlet hos relevante teleudbydere og er opdelt på adresseniveau. Kortlægningen opgøres både for boliger, virksomheder og sommerhuse. Udbydere har indberettet, hvilke teknisk mulige hastigheder der kan opnås på det eksisterende bredbåndnet på adressen, og hvilke hastigheder der kan købes.
- **Økonomiske Nøgletal for Telebranchen:** Styrelsen indsamler årligt økonomiske oplysninger fra udbydere på det danske telemarked om teleselskabernes omsætning, resultat (EBIT), investeringer og beskæftigelse. 'Økonomiske Nøgletal for Telebranchen' giver på denne baggrund et årligt tilbagevendende indblik i den danske telebranches økonomiske forhold.
- **Fremskrivning af dækning med fastnetbredbånd:** Styrelsen har foretaget en fremskrivning af antallet af privat- og virksomhedsadresser, der ikke er dækket med fastnetbredbåndshastigheder på mindst 100 Mbit/s download og 30 Mbit/s upload samt på 1 Gbit/s download (bredbåndsmålsætningerne). Formålet er at give et mere konsolideret beslutningsgrundlag for evt. nye initiativer, der skal understøtte, at alle boliger og virksomheder har adgang til bredbåndshastigheder på mindst 100/30 Mbit/s og 1 Gbit/s download.

Derudover har styrelsen i samarbejde med Kommunernes Landsforening og Danske Regioner etableret hjemmesiden Tjekditnet.dk⁶, hvor forbrugere, virksomheder og kommuner m.v. har mulighed for at få aktuelle oplysninger om lokal bredbåndsdækning og udbydere af bredbånd på adresseniveau.

2. Beslutninger, som Styrelsen for Dataforsyning og Infrastruktur har truffet

En samlet fremstilling af styrelsens opgaver og aktiviteter fremgår af styrelsens årsrapporter, som offentliggøres på styrelsens hjemmeside.⁷

Der er i styrelsens opgavevaretagelse på teleområdet fokus på at understøtte digitaliseringen af det danske samfund. Der er bl.a. tale om administration af tele- og frekvenslovgivningen samt lovgivningen vedrørende digital infrastruktur og vedligeholdelse af reguleringen på disse områder, fremme af god mobil- og bredbåndsdækning i hele landet, herunder tilrettelæggelse og administration af Bredbåndspuljen, samt gennemførelse af auktioner over frekvenser. Herudover varetages der konkrete opgaver, som bl.a. omfatter tilsyn med overholdelse af lovgivningen i forhold til slutbrugerforhold, international roaming, adgang til det åbne internet, forsyningspligt, udarbejdelse af statistik på teleområdet, fremme af mulighederne for at udrulle digital

⁶ <https://tjekditnet.dk/>

⁷ <https://sdfi.dk/om-os/aarsrapporter-og-maal-og-resultatplaner>



infrastruktur, administration af nummerressourcer og udstedelse af tilladelser til at anvende frekvenser. Endelig administreres og vedligeholdes lovgivning og regulering vedrørende radioudstyr og apparaters elektromagnetiske kompatibilitet.

Styrelsen offentliggør på styrelsens hjemmeside bl.a. oplysninger af generel interesse og om afgørelser af principiel karakter.

Styrelsen gennemførte et 5G-event sammen med TV2 og Dansk Industri for at sætte fokus på mulighederne for anvendelse af 5G i forskellige brancher, og hvad der skal til for, at der bliver sat skub i anvendelsen af 5G med de muligheder, som 5G giver i forhold til blandt andet den grønne omstilling.

Styrelsen bistod i den første ansøgningsrunde aktører interesseret i at få støtte fra Connecting Europe Facility (CEF 2 Digital) med vejledning i forhold til projekter, der kan fremme udrulning og anvendelse af 5G og sikre en grænseoverskridende europæisk datainfrastruktur, og derfor kan komme i betragtning til støtte.

I 2022 blev rammerne for Bredbåndspuljen målrettet for at gøre det nemmere for mere spredt beliggende adresser at opnå tilskud til etablering af hurtigt bredbånd. Der blev blandt andet introduceret en særlig ordning for enkeltstående adresser, som fik mulighed for at søge uden at indgå i et projekt sammen med andre adresser fra lokalområdet.

Styrelsen offentliggjorde i december 2022 oplysninger om tilsagn til de projekter i landområder, som opnåede tilskud fra puljen til brug for etablering af hurtigt bredbånd. Samlet blev der givet tilskud til 2.720 adresser, heraf 273 adresser, som fik tilskud under den særlige ordning. Der blev i alt givet tilskud for godt 112 mio. kr.

3. Styrelsen for Dataforsyning og Infrastrukturens personalemæssige og økonomiske ressourcer

Opgaverne på teleområdet blev i styrelsen i 2022 varetaget af ca. 54 medarbejdere ud over medarbejdere på ledelsesniveau. De personalemæssige ressourcer var fordelt på aktiviteter vedrørende henholdsvis teknisk rådgivning og frekvensadministration (ca. 2/5) og tele- og frekvensregulering samt regulering af digital infrastruktur og telestatistik (ca. 3/5).⁸ Hertil kom personalemæssige ressourcer til HR-, økonomifunktioner og direktionsbetjening m.v., som deles i styrelsen.

Bevillingen til området var i 2022 ca. 60 mio. kr. Hertil kom reservationsbevillinger bl.a. til støtte til fremme af bredbåndsdækning og digital infrastruktur.

⁸ Disse medarbejdere administrerer også udstyrslovgivning i medfør af radioudstyrsdirektivet (direktiv 2014/53/EU) og EMC-direktivet (direktiv 2014/30/EU).



4. Styrelsen for Dataforsyning og Infrastrukturens planer

Styrelsen vil fortsat varetage en række drifts- og udviklingsopgaver med henblik på at understøtte digitaliseringen af det danske samfund som beskrevet ovenfor i afsnit 2.

Derudover vil styrelsen arbejde med en række særlige initiativer og opgaver, som omtales nedenfor.

Udmøntning af tillægsaftale til teleforliget

I december 2021 indgik partierne bag teleforliget fra 2018⁹ en aftale om "En markedsbaseret og teknologineutral telepolitik"¹⁰ (herefter teleaftalen). Sigtet med teleaftalen er, at Danmark i fremtiden skal være på en europæisk førsteplads inden for digitalisering og udrulning af digital infrastruktur.

I teleaftalen indgår en bredbåndsmålsætning for 2025 for Danmark.

Der er med udgangen af 2022 bredbåndsdækning med 100/30 Mbit/s til 96 pct. af alle boliger og virksomheder. Der er fortsat fokus på at sikre dækning af de sidste adresser med 100/30 Mbit/s frem mod 2025. Mobildækningen er ligeledes forbedret markant gennem de seneste år. I fremtiden forventes der dog at blive behov for højere hastigheder. Ved udgangen af 2022 er 91 pct. af alle boliger og virksomheder dækket med bredbånd på mindst 1 Gbit/s download.

Derfor indeholder bredbåndsmålsætningen for 2025 følgende målsætninger:

- 98 pct. af alle boliger og virksomheder skal være dækket af digital infrastruktur, som kan levere 1 Gbit/s i downloadhastighed,
- alle boliger og virksomheder skal have adgang til minimum 100/30 Mbit/s, og
- der gøres status i 2025 med henblik på at afdække behov og efterspørgsel efter gigabithastigheder frem mod 2030, samt hvordan restgruppen uden de nævnte hastigheder håndteres.

Opfyldelsen af målsætningen skal først og fremmest ske gennem markedsbaseret udrulning af digital infrastruktur. De nedenfor omtalte initiativer, der indgår i teleaftalen, og som bl.a. styrelsen skal arbejde med, skal medvirke til at opfylde målsætningen. Styrelsen bidrager derudover til, at der i 2023 kan gøres midtvejsstatus for opfyldelsen af målsætningen.

Af teleaftalen fremgår som nævnt en række konkrete initiativer under teleforligets fire pejlemærker. Styrelsen vil arbejde med at gennemføre disse initiativer i de kommende år. Initiativerne er følgende:

⁹ <https://kefm.dk/media/6597/teleaftale2018.pdf>

¹⁰ https://kefm.dk/Media/637756971447892788/Teleaftale_211221.pdf



- *Pejlemærke 1: Fremme udrulning og udnyttelse af fremtidens teknologier, herunder understøtte den grønne omstilling*
 - Sekretariat for anvendelse af nye teknologier
 - Fremme innovation og effektiv frekvensanvendelse
 - Fremme af anvendelse af frekvenser til individuelle virksomhedsløsninger
 - National plan for bevægelsesdata
- *Pejlemærke 2: Adgang til det digitale samfund for borgere og virksomheder i hele Danmark*
 - Analyse af adresser i restgruppen, som markedet forventes at få vanskeligt ved at dække med bredbånd
 - Partnerskab for stat, kommuner og branche
 - Kortlægning af efterspørgsel efter hurtigt bredbånd
 - Data stilles til rådighed for branchen
 - Målttede rammer for Bredbåndspuljen 2023
 - Fremme nedlægning af tomrør for at reducere gravearbejder
 - Rammer for kommunal støtte til udrulning af digital infrastruktur
- *Pejlemærke 3: Gode og forudsigelige rammevilkår for telebranchen og færre byrder*
 - Nemmere adgang til gravearbejder
 - Metode til fastsættelse af offentlige myndigheders lejepriser på markedsvilkår
 - Ensartet behandling og samlet vejledningsindsats vedr. udrulning af trådløse adgangspunkter med kort rækkevidde ('small cells')
 - Minimering af graveskader på bredbåndskabler
 - Dialogforum for myndigheder
 - Vilkår for opsætning af trådløse adgangspunkter med kort rækkevidde ('small cells')
- *Pejlemærke 4: Velfungerende konkurrence og aktive forbrugere*
 - Hyppigere opdateringer af dækningsdata på Tjekditnet.dk
 - Kampagne for bedre forbrugeroplevelse i forhold til udbydere og udstyr
 - Oplysning om mulighederne for hurtigt bredbånd

Sekretariat for anvendelse af nye teknologier

På baggrund af initiativet i teleaftalen om, at der skal etableres et sekretariat for anvendelse af nye teknologier (SANT), blev SANT etableret i begyndelsen af 2022.

Formålet med SANT er at udbrede viden om konkrete brugsscenarier, hvor anvendelse af nye teknologier kan bidrage til den grønne omstilling og/eller effektivisere virksomheders og offentlige myndigheders opgavevaretagelse.

SANT udbreder viden gennem løbende opdateringer på hjemmesiden og udsendelse af nyhedsbreve 3-4 gange årligt.



Endelig faciliterer SANT rammerne for, at nye samarbejder kan opstå, ved at arrangere forskellige typer af arrangementer med fokus på konkrete brugsscenarier, hvor viden udbredes samtidig med, at der skabes rum for netværksmuligheder mellem forskellige interessenter.

Fremme af anvendelse af frekvenser til individuelle virksomhedsløsninger

Virksomheder, myndigheder og institutioner m.v. efterspørger i stigende omfang frekvenser, der egner sig til individuelle virksomhedsløsninger, som ofte omtales som lokale, private net, til brug for innovative teknologiske løsninger.

5G forventes at understøtte flere tjenester og behov end tidligere generationers mobilkommunikationsteknologier. Teknologien kan medføre store effektiviseringsgevinster ved anvendelse i forskellige sektorer. Særligt mulighederne for meget pålidelig kommunikation og for, at flere typer udstyr kobles på nettet, kan gøre det interessant at etablere lokale, private net ved hjælp af 5G-teknologi. Det kan fx være tilfældet for at understøtte processer eller automatisering inden for produktionsindustri, landbrug, energi, miljøplanlægning, broadcasting, beredskab og sundhed.

De frekvenser, som kan være relevante for en virksomhed eller en myndighed at få rådighed over, afhænger af, hvilke kvalitative krav der er til de net, som ønskes etableret. Frekvensernes forskellige karakteristika og varierende tekniske vilkår for at anvende de forskellige frekvenser giver forskellige muligheder.

I teleaftalen indgår der et initiativ om at kortlægge behovet for frekvenser til lokale, private net. Det skal undersøges, i hvilket omfang frekvenser, der egner sig til individuelle virksomhedsløsninger, kan stilles til rådighed for at fremme innovative løsninger, evt. ved at den nuværende administration på området justeres.

Styrelsen er ved at forberede et politisk oplæg bl.a. gennem bred inddragelse af branchen og andre interessenter.

Der forventes i 2023 taget beslutning om den videre proces med henblik på at sikre tilstrækkelige frekvensressourcer til brug for lokale, private net og eventuelle justeringer af administrationen på området for at fremme etableringen og anvendelsen af sådanne net.

CEF 2 Digital

Styrelsen bistår i den anden ansøgningsrunde aktører interesseret i at få støtte fra Connecting Europe Facility (CEF 2 Digital) med vejledning i forhold til projekter, der kan fremme udrulning og anvendelse af 5G og sikre en grænseoverskridende europæisk datainfrastruktur, og derfor kan komme i betragtning til støtte.¹¹

¹¹ <https://sdfi.dk/digital-infrastruktur/telepolitik/5g/connecting-europe-facility-cef-2-digital>



Kommunal støtte til udrulning af digital infrastruktur

Styrelsen fortsætter arbejdet med gennem udarbejdelse af en standardiseret ramme i overensstemmelse med EU-statsstøttereglerne at facilitere, at kommuner i særlige tilfælde efter en udbudsproces kan yde økonomisk støtte til udrulning af digital infrastruktur.

Der arbejdes endvidere på, at denne ramme suppleres med muligheden for, at kommunalbestyrelser vil kunne give de minimis-støtte¹² til etablering af elektroniske kommunikationsnet, og at styrelsen vil kunne fastsætte regler herom.

Projekter om grænseoverskridende konnektivitet

Styrelsen vil løbende overveje, hvordan styrelsen evt. i samarbejde med myndigheder i nabolande kan understøtte kommercielle projekter med udrulning af digital infrastruktur på tværs af landegrænser til brug for fx 5G-korridorer.

¹² I overensstemmelse med Kommissionens forordning (EU) nr. 1407/2013 af 18. december 2013 om anvendelse af artikel 107 og 108 i traktaten om Den Europæiske Unions funktionsmåde