

Bilag B: Datakilder og metode

Gennemgang af Erhvervsstyrelsens datagrundlag og metoder for anvendelse af data

Juli 2024

Erhvervsstyrelsen

Indholdsfortegnelse

1 DATAKILDER OG METODE FOR ANVENDELSE 1

1.1 DÆKNING 1
1.2 AFSÆTNING 2
1.3 DETAILPRISER 3
1.4 ENGROSPRISER 3
1.5 FORBRUGERUNDERSØGELSE 4

UDKAST

1 Datakilder og metode for anvendelse

Erhvervsstyrelsen beskriver i dette bilag de datakilder, som anvendes i den igangværende markedsundersøgelse. Beskrivelsen af de enkelte datakilder består dels af en beskrivelse af hvordan og til hvad de enkelte datakilder anvendes, og dels af en beskrivelse af den metode, som ligger bag de konkrete beregninger.

1.1 Dækning

Erhvervsstyrelsen anvender data fra Styrelsens for Dataforsyning og Infrastrukturs (herefter SDFI) databaser "Bredbåndskortlægning" til at kortlægge bredbåndsinfrastrukturen i Danmark.

Bredbåndskortlægningen bygger på en kortlægning af data om fastnet og trådløse bredbåndsforbindelser indhentet fra teleoperatørerne. En nærmere beskrivelse af den bagvedlæggende metode for indhentning og andre definitioner findes her:

https://tjekditnet.dk/metode%20for%20bredb%C3%A5ndskortl%C3%A6gningen

Erhvervsstyrelsens egen beskrivelse af datakilden og anvendelse heraf fremgår af nedenstående oversigt.

Beskrivelse af datakilden	Dækningsdata angiver på adgangsadresseniveau, fx enkeltstående parcelhus eller en hel bygning som en række lejligheder er beliggende i, hvilke teknologier et givent selskab dækker adgangsadressen med. Styrelsen har renset datasættet for erhvervsadresser, så det alene er helårsboliger, sommerhuse og fritidshuse, der indgår i datagrundlaget.
Anvendelse af datakilden i MU	Erhvervsstyrelsen anvender dækningsdata til at beregne hver infrastrukturejers dækning samt graden af parallel infrastruktur forstået som dækning med to (eller flere) infrastrukturer til adgangsadressen fra forskellige infrastrukturejere. Dækning er beregnet på husstandsniveau. Det betyder, at graden af dækning angiver andelen af husstande, der er dækket med de forskellige bredbåndsteknologier. Alle selskaber, vis dækning udgør mindre end 5 pct. af husstandene på det relevante delmarked, anonymiseres i en samlet gruppe kaldet 'Øvrige'.
Beregnings-eksempel	Et selskabs dækning beregnes ved at opgøre det samlede antal husstande selskabet dækker på fx et delmarked og dividere med det samlede antal husstande på delmarkedet.

1.2 Afsætning

Erhvervsstyrelsen indhenter årligt engrosafsætning fra de danske teleudbydere med henblik på at kunne analysere konkurrenceforholdene på bredbåndsmarkederne. Afsætningen omfatter både afsætning på detail og engrosniveau.

En beskrivelse af datakilden og anvendelsen heraf fremgår af nedenstående oversigt.

Beskrivelse af datakilden	Afsætningsdata omfatter oplysninger fra selskaberne om intern og ekstern afsætning på engrosniveau for hhv. kobber-, coax- og fibernet. Data er opgjort årligt og er siden 2019 indhentet på husstandsniveau. Erhvervsstyrelsen begyndte i 2023 også at indhente data om bredbånd leveret via 5G-routere. Afsætning for 5G er defineret som mobile routere med tilhørende 5G abonnementer og indhentes, som for de faste teknologier, på husstandsniveau. Ved mobile routere forstås en router til brug på en fast lokation og dermed ikke dongles eller lignende. Afsætningen for både mobil og faste teknologier vedrører kun masseforhandlede produkter, altså produkter afsat til individuelle og organiserede privatkunder samt små erhvervsdrivende og ikke til større erhverv.
Anvendelse af datakilden i MU	**Markedsandele på engrosniveau** Til beregning af markedsandele på engrosniveau anvendes afsætningstal for de mest upstream produkter på marked. Det betyder, at: - For fibernet tildeles markedsandelen til et selskab, hvis det har afsat en rå fiber eller et mere forædlet produkt. - For coax-net tildeles markedsandelen til et selskab, hvis det har afsat et BSA eller et mere forædlet produkt. - For kobber tildeles markedsandelen til et selskab, hvis det har afsat en rå fiber eller et mere forædlet produkt. - For 5G tildeles markedsandelen til det selskab, der står som netejer for forbindelsen. **Markedsandele på detail** Til beregning af markedsandele på detailniveau anvendes afsætningstal for hvilket selskab den pågældende engrosforbindelse er afsat til, med henblik på produktion af et detailprodukt. Alle selskaber, vis engros- eller detailmarkedsandel er under 5 pct., anonymiseres i en samlet gruppe kaldet 'Øvrige'.

Beregnings-eksempel	Et selskabs markedsandel beregnes ved at opgøre det samlede antal forbindelser, et selskab har afsat på markedet, og dividere med det samlede antal forbindelser, der er afsat på markedet.

1.3 Detailpriser

Erhvervsstyrelsen indhenter månedligt data for detailpriser med henblik på monitorering af detailmarkedsforholdene.

En beskrivelse af datakilden og anvendelsen heraf fremgår af nedenstående oversigt.

Beskrivelse af datakilden	Detailprisdata omfatter først infrastrukturejer, tjenesteudbyder, geografisk delmarked. Dernæst omfatter det download/upload, den månedlige pris (faste pris), rabatpris (hvis sådan en finder anvendelse), oprettelse. Data indhentes månedligt for alle infrastrukturer og hver tjenesteudbyder, der opererer på hver infrastruktur, for hvert produkt de udbyder.
Anvendelse af datakilden i MU	Til beregning af detailpriser anvendes en periode på 56 måneder.
Beregnings-eksempel	Et produkts samlede pris beregnes ved at tage højde for den faste pris, rabatprisen, længde på rabat, oprettelsesomkostninger og udregne for en 56 måneders periode. Detailpriser er beregnet uden vægtning.

1.4 Engrospriser

Erhvervsstyrelsen indhenter årligt engrospriser hos netejerne med henblik på den løbende monitorering af konkurrencen på engrosmarkedet og til brug for de vurderinger, som styrelsen foretager i forbindelse med markedsundersøgelser.

En beskrivelse af datakilden og anvendelsen heraf fremgår af nedenstående oversigt.

Beskrivelse af datakilden	Engrosprisdata omfatter oplysninger om de faktiske fiberengrospriser på de udbudte engrosprodukter for specifikke delmarkeder, herunder listepriser, mediekonverter pris og installationsomkostninger for masseforhandlede

	fiberprodukter. Ligeledes indeholder data også antal solgte forbindelse per pågældende produkt. Oplysningerne indhentes ved en fast opgørelsesdato og skal indsendes ved brug af Erhvervsstyrelsens standardiserede Excel-skabeloner. Materialet er udviklet med input fra branchen og opdateres løbende i dialog med netejerne.
Anvendelse af datakilden i MU	De indberettede engrospriser anvendes af Erhvervsstyrelsen til flere formål: For det første understøtter indsamlingen af engrospriser styrelsens tilsyn af tilsagn og markedsafgørelser, herunder overholdelsen af de gældende maksimalpriser. For det andet anvendes data til løbende monitorering af konkurrenceforholdene på bredbåndsmarkedet. Endelig benyttes datagrundlaget i arbejdet med fremtidige markedsundersøgelser, hvor det bidrager til en evidensbaseret vurdering af markeds-struktur og behov for eventuelle regulatoriske tiltag.
Beregnings-eksempel	Erhvervsstyrelsen kan med datakilden beregne hvor mange pct. af den samlede afsætning, der afsættes til en given tjenesteudbyder og til hvilken pris, samt sammenholde det med andre tjenesteudbydere ved samme netejer, eller beregne på tværs af netejere for den samme tjenesteudbyder.

1.5 Forbrugerundersøgelse

Erhvervsstyrelsen har i december 2023 gennemført en spørgeskemaundersøgelse i samarbejde med Epinion med henblik på at få indblik i forbrugernes brug og opfattelse af bredbåndsløsninger.

En beskrivelse af forbrugerundersøgelsen og anvendelsen heraf i styrelsens markedsundersøgelse fremgår herunder.

Beskrivelse af datakilden	Erhvervsstyrelsen har sammen med Epinion udarbejdet det spørgeskema, der har været anvendt til dataindsamling ifm. undersøgelsen. Forud for undersøgelsen har Erhvervsstyrelsen indhentet inspiration og input til udformningen af spørgeskemaet fra andre europæiske nationale tilsynsmyndigheder (NRA'er) samt fra relevante brancheaktører og interessenter. Epinion har i perioden 1. december til 14. december 2023 gennemført dataindsamlingen via webpanel. Målgruppen var danskere over 18 år, som har ansvar for valg af husstandens bredbåndsløsning. Respondenter, der ikke opfyldte dette

	kriterium, er frasorteret under indsamlingen. Ligeledes er besvarelser med manglende kvalitet (fx "speeders" og "straight-liners") frasorteret under indsamlingen. Undersøgelsen er foretaget på nationalt niveau. Stikprøven består af 2009 respondenter og opfylder kravet om repræsentativitet baseret på stikprøvestørrelse samt på demografiske og geografiske kriterier, med en maksimal afvigelse på 2 procentpoint fra fordelingerne i populationen. Det skal i denne forbindelse bemærkes, at forbrugerundersøgelsen således ikke er foretaget med afgrænset repræsentativitet for hvert geografisk delmarked, men i stedet med udgangspunkt i en nationalt repræsentativ stikprøve af forbrugere, dvs. en stikprøve med repræsentativitet på en række variable på nationalt niveau. Erhvervsstyrelsen er i denne forbindelse bevidst om, at forbrugerundersøgelsen og analysen af dens resultater ikke er korrigeret for eventuelle lokalt baserede konkurrenceforskelle. Epinion har leveret respondenternes besvarelser til Erhvervsstyrelsen i rådata og krydstabulering. Resultaterne af forbrugerundersøgelsen samt Epinions metodenotat er tidligere udsendt til branchens aktører og interessenter og kan rekvireres ved henvendelse til Erhvervsstyrelsen.
Anvendelse af datakilden i MU	Forbrugerundersøgelsens resultater anvendes i markedsundersøgelsen alene deskriptivt og ikke med brug af signifikansberegning. Resultaterne anvendes således primært til at supplere, nuancere eller kvalificere anden data. Nedenfor beskrives en række metodiske overvejelser, usikkerheder og fejlkilder, som der videst muligt bør tages højde for i iagttagelsen af forbrugerundersøgelsens resultater.
Metodiske overvejelser og fejlkilder	I forbrugerundersøgelsens resultater forekommer der bl.a. en skæv repræsentation af afsatte teknologier, dvs. en skæv procentvis fordeling af forbrugere, der angiver at aftage abonnementer baseret på de forskellige teknologier set i forhold til populationen. Særligt forekommer mobile bredbåndsabonnementer (til hjemmet) overrepræsenteret i undersøgelsens resultater set i forhold til det antal mobile bredbåndsabonnementer, der faktisk er afsat på landsplan. Om end det ikke kan fastslås med sikkerhed, formoder Erhvervsstyrelsen, at denne skævhed enten skyldes, at en del respondenter ikke er bevidste om, hvad de reelt aftager, at visse respondenter har misforstået spørgsmålet, at spørgsmålet skulle være stillet klarere eller lignende, snarere end det skyldes en usandsynlig stikprøve, set ift. reelt afsatte teknologier. Denne formodning baserer sig på, at stikprøven generelt har fin repræsentativitet på en række demografiske variable, jf. ovenfor. Denne

skævhed har dog formentlig konsekvenser gennem visse andre dele af forbrugerundersøgelsens resultater.

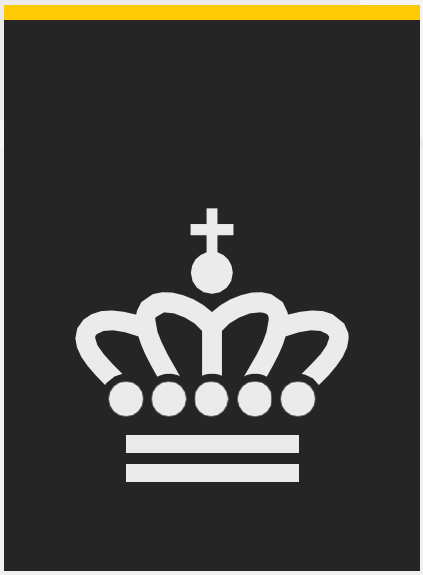
Erhvervsstyrelsen har i udarbejdelsen af spørgeskemaet samt i analysen af forbrugerundersøgelsens resultater videst muligt været opmærksom på de usikkerheder, der følger med en forbrugerundersøgelse som denne (hvor vidt spørgsmål er formuleret klart og forståeligt, om besvarelsen af spørgeskemaet forekommer logisk mv.).

Fejlkilder

Erhvervsstyrelsen har foruden de ovenfor nævnte usikkerheder identificeret nedenstående fejl ifm. gennemførslen af spørgeskemaundersøgelsen.

Ved en række spørgsmål er de 98 respondenter, der har angivet, at de ikke ved, hvilken bredbåndsteknologi, de har, fejlagtigt sorteret fra ved en række spørgsmål, så N=1911 i stedet for N=2009.

UDKAST



ERHVERVSSTYRELSEN

Langelinie Allé 17
2100 København Ø

T: 3529 1000
@: erst@erst.dk
W: erhvervsstyrelsen.dk