

Brancheinput til dansk 5G handlingsplan

1) Forventningsafstemning vedrørende 5G

- a. Det er vigtigt at alle, herunder også myndigheder/minister, bidrager til at forklare omverdenen, hvad 5G er og medvirker til at sikre en forventningsafstemning om 5G med eksempelvis politikere/teleordførere
- b. Med 5G vil vi mange steder få adgang til langt højere datahastigheder end vi ser på mobilnet i dag. 5G muliggør kortere forsinkelser (lavere latency), og der skabes mulighed for mange tilsluttede enheder (IOT). Endvidere skabes der muligheder for udvikling af specielle tjenester og tjenester med meget høj tilgængelighed og leveringssikkerhed (ultra reliable)
- c. 5G-nettenes egenskaber vil variere meget afhængig af, hvilke frekvenser der anvendes i forskellige områder. De meget høje hastigheder vil således kun opleves de steder, hvor der anvendes meget høje frekvenser (differentieret dækning)
- d. Udbygningen af 5G-net er i høj grad også drevet af behovet for at sikre kapacitet i nettene, så teleselskaber kan opretholde deres service i et marked, hvor datamængder mangedobles
- e. 5G forventes i høj grad at blive udbygget efter behov og efterspørgsel – dvs. hvor der er behov for øget kapacitet, og hvor der er efterspørgsel efter højere hastigheder, lav latency, IOT løsninger, specielle tjenester (konkret efterspørgsel fra fx virksomheder) m.v.

2) Frekvenser

- a. For telebranchen er det vigtigt, at frekvenser til 5G stilles til rådighed, når der er behov og til lave omkostninger
- b. Vurderingen fra branchen er, at vi er meget godt på sporet med frekvensadministrationen i Danmark i forhold til 5G
- c. Branchen anbefaler som udgangspunkt, at der ikke stilles dækningskrav vedr. 5G ved kommende frekvensauktioner, da 5G udbygges efter behov og efterspørgsel – og det ikke giver meget mening at stille fladedækningskrav. I det omfang der måtte blive stillet eventuelle dækningskrav i frekvensauktioner, er det vigtigt at sikre, at eventuelle krav er teknologineutrale, rimelige og proportionale, og at dækningskrav og udbudte frekvenser hænger meningsfuldt sammen (kan opfyldes med udbudte frekvenser)

3) Udrulning

- a. Branchen anbefaler, at det formuleres som en politisk målsætning at sikre verdens bedste rammer for udrulning af 5G – bedst og billigst
- b. Det bør i den danske indsats på området findes modeller for, hvordan teleselskaber kan etablere sig med 5G/small cells til ingen eller meget lave omkostninger.
- c. Der bør arbejdes for, at teleselskaber kan have samme rettigheder til at udbygge mobildækning og opsætte udstyr som andre forsyningstyper typisk har det i Danmark, og at udstyr kan opsættes efter gæsteprincippet (være gratis til stede)
- d. Den kommende EU-regulering indeholder bestemmelser, der vedrører udbygningen af small cells. Denne regulering forventes at skabe bedre rettigheder for selskaberne til opsætning af udstyr til 5G, men vil ikke medføre lave omkostninger – måske snarere tværtimod, idet bestemmelsen foreskriver kommercielle priser + administration
- e. Energistyrelsens vejledning om beregning af markedspriser for leje af arealer til mobiludstyr bør revideres. Der bør være færre muligheder (offentlig vurdering / pris for andre typer sammenlignelige erhvervslejemål) og det bør være mere bindende for kommuner at anvende. Endvidere bør der ikke kunne rejses tvivl om, hvorvidt det er lovligt eller ej at følge vejledningen
- f. For at fremme udbygning af 5G, bør der kunne udbygges med 5G-udstyr og small cells uden at skulle opnå specifikke tilladelser fra myndigheder til hver enkelt position. Der bør derfor udvikles en praksis, hvor der gives generelle tilladelser og godkendes udstyr efter type og standardiserede løsninger. Konkret løsning bør drøftes videre i relation til BR18
- g. For at sikre en ensartet myndighedsbehandling på tværs af kommuner bør der så vidt muligt skabes fælles rammer, der gælder for hele landet. Endvidere bør der centralt hos Energistyrelsen ske en konkret opsamling af erfaringer vedrørende 5G, som kan anvendes til videndeling på tværs af landet (informationsopsamling)
- h. I alle kommuner bør der udpeges one-stop-shop kontaktpunkter, som kan håndtere dialogen og koordinationen med teleselskaber i forbindelse med udbygning af den digitale infrastruktur
- i. Det bør afdækkes, om der evt. via skattelovgivning kan skabes øgede incitamenter til at anlægge ny og moderne digital infrastruktur og investere i nye teknologiske løsninger, der skaber værdi for samfundet og styrker konkurrenceevnen i dansk erhvervsliv
- j. Myndigheder bør bidrage til at sikre god og effektiv information om stråling – så det sikres, at der er fuld gennemsigtighed på området, og at bekymring om stråling på et uoplyst grundlag ikke bliver en barriere for udbygning af 5G (og anden mobilteknologi). I brancheregi opdateres publikation om beregnede sikkerhedsafstande (arbejde+ophold)

4) Netdeling – fælles løsninger

- a. Der er rigtig gode grunde – både tekniske og økonomiske – til at fremme netdeling og fælles operatørløsninger, når det handler om 5G. Det gælder både i forhold til meget tæt befolkede og svært tilgængelige lokaliteter som fx metroen eller Strøget i København, hvor det vil give mening at etablere løsninger i fællesskab, og det gælder i forhold til fx geografiske områder med meget lav efterspørgsel og lav befolkningstæthed, hvor det vil give økonomisk mening at bygge i fællesskab.
- b. Fælles løsninger kan strække sig fra deling af strøm, transmissionskapacitet, bærerør, teknikskab, kabiner til roaming og deling af radioudstyr og frekvenser. Det er imidlertid ikke klart, hvor langt det er muligt for selskaberne at etablere fælles løsninger. Det er derfor anbefalingen at relevante myndigheder (Energistyrelsen og Konkurrence- og forbrugerstyrelsen) hurtigst muligt indleder drøftelser med branchen for at sikre klare rammer for netdeling og etablering af fælles løsninger.

5) Netneutralitetsregler

- a. Med 5G og mulighederne for bl.a. at anvende spectrumslicensing er der blandt både operatører og producenter opstået en vis usikkerhed i forhold til selskabernes muligheder for at udvikle nye innovative tjenester, herunder etablere specialiserede tjenester.
- b. Der er enighed om, at reglerne om netneutralitet og BEREC's fortolkning af reglerne ikke bør være en barriere for innovation og udvikling af nye tjenester på 5G.
- c. BEREC's guidelines for netneutralitet går videre end reguleringen. Usikkerhed om reglernes fortolkning skaber i praksis en barriere.
- d. Det er vigtigt, at selskabernes mulighed for optimal og effektiv udnyttelse af kapaciteten i deres net understøttes, så længe styringen er i overensstemmelse med netneutralitetsreglerne, at BEREC's guidelines giver NRA'erne mulighed for en fleksible fortolkning af reglerne, konkret og individuelt ex post vurderinger og fleksibel tilrettelæggelse af deres tilsyn, herunder deres tilsyn med internettjenesters kvalitet. Der skal tages højde for, at kapaciteten i mobilnettet er delt.
- e. Det er vigtigt, at reglerne og fortolkning heraf ikke lægger sig fast på bestemte teknologier eller metoder til levering af tjenester.
- f. Det anbefales, at det i arbejdet i BEREC prioriteres at skabe forudsigelighed i reguleringen og rammerne på området, og at der arbejdes for at skabe større gennemsigtighed i BEREC's arbejde.

6) Sikkerhed

- a. Med 5G fremmes IOT og muligheden for at koble rigtig mange enheder på nettet
- b. Historisk set har der været meget stort fokus på sikkerhed i net – med krav til teleselskaber og internetudbydere. Der har dog ikke i samme

udstrækning været fokus på at stille krav til slutbrugerudstyr og komponenter, der kobles på nettet

- c. For at styrke sikkerheden i IOT er det branchens anbefaling, at det analyseres nærmere, hvorledes der i europæisk sammenhæng kan etableres regulatoriske rammer, hvor der stilles sikkerhedsmæssige krav til slutbrugerudstyr, sensorer, webkameraet og andet udstyr, der kobles på nettet.

7) Anvendelse af 5G

- a. Der skal politisk fokus på at fremme efterspørgslen og anvendelsen af 5G – i fx landbruget, sundhedssektoren, industrien, transportsektoren m.v. Vi bør være blandt de bedste til at anvende teknologien