

# FAQ – placering af telemaster

Information til brug for behandling af ansøgninger vedr. opstilling af telemaster.

**Der tages forbehold for evt. fejl og der henvises altid til gældende lovgivning på området (masteloven mv.).**

**FAQ'en er udarbejdet med input fra kommuner, Cibicom, Teleindustrien og Styrelsen for Dataforsyning og Infrastruktur.**

**Version 1.0. April 2023.**



# KL

# Vejledning til brug af FAQ

FAQ'en er opbygget således, at man navigerer ved hjælp af ikonerne til højre. Klikker man f.eks. på ikonet for "Master til opsætning af sendeudstyr" et hvilket som helst sted i FAQ'en vil man altid komme til en oversigt over spørgsmål inden for temaet. Klik på et spørgsmål, for at se svaret.

Ønsker man at vende tilbage til denne oversigt over temaer kan man klikke på dette ikon, der vil være synligt på alle sider:



# MASTER 1/2

## til opsætning af sendeudstyr til bl.a. mobiltelefoni



[Klik her for at se flere spørgsmål inden for temaet på næste side](#)

1

Hvor høje skal masterne være for at sikre nødvendig teledækning?

2

Hvilken mastehøjde er i praksis bedst for at sikre flest mulige operatører i samme mast?

3

Kan man stille krav til, at alle operatører placerer sig på samme mast?

4

Kan man stille krav til, at en eksisterende mast skal udskiftes med en højere, hvis der ikke er plads til alle operatørerne?

5

Kan man stille krav til, at nye master skal være så høje, at alle (på nuværende tidspunkt tre) operatører kan etableres på masten?

[Klik på ikonet for at springe til oversigt over temaer](#)



# MASTER 2/2

## til opsætning af sendeudstyr til bla. mobiltelefoni



[Klik her for at se flere spørgsmål inden for temaet på forrige side](#)

6

Hvor kan man finde hjælp, når ansøgers redegørelser og begrundelser er tekniske og svære at afkode?

7

Er master en kritisk infrastruktur, der skal prioriteres?

8

Kan det nogle gange være påkrævet at sidde i toppen af en mast med sit udstyr eller sin egen mast, for at der ikke sker forstyrrelser i signalerne?

9

Kan man finde alle master på mastedatabasen?

10

Hvordan beregnes lejepris på kommunale arealer, der skal udlejes til mobilmaster?

[Klik på ikonet for at springe til oversigt over temaer](#)



# Spørgsmål 1

Hvor høje skal masterne være for at sikre nødvendig teledækning?

## Relevante links

- Se guide til master der er udarbejdet i samarbejde mellem Styrelsen for Dataforsyning og Infrastruktur, samt telebranchen: [Forskellige typer telemaster – en guide til kommuner](#)
- Se telebranchens guide om sikkerhed i master, sundhed mv. [Mobilmaster- og antenner - Udbygning af mobilnet](#)
- Se SDFI's brochure: [Vores hverdag med mobilstråling](#)

Den nødvendige mastehøjde afhænger af:

1. Hvor stort et område masten skal dække
2. Hvad masten skal anvendes til
3. Hvor mange selskaber, som skal have udstyr i masten
4. Landskabet rundt omkring (topografi og forhindringer for radiosignalet som fx. store bygninger, skovområder mv.)

Antenner sættes mellem 15 og 50 meter over jorden, men i landområder er masterne typisk mellem 42 og 48 meter høje. Når mastetype og -højde skal afgøres, vurderes det, om masten kan bære de fornødne antenner samt efterfølgende opgraderinger, om den skal indpasses i omgivelserne, og om den pågældende type er økonomisk attraktiv for netværksoperatørerne.

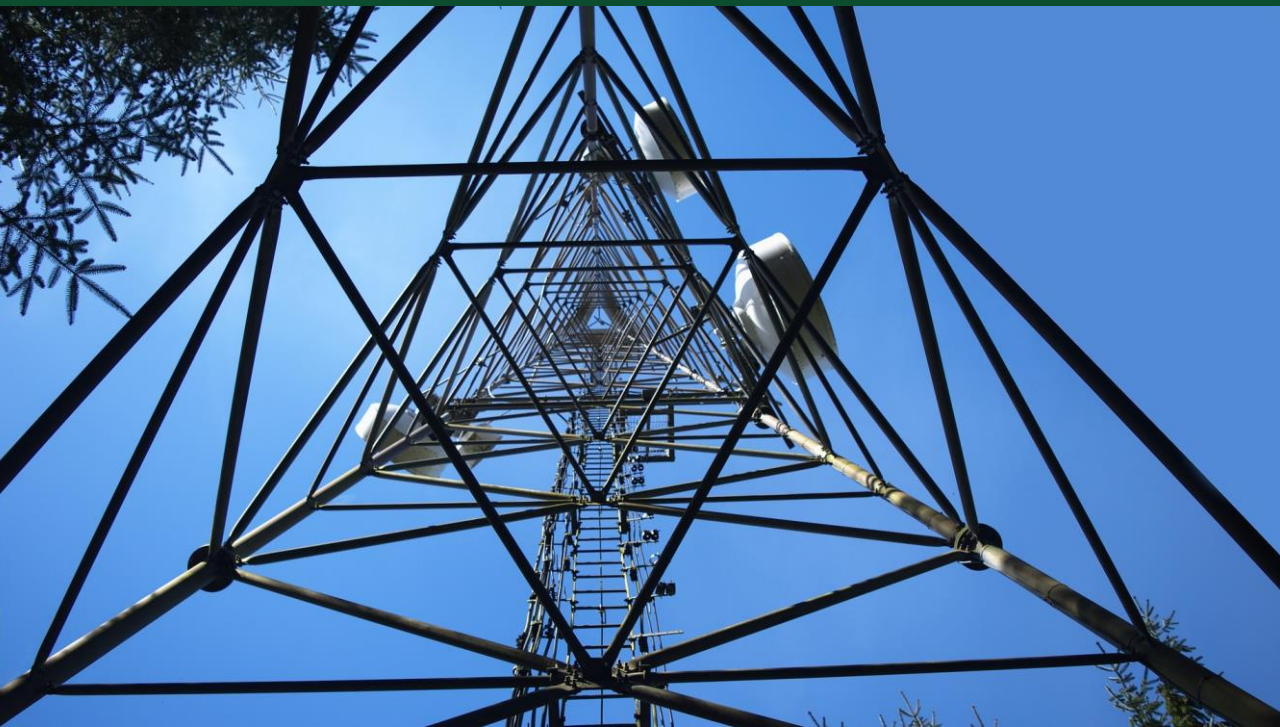
På denne baggrund vil operatørerne normalt foretrække en gittermast, idet den har stor bæreevne og stor fleksibilitet i anvendelsen. Kommunerne kan have andre hensyn at varetage. Der findes i lyset af disse forskelligartede hensyn oftest ikke et entydigt svar på, hvilken type mast, der er den rigtige for alle parter til en given beliggenhed.





## Spørgsmål 2

Hvilken mastehøjde er i praksis bedst for at sikre flest mulige operatører i samme mast?



Det er ønskværdigt at sikre, at alle operatører kan være i samme mast. Dog kan man ikke sætte én standard, da de fire hensyn nævnt i spørgsmål 1 skal tilgodeses. Der er desuden landskabelige hensyn.

Erfaringen er dog, at master på 42 - 48 meter er en måde at fremtidssikre med plads til alle relevante teleoperatører. Mindre master i landzonen giver typisk dårligere dækning, er sværere at fælles udnytte og kan give udfordringer ved opgradering til teknologier, som anvender flere frekvensbånd (og flere antennemoduler).

Se desuden spørgsmål 3 om mastelovens regler om fælles udnyttelse af master m.v.



# Spørgsmål 3

Kan man stille krav til, at alle operatører placerer sig på samme mast?

KL

Relevante links

- [Se Masteloven](#)

Ja. Ejere af master til radiokommunikationsformål og ejere af andre master, bygninger eller konstruktioner har pligt til at imødekomme alle anmodninger om fælles udnyttelse af den pågældende mast, bygning eller konstruktion fra andre, som er tildelt radiofrekvenser, og som har behov for at sætte antennesystemer op, jf. mastelovens § 2 og § 10.

Kommunen kan give påbud til ejere af master til radiokommunikationsformål om at give adgang til fælles udnyttelse af masten og til ejere af andre master, bygninger eller konstruktioner, hvis ejeren af masten, bygningen eller konstruktionen afviser at give en ansøger adgang, eller hvis en ansøger ønsker at etablere en ny mast, selv om det er muligt at bruge en eksisterende mast, bygning eller konstruktion.

Der er dog visse tilfælde, hvor kommunen ikke kan tvinge en mobilnetoperatør til at etablere sig i en bestemt mast, bygning eller konstruktion.

Det gælder, hvis der foreligger tekniske hindringer for fællesudnyttelse

eller for opsætning af antennesystemer på den pågældende mast, bygning eller konstruktion. Se mere om hvad tekniske hindringer er i mastelovens § 2, stk. 4, og § 10, stk. 3.

Herudover giver det ikke mening at tvinge mobilnetoperatører til at etablere sig i en bestemt mast, bygning eller konstruktion, hvis 1) operatøren ikke ønsker eller har behov for yderligere dækning i området eller 2) den dækning, som operatøren ønsker at opnå, ikke kan skabes ved at placere sig i den pågældende mast, bygning eller konstruktion, og dermed alligevel ville have behov for at etablere endnu en mast i nærheden, for at opnå den ønskede dækning.

I sidstnævnte tilfælde vil det ikke opfylde mastelovens formål (§ 1) om, at det samlede antal master og disses påvirkning af omgivelserne begrænses mest muligt. Dette er særligt relevant at have med i overvejelserne, så man så vidt muligt forsøger at sikre, at masteplaceringen kan skabe den ønskede dækning for alle operatører.



# Spørgsmål 4

Kan man stille krav til, at en eksisterende mast skal udskiftes med en højere, hvis der ikke er plads til alle operatørerne?

## Relevante links

- [Se Masteloven](#)

Ja. Det følger af mastelovens § 2, stk. 3, at reglerne om fællesudnyttelse også gælder, hvor det kræver udbygning eller udskiftning af den pågældende mast.

Se vilkår for fællesudnyttelse af master til radiokommunikationsformål i mastelovens § 2.





# Spørgsmål 5

Kan man stille krav til, at nye master skal være så høje, at alle (på nuværende tidspunkt tre) operatører kan etableres på masten?

## Relevante links

- [Se Masteloven](#)

KL

Ja. Efter mastelovens § 8 kan kommuner i forbindelse med ansøgninger om tilladelse til opførelse af nye master til radio-kommunikationsformål eller til ud- eller ombygning af eksisterende master fastsætte vilkår om den samlede dimensionering af masten med henblik på at gøre efterfølgende fællesudnyttelse mulig. Det er således muligt for kommunen at fremtidssikre en mast ved at stille krav om, at masten bygges i en vis størrelse og højde, så den på sigt vil kunne rumme flere mobilnetoperatørers antennesystemer.

Vilkår om dimensionering forudsætter dog, at der foreligger oplysninger fra Styrelsen for Dataforsyning og Infrastruktur (SDFI) om, at andre operatører har planer om opsætning af master eller antennesystemer i det pågældende geografiske område - dvs. at det er indrapporteret til og fremgår af Mastedatabasen.dk.

Indehavere af tilladelser til at anvende radiofrekvenser inden for geografisk afgrænsede områder (fladetilladelser) skal til SDFI indsende oplysninger om radiodækningsplaner rækkende minimum to år frem. Dette gælder både hvor tilladelse til anvendelse af radiofrekvenser sker på baggrund af en ansøgning og på baggrund af frekvensauktioner. Vilkår om dimensionering forudsætter endvidere, at der ikke foreligger tekniske hindringer for efterfølgende fællesudnyttelse. Se mere om hvad tekniske hindringer er i mastelovens § 2, stk. 4.



# Spørgsmål 6

Hvor kan man finde hjælp, når ansøgers redegørelser og begrundelser er tekniske og svære at afkode?

Dette er bl.a. i forbindelse med begrundelser for bestemte placeringer eller hvorfor ansøger ikke kan anvende eksisterende master.

## Relevante links

- Se pjece fra SDFI her vedr. muligheden for radiotekniske udtalelser: [Mulighed for radioteknisk udtalelse fra Styrelsen for Dataforsyning og Infrastruktur](#)

KL

Styrelsen for Dataforsyning og Infrastruktur (SDFI) kan afgive radiotekniske udtalelser, når kommuner har behov for en uvildig telefaglig udtalelse om en ny maste- eller antennepositions radiotekniske dækningsegenskaber. SDFI tager gerne henvendelser fra kommunerne og rådgiver gerne bredt om de spørgsmål, som kommunerne har på området.

Radiotekniske udtalelser kan kun gives på baggrund af dækningskort udarbejdet af den, der ansøger om etablering af en ny maste- eller antenneposition. Dækningskortene skal vise dækningen både før og efter etableringen af maste - eller antenne-positionerne, således at dækningen kan sammenlignes.

Kommunen skal selv indhente dækningskort fra ansøger for alle de scenarier, der ønskes undersøgt. Det kan være forskellige placeringer af en mast eller forskellige højder af en mast samme sted. SDFI's radiotekniske udtalelse er alene en forklaring til, hvad de udarbejdede dækningskort viser, samt hvorvidt de pågældende dækningskort virker realistiske. SDFI har generelt ikke mulighed for at foretage beregninger på baggrund af ansøgernes dækningskort, da SDFI ikke har indsigt i ansøgernes netplanlægningsværktøjer og de parametre, der indgår i ansøgerens netplanlægning.



# Spørgsmål 7

## Er master en kritisk infrastruktur, der skal prioriteres?

### Relevante links

- Se oversigt over nationale interesse her: [Oversigt over statslige interesser i kommuneplanlægningen 2017](#)
- Se derudover planlovsaftalen fra juni 2022 vedr. evt. senere planlovsændringer på området (se kapitel 4): [Ny aftale om planloven 2022](#)
- Se høring over landsplansdirektiv fra januar 2023: [Høringsdetaljer - Høringsportalen \(hoeringsportalen.dk\)](#)
- Se dækningsområderne fra SDFIs frekvensauktioner her: [Auktioner og udbud for frekvenser](#)

Det er en kommunal interesse at understøtte mobildækning i hele landet af hensyn til bosætning, erhvervsfremme og kommunernes egne services. Men det er også en national interesse defineret af Regeringen, jf. statslige interesser i kommuneplanlægningen.

KL

Brugen af mobildata stiger eksponentielt, hvilket øger efterspørgslen på bedre dækning og mere datakapacitet. En af måderne at imødekomme denne efterspørgsel på er at opstille flere master, så der er færre brugere på hver mast og antenne. Som supplement hertil kan netværks-operatørerne bruge flere frekvensbånd på de enkelte master, men det er dog en begrænset ressource, som selskaberne kun i nogle tilfælde kan gøre brug af, eller opgradere til ny teknologi, såsom fra 4G til 5G og på sigt 6G.

I "Oversigt over nationale interesser i kommuneplanlægning" fra Erhvervsstyrelsen - under punkt 4.2 Trafikanlæg og andre infrastrukturanlæg - angives, at det er en national interesse, at kommunerne arbejder for god internet- og mobildækning.

Plan- og landdistriktsstyrelsen har i januar 2023 sendt et landsplandirektiv i høring. Direktivet vil få retsvirkning som kommuneplan og fastsætter retningslinjer for opstilling af mobilmaster til opfyldelse af dækningskrav i områder med dækningskrav jf. SDFIs frekvensauktioner. Det endelige direktiv og ikrafttrædelsesdato udstår pt. (april 2023).



# Spørgsmål 8

Kan det nogle gange være påkrævet at sidde i toppen af en mast med sit udstyr eller sin egen mast, for at der ikke sker forstyrrelser i signalerne?

Her tænkes både på IoT-udstyr og teleselskabernes udstyr.

## Relevante links

- Se Pjece fra SDFI med formål om at skabe et overblik for såvel ansøgere som behandlere af ansøgninger om opsætning af nye eller ændring af eksisterende master eller antennesystemer: [Placering af master og antennesystemer](#)

Generelt er den øverste placering den mest attraktive, da signalet spredes bedre i toppen af masten end fra en placering længere nede på masten. Mobilselskaberne kan dog som udgangspunkt ikke forstyrre hinandens udstyr, da de er tildelt specifikke frekvensblokke, der er adskilt fra hinanden.

Hvis samme mobilselskabs udstyr er placeret for tæt (f.eks. i master for tæt på hinanden), kan radioanvendelsen i de to master godt forstyrre hinanden.

En IoT-antenne er typisk en lille antenne (en antennenepisk på måske en meter), og den kan let placeres i toppen af en mast – og her vil den typisk skulle kunne række langt. Hvis den øverste plads i masten er optaget, og det ikke er muligt at placere den oven på masten (fx fordi det vil kræve en ny tilladelse til forhøjelse af masten), så kan en lavere placering under de andre selskaber, godt vise sig at være uanvendelig. Det kræver dog en konkret vurdering.



# Spørgsmål 9

## Kan man finde alle master på mastedatabasen?

### Relevante links

- [Se mastedatabasen og info om data her](#)
- Læs mere om mastedatabasen her på SDFIs hjemmeside: [Mobildækning](#)
- Find yderligere antennepositioner: [Frekvensregistret](#)

Nej, i dag kan man ikke finde alle master på mastedatabasen. På trods af navnet indeholder mastedatabasen ikke oplysninger om placering af master - kun oplysninger om placering af antenner. Antenner kan være placeret på såvel master som andre høje konstruktioner fx skorstene og høje bygninger.

Det skyldes, at det er teleoperatørerne, som har pligt til at indmelde, hvor de har opsat udstyr, og hvor der er givet frekvenstilladelse, jf. mastelovens § 16.

Beredskabsantennen - og master (Sikkerhedsnettet (SINE)) fremgår ikke af mastedatabasen, ligesom der kan være sendere med IoT formål, som ikke fremgår på mastedatabasen.

Landmobile, radiokæder (punkt til punkt), lokalradioer, maritime landstationer, satellitjordstationer og radioamatører fremgår som udgangspunkt ikke af mastedatabasen, men kan i de fleste tilfælde findes på [frekvensregister.ens.dk](http://frekvensregister.ens.dk) (bliver til [frekvensregister.sdfi.dk](http://frekvensregister.sdfi.dk) indenfor en overskuelig horisont).





# Spørgsmål 10

## Hvordan beregnes lejepris på kommunale arealer der skal udlejes til mobilmaster?

### Relevante links

- Se vejledningen til beregning af lejepriser her: [Vejledning om udlejning af arealer på markedsvilkår til brug for udbygning af elektroniske kommunikationsnet](#)

Det følger af telelovens § 60 a, at offentlige myndigheders, herunder kommunernes, udlejning af arealer til master og antenner skal ske på markedsvilkår.

SDFI har 2021 i samarbejde med kommuner, regioner, statslige myndigheder og telebranchen udarbejdet en vejledning, der i overensstemmelse med telelovens § 60 a beskriver nogle metoder til brug for fastsættelse af lejepriser samt beskriver en række forhold, som offentlige myndigheder skal være opmærksom på, når de fastsætter lejepriser.

Der kan muligvis komme ændringer til vejledningen i 2023, jf. den telepolitiske aftale fra december 2021.



# IoT TEKNOLOGI

mobilsignaler med lang rækkevidde til kontakt med bl.a. sensorer



1

Er brugen af IoT, og dermed også behovet for IoT-master, vigtige i samfundet?

2

Kan en mast til IoT anvendes til mobildækning og omvendt?

3

Hvad er rækkevidden for IoT-antenner, og hvor langt kan der maksimalt være mellem masterne for at sikre dækning i hele området?

4

Hvor høj skal en mast i alm. terræn være for at IoT kan sende optimalt?



# Spørgsmål 1

Er brugen af IoT, og dermed også behovet for IoT-master, vigtige i samfundet?

## Relevante links

- Se mere information om IoT på kl.dk her: [Internet of Things \(IoT\) \(kl.dk\)](#)

I dag er IoT blevet en vigtig digital infrastruktur.

IoT eller 'Internet of Things' er fællesbetegnelsen for apparater, som kan overføre data og som er forbundet til hinanden eller til internettet eller et andet digitalt netværk. IoT bruges til at fjernaflæse El, vand, varme og gas i danske hjem og virksomheder.

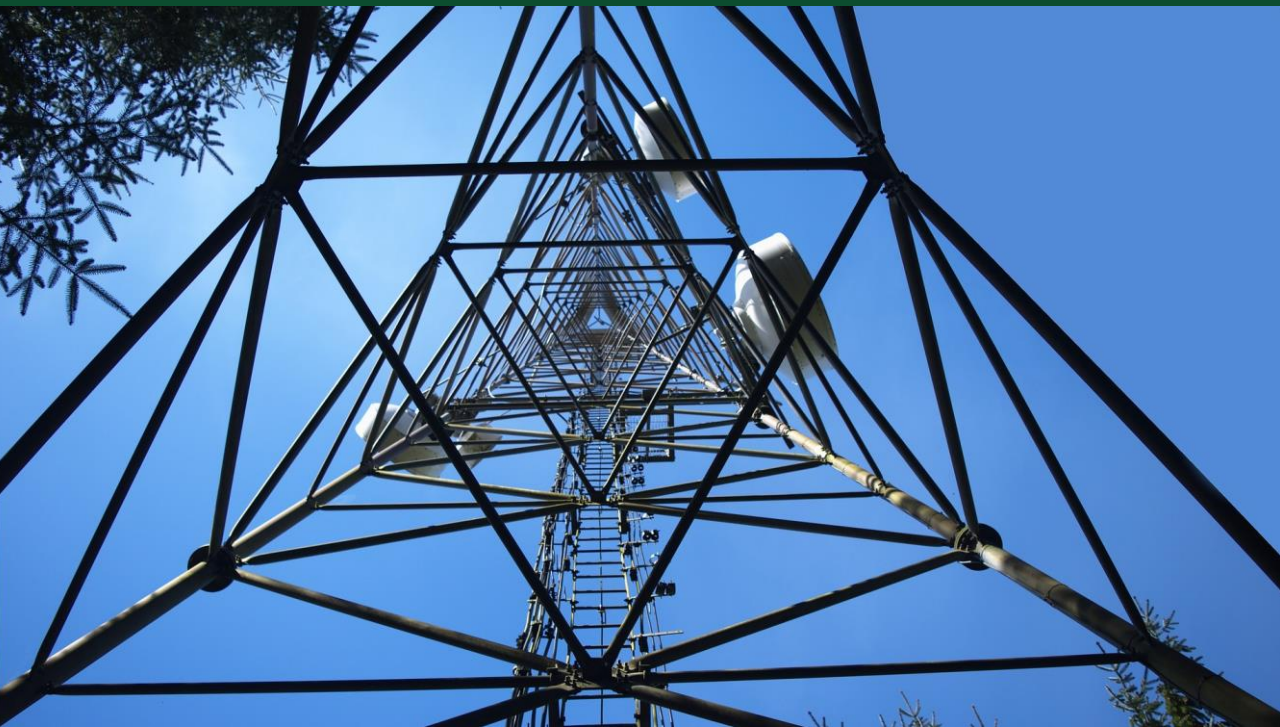
Det bruges også til overvågning af alt fra transformerstationer, vindmøller, til veje og affaldscontainere til løsninger i sundheds- og omsorgssektoren, hvor låse, demenstracker og mange andre løsninger sender information over netværkene - altså en vigtig forsyningsinfrastruktur, som understøtter vigtige samfundsløsninger.

Derfor er der også behov for en udbygning af IoT infrastrukturen generelt.



# Spørgsmål 2

Kan en mast til IoT anvendes til mobildækning og omvendt?



KL

Ja.

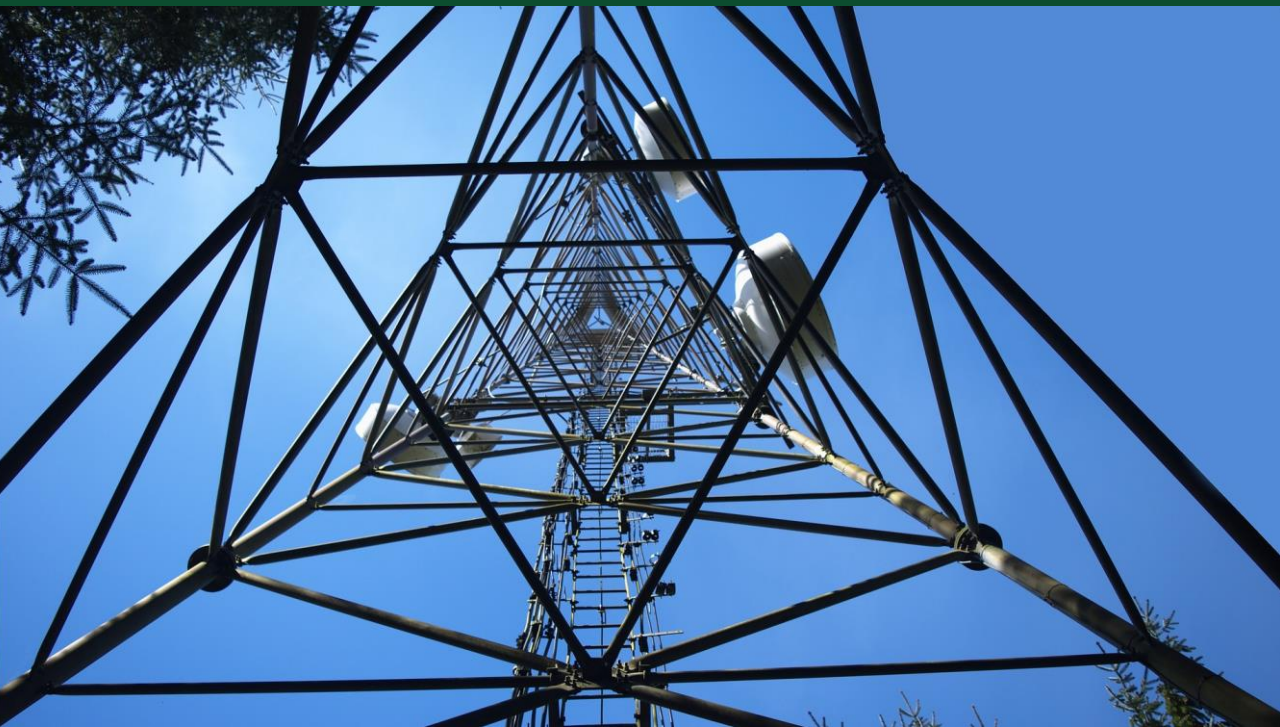
En mast til IoT kan i udgangspunktet godt anvendes til mobildækning og omvendt. De konkrete muligheder afhænger dog af højden på masten og de landskabs- og terrænmæssige forhold det pågældende sted.

Hvis IoT-masten har tilstrækkelig højde, vil der være mulighed for at indplacere mobiloperatørernes antenner på masten. Her skal IoT-antenner/modtagere sidde i toppen af en mast for optimal dækning. F.eks. har IoT-leverandøren Cibicoms standardmasten en højde på 42-48 meter, og dimensioneres alt efter hvordan terrænets- og landskabets arkitektur tager sig ud.



# Spørgsmål 3

Hvad er rækkevidden for IoT-antenner, og hvor langt kan der maksimalt være mellem masterne, for at sikre dækning i hele området?



Rækkevidden varierer meget afhængigt af antennens placering men anslås til at være ca. 2-10 km. I byområder med mange bygninger eller i et landskab med varieret terræn, er der behov for flere master end i et fladt terræn.

KL

Rækkevidden vil også afhænge af den konkrete IoT teknologi, herunder datahastighed, sendeeffekt fra IoT-sensor mv. LoRa teknologien har lang rækkevide, men teleselskaberne har også IoT-teknologi i deres antenner, som har lang rækkevidde. Jo lavere datahastighed og højere sendeeffekt jo længere rækker IoT antenner, mens rækkevidden bliver mindre med f.eks. lav sendeeffekt fra IoT-sensoren.

IoT-leverandøren Cibicom A/S meddeler f.eks. at deres IoT løsninger virker ved at have modtager-antenner monteret i toppen af master, samt små sensorer, der er installeret rundt omkring i bygninger, under terræn mv. Sensorerne sender sit datasignal, som opfanges af antennerne på masten.

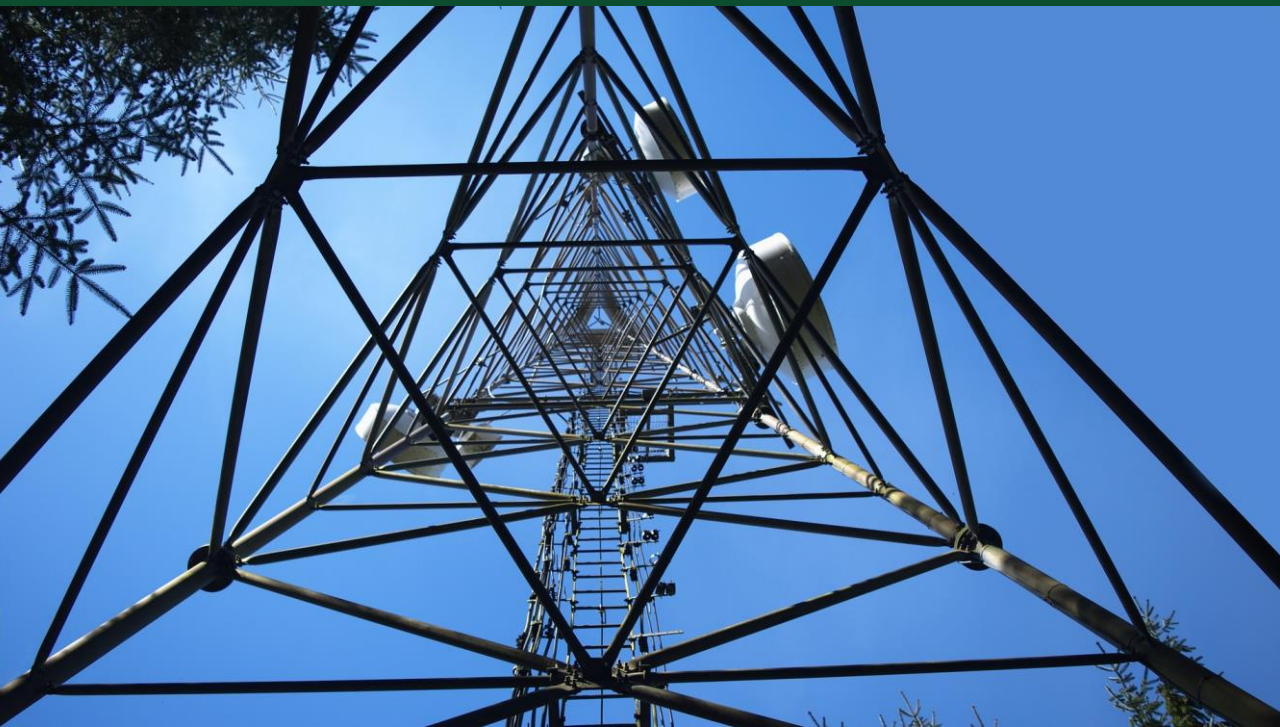
Rækkevidden for de små sensorer er typisk op til 2-10 km. Dog er rækkevidden meget afhængig af terrænet i landskabet, jo mindre bakket terræn eller skovrejsning, des bedre er signalet/data fra IoT-sensoren til modtageren i masten. Desuden spiller antennekvalitet, applikationen, datamængden, datasikkerhed og batterilevetid ind i design og måden hvorpå netværket udlægges.





# Spørgsmål 4

Hvor høj skal en mast i alm. terræn være for at IoT kan sende optimalt?



Det afhænger af den konkrete tjeneste, dvs. tekniske parametre såsom sendeeffekt, datahastighed, robusthed af signalet samt andre tekniske parametre.

Hvis IoT-sensoren sender med lav effekt er der større chance for, at mobilmasten kan opfange signalet, hvis den er høj og rager godt over terrænet, så der er mest mulig fri sigt mellem sensor og mobilmast.

Alternativt skal mobilantennen placeres tættere på sensoren, så signalet kan modtages i tilstrækkelig kvalitet selvom der ikke er fri sigt. Lavere antenner vil derfor kræve flere mastepositioner. Om det kræver opsætning af nye master eller det kan håndteres ved at montere flere antenner på en eksisterende mast må bero på en konkret vurdering.

IoT leverandøren Cibicom A/S meddeler, at det vil være nødvendigt med en mastehøjde på minimum 42 meter for at deres tjeneste fungerer optimalt i almindeligt fladt tærren.



# 5G TEKNOLOGI

## det nye mobilsignal



1

Erstatter den kommende 5G dækning behov for flere master og nedgravet infrastruktur/fibernet?

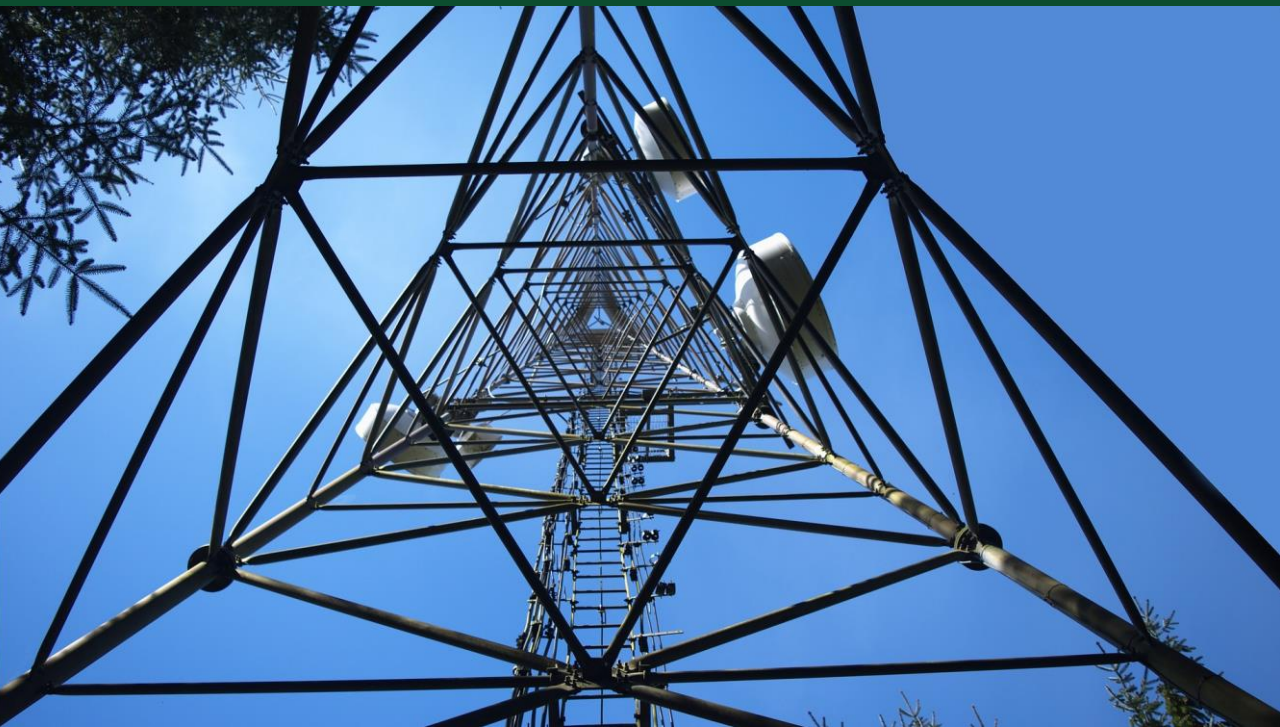
2

Skal der opstilles flere master når 5G skal udrulles i hele landet?



# Spørgsmål 1

Erstatter den kommende 5G dækning behov for flere master og nedgravet infrastruktur/fibernet?



KL

Udrulningen af 5G vil ikke reducere behovet for flere master og nedgravet infrastruktur/fibernet. Derimod må det forventes, at der er behov for flere master for netop at kunne håndtere stigningen i trafik samtidig med ønsket om, at der tilbydes høje hastigheder omkring 1 Gbit/s. Udrulning af 3.5 Ghz og 26 Ghz frekvenserne vil også forudsætte flere mastepositioner primært i større byer. Det er for tidligt at gisne om behov i relation til 6G.

I byområderne vil brugerne kunne opleve høje datahastigheder (op til 1Gbit/s) som følge af 5G-nettet, men hastigheden vil samtidig skulle deles mellem mange samtidige brugere, hvilket betyder at 5G ikke kan stå alene.

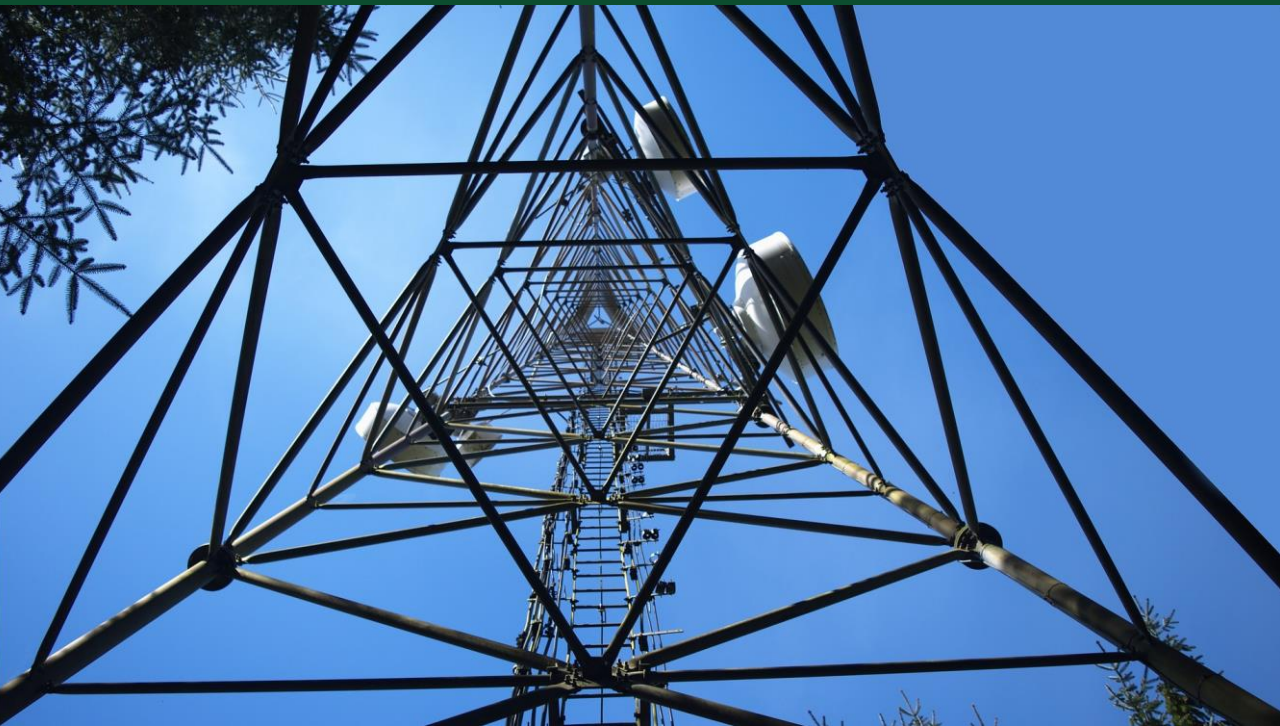
I områder med langt mellem husene, hvor datahastigheden er begrænset af afstanden til masten, vil 5G i enkelte tilfælde kunne erstatte en kablet bredbåndsforbindelse. Dette er muligt, såfremt konkrete forhold som topografi, line-of-sight, afstand til masten og den ledige datakapacitet, som er til rådighed i antennesystemet på masten, giver mulighed for en fastmonteret mobil-antenne (FWA) på huset, som vil kunne levere højre og stabile hastigheder med mobilteknologi via 5G. Er ovenstående forhold ikke til stede, vil 5G fungere som et supplement til nedgravet infrastruktur, da det vil næppe være rentabelt at opstille dedikerede master til dækning af enkelthusstande, ligesom masterne i sig selv vil kræve kablet adgang til internettet.





## Spørgsmål 2

Skal der opstilles flere master når 5G skal udrulles i hele landet?



Ja. 5G er en del af løsningen på at skabe et moderne mobilnet med høj datahastighed og større kapacitet. Dette vil kræve tættere placeringer af master/antennepositioner fordi de højere frekvensbånd ikke har samme rækkevidde som de lavere.

Det må derfor forventes, at der er behov for flere master for netop at kunne håndtere stigningen i trafik samtidig med ønsket om at der tilbydes høje hastigheder omkring 1 Gbit/s. Det vil afhænge af den konkrete situation, hvor der kan være behov for nye master.

I tæt bebyggede områder kan small cells (mindre antennepositioner placeret i lavere højde og fx på bygninger) benyttes til at opnå god dækning med 5G, idet de kan placeres med kort afstand til hinanden, hvilket er vigtigt da 5G-frekvensbånd, har en kortere rækkevidde, men høj datakapacitet.



# GODE PROCESSER

med øvrige  
aktører/myndigheder  
på området



1

Hvad er "frekvensauktioner" som telebranchen henviser til ved ansøgning om master?

2

Hvad er de gældende regler for opsætning af antenner på offentlige bygninger?

3

Hvordan kvalificeres masterplaceringer bedst i fællesskab på tværs af selskaber, borgere, stat og kommune?





# Spørgsmål 1

Hvad er "frekvensauktioner" som telebranchen henviser til ved ansøgning om master?

## Relevante links

- Læs mere om konceptet i frekvensauktioner, samt de konkrete områder hvor er dækningskrav i: [Auktioner og udbud for frekvenser](#)

KL

En radiofrekvens til at sende mobiltelefoni over udbydes til telebranchen via auktion. Styrelsen for Dataforsyning og Infrastuktur (SDFI) er ansvarlig på området. SDFI benytter auktioner eller udbud, hvis der er større efterspørgsel efter nogle bestemte frekvenser, end det er muligt for styrelsen at udstede frekvenstilladelser til. Dette kaldes også frekvensknaphed.

Frekvensknapheden kan nogle gange skabe behov for at varetage samfundsmæssige hensyn, f.eks. hvor frekvenserne er særligt egnede til mobiltelefoni og derfor har en stor samfundsøkonomisk værdi. Her er en af de muligheder, staten har for at forbedre mobildækningen i landet at stille krav om, at mobilselskaberne skal dække områder med dårlig dækning, når der holdes auktioner over frekvenser til mobiltelefoni.

Når mobilselskaberne har et dækningskrav, der skal opfyldes i et konkret område, har de pligt til at sikre dækningen. Det betyder, at de vil have behov for at opstille master eller opsætte antenner for at kunne garantere denne dækning. Der er tidsfrister for, hvornår de skal kunne garantere denne dækning. Fx skal der til de frekvenser, der er købt i 2019 garanteres dækning senest april 2022, og frekvenserne der er købt i 2021 skal garanteres dækning de specifikke områder senest 1. februar 2024.



# Spørgsmål 2

Hvad er de gældende regler for opsætning af antenner på offentlige bygninger?

Herunder bevaringsværdig bebyggelse, når der hhv. er eller ikke er en lokalplan med bestemmelser på området.

## Relevante links

- [Se Byggeloven](#)
- [Se Planloven](#)
- Se Slots- og Kulturministeriets hjemmeside: [Slots- og Kulturstyrelsen](#)

Mastelovens regler om adgang til opsætning af antenner på eksisterende bygninger og andre høje konstruktioner, omfatter også offentlige bygninger.

Mastelovens regler forudsætter dog, at man har opnået tilladelse eller dispensations i medhør af anden relevant lovgivning, herunder Byggelov og Planlov. Er der tale om en bygning, der er noteret som fredet og/eller bevaringsværdig kan man finde viden herom på Slots- og Kulturstyrelsens hjemmeside.



# Spørgsmål 3

Hvordan kvalificeres masterplaceringer bedst i fællesskab på tværs af selskaber, borgere, stat og kommune?

## Relevante links

- [Klik her for at gå til spørgsmål 6 under "Master"](#)

Der er flere måder at sikre kvalificering af masteplaceringer på tværs af aktører. Nogle gode virkemidler kan være borgermøder, udarbejdelse af kommunale masterpolitikker samt adgang til tilgængelig information om både de generelle forhold, regler og krav til masterplacering og den konkrete masteansøgning mv. Desuden kan det være en fordel at sende annoncering bredt ud.

Herudover kan SDFI give en radioteknisk udtalelse i medfør mastelovens § 18 eller en vejledende udtalelse om en masts eller antennes dækningsegenskaber, hvis der er tvivl om en given maste- eller antenneposition kan give tilstrækkelig dækning i et område. Se mere i spørgsmål 6 under "Master".

