

# Brandteknisk Notat

## Placering og montering af teleudstyr

Projekt: Teleindustrien

Udfærdiget af: Josephine Heiredal Budek, DKJOSS

Projektnummer: 77.0000.10 / 15.1527.30

Dato: 03. April 2020 (2020.04.03)

Projektleder: Josephine Heiredal Budek, DKJOSS

Kontrolleret af: Steffen Alstrup Haagensen, DKSHTTE

Revision: B, udført af: DKSIMI, kontrolleret af: DKHAPE

Rev. Dato: 13. November 2023, (2023.11.13)

## 1. Indledning

Nærværende notat omhandler placering og montering af de danske Teleselskabers antennesystemer og andet teknisk udstyr på og i forskellige typer af bygninger. Dette notat behandler brandsikkerheden for en række standardløsninger for ovenstående, hvorfor notatet ikke er tilknyttet én bestemt matrikel eller én bestemt bygning. Notatet er udarbejdet, idet placering og montering af antennesystemer og andet teknisk udstyr ikke er nærmere beskrevet i BR18 med hensyn til brandklasser og godkendelse, og den brandtekniske vurdering udføres med udgangspunkt i BR18, kapitel 5 med tilhørende bilag.

Som angivet i BR18 § 5: *"Følgende typer af byggearbejder skal overholde bygningsreglementet, men kan udføres uden ansøgning om byggetilladelse", stk. 11: "Antennesystemer, der anvendes til radiokommunikation i elektroniske kommunikationsnet, jf. § 2, nr. 4 og 5 i lov om elektroniske kommunikationsnet og tjenester, herunder radiofrekvens- eller kabelbaseret teleinfrastruktur", er det ikke nødvendigt at søge om byggetilladelse til at opsætte antennesystemer til teleudstyr.*

Mindre bygninger til teknisk udstyr med et areal på højst 50 m<sup>2</sup> er jf. BR18, § 5, stk. 9, ikke omfattet af krav om ansøgning om byggetilladelse; men skal dog stadig overholde kravene i BR18.

*BR18, § 5 "Følgende typer af byggearbejde skal overholde bygningsreglementet, men kan udføres uden ansøgning om byggetilladelse.", stk. 9 "Opførelse af og om- og tilbygninger til teknikhuse til elektroniske kommunikationsnet eller tjenester med et areal på højst 50 m<sup>2</sup>."*

Nærværende notat beskriver hvorledes bygningsreglementet BR18, Kapitel 5 kan overholdes ved placering og montering af antennesystemer og andet teknisk udstyr.

Som udgangspunkt skal brandtekniske løsninger, der ikke er beskrevet i bilagene til BR18, kapitel 5 placeres i Brandklasse 3 eller 4, men antennesystemer og andet teknisk udstyr, bærerør og antennesystemer er ikke omfattet af BR18, Kapitel 5, Bilag 1-10 eller Kapitel 1, 2 eller 5, hvorfor montagen af disse ikke indplaceres i en Brandklasse. Det betyder, at der ved ansøgning om etablering/byggetilladelse ikke angives en brandklasse, såfremt dette notat følges uden afvigelser.

Ved montage af antennesystemer på præfabrikerede bærerør og antennesystemer af ubrændbart materiale, tages der i dette notat hensyn til den pågældende bygnings brandklasse (1 – 4), hvorfor antennesystemer og andet teknisk udstyr i sig selv ikke indplaceres i en risiko- eller brandklasse. Det vurderes således at forudsætningerne og formålet med bestemmelserne i BR18, Kapitel 5 § 82, dermed ikke tilsidesættes.

Med de i nærværende notat beskrevne forudsætninger, vurderes det:

- At antennesystemer og andet teknisk udstyr kan opføres og monteres uden en særskilt vurdering af risiko- og brandklasse.
- At antennesystemer og andet teknisk udstyr kan placeres alene med en generel udtalelse fra Trafik-, Bygge- og Boligstyrelsen, baseret på nærværende materiale.
- At de brandtekniske forhold ikke, i hvert enkelt tilfælde, hverken skal byggesagsbehandles (brandteknisk) eller vurderes af en certificeret brandrådgiver og eventuelt underlægges tredjepartskontrol.

Afviges der fra nærværende notat, betyder det, at den enkelte løsning skal vurderes af en certificeret brandrådgiver til Brandklasse 3 og 4.

Brandsikringen i nærværende notat tager ikke hensyn til eventuelle krav og regler i DS/EN 50173 1-4 samt DS/EN 50174 1-3.

## 1.1. Mastesites

Der er fire typer af master, som angivet i Tabel 1.

Mastesites står i det fri med afstand til nærmeste bebyggelse, der sikrer, at der ikke er risiko for brandsmitte (minimum 5 meter).

*Tabel 1 – Mastetyper og typiske højder*

Type	Typisk højde
Bardunerede gittermaster, Figur 1	50 – 100 meter
Fritstående gittermaster, Figur 2	24 – 48 meter
Rørmaster, Figur 3	18 – 36 meter
Flagstænger, Figur 4	12 – 21 meter



*Figur 1 – Bardunerede gittermaster*



*Figur 2 – Fritstående gittermaster*



*Figur 3 – Rørmaster*



*Figur 4 – Flagstang*

### 1.1.1. Konklusion for placering af mastesites inklusiv valg af teknisk udstyr

Da ovenstående master placeres i det fri, bidrager de ikke til en forøget brandbelastning i nogen form for byggerier indenfor Brandklasse 1-4. Dertil kommer,

at mastesites placeres i sikker afstand til omkringliggende byggerier, hvorfor de ikke udgør en brandrisiko i forhold til brandsmitte.

Det vurderes dermed at mastesites kan opføres uden yderligere brandmæssige tiltag.

Det bemærkes, at opsætning af mastesites generelt kræver byggetilladelse.

Etablering af Mastesites er ikke omfattede af BR18 Kapitel 5, hvorfor der ikke stilles krav om indplacering af denne type af antennesystemer og andet teknisk udstyr i en specifik brandklasse.