

Brandteknisk Notat

Placering og montering af teleudstyr

Projekt: Teleindustrien

Projektnummer: 77.0000.10

Projektleder: Steffen Alstrup Haagensen, DKSHT

Udfærdiget af: Josephine Heiredal Budek, DKJOSS

Dato: 03. April 2020 (2020.04.03)

Kontrolleret af: Steffen Alstrup Haagensen, DKSHT

1. Indledning

Nærværende notat omhandler placering og montering af teleudstyr 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 teleudstyr 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 teleudstyr med et areal på højst 50 m² 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 m²."

Nærværende notat beskriver hvorledes bygningsreglementet BR18, Kapitel 5 kan overholdes ved placering og montering af teleudstyr.

Som udgangspunkt skal brandtekniske løsninger der ikke er beskrevet i bilagene til BR18, kapitel 5 placeres i Brandklasse 3 eller 4, men teleudstyr, bærerør og telemaster er ikke omfattet af BR18, Kapitel 5, Bilag 1-10 eller Kapitel 1, 2 eller 5, hvorfor montagen af disse ikke som udgangspunkt indplaceres i en Brandklasse.

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

Med de i nærværende notat beskrevne forudsætninger, vurderes det:

- At teleudstyr kan placeres uden en særskilt vurdering af risiko- og brandklasse.
- At teleudstyr kan placeres alene med en generel udtalelse fra Trafik-, Bygge- og Boligstyrelsen, baseret på nærværende materiale.
- At forholdene derfor ikke i hvert enkelt tilfælde hverken skal byggesagsbehandles 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.

2. Typer af teleudstyr

Dette afsnit præsenterer de forskellige typer af teleudstyr samt forskellige standardløsninger for placering og montering af disse.

Afsnit 2.1 omhandler Mastesites.

Afsnit 2.2 omhandler Bydækker.

Afsnit 2.3 omhandler Teknisk udstyr og indpakning af dette.

2.1. Mastesites

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

Mastesites står i det fri, med en 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

2.1.1. Konklusion for placering af mastesites inklusiv valg af teknisk udstyr

Da ovenstående master placeres i det fri, vil de ikke bidrage til en forøget brandbelastning i nogen form for byggerier indenfor Brandklasse 1-4. Dertil placeres mastesites i en 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 omfattet af BR18 Kapitel 5, hvorfor der ikke stilles krav om indplacering af denne type af teleudstyr i en brandklasse.