

1. september 2020

Mobiloperatørernes retningslinjer for overholdelse af ICNIRP's grænseværdier for Elektromagnetiske felter (EMF) og effekttæthed

Baggrund og formål

Formålet med disse retningslinjer er at give en guideline for, hvordan mobiloperatørerne (MO) kan sikre, at de overholder ICNIRP's til enhver tid gældende grænseværdier for effekttætheder (www.icnirp.org) på en given antenneposition. Det vil også kunne inkludere situationen, hvor flere MO-antennesystemer forventes eller er tilstede tæt på samme antenneposition.

MO eller disses underleverandører kan følge disse retningslinjer, når disse skal lave Site Acquisition (SA), opsætte nyt antennesystem, opgradere antennesystemer eller foretage fysiske besøg på en antenneposition.

Dette dokument er et internt arbejdsdokument som bruges af MO og Teleindustrien (TI).

Ansvar

Dette er retningslinjer til medarbejdere hos MO, der arbejder med SA og disses underleverandører, som kan forsynes med instruktioner om, hvordan EMF-sikkerhedsafstande tjekkes på en given antenneposition. Den MO, der senest har ombygget det radiotekniske på antennepositionen, har ansvaret for at sikre, at den samlede grænseværdi for samtlige MO-antennesystemer ikke overskrider ICNIRP's gældende grænseværdier ved antennepositionen.

Målgruppe

1. SA-personale ved site-hunting
2. Underleverandører ved arbejde på antennepositionen

Metoder

I arbejdet med at sikre, at ICNIRP's grænseværdier overholdes, vil terminologierne *vurderinger*, *beregninger* og *målinger* blive brugt i dette dokument .

Vurderinger er baseret på dokumentation fra Rambøll, som omfatter følgende: Rambølls præsentation til Energistyrelsen (styrelsen) af EMF-beregninger af forskellige typer af antennepositioner og antal antennesystemer, samt Rambølls Målerapport fra 2019, som er offentliggjort på TI's hjemmeside.

Beregninger er baseret på Rambølls nyeste version af 'TI Beregneren', som er et excelark med data fra MO maximale antal antennesystemer i en maximal belastningssituation. Resultatet er sikkerhedsafstandene til hhv. offentligt tilgængelige områder og arbejdsmæssige situationer. Beregninger kan også baseres på en tredjepartsberegning eller -simulering.

Retningslinjer for overholdelse af ICNIRP's grænseværdier ved flere operatørers antennesystemer på samme antenneposition

Målinger er EMF-målinger af effekttætheden fra alle MO på et givent tidspunkt udført af en tredjepart, og giver et øjebliksbillede af EMF-situationen.

Site Typer

Med baggrund i Rambølls præsentation til styrelsen af EMF-beregninger af forskellige typer af antennepositioner og antal antennesystemer, samt Rambølls Målerapport fra 2019 som er offentliggjort på TI's hjemmeside, er det muligt at inddеле typerne i tre kategorier. Disse er typer med lav, medium og høj sandsynlighed for nødvendigheden af at vurdere EMF-belastningen.

- Type 1. Master, monopoles, skorstene, siloer, vandtårne, vindmøller og elmaster.
- Type 2. Bygninger med flere antennesystemer.
- Type 3. Bygninger med tagterasser, balkoner og altaner.

Type 1 har i alle beregninger og målinger vist at have så lave EMF effekttætheder, at der ikke på denne type behøves yderligere vurdering, beregning eller måling af konkret EMF-belastning.

Type 2 viser generelt lave EMF-effekttætheder i konkrete beregninger og målinger, og MO kan ved stikprøvekontrol af beregningerne eftervise, at ICNIRP's grænseværdier overholdes.

Type 3 har ved tidligere beregninger og tidligere målinger eftervist, at EMF-effekttætheden kan komme tættere på ICNIRP's grænseværdier. På denne type skal det være en MO's vurdering om der skal foretages en EMF-beregning og i visse tilfælde en EMF-måling.

Site Acquisition

SA-personalet skal lave en vurdering af, at omgivelserne ved antennepositionen overholder afstande til offentligt ophold – jf. www.teleindu.dk/branchesamarbejde/master-og-antenner/ vedr. sikkerhedsafstande. Hvis sikkerhedsafstandene ikke overholdes, indberettes dette til den pågældende MO, som vil kunne tilpasse antennepositionen således at sikkerhedsafstandene overholdes.

Underleverandører

a. Ved byggeopstartsmøde

Såfremt en underleverandør ved byggeopstartsmødet vurderer, at der kan være risici for overtrædelse af EMF-grænseværdier, vil dette blive kommunikeret tilbage til den MO, som har igangsat opgaven (se kontaktpunkter)

b. Ved besøg på antennepositionen ved drift og vedligehold

Ved ethvert besøg på antennepositionen skal underleverandøren:

- Foretage en visuel inspektion af, hvorvidt sikkerhedsafstanden overholdes:
 - Hvis ikke, skal underleverandøren sikre, at dette bliver kommunikeret til den MO, som har iværksat opgaven (se kontaktpunkter). MO har efterfølgende ansvar for at tage kontakt til andre MO, og få dette tilrettet.

Retningslinjer for overholdelse af ICNIRP's grænseværdier ved flere operatørers antennesystemer på samme antenneposition

- Sætte et gult klistermærke ved den fysiske adgangsvej til antennepositionen. Dette er TI's gule klistermærke.

Kontaktpunkter hos MO og TI

amin.morshed@tt-network.dk

23444477@tdc.dk

rfplanning@3.dk

post@teleindu.dk