
Tekniska anvisningar

Fastighetsnät i flerfamiljshus och verksamhetslokaler

Version 2021

Innehållsförteckning

1	Om anvisningarna	2
2	Branschstandarder	2
2.1	Robust fiber	2
2.2	Robust digital infrastruktur	2
3	Innan fastighetsnätet byggs	2
4	Tekniska anvisningar	2
4.1	Avlämning mellan stadsnät och fastighet	2
4.2	Tillhandahållen utrustning	3
4.3	Teknikutrymme	3
4.3.1	Åtkomst	3
4.4	Kontakttyper	3
4.4.1	Anslutningspunkt	3
4.4.2	Teknikutrymme	3
4.4.3	Lägenheter	3
4.5	Terminering i lägenheter och lokaler	3
4.5.1	Terminering i mediaskåp	3
4.5.2	Terminering på vägg	4

1 Om anvisningarna

Dessa anvisningar avser tekniska specifikationer, krav och rekommendationer för fastighetsnät som ska anslutas till Gällivare kommuns stadsnät, dunderNET. Dessa anvisningar ska följas vid upprättande av nya fastighetsnät för att lägenheter och lokaler ska kunna anslutas till dunderNET.

Anvisningarna är framtagna och uppdateras av Fiberenheten på Gällivare kommun.

2 Branschstandarder

Utöver Gällivare kommuns anvisningar ska även branschstandarder för anläggning av fibernät följas.

2.1 Robust fiber

Aktuella anvisningar återfinns på webben.

robustfiber.se

2.2 Robusta fastighetsnät

Aktuella anvisningar återfinns på webben.

ssnf.org/nat-i-varldsklass/robust-digital-infrastruktur

3 Innan arbetet påbörjas

Kontakta Gällivare kommuns fiberenhet innan några arbeten påbörjas. Säkerställ att samtliga berörda är införstådda i dessa Tekniska anvisningar samt gällande branschstandarder.

Guider och ytterligare information finns tillgängligt på dunderNETs hemsida.

4 Tekniska anvisningar

Tekniska specifikationer för fastighetsnätet och dunderNETs utrustning samt avlämningspunkter mot dunderNET.

Dessa anvisningar avser fastighetsnät som byggs med fiber från anslutningspunkt hela vägen fram till respektive lägenhet och lokal.

4.1 Avlämning mellan stadsnät och fastighet

dunderNETs avlämning mot fastighetsnätet kan antingen vara en fasadbox monterad på fastighetens yttervägg, eller stadsnätsutrustning monterad i ett stativ i ett teknikutrymme inne i fastigheten. dunderNET avgör från fall till fall vilken typ av avlämningspunkt som är mest lämpad för fastigheten.

Fastighetsägaren ansvarar för att anlägga nätet från avlämningspunkten fram till alla lägenheter och lokaler, samt anläggande av nät fram till eventuellt stativ i ett teknikutrymme inne i fastigheten.

4.2 Tillhandahållen utrustning

Gällivare kommun tillhandahåller och monterar konverter i alla lägenheter och lokaler, samt vid behov egen utrustning i fastighetens teknikutrymme. Denna utrustning är nödvändig för att kunderna ska kunna anslutas mot dunderNET.

dunderNETs utrustning monteras och ansluts till fastighetsnätet efter att fastighetsnätet har färdigställts.

4.3 Teknikutrymme

Alla lägenheter ska vara anslutna från en och samma avlämningspunkt, exempelvis ett och samma teknikutrymme och stativ. ODF-panel för inkommande fiber till fastigheten ska monteras högst upp i stativet och ska kunna hantera 12–48 fiber, beroende på typen av fiberkabel som används för anslutningen av fastigheten.

Rekommendationen är att 2 fiber dras fram från teknikutrymmet till varje lägenhet. Samtliga fiber termineras i ODF-panel i teknikutrymmet samt i ett fiberuttag i lägenheten.

I stativet ska det finnas 3 sammanhängande höjdenheter lediga för den utrustning som Gällivare kommun ska tillhandahålla och montera.

4.3.1 Åtkomst

Rekommendationen är att teknikutrymmet ska inrymmas i ett låst utrymme med begränsat tillträde, alternativt att ODF-panelerna och dunderNETs utrustning placeras i ett låsbart skåp. Personal från dunderNET ska ha access till teknikutrymmet.

4.4 Kontaktyper

4.4.1 Fasadbox

Normalt ska kontakter av typen LC/UPC användas, men även andra kontakter kan förekomma. Kontakta därför dunderNET innan arbetet med fastighetsnätet påbörjas.

4.4.2 Teknikutrymme

ODF-paneler i teknikutrymmet ska vara försedda med kontakter av typen SC/UPC.

4.4.3 Lägenheter

Fiberuttag inne i lägenheterna ska vara försedda med kontakter av typen SC/UPC.

4.5 Terminering i lägenheter och lokaler

4.5.1 Terminering i mediaskåp

Konvertern kan monteras i ett mediaskåp i lägenheten. Skåpen ska då vara ventilerade, ha 230 volts eluttag, ett fiberuttag för inkommande fiber samt eventuella nätverksportar för patchning mot nätverksuttagen inne i lägenheten.

Konvertern tar upp en yta på ca 25x25 cm och ett djup på 6 cm i skåpet (strömadapter ej inräknat). Där till bör det finnas fritt utrymme runt konvertern för att säkerställa god luftcirkulation och utrymme för att exempelvis ansluta patchkablar till konvertern. Strömadaptern har storleken på 12x6x4 cm.

En router ska alltid anslutas till konvertern, så planera gärna för att det även ska finnas plats för en router och eventuellt en nätverksswitch i mediaskåpet. Från router och eventuell nätverksswitch kan kunderna ansluta nätverksuttag inne i lägenheten.

Rekommenderat är att det finns två separata nätverksportar i varje vägguttag i lägenheterna. Detta för att underlätta patchning mellan konverter, router och övriga vägguttag i lägenheten.

Trådlös utrustning bör ej placeras inne i skåpet.

4.5.2 Terminering på vägg

Konvertern behöver en fri yta på 35x35 cm. Detta för att tillgodose plats för att ansluta kablar, framtida byten av konverter och god luftcirkulation. Konvertern bör inte placeras på ett sådant sätt att den riskerar att utsättas för kyla, hög värme eller fukt. T.ex. intill element, i kallställda utrymmen eller våtutrymmen.

Vid placering av fiberkonverter på vägg behöver det finnas tillgång till 230 volts eluttag inom en meter från konvertern.

Tänkvärt är att router även ska kunna anslutas till konvertern.