

## Föreskrift om lämnande av information om nät

### 1 Innehåll

<b>1 Innehåll</b> .....	<b>1</b>
<b>CENTRALA ÄNDRINGAR</b> .....	<b>3</b>
<b>1 Föreskriftens bakgrund och syfte</b> .....	<b>3</b>
<b>2 Konsekvenser</b> .....	<b>4</b>
1.1 Samhälleliga konsekvenser .....	4
1.2 Ekonomiska konsekvenser .....	4
<b>DETALJMOTIVERING OCH TILLÄMPNINGSANVISNINGAR</b> .....	<b>6</b>
<b>1 kap. Allmänna bestämmelser</b> .....	<b>6</b>
<b>Föreskriftens syfte</b> .....	<b>6</b>
<b>1 Tillämpningsområde</b> .....	<b>6</b>
<b>2 Definitioner</b> .....	<b>9</b>
2.1 Fysisk infrastruktur .....	9
2.2 Aktiva nätdelar .....	9
2.3 Kartområde.....	10
2.4 Driftstatus .....	10
2.5 Utrustningsutrymme .....	10
2.6 Trafiknätets konstruktionsdel .....	10
2.7 Visningsområde .....	11
2.8 Visningstjänst .....	11
2.9 Utredare av visningsbehov .....	11
2.10 Rutt .....	12
2.11 Positionens x- och y-koordinat .....	12
2.12 Positionens z-koordinat .....	12
2.13 Uppgift om positionens djup.....	13
2.14 Positionsnoggrannhet och sättet att bestämma position.....	13
2.15 Positionsläge .....	13
2.16 Planerat installationsdjup.....	13
2.17 Tätort.....	13
2.18 Nätaktör .....	14
2.19 Nättyp.....	14
2.20 Nätets konstruktionsdel .....	14
<b>2 kap. Uppgifter om nätaktören och visningsleverantören</b> .....	<b>14</b>
<b>3 Uppgifter om nätaktören</b> .....	<b>14</b>
<b>4 Uppgifter om visningstjänsteleverantören</b> .....	<b>15</b>

<b>3 kap. Fysisk infrastruktur .....</b>	<b>15</b>
<b>5 Kabelvägar .....</b>	<b>15</b>
<b>6 Brunnar .....</b>	<b>17</b>
<b>7 Stolpar, master och torn.....</b>	<b>17</b>
<b>8 Utrustningsutrymmen .....</b>	<b>18</b>
<b>4 kap. Uppgifter som ska meddelas om olika nättyper .....</b>	<b>18</b>
<b>9 Kommunikationsnät .....</b>	<b>18</b>
<b>10 Elnät.....</b>	<b>20</b>
<b>11 Fjärrvärme-, fjärrkyla- och gasnät.....</b>	<b>21</b>
<b>12 Vattentjänstnät .....</b>	<b>23</b>
<b>13 Trafiknät.....</b>	<b>24</b>
<b>5 kap. Uppgifternas format och lämnande av dem.....</b>	<b>24</b>
<b>14 Koordinatsystem .....</b>	<b>24</b>
<b>15 Positionsnoggrannhet och sättet att bestämma position .....</b>	<b>25</b>
<b>16 Lämnande av uppgifter.....</b>	<b>26</b>
<b>6 kap. Ikraftträdandebestämmelser .....</b>	<b>27</b>
<b>17 Ikraftträdande.....</b>	<b>27</b>
<b>Kapitel A Uppgift som meddelas frivilligt till Positionsdatatjänsten .....</b>	<b>28</b>
<b>1 Föreskriftens rättsgrund.....</b>	<b>29</b>
1.1 Nationell lagstiftning .....	29
1.2 EU-lagstiftning .....	30
<b>2 Övriga bestämmelser.....</b>	<b>30</b>
<b>REFERENSLISTA .....</b>	<b>33</b>

## CENTRALA ÄNDRINGAR

Genom denna föreskrift ändras 17 § 2 mom. i Transport- och kommunikationsverkets gällande föreskrift (71/2023 M, utfärdad den 28 december 2023).

Genom denna föreskrift ändras följaktligen tidpunkten som anges i den upphävda föreskriften för när de uppgifter som specificeras i kapitel 3 och 4 i föreskriften ska vara lämnade i Positionsdatatjänsten. Dessutom har paragrafnumren korrigerats så att de motsvarar numren i föreskriften.

Ändringen för tidpunkten för skyldigheten att lämna information görs eftersom kommunikationsministeriet har genom sitt uppdrag av den 12 oktober 2024 till Transport- och kommunikationsverket Traficom bestämt att införandet av Positionsdatatjänsten ska avbrytas för tillfället. Kommunikationsministeriet har förutsatt att Traficom tillsammans med andra säkerhetsmyndigheter bedömer alternativa sätt att genomföra Positionsdatatjänsten. Traficom har under november-december 2024 utrett alternativa sätt att genomföra Positionsdatatjänsten. Det slutliga beslutet om sättet för genomförande kommer att fattas under år 2025 som en del av det lagstiftningsprojekt som inletts för uppdatering av lagen om sambyggnad och samutnyttjande av nätinfrastuktur (276/2016). Transport- och kommunikationsverket kommer att utfärda en ny föreskrift med uppdaterat innehåll som även ändrats till nödvändiga delar efter det att man beslutat om sättet att genomföra Positionsdatatjänsten och bedömt beslutets konsekvenser för innehållet i föreskriften jämte eventuella ändringsbehov.

## 1 Föreskriftens bakgrund och syfte

De nätaktörer som avses i 2 § i lagen om sambyggnad och samutnyttjande av nätinfrastuktur (276/2016, senare även "sambyggnadslagen") åläggs i 7 § i lagen skyldighet att genom en central informationspunkt i enlighet med 5 § 1 mom. lämna information om nätens fysiska infrastrukturer och om kablarnas, rörens och liknande aktiva delar av nätens positioner samt ändringar av dem i digital form och utan obefogat dröjsmål. Med den i sambyggnadslagen avsedda centrala informationspunkten avses i denna föreskrift den Positionsdatatjänst som Transport- och kommunikationsverket har utvecklat och upprätthåller. Med föreskriften ställs närmare krav på minimiinnehållet i de uppgifter som ska lämnas till Positionsdatatjänsten.

När de krav på lämnande av uppgifter som ställs i föreskriften utarbetades har man närmast sig frågan i synnerhet med tanke på vilka uppgifter en aktör som planerar markanvändning eller som faktiskt arbetar på området, såsom en gräventreprenör, behöver för att kunna utföra sitt arbete eller sin uppgift på ett säkert sätt, samt hur noggrant uppgifterna ska meddelas för att göra det möjligt att undvika grävskador och andra skador på nätinfrastrukturen. För att undvika att vilseledande och överlappande uppgifter lämnas till Positionsdatatjänsten för samma konstruktionsdel i ett fysiskt nät, är den nätaktör som äger nätkonstruktionsdelen ur föreskriftens synvinkel ansvarig för att nätuppgifterna har meddelats till Positionsdatatjänsten endast en gång. Nätaktören ska försäkra sig om att den som äger och den som till exempel driver och/eller hyr ut en konstruktionsdel inte båda meddelar samma konstruktionsdel till Positionsdatatjänsten, även om denna information skulle finnas i båda parternas nätdatasystem.

För tydlighetens skull konstateras det att för att fullgöra skyldigheterna sambyggnadslagen beträffande sambyggnad och samutnyttjande har det för Positionsdatatjänsten grundats en separat Nätverksinformationspunkt som upprätthålls av Transport- och kommunikationsverket och som det i sambyggnadslagen hänvisas

till även som en central informationspunkt. Nätverksinformationspunkten har avsiktligt uteslutits från tillämpningsområdet för denna föreskrift.

## 2 Konsekvenser

### 1.1 Samhälleliga konsekvenser

Genom att främja tillgången till exaktare positionsdata om nätinfrastrukturen strävar man efter att bidra till att utveckla nätens funktionssäkerhet och förebygga skador på nätinfrastrukturen, såsom kabelskador. Syftet med föreskriften är att man vid planering av byggarbeten och vid inledande av grävningsarbete genom Positionsdatatjänsten ska kunna få tillräckligt omfattande och tillförlitliga uppgifter om nätinfrastrukturens och det aktiva nätets position samt om ett eventuellt behov av att separat på plats visa eller märka ut en del av nätinfrastrukturen på marken för den som påbörjar markbyggnadsarbete. På så sätt undviks grävskador på nätinfrastrukturen, såsom kabelskador, som orsakar onödiga reparationskostnader och störningar i nätens funktion. Till exempel driftsäkra el- och dataförbindelser är viktiga för att upprätthålla funktioner som är kritiska för samhället, och därför bör man försöka undvika grävskador med alla medel.

### 1.2 Ekonomiska konsekvenser

Nätaktörerna orsakas på kort sikt merkostnader på grund av kravet i 7 § i sambyggnadslagen, det vill säga att lämna uppgifter om näten till Positionsdatatjänsten. Kostnaderna föranleds bland annat av de ändringar i informationssystem och andra ändringar som behövs för att lämna uppgifter. De viktigaste nätaktörerna har redan i flera års tid elektroniskt lämnat uppgifter till exempel till underleverantörer som tillhandahåller positionsdatatjänster och visningstjänster, som i princip använder lösningar enligt allmänna standarder i sina informationssystem. Gränssnittet för Positionsdatatjänsten är som helhet unikt jämfört med branschens tidigare standarder, men följer branschens bästa praxis. Vid genomförandet av gränssnittet har man dessutom strävat efter att på ett täckande sätt beakta nätaktörernas önskemål och utvecklingsförslag, så att nätaktörernas ändringar i redan existerande informationssystem ska vara så små som möjligt.

Med föreskriften preciseras lagens krav på innehållet i de uppgifter som ska lämnas till Positionsdatatjänsten. Insamlingen av exaktare uppgifter än för närvarande till Positionsdatatjänsten kan på kort sikt uppskattas medföra merkostnader för nätaktörerna. Kostnaderna orsakas bland annat av utveckling och underhåll av informationssystem samt av exaktare dokumentation av uppgifterna. Konsekvenserna ur en enskild nätaktörs synvinkel beror på om aktören redan nu har samlat tillräckligt exakta uppgifter (t.ex. x-, y- och z-koordinater eller djup). På längre sikt kommer förenhetligandet av uppgifternas innehåll sannolikt att minska kostnaderna, då till exempel olika nätaktörers uppgifter och de informationssystem som de använder är bättre tillgängliga och kan kombineras. Användningen av innehållet i enhetliga uppgifter minskar sannolikt också nätaktörernas grävskador på nätinfrastrukturen och de ekonomiska kostnader som orsakas av dem, när den som påbörjar markbyggnadsarbete har tillgång till enhetliga innehåll i stället för att datainnehållet nu varierar mellan nätaktörerna.

De merkostnader som lämnandet av uppgifter medför nätoperatörerna på kort sikt kan dock motiveras med att det för att undvika kabelskador är nödvändigt att den som påbörjar markbyggnadsarbete vet med tillräcklig noggrannhet var nätinfrastrukturen och det aktiva nätet är belägna.

Konsekvenserna av den insamling av uppgift om höjd eller djup som krävs för nätinfrastrukturer kan uppskattas medföra ett behov av ändringar i nätaktörernas

verksamhet och därmed på kort sikt merkostnader för nättaktörerna. Tidpunkten för nätinstallationen har stor betydelse för hurdana uppgifter som finns tillgängliga om näten. Det finns eventuellt ingen information alls om äldre nät eller så kan det krävas att nätet mäts på nytt för att få information. Positionen av äldre ledningar och kablar är inte känd med samma exakthet som de nya näten som byggs. Utgångspunkten i föreskriften är att det för befintliga nätinfrastukturer endast krävs sådana uppgifter om höjd eller djup som är tillgängliga i digital form. Syftet med begränsningen är att nättaktörerna inte ska orsakas oskäligen merkostnader på grund av kraven i föreskriften. Därför gäller skyldigheten att lämna exaktare uppgifter till Positionsdatatjänsten endast nya nät som har byggts efter den 1 januari 2021 och djupmätning krävs inte heller då, om djupet inte avviker från det planerade installationsdjupet. Under övergångsperioden ges nättaktörerna även möjlighet att förbereda sig för de ändringar i sin verksamhet som krävs för att lämna exaktare uppgifter.

Vid behov kan den som påbörjar markbyggnadsarbete erbjudas en visningstjänst, där den underjordiska delen av nätinfrastrukturen visas för den som påbörjar markbyggnadsarbete på plats eller där en del av nätinfrastrukturen märks ut på marken. Tillhandahållandet av visningstjänster och de verksamhetssätt som tillämpas i föreskriften medför i praktiken inga ändringar och medför således inga ekonomiska konsekvenser för nättaktörerna. Nättaktörerna ställer även i fortsättningen upp kriterier för när det är nödvändigt att tillhandahålla visningstjänster för den som påbörjar markbyggnadsarbete, dock med beaktande av de krav som eventuellt ställs på nättaktörerna i lagstiftningen. Nättaktörerna har fortfarande möjlighet att konkurrensutsätta och besluta vilka underleverantörer de använder för att utföra visningstjänsten eller alternativt utföra visningstjänsten själv. Positionsdatatjänsten förmedlar endast begäran om visning antingen till den underleverantör som nättaktören utsett eller till aktören själv. I Positionsdatatjänsten är det även möjligt att göra en separat begäran om fortsatt utredning av behovet av visningstjänster hos utredaren av visningsbehov, om positionsutredningen omfattar det visningsområde som nättaktören har definierat. Föreskriften anses inte heller ha några betydande konsekvenser för de aktörer som tillhandahåller visningstjänster som underleverantör till nättaktörer, eftersom de fortfarande har möjlighet att erbjuda nättaktörerna visningstjänster som anskaffning från underleverantör och andra tjänster i anknytning till visningar, såsom kundservice för gräventreprenörer.

Beträffande visningarna kvarstår alltså nättaktörens möjlighet att använda leverantören av positionsutredningstjänsten för att fatta beslut eller själv besluta om det slutliga behovet av visning i situationer där Positionsdatatjänsten förmedlar begäran om visning till leverantören av visningstjänster på basis av de uppgifter som den som påbörjar markbyggnadsarbetet/nättaktören har lämnat till Positionsdatatjänsten.

## DETALJMOTIVERING OCH TILLÄMPNINGSANVISNINGAR

I föreskriftens kapitel och underpunkterna i den anges kraven närmare på de uppgifter som ska lämnas till Positionsdatatjänsten. Dessutom omfattar underpunkterna i kapitlet rekommendationer. Rekommendationerna är Transport- och kommunikationsverkets synpunkter och anvisningar, med hjälp av vilka man strävar efter att informera nätaktörerna om möjligheten att lämna preciserande information till Positionsdatatjänsten. Det möjligt att meddela många konstruktionsdelar till Positionsdatatjänsten eller preciserande uppgifter som inte omfattas av meddelandeskyldigheten enligt föreskriften, i anknytning till konstruktionsdelar som omfattas av föreskriften. Se kapitel A i denna motiveringspromemoria beträffande lämnandet av dessa uppgifter.

Dessutom finns ytterligare information och anvisningar om användningen av Positionsdatatjänsten efter publiceringen av tjänsten på Positionsdatatjänstens webbplats på adressen <https://www.traficom.fi/sv/s/sijaintitietopalvelu/positionsdatatjansten>. På webbplatsen finns dessutom aktuell information om bland annat den tekniska beskrivningen av gränssnittet.

### 1 kap. Allmänna bestämmelser

I detta kapitel behandlas föreskriftens syfte, tillämpningsområde och de definitioner som används i föreskriften.

#### Föreskriftens syfte

Syftet med föreskriften är att säkerställa en tillräcklig noggrannhetsnivå och jämförbarhet av de uppgifter som ska lämnas till Positionsdatatjänsten. Med föreskriften ställs närmare krav på vilka uppgifter och med vilken noggrannhet nätaktörerna ska lämna till Positionsdatatjänsten om den fysiska infrastrukturen och olika nättyper och deras konstruktionsdelar. Med föreskriften förenhetligas innehållet av och kvaliteten på de uppgifter som ska lämnas till Positionsdatatjänsten.

Syftet med föreskriften är att minska felsituationer som orsakas av markbyggnadsarbeten. Genom att lämna mer detaljerade uppgifter än för närvarande till Positionsdatatjänsten kan uppgifterna vara tillgängliga tillräckligt noggrant för att utföra markarbeten på ett säkert sätt och för att undvika skador på kablar, rör och andra skador som orsakas av markarbeten. Syftet med föreskriften är att för sin del stärka samhällets motståndskraft mot fel- och störningssituationer och förebygga oavsiktliga skador som uppstår i samband med byggande av nät eller andra markbyggnadsarbeten.

Föreskriften omfattar tekniska krav på i vilket format och hur nätaktörerna ska lämna uppgifterna till Positionsdatatjänsten. Syftet med kravet på format för att lämna uppgifterna är att säkerställa att de uppgifter som lämnas är jämförbara och lättillgängliga utan onödiga omvandlingar.

I föreskriften ställs krav som är nödvändiga med tanke på Positionsdatatjänstens verksamhet och syfte, och som säkerställer att Positionsdatatjänsten fungerar i praktiken och kan utnyttjas.

### 1 Tillämpningsområde

Föreskriften tillämpas på lämnande av information om kommunikationsnät, energinät, vattentjänstnät och trafiknät till den centrala informationspunkten. Med central informationspunkt avses i denna föreskrift endast Positionsdatatjänsten. Uppgifter som ska lämnas är uppgifter om nätoperatören och visningsleverantören (ka-

pitel 2), nätens fysiska infrastruktur (kapitel 3) samt nättyperna och deras konstruktionsdelar, till exempel uppgifter som ska meddelas om positionerna för kab-larna, rören och därmed jämförbara aktiva delar av näten (kapitel 4). I föreskriften föreskrivs utöver minimiinnehållet i de ovan nämnda uppgifterna även formatet för och lämnandet av de uppgifter som ska lämnas (kapitel 5) samt om ikraftträdandet av skyldigheterna i föreskriften (kapitel 6).

Med nättaktör avses enligt 2 § i sambyggnadslagen en ägare eller innehavare av ett nät som omfattas av lagens tillämpningsområde eller av fysisk infrastruktur i an-slutning till ett sådant, eller ett teleföretag. Föreskriften tillämpas också på nättak-törer som bara planerar att bygga sitt nät i planerade byggarbeten.

Anmälningsskyldigheten omfattar nät som är belägna både under jord och ovan jord samt i vattendrag.

Lågt användarantal, regionalt begränsad och av liten ekonomisk betydelse

Föreskriften tillämpas inte på nättaktörer med verksamhet som riktar sig till ett litet antal användare, som är av begränsad regional betydelse och av liten ekonomisk betydelse. Alla ovan nämnda förutsättningar ska uppfyllas för att nättaktören ska kunna uteslutas från tillämpningsområdet. Huruvida aktören omfattas av lagen och därmed också föreskriftens tillämpningsområde avgörs genom fallspecifika tolk-ningar.

Transport- och kommunikationsverket bedömer i princip att nättaktören inte omfat-tas av lagens och föreskriftens tillämpningsområde, om verksamheten riktar sig till ett litet antal användare (under 100 användare), är regionalt begränsad (den to-tala nätomfånget är under 5 km) och av liten ekonomisk betydelse (omsättningen understiger 10 000 €/räkenskapsperiod). Sådana här små aktörer kan vara till ex-empel icke-professionella privata vattenandelslag och enskilda väglag som verkar i ett litet område. Ändringar i nättaktörens verksamhet, till exempel utvidgning av verksamheten, kan också inverka på om aktören omfattas av föreskriftens tillämp-ningsområde.

Föreskriften tillämpas inte på bostadsaktiebolag, ömsesidiga fastighetsaktiebolag och liknande aktörer som i sambyggnadslagen inte omfattas av definitionen nättak-tör. Ovan nämnda aktörers nät är vanligtvis begränsade och gjorda för deras egna kunder, och deras huvudsakliga syfte är inte att skapa ekonomisk fördel.

Även om en viss nättaktör inte är skyldig att lämna uppgifter enligt föreskriften, re-kommenderar Transport- och kommunikationsverket att nätuppgifter lämnas för att nätet ska vara bättre skyddat mot grävskador.

För närvarande godkänns inte nät som förvaltas av privatpersoner i Positionsdata-tjänsten. En nättaktör som lämnar nätuppgifter till Positionsdatatjänsten ska vara juridisk person som identifierats med FO-nummer eller motsvarande identifierare genom Suomi.fi-tjänsten.

Tillämpning på säkerhetsnätsverksamhet

Även säkerhetsnätsverksamhet som omfattas av tillämpningsområdet för lagen om verksamheten i den offentliga förvaltningens säkerhetsnät (10/2015) [1] ligger ut-anför föreskriftens tillämpningsområde. Det är fråga om ett myndighetsnät som ägs och förvaltas av staten och vars uppgift är att säkerställa att den kommuni-kation som behövs för samarbetet mellan myndigheter och andra aktörer som är vik-tiga för statens högsta ledning och samhällets säkerhet är störningsfri och kontinu-erlig samt att säkerställa att den information som behövs för beslutsfattandet och ledningen är användbar, enhetlig och konfidentiell.

### Tillämpning på offentliga samfund

Föreskriften tillämpas på offentliga samfund endast till den del det är fråga om ett nät som ägs eller förvaltas av ett offentligt samfund. När en kommun till exempel äger bolagiserade nättaktörer, är utgångspunkten att var och en av de nättaktörer som kommunen äger ansvarar för att lämna uppgifterna, och kommunen ska inte lämna överlappande uppgifter.

### Tillämpning på vattentjänstnät

Vattenledningsnätet för leverans av hushållsvatten har också i enlighet med lagen om sambyggnad och samutnyttjande uteslutits från föreskriftens tillämpningsområde. I lagen och i denna föreskrift avses med vattentjänstnät spillvattenavloppsnät och dagvattenavloppsnät, och vattenledningsnätet omfattas inte av definitionen. Till denna del gäller skyldigheten att lämna uppgifter endast spillvattenavloppsnätet och dagvattenavloppsnätet.

Även om en hushållsvattensaktör inte är skyldig att lämna uppgifter enligt föreskriften, rekommenderar Transport- och kommunikationsverket att nätuppgifter lämnas för att nätet ska vara bättre skyddat mot grävskador, och aktörerna behöver inte på annat sätt ordna verksamhet i anknytning till positionsutredningar och visningsverksamhet för sina nätuppgifter.

### Leverans av uppgifter och uppdatering

Nättaktören ska i enlighet med kapitel 5 och utan obefogat dröjsmål anmäla de tillgängliga uppgifter som föreskriften förutsätter och ändringar i uppgifterna i digital form genom Positionsdatatjänsten. Det är också möjligt att lämna de uppgifter som krävs via en tjänsteleverantör.

Skyldigheterna i föreskriften tillämpas inte retroaktivt från ikraftträdandet, och föreskriften förpliktar inte till en ny kartläggning av uppgifterna. Nättaktören meddelar till exempel uppgifter om tidpunkten för mätningen av positionen till den centrala informationspunkten, och uppgifterna behöver inte uppdateras senare av orsaker som beror på faktorer som är oberoende av nätet, till exempel markens mindre rörelser eller tjälning eller andra motsvarande jämförbara orsaker. Även definitionen tätort är bunden till byggnadstidpunkten, det vill säga kravet på positionsnoggrannhet ändras inte om området senare omfattas av definitionen tätort.

### Utlämnande av uppgifter ur Positionsdatatjänsten

I denna föreskrift föreskrivs inte om Positionsdatatjänstens verksamhet, såsom vem som kan begära uppgifter, vilka uppgifter som lämnas ut till den som begär eller om tjänstens informationssäkerhet. Transport- och kommunikationsverket kan enligt 5 § 2 mom. i lagen vägra lämna ut uppgifter i en situation där utlämnandet av uppgifter anses äventyra nätens informationssäkerhet eller den allmänna eller nationella säkerheten eller företags- eller affärshemligheter. I egenkap av statsförvaltningsmyndighet har Transport- och kommunikationsverket även en allmän skyldighet enligt lagen om offentlighet i myndigheternas verksamhet (621/1999) [2] att sköta om en säker hantering av datamaterial.

I enlighet med offentlighetslagen ska verket se till att handlingar och informationssystem samt uppgifter i dem är tillgängliga, användbara och skyddade på lämpligt sätt samt enhetligheten av dem och övriga faktorer som inverkar på uppgifternas kvalitet, med beaktande av uppgifternas betydelse och användningsändamål samt de hot som hänför sig till dokumenten och informationssystemen och kostnaderna



för informationssäkerhetsåtgärderna. Transport- och kommunikationsverket är också bundet av lagen om informationshantering inom den offentliga förvaltningen (906/2019), statsrådets förordning om säkerhetsklassificering av handlingar inom statsförvaltningen (1101/2019) [3] som utfärdats på basis av lagen samt andra författningar och anvisningar som gäller säker behandling av uppgifter.

## 2 Definitioner

I denna paragraf beskrivs de definitioner som används i föreskriften. Föreskriften strävar efter att i så stor utsträckning som möjligt utnyttja de begrepp som definieras i sambyggnadslagen och å andra sidan har definitionerna utarbetats så att de inte strider mot definitionerna i lagen.

Den fysiska infrastrukturen och de aktiva delarna av nätet som nämns i punkterna 3.1 och 3.2 nedan finns inte med i definitionslistan i föreskriften, men de används i föreskriften och beskrivs därför för tydlighetens skull nedan.

### 1.1 Fysisk infrastruktur

Med fysisk infrastruktur avses enligt 2 § 1 mom. 5 punkten i sambyggnadslagen strukturer, konstruktioner och byggnader samt delar av sådana, som är avsedda att rymma delar av ett nät utan att de själva blir en aktiv del av nätet. Med tanke på definitionen är det viktigt att man till exempel kan installera andra delar av nätet i ett rör och att till exempel en fjärrvärmeledning och gasledning således inte är en del av den fysiska infrastrukturen utan en del av det aktiva nätet. Å andra sidan är kabelvägar som eventuellt ingår i ett sådant rör eller en sådan ledning fysisk infrastruktur enligt föreskriften.

Fysisk infrastruktur är enligt motiveringen till lagen (RP 116/2015 rd) till exempel skyddsror, kabelkanaler, inspektions- och kabelbrunnar, fördelarskåp, stolpar, master, torn, antenninstallationer och byggnader, i synnerhet de yttre ytorna. I enlighet med Europaparlamentets och rådets direktiv 2014/61/EU om åtgärder för att minska kostnaderna för utbyggnad av höghastighetsnät för elektronisk kommunikation (nedan kallat sambyggnadsdirektivet) [4] omfattar definitionen dock inte kablar eller så kallade svarta fibrer, utan dessa är aktiva delar av nätet.

Med uppgifter om nätens fysiska infrastruktur avses uppgifter om infrastrukturens position och rutt, typ, nuvarande användning och kontaktpunkt. I kapitel 3 i föreskriften föreskrivs närmare om det minsta innehållet i de uppgifter som ska lämnas till Positionsdatatjänsten.

Beträffande nätuppgifter som ska meddelas till Positionsdatatjänsten kan konstruktionsdelar i den fysiska infrastrukturen användas vid meddelandet av andra nättyper uppgifter, även om de enligt definitionen inte är fysisk infrastruktur. För meddelande av konstruktionsdelar som delas av två eller flera nättyper, till exempel för meddelande av en installationsbrunn som delas av ett kommunikationsnät och ett elnät, används konstruktionsdelar för fysisk infrastruktur.

### 1.2 Aktiva nätdelar

Med kablar, rör, ledningar och därmed jämförbara aktiva nätdelar avses till exempel tele- och elkablar, samt fjärrvärme-, gas- och avloppsledningar som inte nödvändigtvis är kopplade till någon fysisk infrastruktur. Definitionen omfattar således också kablar i fiberoptiska kabelnät och så kallade svartfiber. I kapitel 4 i föreskriften föreskrivs närmare om minimiinnehållet i de uppgifter som ska lämnas till Positionsdatatjänsten för olika nättyper och deras konstruktionsdelar.

### 1.3 Kartområde

Med *kartområde* avses ett område i meter omkring nätets konstruktionsdel som börjar omedelbart från mittpunkten eller mittlinjen av konstruktionsdelens läge eller från kanten av objektet som meddelas som område eller ett område omkring nätets konstruktionsdel som meddelas som geometri. I den positionsutredning som gäller detta område får den som gjort positionsutredningen information om nätets konstruktionsdel ur Positionsdatatjänsten. Kartområdet ska vara större än visningsområdet, om visningsområdet har definierats;

Den som gjort positionsutredningen får alltid information om alla konstruktionsdelar som finns i positionsutredningens område. Kartområdets betydelse är att det leder till att den som gjort positionsutredningen alltid får information om konstruktionsdelarna, även om själva nätets konstruktionsdel inte är belägen inom området för positionsutredningen.

När kartområdet för en enskild nätkonstruktionsdel fastställs är det skäl att beakta att kartområdet ska vara större än positionsnoggrannheten, ruttens bredd eller infrastrukturens storlek (till exempel rörets diameter).

När kartområdets värde är 0 (noll) avslöjas nätets konstruktionsdel endast när positionsutredningen träffar den.

### 1.4 Driftstatus

Med *driftstatus* avses information om huruvida den underjordiska infrastrukturen är i drift, inte i drift eller tagen ur drift (kan skrotas).

Tagen ur drift innebär att den som arbetar i området kan ta bort och/eller skrota nätkonstruktionsdelen i fråga när den påträffas. Om nätaktören har för avsikt att använda en viss del av nätets konstruktionsdel senare som ännu inte är i bruk eller används till exempel som reservanslutning, ska värdet inte i drift användas.

Även om infrastrukturen, till exempel kabeln, inte längre är i bruk, är det skäl att bevara dess position i nätdatasystemen och dess positionsuppgifter ska lämnas till Positionsdatatjänsten, så att inte heller existensen av en sådan kabel kommer som en överraskning för till exempel den som utför markbyggnadsarbete. För en kabel som tagits ur drift torde inget visningsområde behövas.

### 1.5 Utrustningsutrymme

Med *utrustningsutrymme* avses skåp, kapslingar, byggnader eller byggnadsdelar som lämpar sig för samutnyttjande och i vilka nätinfrastuktur har placerats eller ska placeras.

Transport- och kommunikationsverket rekommenderar att man anmäler alla utrustningsutrymmen som påverkar markanvändningen till Positionsdatatjänsten.

### 1.6 Trafiknätets konstruktionsdel

Med *trafiknätets konstruktionsdel* avses en ledning, kabel, rör, kabelkanal eller brunn eller en annan motsvarande del av nätet som betjänar trafikstyrning, vägbeskrivning eller trafikautomation eller väg-, gatu- eller utomhusbelysning eller annan funktion av trafiknätet,

Trafiknätet omfattar i enlighet med 2 § 1 mom. 3 punkten i sambyggnadslagen landsvägar, gator, enskilda vägar, järnvägar, hamnar och flygplatser samt andra liknande trafikområden. Man ska inte meddela till exempel gatu- eller vägområden, såsom motorvägar eller andra vägområden till Positionsdatatjänsten. Man ska dock meddela till exempel de konstruktionsdelar som betjänar trafiknätet vid en motorväg till Positionsdatatjänsten, såsom stolpar som installerats för vägbelysningen.

## 1.7 Visningsområde

Med *visningsområde* avses ett område i meter omkring nätets konstruktionsdel som börjar omedelbart från mittpunkten eller mittlinjen av konstruktionsdelens läge eller från kanten av objektet som meddelas som område eller ett område omkring nätets konstruktionsdel som meddelas som geometri. I den positionsutredning som gäller detta område får den som gjort positionsutredningen information om nätets konstruktionsdel ur Positionsdatatjänsten, samt information om att visning behövs för att säkerställa var infrastrukturen är belägen innan markbyggnadsarbetet påbörjas. Positionsdatatjänsten vidarebefordrar begäran om visning till visningsleverantören vid den nättaktör som äger infrastrukturen i fråga.

Om värdet på visningsområdet ställs in som 0 (noll), kommer detta att leda till att visningsbegäranden aldrig skickas i samband med den aktuella nätkonstruktionsdelen. Till exempel ju viktigare infrastruktur, eller ju mer inexact positionsuppgiften om infrastrukturen är, desto bredare är dess visningsområde.

Visningsområdet är till exempel för 110 kV eller större spänningsförande elkablar, lika som det övervakningsområde som nätbolaget för eldistribution har fastställt för den aktuella kabeln.

## 1.8 Visningstjänst

Med *visningstjänst* avses visning på ort och ställe, där positionen för en kabel eller en annan del av nätet visas av den som fastställts av nättaktören att utföra visningar för den som påbörjar ett jordbyggnadsarbete eller märks ut på marken.

Positionsdatatjänsten tillhandahåller inte visningstjänsten själv, utan den tillhandahålls av ägaren eller innehavaren av den aktuella kabeln eller någon annan nätadel (nätet) eller av en entreprenör eller annan tjänsteproducent som agerar för deras räkning (leverantör av visningstjänster). Nättaktören ska informera Positionsdatatjänsten om huruvida nättaktören utför eventuella visningar själv eller om han eller hon använder en leverantör/leverantörer av visningstjänster. I Positionsdatatjänsten är det möjligt för nättaktörerna att regionalt styra fördelningen av arbetena mellan olika aktörer inom visningstjänster, antingen genom att ange ansvarsområdena som geometri eller genom att ställa in dem per postnummer eller kommun.

Nättaktören eller den leverantör av visningstjänster som nättaktören utsett har möjlighet att anteckna en begäran om visning som förmedlas av Positionsdatatjänsten som utförd i Positionsdatatjänsten. Via Positionsdatatjänsten är det möjligt att lämna in ett visningsprotokoll och fotografier som bevis på att arbetet har utförts.

Begäranden om visning och tillhörande dokumentation förmedlas mellan Positionsdatatjänsten och nättaktören eller dess visningstjänsteleverantör via tjänstens elektroniska gränssnitt eller via Positionsdatatjänstens gränssnitt.

## 1.9 Utredare av visningsbehov

Med en *utredare av visningsbehov* avses en aktör till vilken Positionsdatatjänsten efter att ha fått nättaktörens specificerade begäran om visning av underjordisk infrastruktur förmedlar denna begäran till fortsatt utredning för bedömning av visningsbehov.

För den fortsatta utredningen av visningsbehovet har nättaktören möjlighet att använda gränssnittet i Positionsdatatjänsten. Om en positionsutredning som definierats som en åtgärd i Positionsdatatjänsten sammanfaller med ett visningsområde, som nättaktören har definierat för en sådan nätkonstruktionsdel för vilken nättaktören har specificerat fortsatt utredningsverksamhet, skickas en begäran om fortsatt

utredning av visningsbehov till gränssnittet. Begäran om fortsatt utredning kan besvaras via gränssnittet antingen genom att utföra visningen eller genom att annullera visningen. Ur den aktörs synvinkel som gjort positionsutredningen innebär det att visningen inte behövs, det vill säga att kartgrävningen kan utföras.

Till ett svar på begäran om fortsatt utredning kan nättaktören bifoga en separat karta i .pdf-format för att lämnas till den som gjort positionsutredningen. Den som gör positionsutredningen instrueras att använda nättaktörens separata karta när den primära kartgrävningen utförs. Detta minskar dock inte eller undanröjer nättaktörens skyldighet att meddela sina nätuppgifter till Positionsdatatjänsten på det sätt som krävs och specificeras i föreskriften, till exempel de exakta positionerna eller andra krav som ställs i föreskriften.

Om nättaktören inte inom 24 timmar svarar på en begäran som inkommit till gränssnittet för fortsatt utredning av visningsbehov så att denna 24-timmarsperiod har omfattat åtta (8) arbetstimmar som infaller på vardagar under tiden kl. 8–16, tolkas nättaktörens inaktivitet i Positionsdatatjänsten så att visningen behövs och Positionsdatatjänsten skickar en begäran om visning till nättaktören eller den visningstjänsteleverantör som nättaktören har specificerat.

### 1.10 Rutt

Med *rutt* avses flera likadana kabelvägar eller kablar eller rör i ett aktivt nät som går längs en och samma oavbrutna sträckning (till exempel samma schakt eller kabelstege för bro).

Vid meddelande av nätuppgifter i form av rutt ska nättaktören meddela det totala antalet ledningar, antalet yttre skyddsror längs rутten och antalet ledningar som går utanför ruten.

Endast en typ av infrastruktur kan anges för rутten. Detta innebär att till exempel kabelvägar, kopparkablar och optiska kablar som går i samma dike inte kan meddelas som en enda rutt, utan varje kategori meddelas som en egen rutt i enligt föreskriften. På motsvarande sätt ska bland annat antalet kabelvägar eller aktiva delar av nätet vara detsamma på den meddelade rутten. Om till exempel antalet kablar som går i ett schakt ändrar längs vägen, kan kablarna som går längs vägen inte anges som en enda rutt, utan rутten ska alltid delas upp i flera rutter när antalet kablar ändrar.

### 1.11 Positionens x- och y-koordinat

Med *positionens x- och y-koordinater* avses mittpunkten för punktliknande objekt, mittlinjen för streckliknande objekt och kantlinjer för områdesliknande objekt. Med x-koordinat avses östkoordinat och med y-koordinat nordkoordinat. Som koordinatsystem används ETRS-TM35FIN-koordinatsystemet (se punkt 14).

Vid lämnande av uppgifter till den centrala informationspunkten om x- och y-koordinater för positionen, ska man i detta sammanhang även meddela positionsnoggrannheten och sättet att bestämma position (se punkt 2.14).

### 1.12 Positionens z-koordinat

*Positionens z-koordinat* avser höjden i den övre ytan av nätets konstruktionsdel, såsom rör, brunn eller kabel, i det nationella höjdsystemet N2000. Med positionens z-koordinat avses dock i fråga om ej-trycksatta dagvatten- och spillvattenavlopp vattenflödets höjd i det nationella höjdsystemet N2000. När djupet meddelas som höjd i ovan nämnda höjdsystem, påverkar en eventuell ändring av markytan inte tillförlitligheten av den meddelade positionsuppgiften.

Föreskriften förpliktar att lämna uppgifter om z-koordinaten i vissa fall eller så kan nätaktören även lämna uppgifterna frivilligt. Om uppgifter om z-koordinaten lämnas, ska även z-koordinatens positionsnoggrannhet och sättet att bestämma position meddelas enligt föreskriften (se punkt 2.14).

Föreskriften gör det möjligt att lämna uppgiften om djup på två olika sätt (positionens z-koordinat eller positionens djupuppgifter). I första hand ska alltid z-koordinaten lämnas, om både den och uppgiften om djup finns.

### 1.13 Uppgift om positionens djup

Med *uppgift om positionens djup* avses djupet av nätets konstruktionsdel, såsom rörets, brunnens eller kabelns grundaste djup från markytan.

### 1.14 Positionsnoggrannhet och sättet att bestämma position

Med *positionsnoggrannhet* avses information om hur mycket den angivna positionsuppgiften kan avvika från den korrekta positionen. Positionsnoggrannheten meddelas som ett numeriskt värde ( $\pm$  meter). Positionsnoggrannheten används för både punkt-, streck- och områdesliknande objekt. För ett punktliknande objekt antas positionsnoggrannheten vara densamma för både x- och y-koordinaten. För ett streckliknande objekt utgör positionsnoggrannheten buffert-/skyddsområdets linje på båda sidor och för ett områdeslikt objekt utgör positionsnoggrannheten buffert-/skyddsområdet på båda sidor av områdets kantlinjer.

När det gäller definitionen av positionsnoggrannheten utgår föreskriften från att alla meddelade nätdelar finns inom det område som definierats för den meddelade positionen och dess positionsnoggrannhet. Nätaktören ska därför definiera positionsnoggrannheten utifrån detta antagande, och inte bara till exempel så att största delen av nätdelarna finns inom det definierade området.

Enligt punkt 15 i föreskriften (se punkt 15) ska nätaktören lämna positionsnoggrannheten för positionens x- och y-koordinater och även positionens z-koordinat eller uppgift om positionens djup i samband med att dessa uppgifter meddelas.

I denna föreskrift avses med sättet att bestämma position det sätt på vilken positionen har definierats (se punkt 15).

### 1.15 Positionsläge

Med *positionsläge* avses information om huruvida nätets konstruktionsdel är belägen i mark, vatten, luft, en tunnel, en bro eller någon annanstans.

### 1.16 Planerat installationsdjup

Med *planerat installationsdjup* avses installationsdjup enligt nätets byggnadsplan. Lämnandet av uppgifter förpliktar inte att utföra markundersökningar, men om en del av rutten på basis av markundersökningarna planeras att byggas på ett avvikande installationsdjup, bör även denna information synas i det planerade installationsdjupet.

### 1.17 Tätort

Med *tätort* avses en koncentration av bebyggelse enligt Statistikcentralens definition [6]. En statistisk tätort definieras av Statistikcentralen som en byggnadsgrupp med minst 200 invånare, där avståndet mellan byggnaderna i allmänhet inte är större än 200 meter. Vid tätortsavgränsningen beaktas förutom bostadsbyggnader

även bland annat affärsbyggnader, kontorsbyggnader och andra byggnader som används som arbetsplatser. Administrativa områdesindelningar, såsom kommungränser, har ingen inverkan på bildandet av tätorter. Finlands miljöcentral gör tätortsavgränsningen, som också Statistikcentralen använder i sin statistikföring. Utgångspunkten för den statistiska tätortsavgränsningen är uppföljningen av samhällsstrukturen. Upplösningen på materialet är 250 m x 250 m skärm.

Den tätortsavgränsning som avses i föreskriften kan fås i vektorform via miljöförvaltningens gemensamma webbtjänst [7].

### 1.18 Nätaktör

Med *nätaktör* avses alla ägare eller innehavare av kommunikations-, energi-, vattentjänst- och trafiknät.

Detta innebär att till exempel företag, andelslag och offentliga samfund kan vara nätaktörer på det sätt som avses i föreskriften för den nätverksamhet som de bedriver. Till exempel en kommun som har ett eget kommunikationsnät och ett eget vattentjänstnät utöver gatunätet är en sådan nätaktör som avses i föreskriften vad gäller kommunikations-, vattentjänst- och trafiknäten.

I enlighet med lagen om sambyggnad och samutnyttjande avses med trafiknät landsvägar, gator, enskilda vägar, järnvägar, hamnar och flygplatser samt andra liknande trafikområden.

### 1.19 Nättyp

Med *nättyp* avses uppgift om huruvida det är fråga om kommunikationsnät, elnät, fjärrvärmenät, fjärrkylanät, gasnät, vattentjänstnät eller trafiknät. Denna uppgift är obligatorisk när alla uppgifter lämnas.

När nättypen meddelas ska även andra nättypers konstruktionsdelar användas när ifrågavarande konstruktionsdel stöder nättypens funktion. Till exempel en kabel som används för styrning av elnätet ska meddelas med hjälp av kommunikationsnätets konstruktionsdelar.

### 1.20 Nätets konstruktionsdel

Med *nätets konstruktionsdel* avses alla de aktiva och passiva delar och anordningar och andra komponenter och avser delar som tillsammans utgör ett nät.

Nätets konstruktionsdel omfattar både den fysiska infrastrukturen och aktiva nät-delar utan dock att ta ställning till vilkendera av kategorierna delen av nätet hör.

## 2 kap. Uppgifter om nätaktören och visningsleverantören

I detta kapitel definieras de uppgifter som nätaktören ska lämna till Positionsdatatjänsten om nätaktören själv och om visningstjänsteleverantören som nätaktören eventuellt anlitar.

## 3 Uppgifter om nätaktören

I samband med registreringen i Positionsdatatjänsten ska nätaktören alltid lämna och hålla de uppgifter som krävs enligt paragraf 3 i föreskriften uppdaterade.

De uppgifter som nämns i punkt 4 i förteckningen om näaktörens kontaktperson eller kontaktpunkt, telefonnummer och e-postadress syns inte för dem som gjort positionsutredningen. De uppgifter som avses i punkten används i situationer där Transport- och kommunikationsverket har behov av att kontakta näaktören i anknötning till Positionsdatatjänsten. Kontaktpunkten kan vara till exempel företagets kundtjänstpunkt eller en person som är anställd hos näaktören. Det är dock väsentligt att kontaktpersonen eller kontaktpunkten kan behandla till exempel ärenden som gäller lämnande av näaktörens nätuppgifter eller brister och oklarheter i nätuppgifterna.

Med uppgifter som anges i punkt 7 i förteckningen gällande antalet nätanvändare, nätets längd och omsättning per nättyp (klassificerade i tre kategorier) avses uppgifter som används för att beskriva bedömningen av omfattningen av näaktörens verksamhet i punkt 1 Tillämpningsområde under rubriken "Lågt användarantal, regionalt begränsad och av liten ekonomisk betydelse".

Dessutom är det viktigt att kontaktpersonen eller kontaktpunkten som uppgetts för näaktören är anträffbar inom en rimlig tid efter att personen eller punkten kontaktats. Det är också bra att beakta lång frånvaro, såsom semester och sjukfrånvaro, och vid behov uppdatera kontaktpersonen eller kontaktpunkten.

Andra näaktörer än kommunikationsnäaktörer kan valfritt ge kontaktuppgifter i Positionsdatatjänsten för kontakter med dem som utför positionsutredningarna. Det är till exempel möjligt att meddela telefonnummer och/eller e-postadress för kabelskador och följdfrågor i anknötning till dem.

## 4 Uppgifter om visningstjänsteleverantören

Näaktören har möjlighet att meddela uppgifter till Positionsdatatjänsten om den visningstjänsteleverantör som han eller hon använder. Om näaktören använder en utomstående visningstjänsteleverantör, ska näaktören meddela visningstjänsteleverantörens FO-nummer och postnummer för det område/de områden eller den geometri för det område/de områden där visningstjänsteleverantören är verksam som visningstjänsteleverantör för näaktören.

Den visningstjänsteleverantör som näaktören har meddelat ska i samband med registreringen i Positionsdatatjänsten meddela företags- eller organisationsform och telefonnumret och e-postadressen till visningstjänsteleverantörens kontaktperson. När även den visningstjänsteleverantör som näaktören meddelat har registrerat sig och gett de uppgifter som krävs, förenar Positionsdatatjänsten visningstjänsteleverantören och näaktören och i fortsättningen styr gränssnittet näaktörens visningsbegäranden till visningsleverantören.

## 3 kap. Fysisk infrastruktur

I detta kapitel i föreskriften beskrivs de skyldigheter närmare som gäller lämnande av uppgifter om fysisk infrastruktur (se punkt 1.1). För att undvika grävskador på den fysiska infrastrukturen rekommenderar Transport- och kommunikationsverket att man uppger uppgifterna om sådan fysisk infrastruktur som kan påträffas vid grävningen.

## 5 Kabelvägar

Med kabelväg avses fysisk infrastruktur som hittas vid grävning, till exempel skyddsror och kabelkanaler. Minimiuppgifterna om kabelvägar har fastställts utifrån vad som behövs för att genomföra Positionsdatatjänsten, eftersom även uppgifterna om kabelvägar är nödvändiga för att undvika grävskador.

#### Kabelvägar byggda före den 1 januari 2021

För kabelvägarna ska det meddelas till vilken nättyp eller vilka nättyper (kommunikationsnät, elnät, fjärrvärmenät, fjärrkylanät, gasnät, vattentjänstnät eller trafiknät) kabelvägen hör.

Uppgifterna om kabelvägar kan lämnas antingen som enskilda kabelvägar eller som rutter som omfattar flera kabelvägar. Nätaktören kan själv bestämma vilken av uppgifterna som han eller hon lämnar. Det ska också meddelas om den meddelade uppgiften gäller en rutt eller en enskild kabelväg. Om nätaktören meddelar kabelvägarna som en rutt i stället för enskilda kabelvägar, ska nätaktören också meddela uppgiften om antalet kabelvägar som hittas vid grävning, såsom antalet skyddsror och kabelkanaler i dessa skyddsror.

För kabelvägarna ska utöver uppgifterna om ovan nämnda och behandlade nättyper och rutt eller en enskild kabelväg även positionsläge samt positionens x- och y-koordinater meddelas. Positionens z-koordinat eller uppgift om positionens djup ska meddelas endast om uppgiften finns tillgänglig i digital form, det vill säga om nätaktören har mätt och dokumenterat uppgiften i sitt nätinformationssystem. Dessutom ska nätaktören meddela kabelvägens byggnadsår, om uppgiften är tillgänglig. Byggnadsåret lämnas eftersom det har konstaterats vara nödvändigt för den som påbörjar markbyggnadsarbete bland annat för att bedöma tillförlitligheten i positionsuppgiften.

För kabelvägen ska det också meddelas om driftstatus, kartområde, visningsområde samt uppgift om huruvida en utredare för fortsatt utredning av visningsbehovet används.

#### Kabelvägar byggda den 1 januari 2021 eller senare

För kabelvägar som har byggts den 1 januari 2021 eller senare ska i princip samma nätuppgifter lämnas som för nät som är äldre än denna tidpunkt, förutom ett (1) undantag. Undantaget gäller punkt 5 i förteckningen, enligt vilken uppgifter om kabelvägar som har byggts den 1 januari 2021 eller senare antingen ska meddelas som positionens z-koordinat eller som uppgift om positionens djup. Det planerade installationsdjupet kan användas, om den faktiska installationen motsvarar kabelvägens planerade installationsdjup med den noggrannhet som föreskriften förutsätter.

Med andra ord förutsätts för kabelvägar som har byggts den 1 januari 2021 eller senare att uppgiften om djup som erhållits genom mätning ska meddelas antingen som z-koordinat eller som uppgift om positionens djup. Alternativt kan nätaktören också använda det planerade installationsdjupet, om nätaktören kan säkerställa att det planerade installationsdjupet motsvarar det faktiska installationsdjupet inom de gränser som anges i paragraf 15 i föreskriften.

#### Rekommendationer

Transport- och kommunikationsverket rekommenderar att nätaktören också meddelar typuppgifter om kabelvägarna i nätinformationssystemet, såsom typbeteckning, material eller diameter. Det är frivilligt att lämna denna information.



Dessutom rekommenderar Transport- och kommunikationsverket att nätaktören också meddelar ruttens bredd (meter), om nätaktören meddelar kabelvägarna som rutt i stället för enskilda kabelvägar.

## 6 Brunnar

Med brunnar avses i princip alla underjordiska brunnar som betjänar det nät som nätaktören förvaltar och som grävaren stöter på när han eller hon gräver. Sådana brunnar är bland annat kabel- och inspektionsbrunnar.

För brunnarna ska det alltid meddelas minst till vilken nättyp eller vilka nättyper (kommunikationsnät, elnät, fjärrvärmenät, fjärrkylanät, gasnät, vattentjänstnät eller trafiknät) brunnen hör. Dessutom ska det meddelas uppgift om till vilken nättyp kablarna, kabelkanalerna eller rören till brunnen hör.

Positionens x- och y-koordinater ska meddelas för brunnarna. Z-koordinaten för positionen av ett underjordiskt brunnslock eller uppgift om positionens djup eller identifieringsuppgift om brunnsens lokaliseringssond ska meddelas endast om uppgiften finns tillgänglig i digital form, det vill säga om nätaktören har mätt och dokumenterat uppgiften i sitt nätinformationssystem. Sonder meddelas separat och kan bifogas till objektet. Se närmare om meddelande av sonder i kapitel A punkt 3 nedan.

Dessutom ska Positionsdatatjänsten meddelas om brunnarnas positionsnoggrannhet och sättet att bestämma position (se punkt 1.14).

### Rekommendationer

Transport- och kommunikationsverket rekommenderar att nätaktören också meddelar typuppgifter om brunnarna i nätinformationssystemet, såsom typbeteckning, material eller diameter till den del detta är till nytta för den som påbörjar markbyggnadsarbetet. Det är frivilligt att lämna denna information.

## 7 Stolpar, master och torn

Med stolpar avses till exempel basstations-, luftlednings- och belysningsstolpar. Med master avses bland annat olika typer av massmediemaster och med torn avses höga självbärande konstruktioner som skiljer sig från master i det att de inte behöver stag som stöd.

För stolparna, masterna och tornen ska det meddelas till vilken nättyp eller vilka nättyper (kommunikationsnät, elnät, fjärrvärmenät, fjärrkylanät, gasnät, vattentjänstnät eller trafiknät) stolpen, masten eller tornet hör. För stolparna och masterna ska det dessutom meddelas uppgift om de är stagade, om uppgiften är dokumenterad. Stagning innebär att masten stöttas upp med så kallade stagvagnar som går till marken. Antalet stagvagnar beror på höjden på stolpen eller masten.

Dessutom ska typuppgiften för stolpen, masten eller tornet meddelas. I mass- eller målgruppskommunikationsnät är typen antingen fackverksmast, tornmast eller annan.

Typen av stolpar, master eller torn i elnätet är antingen lågspänningsnät, mellanspänningsnät, högspänningsnät eller annan.

Typen av stolpar, master eller torn i trafiknäten är vägledning, övervakning, väg-, gatu- eller utomhusbelysning eller annan.

För stolpar, master och torn ska positionens x- och y-koordinater samt positionsnoggrannhet och sättet att bestämma position meddelas (se punkt 1.14).

#### Rekommendationer

Transport- och kommunikationsverket rekommenderar att näaktören även meddelar uppgift om installationsåret för stolpar, master och torn som finns i nätinformationssystemet samt höjden. Det är frivilligt att lämna denna information.

## 8 Utrustningsutrymmen

Enligt föreskriften avses med utrustningsutrymme (se punkt 1.5) skåp, kapslingar, byggnader eller byggnadsdelar i vilka nätinfrastruktur har placerats eller ska placeras. Positionerna för till exempel fördelningsskåp och parktransformatorstationer som används vid eldistribution ska meddelas till Positionsdatatjänsten.

För utrustningsutrymmena ska det meddelas till vilken nättyp eller vilka nättyper (kommunikationsnät, elnät, fjärrvärmenät, fjärrkylanät, gasnät, vattentjänstnät eller trafiknät) utrustningsutrymmet hör. Dessutom ska det meddelas typ av utrustningsutrymme, det vill säga om det är fråga om ett skåp (t.ex. ett fördelningsskåp) eller en kapsling, en konstruktion, en byggnad (t.ex. ett utrustningsutrymme för kommunikationsnät eller en transformatorstation för elnätet) eller en del av en byggnad.

För utrustningsutrymmen ska positionens x- och y-koordinater samt positionsnoggrannhet och sättet att bestämma position meddelas (se punkt 1.14).

## 4 kap. Uppgifter som ska meddelas om olika nättyper

I detta kapitel i föreskriften beskrivs de skyldigheter närmare som gäller lämnande av uppgifter om olika nättyper så kallade aktiva nättyper (se punkt 1.2).

## 9 Kommunikationsnät

Med kommunikationsnät avses enligt definitionen i 3 § 39 punkten i lagen om tjänster inom elektronisk kommunikation (917/2014) ett system som består av sammankopplade ledningar och av anordningar och som är avsett för överföring eller distribution av meddelanden via ledning, med radiovågor, optiskt eller på något annat elektromagnetiskt sätt. Definitionen är ett överordnat begrepp för andra kommunikationsnät som används i informationssamhällsbalken, det vill säga masskommunikationsnät, markbundna masskommunikationsnät, kabel-tv-nät och mobilnät. Enligt föreskriften ska även de konstruktionsdelar som betjänar kommunikationsnäten, såsom till exempel de delar av elnätet som möjliggör kommunikationsnätets funktion och andra nättyper som betjänar kommunikationsnäten, meddelas till Positionsdatatjänsten.

### Nät byggda före den 1 januari 2021

Uppgifter om kablar i kommunikationsnätet kan lämnas antingen som uppgift om enskilda kablar eller som rutter som omfattar flera kablar. Näaktören kan själv bestämma vilken av uppgifterna som han eller hon lämnar. Näaktören ska också meddela vilken av uppgifterna det är fråga om (kabel eller rutt). Om näaktören meddelar kabeluppgifterna som en rutt istället för enskilda kablar, ska näaktören också meddela antalet skyddsror eller kabelkanaler som påträffas vid grävningen och antalet kablar i dessa skyddsror eller kabelkanaler samt antalet kablar utanför dessa skyddsror eller kabelkanaler.

Av de uppgifter som lämnas ska det dessutom framgå nättyp (kommunikationsnät) och specifikation av nättypen samt kabeltyp. Specifikationen av nättypen kan vara antingen kopparnät, koaxialt nät eller optiskt fibernät.

Dessutom ska det meddelas driftstatus, kabelns positionsläge, kartområde, visningsområde samt om en fortsatt utredning av visningsbehov används.

Positionens x- och y-koordinater ska meddelas för kablarna i kommunikationsnät (se punkt 1.11). Positionens z-koordinat (se punkt 1.12) eller uppgift om positionens djup (se punkt 1.13) ska meddelas endast om uppgiften finns tillgänglig i digital form, det vill säga om nätaktören har mätt och dokumenterat uppgiften i sitt nätinformationssystem.

Dessutom ska Positionsdatatjänsten meddelas om kommunikationsnätets positionsnoggrannhet och sättet att bestämma position (se punkt 1.14). Om uppgiften om byggnadsåret för det fasta kommunikationsnätet finns tillgänglig, ska uppgiften meddelas. Byggnadsåret lämnas eftersom det har konstaterats vara nödvändigt för den som påbörjar markbyggnadsarbete bland annat för att bedöma tillförlitligheten i positionsuppgiften.

De konstruktionsdelar i den fysiska infrastrukturen eller andra nättyper som betjänar kommunikationsnäten ska meddelas som konstruktionsdelar som ingår i kommunikationsnätet. Med detta krav avses i praktiken att till exempel elkablar som betjänar ett kommunikationsnät meddelas på samma sätt som de konstruktionsdelar i elnätet som ska meddelas, men att deras nättyp används när uppgifter om kommunikationsnäten meddelas.

#### Nät byggda den 1 januari 2021 eller senare

För kablar i kommunikationsnät som har byggts den 1 januari 2021 eller senare ska samma uppgifter meddelas till Positionsdatatjänsten som för nät som har byggts före tidpunkten i fråga, med ett (1) undantag. Undantaget gäller punkt 7 i förteckningen, enligt vilken uppgifter om kommunikationsnät som har byggts den 1 januari 2021 eller senare antingen ska meddelas som positionens z-koordinat eller som uppgift om positionens djup. Det planerade installationsdjupet kan användas, om den faktiska installationen motsvarar nätets planerade installationsdjup med den noggrannhet som föreskriften förutsätter.

Med andra ord förutsätts för kommunikationsnät som har byggts den 1 januari 2021 eller senare att uppgiften om djup som erhållits genom mätning ska meddelas antingen som z-koordinat eller som uppgift om positionens djup. Alternativt kan nätaktören också använda det planerade installationsdjupet, om nätaktören kan säkerställa att det planerade installationsdjupet motsvarar det faktiska installationsdjupet inom de gränser som anges i paragraf 15 i föreskriften.

Avsikten är att uppgifter som redan har uppmätts inte ska gå förlorade, utan att uppgifterna dokumenteras så att de kan lämnas till Positionsdatatjänsten. Föreskriften förpliktar till mätning av en uppgift, om kabeldjupet avviker från det planerade installationsdjupet. Målet med detta är att få information om framför allt grunda installationer.

#### Meddelande av slingor

För alla kablarna i kommunikationsnätet lämnas dessutom uppgift om positionens x- och y-koordinater för kabelslingorna. För slingorna lämnas också identifikationsuppgift för lokaliseringssonden, om uppgiften finns tillgänglig i digital form.

#### Rekommendationer

Transport- och kommunikationsverket rekommenderar att nätaktören också meddelar ruttens bredd (meter), om nätaktören meddelar kablarna som rutt i stället för enskilda kablar.

Dessutom rekommenderar Transport- och kommunikationsverket att nätaktören meddelar diametern på de slingor i beskrivningen av nätets konstruktionsdel.

## 10 Elnät

Med elnät avses enligt 3 § 1 mom. 1 punkten i elmarknadslagen (588/2013) en för elöverföring eller eldistribution avsedd helhet som bildas av till varandra anslutna elledningar, transformator- och kopplingsstationer och andra elanläggningar och elutrustningar, system och program för användning av elnätet och produktion av elnätstjänster. Enligt denna föreskrift ska också de konstruktionsdelar som betjänar elnätet, såsom till exempel den fysiska infrastruktur som möjliggör elnätets funktion och andra nättyper som betjänar elnätet, meddelas till Positionsdatatjänsten.

### Nät byggda före den 1 januari 2021

Uppgifter om kablar och/eller ledningar i elnätet kan lämnas antingen som uppgift om enskilda kablar eller ledningar eller som rutter som omfattar flera ledningar eller kablar. Nätaktören ska också meddela vilken av uppgifterna det är fråga om (kabel/ledning eller rutt). Om nätaktören meddelar kabel- eller ledningsuppgifterna som en rutt istället för enskilda kablar eller ledningar, ska nätaktören också meddela antalet skyddsror eller kabelkanaler som påträffas vid grävningen och antalet kablar eller ledningar i dessa skyddsror eller kabelkanaler samt antalet kablar eller ledningar utanför dessa skyddsror eller kabelkanaler.

Av de uppgifter som lämnas ska nättypen framgå (elnät) och specifikationen av nättypen. Specifikationen av nättypen kan vara antingen låg-, medel- eller högspänningsnät.

Nätaktören ska dessutom meddela kablarnas eller ledningarnas driftstatus, positionsläge, kartområde, visningsområde samt uppgift om huruvida en utredare för fortsatt utredning av visningsbehovet används.

Positionens x- och y-koordinater ska meddelas för kablarna i elnätet (se punkt 1.11). Positionens z-koordinat (se punkt 1.12) eller uppgift om positionens djup (se punkt 1.13) ska meddelas endast om uppgiften finns tillgänglig i digital form, det vill säga om nätaktören har mätt och dokumenterat uppgiften i sitt nätinformationssystem.

Dessutom ska Positionsdatatjänsten meddelas om positionsnoggrannheten för kablarna i elnäten och sättet att bestämma position (se punkt 1.14). Om uppgiften om byggnadsåret för elnätet finns tillgänglig, ska uppgiften meddelas. Byggnadsåret lämnas eftersom det har konstaterats vara nödvändigt för den som påbörjar markbyggnadsarbete bland annat för att bedöma tillförlitligheten i positionsuppgiften.

### Nät byggda den 1 januari 2021 eller senare

För kablar i elnät som har byggts den 1 januari 2021 eller senare ska samma uppgifter meddelas till Positionsdatatjänsten som för nät som har byggts före tidpunkten i fråga, med ett (1) undantag. Undantaget gäller punkt 7 i förteckningen, enligt vilken uppgifter om elnät som har byggts den 1 januari 2021 eller senare antingen ska meddelas som positionens z-koordinat eller som uppgift om positionens djup. Det planerade installationsdjupet kan användas, om den faktiska installationen motsvarar nätets planerade installationsdjup med den noggrannhet som föreskriften förutsätter.

Med andra ord förutsätts för elnät som byggts den 1 januari 2021 eller senare att uppgiften om djup som erhållits genom mätning ska meddelas antingen som z-koordinat eller som uppgift om positionens djup. Alternativt kan nätaktören också använda det planerade installationsdjupet, om nätaktören kan säkerställa att det planerade installationsdjupet motsvarar det faktiska installationsdjupet inom de gränser som anges i paragraf 15 i föreskriften.

Avsikten är att uppgifter som redan har uppmätts inte ska gå förlorade, utan att uppgifterna dokumenteras så att de kan lämnas till Positionsdatatjänsten. Föreskriften förpliktar till mätning av en uppgift, om kabeldjupet avviker från det planerade installationsdjupet. Målet med detta är att få information om framför allt grunda installationer.

#### Meddelande av slingor

Dessutom lämnas uppgift om positionens x- och y-koordinater för alla kabel- eller ledningsslingor i elnätet. För slingorna lämnas också identifikationsuppgift för lokaliseringssonden, om uppgiften finns tillgänglig i digital form.

#### Rekommendationer

Transport- och kommunikationsverket rekommenderar att nätaktören också meddelar ruttens bredd (meter), om nätaktören meddelar kablarna eller ledningarna som rutt i stället för enskilda kablar.

Dessutom rekommenderar Transport- och kommunikationsverket att nätaktören meddelar diametern av slingorna.

## **11 Fjärrvärme-, fjärrkyla- och gasnät**

Med naturgasnät avses enligt 3 § 1 punkten i naturgasmarknadslagen (508/2000) en för naturgasöverföring eller naturgasdistribution avsedd helhet som bildas av till varandra anslutna naturgasrör och naturgasrörssystem samt alla de behållare, anordningar och aggregat som hör till dessa och vilka innehåller naturgas

Motsvarande definition för fjärrvärme- och fjärrkylanät finns inte i lagstiftningen. Enligt Statistikcentralens definition är fjärrvärme värme producerad vid kraftverk, i värmepanna eller värmecentral och som via fjärrvärmenätet överförs för uppvärmning av byggnader och beredning av tappvarmvatten. Fjärrkyla innebär återdistribution av kylt vatten som produceras i en centraliserad produktionsanläggning via rörssystem till flera fastigheter för kylning av byggnader, lokaler eller utrustning. Utöver ovan nämnda uppgifter ska enligt denna föreskrift även konstruktionsdelar som betjänar fjärrvärme-, fjärrkyla- och gasnät, såsom den fysiska infrastruktur som möjliggör driften av ovan nämnda nät och andra nättypers konstruktionsdelar som betjänar dessa nät, också meddelas till Positionsdatatjänsten.

#### Nät byggda före den 1 januari 2021

Uppgifter om ledningar i fjärrvärme-, fjärrkyla- och gasnät kan lämnas antingen som uppgift om enskilda ledningar eller som rutter som omfattar flera ledningar. Nätaktören ska också meddela vilken av uppgifterna det är fråga om (ledning eller rutt). Om nätaktören meddelar ledningsuppgifterna som en rutt istället för enskilda ledningar, ska nätaktören också meddela uppgift om antalet skyddsror eller kabelkanaler som påträffas vid grävningen och antalet ledningar i dessa skyddsror eller kabelkanaler samt antalet ledningar utanför dessa skyddsror eller kabelkanaler.

Av de uppgifter som lämnas ska nättypen framgå och nättypens specifikation, det vill säga produkt (fjärrvärme eller fjärrkyla), antalet ledningar, ledningarnas ytmaterial (betong, plast, asbest eller tunnel) samt ledningens diameter (DN- eller PE-storlek) i millimeter.

För gasnätet ska meddelas minst nättypen (gasen) och nättypens specifikation, det vill säga kabeldiameter (DN- eller PE-storlek), material (stål eller plast) och maximalt drifttryck (PN4, PN8, PN54 eller PN80) i bar.

Dessutom ska näaktören meddelas ledningens driftstatus, positionsläge, kart- och visningsområde samt uppgift om huruvida en utredare för fortsatt utredning av visningsbehovet används.

Positionens x- och y-koordinater ska meddelas för fjärrvärme-, fjärrkyla- och gasnäten (se punkt 1.11). Positionens z-koordinat (se punkt 1.12) eller uppgift om positionens djup (se punkt 1.14) ska meddelas endast om uppgiften finns tillgänglig i digital form, det vill säga om näaktören har mätt och dokumenterat uppgiften i sitt nätinformationssystem.

Dessutom ska den centrala informationspunkten meddelas om positionsnoggrannheten och sättet att bestämma positionsnoggrannhet och sättet att bestämma positionen för fjärrvärme-, fjärrkyla- och gasnäten (se punkt 1.14).

Om uppgiften om byggnadsåret för fjärrvärme-, fjärrkyla- och gasnäten finns tillgänglig, ska uppgiften meddelas. Byggnadsåret lämnas eftersom det har konstaterats vara nödvändigt för den som påbörjar markbyggnadsarbete bland annat för att bedöma tillförlitligheten i positionsuppgiften.

#### Nät byggda den 1 januari 2021 eller senare

För ledningar i fjärrvärme-, fjärrkyla- och gasnät som har byggts den 1 januari 2021 eller senare ska samma uppgifter meddelas till Positionsdatatjänsten som för nät som har byggts före tidpunkten i fråga, med ett (1) undantag. Undantaget gäller punkt 7 i förteckningen, enligt vilken uppgifter om nät som har byggts den 1 januari 2021 eller senare antingen ska meddelas som positionens z-koordinat eller som uppgift om positionens djup. Det planerade installationsdjupet kan användas, om den faktiska installationen motsvarar nätets planerade installationsdjup med den noggrannhet som föreskriften förutsätter.

Med andra ord förutsätts för nät som har byggts den 1 januari 2021 eller senare att uppgiften om djup som erhållits genom mätning ska meddelas antingen som z-koordinat eller som uppgift om positionens djup. Alternativt kan näaktören också använda det planerade installationsdjupet, om näaktören kan säkerställa att det planerade installationsdjupet motsvarar det faktiska installationsdjupet inom de gränser som anges i paragraf 16 i föreskriften.

Avsikten är att uppgifter som redan har uppmätts inte ska gå förlorade, utan att uppgifterna dokumenteras så att de kan lämnas till Positionsdatatjänsten. Föreskriften förpliktar till mätning av en uppgift, om kabeldjupet avviker från det planerade installationsdjupet. Målet med detta är att få information om framför allt grunda installationer.

#### Rekommendationer

Transport- och kommunikationsverket rekommenderar att näaktören meddelar uppgiften som finns i nätinformationssystemet om sättet att skydda ledningen i fjärrvärme-, fjärrkyla- och gasnäten.

Transport- och kommunikationsverket rekommenderar att nätaktören också meddelar ruttens bredd (meter), om nätaktören meddelar ledningarna som rutt i stället för enskilda ledningar.

## 12 Vattentjänstnät

Uppgifter om ett vattentjänstnät som har byggts före den 1 januari 2021 kan lämnas antingen som uppgift om enskilda ledningar eller som rutter som omfattar flera ledningar. Nätaktören ska också meddela vilken av uppgifterna det är fråga om (ledning eller rutt). Om nätaktören meddelar ledningsuppgifterna som en rutt istället för enskilda ledningar, ska nätaktören också meddela uppgift om antalet ledningar längs ruten.

Av de uppgifter som lämnas ska nättypen framgå (vattenförsörjning) samt kvalificeraren för nättypen, som är antingen spillvattenavlopp, tryckavlopp, dagvattenavlopp, tryckavlopp för dagvatten eller vattenledning.

Dessutom ska nätaktören meddela ledningarnas driftstatus, positionsläge, kartområde, visningsområde och uppgift om huruvida en utredare för fortsatt utredning av visningsbehovet används.

Positionens x- och y-koordinater ska meddelas för vattentjänstnätet (se punkt 1.11 **Error! Reference source not found.**). Positionens z-koordinat (se punkt 1.12) ska meddelas endast om uppgiften finns tillgänglig i digital form, det vill säga om nätaktören har mätt och dokumenterat uppgiften i sitt nätinformationssystem.

Dessutom ska Positionsdatatjänsten meddelas om vattentjänstnätets positionsnoggrannhet och sättet att bestämma position (se punkt 1.14).

Om uppgiften om byggnadsåret för vattentjänstnäten finns tillgänglig, ska uppgiften meddelas. Byggnadsåret lämnas eftersom det har konstaterats vara nödvändigt för den som påbörjar markbyggnadsarbete bland annat för att bedöma tillförlitligheten i positionsuppgiften.

### Nät byggt den 1 januari 2021 eller senare

För ledningar i vattentjänstnät som har byggts den 1 januari 2021 eller senare ska samma uppgifter meddelas till Positionsdatatjänsten som för nät som har byggts före tidpunkten i fråga, med ett (1) undantag. Undantaget gäller punkt 8 i förteckningen, enligt vilken uppgifter om vattentjänstnät som har byggts den 1 januari 2021 eller senare antingen ska meddelas som positionens z-koordinat eller som uppgift om positionens djup. Det planerade installationsdjupet kan användas, om den faktiska installationen motsvarar nätets planerade installationsdjup med den noggrannhet som föreskriften förutsätter.

Med andra ord förutsätts för vattentjänstnät som har byggts den 1 januari 2021 eller senare att uppgiften om djup som erhållits genom mätning ska meddelas antingen som z-koordinat eller som uppgift om positionens djup. Alternativt kan nätaktören också använda det planerade installationsdjupet, om nätaktören kan säkerställa att det planerade installationsdjupet motsvarar det faktiska installationsdjupet inom de gränser som anges i paragraf 15 i föreskriften.

Avsikten är att uppgifter som redan har uppmätts inte ska gå förlorade, utan att uppgifterna dokumenteras så att de kan lämnas till Positionsdatatjänsten. Föreskriften förpliktar till mätning av en uppgift, om ledningsdjupet avviker från det planerade installationsdjupet. Målet med detta är att få information om framför allt grunda installationer.

## Rekommendationer

Nätaktörerna är inte skyldiga att lämna uppgift om vattenledningar för rent vatten/dricksvatten, men uppgiften lades till som en typ av nät på önskemål av arbetsgruppen för föreskriften, så att även dessa uppgifter kan lämnas frivilligt.

Transport- och kommunikationsverket rekommenderar att nätaktören också meddelar ruttens bredd (meter), om nätaktören meddelar rören som rutt i stället för enskilda rör.

## 13 Trafiknät

Med trafiknät avses i enlighet med 2 § 1 mom. 3 punkten i sambyggnadslagen landsvägar, gator, enskilda vägar, järnvägar, hamnar och flygplatser samt andra liknande trafikområden. Till Positionsdatatjänsten ska det inte lämnas uppgifter om byggnadssätt, positioner, bredd, djup eller andra motsvarande uppgifter om ovan nämnda trafikområden eller hamnbryggor, broar, motorvägsområde eller annat vägområde i omedelbar närhet eller i anslutning till dem. Positionsdatatjänsten ska meddelas positionsuppgifter om el-, kommunikations-, energi- och vattentjänstnät samt fysisk infrastruktur som finns eller är installerade i trafiknätet.

Trafiknätet har inga egna nätkonstruktionsdelar i Positionsdatatjänsten. För meddelande av uppgifter om andra nät som finns i trafiknäten ska trafiknätets nättyp och konstruktionsdelar för fysisk infrastruktur eller andra nättyper användas. Konstruktionsdelarna ska meddelas enligt specifikationerna för nättypen för konstruktionsdelen i fråga.

Till exempel ett dagvattensystem som betjänar trafiknätet meddelas med iakttagande av de krav som ställs på meddelande av vattentjänstnätets konstruktionsdelar, men trafiknätet meddelas som nättyp. På motsvarande sätt meddelas till exempel elkablar för trafiknätets belysning genom att använda elnätets konstruktionsdelar.

## 5 kap. Uppgifternas format och lämnande av dem

I detta kapitel i föreskriften anges de krav som gäller det koordinatsystem som används vid lämnande av uppgifter samt positionsnoggrannheten och sättet att meddela rutterna.

Uppgifterna ska lämnas i ett visst koordinatsystem så att uppgifterna inte behöver konverteras i Positionsdatatjänsten. Detta syftar till att undvika eventuella konverteringsfel och på så sätt säkerställa att uppgifterna är korrekta.

Avsikten är att den som lämnar uppgifterna ansvarar för att uppgifterna är korrekta och att uppgifterna automatiskt kan göras tillgängliga för dem som begär uppgifterna utan manuell granskning. Den som lämnar uppgifter svarar således också vid behov för att dessa uppgifter omvandlas till ett format som motsvarar kraven i föreskriften.

## 14 Koordinatsystem

Enligt föreskriften ska nätaktören lämna uppgifter om fysisk infrastruktur och nätets aktiva delar till Positionsdatatjänsten i koordinatsystemet ETRS-TM35FIN (EPSG:3067). Koordinaterna meddelas så att med x-koordinat avses östkoordinat och med y-koordinat nordkoordinat.



Som koordinatsystem har valts just ETRS-TM35FIN, eftersom det är en kartprojektion och plankoordinatsystem som sedan 2005 används i finländska terrängkartor i enlighet med rekommendationen JHS 197 [9].

Med Z-koordinat avses uppgifter om höjden av den övre ytan på en underjordisk konstruktion, såsom rör, brunn eller kabel. Z-koordinaten som avses i föreskriften (se punkt 1.11) ska anges i höjdsystemet N2000 enligt den uppgift som uppmätts och dokumenterats i nätaktörens system. Höjdsystemet N2000 är Finlands nationella höjdsystem enligt rekommendation JHS 163 [10].

## 15 Positionsnoggrannhet och sättet att bestämma position

Nätverksaktören ska lämna positionsnoggrannheten enligt kapitlen 3 och 4 för positionens x- och y-koordinater. Om föreskriften ålägger en nätaktör att lämna uppgift om z-koordinaten eller positionens djup eller om nätaktören lämnar uppgiften frivilligt, ska nätaktören även uppges positionsnoggrannheten för z-koordinaten eller uppgift om positionens djup.

Positionsnoggrannheten meddelas som ett numeriskt värde ( $\pm$  meter). Denna positionsnoggrannhet används för både punkt-, streck- och områdesliknande objekt. För ett punktlignande objekt antas positionsnoggrannheten vara densamma för både x- och y-koordinaten. För ett streckliknande objekt utgör positionsnoggrannheten buffert-/skyddsområdets linje på båda sidor och för ett områdeslikt objekt utgör positionsnoggrannheten buffert-/skyddsområdet på båda sidor av områdets kantlinjer.

Nätverksaktören ska bedöma positionsnoggrannheten för de uppgifter som han eller hon själv lämnat, vid behov separat för varje del av den fysiska infrastrukturen eller det aktiva nätet. Om till exempel en del av kabelrutten har mätts och dokumenterats noggrannare, ska positionsnoggrannheten anges separat för denna del av rutten.

Om uppgifterna har digitaliserats och det inte finns några exakta uppgifter om kabellarnas position kan positionsnoggrannheten vara till exempel  $\pm 2$  eller till och med  $\pm 10$  meter för x- och y-koordinaterna. Det väsentliga i uppgifterna är att den som påbörjar markbyggnadsarbetet så exakt som möjligt kan informeras om det finns eller kan finnas någon aktörs nätinфраstruktur i grävområdet.

Den fysiska infrastrukturen och de aktiva delarna av nätet ligga inom den meddelade positionsnoggrannheten. Utgångspunkten för positionsnoggrannheten är 100 procents tillförlitlighet, det vill säga att 100 procent av den meddelade fysiska infrastrukturen och de aktiva delarna av nätet ligger inom den meddelade positionsnoggrannheten (buffertområdet).

För positionens x- och y-koordinater anges dessutom om uppgiften är uppmätt eller digitaliserad ur karta. Om uppgiften är digitaliserad ur karta, anges kartans skala om uppgiften finns tillgänglig. För x-och y-koordinater och positionens djup meddelas preciserad uppgift om mätmetoden (mätt ur öppet schakt/efter täckning av schakt), om uppgiften finns tillgänglig.

Enligt föreskriften ska positionens x- och y-koordinater för den fysiska infrastrukturen och de aktiva delarna av nätet som byggts efter den 1 januari 2021 för tätorter uppges med en noggrannhet av minst  $\pm 0,1$  m och utanför tätorter med en noggrannhet av minst  $\pm 0,5$  m. Med tätort avses Finlands miljöcentralers definition av tätort (se punkt 1.17).

Enligt föreskriften ska dessutom positionens z-koordinat för den fysiska infrastrukturen och de aktiva delarna av nätet som byggts efter den 1 januari 2021 eller djupinformationen för positionen meddelas med en noggrannhet av minst  $\pm 0,1$  m.

Om en kabelväg, kabel eller ledning meddelas som rutt och om z-koordinaten eller uppgiften om positionens djup för kablar, ledningar eller kabelvägar på samma rutt avviker från varandra, anges för rutten uppgift om den grundaste installationen där kabeln finns närmast markytan.

#### Rekommendationer

Transport- och kommunikationsverket rekommenderar att nättaktörerna dessutom lämnar uppgift om eventuellt skydd till Positionsdatatjänsten, eftersom uppgiften ofta ger viktig information bland annat om grunda installationer som kräver särskilt skydd. Det är frivilligt att lämna denna information.

## 16 Lämnande av uppgifter

När uppgifterna lämnas, är det skäl att observera att alla uppgifter och eventuella tilläggsuppgifter om nätens konstruktionsdelar som lämnats till Positionsdatatjänsten syns för den som gjort positionsutredningen, när konstruktionsdelen träffar området för positionsutredningen. Med andra ord ska nättaktören avlägsna sådana affärshemligheter och sådant som äventyrar informationssäkerheten, såsom nätobjektens identifierare, koder eller förklaringar, som nättaktören inte vill avslöja för dem som gjort positionsutredningen. Till exempel åberopande till företagshemligheter eller informationssäkerhet befriar dock inte nättaktörerna från att lämna de uppgifter som krävs i föreskriften.

När uppgifter lämnas via gränssnittet ska varje konstruktionsdel i nätet ges en unik identifierare som identifierar konstruktionsdelen i fråga. Det ska observeras att till exempel en sammanhängande ledning eller kabel ska delas upp i flera konstruktionsdelar när den meddelas, om till exempel uppgiften om djup eller metoden att skydda den ändras på vägen. Positionsdatatjänsten gör det också möjligt att frivilligt meddela en identifierare med vilken man kan påvisa att konstruktionsdelarna hör till samma helhet.

När man meddelar konstruktionsdelar som hör till olika nättyper eller konstruktionsdelar som ska meddelas separat för samma nättyp och som delar samma yttersta skyddsror, ska detta meddelas genom att använda uppgiften "går inuti" för endera konstruktionsdelen. På så sätt säkerställs att grävaren kan dra slutsatser om de yttre skyddsroren som hittas vid grävningen och nättaktören kan fullgöra sin anmälningsskyldighet enligt föreskriften. Inkapslade konstruktionsdelar kan inte meddelas med hjälp av Positionsdatatjänstens ritverktyg, utan det elektroniska gränssnittet måste användas för att meddela dem.

Av informationssäkerhetsskäl är ritverktygets användargränssnitt i Positionsdatatjänsten begränsat till att lämna nätuppgifter för små nät. Med andra ord ska nätet vara begränsat regionalt och antalet konstruktionsdelar ska vara litet. Mer information om begränsningar i ritverktyget ges på Positionsdatatjänstens webbplats.

Om nättaktören använder en fortsatt utredning av visningsbehov, ska utredaren för den fortsatta utredningen av visningsbehovet kunna arbeta med Positionsdatatjänsten via det elektroniska gränssnittet.

#### Rekommendationer

Transport- och kommunikationsverket rekommenderar att nättaktörerna börjar lämna uppgifter via gränssnittet till Positionsdatatjänsten, när tjänsten gör det möjligt, för att det ska finnas tillräckligt med tid för att testa tjänsten med faktiska uppgifter innan den tas i bruk.

Transport- och kommunikationsverket rekommenderar att nätaktörerna meddelar frivilliga identifierare för konstruktionsdelarnas helheter.

## **6 kap. Ikraftträdandebestämmelser**

Detta kapitel i föreskriften innehåller bestämmelser om föreskriftens ikraftträdande.

### **17 Ikraftträdande**

Skyldigheterna i 2, 3 och 4 kap. i föreskriften för lämnande av uppgifter till Positionsdatatjänsten gäller inte för tillfället eftersom kommunikationsministeriet genom sitt uppdrag av den 12 oktober 2024 har ålagt Transport- och kommunikationsverket Traficom att avbryta ibruktagandet av Positionsdatatjänsten tills vidare. Kommunikationsministeriet har dessutom begärt att Traficom tillsammans med andra säkerhetsmyndigheter undersöker alternativa sätt att genomföra Positionsdatatjänsten.

Traficom bedömer behovet av ändringarna i föreskriften samt deras nödvändighet samt utfärdar en ny föreskrift med uppdaterat innehåll där det också åläggs sättet att lämna information samt tidpunkt för inlämnandet efter det att man fattat beslut om sättet att genomföra Positionsdatatjänsten.

Det finns också skäl att beakta att även om skyldigheten att lämna information om nät i enlighet med föreskriften slopas kan nätaktörerna inte sluta dokumentera sina nät på det sätt som föreskriften förutsätter. Nätaktörerna ska se till att de dokumenterar sina nät på det sätt som föreskriften förutsätter så att det i framtiden ska bli möjligt att förmedla information om nät såsom föreskriften förutsätter via Positionsdatatjänsten eller genom att föra in information i Positionsdatatjänsten

Föreskriften gäller tills vidare.

## Kapitel A Uppgift som meddelas frivilligt till Positionsdatatjänsten

I detta kapitel beskrivs de möjligheter som Positionsdatatjänsten tillhandahåller för att meddela andra nätuppgifter än de som föreskriften förutsätter.

I beskrivningen av gränssnittet och användargränssnittet som kan laddas ner på Positionsdatatjänstens webbplats finns alla sådana uppgifter som kan lämnas till Positionsdatatjänsten. Gränssnittet och ritverktyget i Positionsdatatjänsten gör det också möjligt att lämna sådana uppgifter som inte omfattas av anmälningsskyldigheten i föreskriften. Ett exempel på en sådan uppgift är den identifierare som har behandlats i paragrafen 17 ovan i föreskriften. Nätaktören kan valfritt dessutom meddela följande uppgifter i Positionsdatatjänsten:

1. *Förklaring* är avsedd för att lämna sådan tilläggsinformation som krävs i föreskriften eller som rekommenderas, eller någon annan uppgift som nätaktören vill lämna till den som gjort positionsutredningen, om det inte finns någon annan plats för uppgiften enligt beskrivningen av gränssnittet. Sådana uppgifter kan vara till exempel olika typbeteckningar, identifieringar för sonder, diameter av slingor och särskilda korta grävanvisningar.
2. *Annat objekt* är en sådan konstruktionsdel i nätet som inte stöds i Positionsdatatjänstens gränssnitt, och som inte omfattas av någon direkt anmälningsskyldighet enligt föreskriften, men som nätaktören vill lämna till Positionsdatatjänsten till exempel för att förhindra grävskador. Ett annat objekt kan ha formen av en punkt, ett streck eller ett område. Det rekommenderas att ett annat objekt förklaras närmare i fältet för förklaring, se punkt 1. Andra objekt kan vara till exempel dagvattenkassett för absorbering, kabel för att smälta snö eller is på gator eller något annat motsvarande objekt.
3. *Sond* är en apparat för att lokalisera andra konstruktionsdelar av nätet. Sonden binds i Positionsdatatjänsten till den konstruktionsdel i nätet som den är avsedd för med uppgiften "anknyter till objektet". Som typfall kan man till exempel använda att binda sondens anmälan till en enskild brunn eller slinga. Identifieraren för sonden kan ges i fältet "förklaring" i Positionsdatatjänsten så att det är tydligt för grävaren vad det är fråga om. Till exempel "Identifierare för sond: <identifierare>" se punkt 1.
4. Det rekommenderas att *ruttens bredd* anges när kabelvägen, kabeln eller ledningen anges i ruttform. Med ruttens bredd avses det största avståndet mellan ruttens yttersta ledningar i nätets konstruktionsdel. Avståndet från ruttens mittpunkt till den yttersta kabeln eller ledningen är hälften av ruttens bredd. Det rekommenderas också att beakta ruttens bredd när kart- och visningsområdet för konstruktionsdelen definieras.

Andra uppgifter som eventuellt ska anmälas till Positionsdatatjänsten är dessutom till exempel följande uppgifter: konstruktionsdelens material, jordledare, diameter av brunnar, skyddsmetod (alla ledningar), meddelande av höjd på mast, stolpe och torn, typ av transformator (stolpe, fastighet, park, annan), anodnät och anodkablar i gasnät, fördelare i kommunikationsnät: skåp, pelare eller byggnadsdelare samt förgreningar, slingor och fogar i kommunikationsnätet.

För vattentjänstnätet kan nätaktören anmäla vattenposter, ventiler och brunnar i vattentjänster. Dessutom kan nätaktören ge en noggrannare definition för vattentjänstnätet till exempel genom att som specificerande uppgift meddela om en enskild ledning är en sommarvatten-, bevattnings-, råvatten-, huvudvatten- eller tomtvattenledning.

## LAGSTIFTNING

Transport- och kommunikationsverkets föreskrifter grundar sig på bemyndigande att meddela föreskrifter enligt lag. Syftet med detta kapitel är att ge den som använder föreskriften en övergripande bild av vilka bestämmelser i lagen som föreskriften grundar sig på. I kapitlet listas dessutom övrig väsentlig reglering som hänför sig till ämnesområdet.

### 1 Föreskriftens rättsgrund

#### 1.1 Nationell lagstiftning

Transport- och kommunikationsverkets föreskrift grundar sig på lagen om sambyggnad och samutnyttjande av nätinфраstruktur (276/2016) [12]. I 13 § i lagen föreskrivs det om Transport- och kommunikationsverkets behörighet att meddela närmare tekniska föreskrifter om informationens minimiinhåll som är tillgängliga via den centrala informationspunkten, om den digitala formen samt om interoperabiliteten och informationssäkerheten hos de system som behövs för behandling och överföring av informationen. Lagen trädde i kraft den 1 juli 2016.

Lagen om sambyggnad och samutnyttjande av nätinфраstruktur 5 §, central informationspunkt.

Enligt 5 § 1 mom. i lagen ska Transport- och kommunikationsverket se till att det finns en lättanvänd och informationssäker central informationspunkt, genom vilken det utan obefogat dröjsmål och i digital form lämnas information om

- 1) nätens fysiska infrastruktur,
- 2) planerade byggarbeten,
- 3) tillståndsförfaranden som gäller byggande,
- 4) positionen för kablarna, rören och liknande aktiva delar av nätet.

Enligt 2 mom. i paragrafen behöver information dock inte lämnas till den del lämnandet kan anses äventyra

- 1) nätens informationssäkerhet,
- 2) allmän eller nationell säkerhet,
- 3) företags- eller affärshemligheter.

Lagen om sambyggnad och samutnyttjande av nätinфраstruktur 7 §, Informationsskyldighet

Enligt 7 § 1 mom. i lagen ska en nätaktör genom den centrala informationspunkten i digital form och utan obefogat dröjsmål tillhandahålla den information som avses i 5 § 1 mom. och ändringar i informationen.

Lagen om sambyggnad och samutnyttjande av nätinфраstruktur 13 §, Transport- och kommunikationsverkets rätt att meddela föreskrifter

Enligt 13 § i lagen får Transport- och kommunikationsverket meddela närmare tekniska föreskrifter om den i 7 § avsedda informationens minimiinhåll, digitala form och om interoperabiliteten och informationssäkerheten hos de system som behövs för behandling och överföring av informationen.

I regeringens proposition (RP 116/2015) konstateras det att Transport- och kommunikationsverket med stöd av paragrafen kan meddela närmare tekniska före-

skrifter om datainnehållet, i vilken form informationen finns tillgänglig på ett informationssäkert vis i informationstjänsten samt i vilken form och hur nätaktörerna ska lämna informationen till informationstjänsten. Dessutom kan närmare tekniska föreskrifter till exempel om det digitala formatet och koordinatsystemet för informationen samt om på vilken noggrannhetsnivå informationen ska finnas tillgänglig. I kommunikationsutskottets betänkande föreslogs det att till paragrafen Transport- och kommunikationsverkets rätt att meddela föreskrifter även läggs till informationens minimiinnehåll (KoUB 3/2016 rd) [13], vilket riksdagen godkände i enlighet med betänkandet om lagförslagets innehåll. Med tanke på systemets praktiska funktion och användbarhet ansågs det viktigt att den information som ska lämnas till den centrala informationspunkten är tillräckligt jämförbara.

I denna föreskrift ställs närmare tekniska krav på informationens minimiinnehåll och i vilken form informationen ska lämnas.

## 1.2 EU-lagstiftning

Föreskriften anknyter till Europaparlamentets och rådets direktiv 2014/61/EU om åtgärder för att minska kostnaderna för utbyggnad av höghastighetsnät för elektronisk kommunikation (sambyggnadsdirektivet) [4]. Genom lagen om sambyggnad och samutnyttjande av nätinfrastuktur har sambyggnadsdirektivet genomförts som ett minimidirektiv, det vill säga det ger medlemsländerna möjlighet att anta direktivet nationellt även med strängare villkor.

I artikel 4.1 i sambyggnadsdirektivet förutsätts det att medlemsstaterna säkerställer att varje företag som tillhandahåller eller som har tillstånd att tillhandahålla allmänna kommunikationsnät, har rätt att på begäran få tillgång till minimiinformation beträffande nätoperatörers befintliga fysiska infrastrukturer, lokalisering och rutt, infrastrukturens typ och nuvarande användning samt en kontaktpunkt.

Enligt artikel 4.2 i sambyggnadsdirektivet får medlemsstaterna kräva att aktörer inom den offentliga sektorn via en central informationspunkt ska göra de delar av minimiinformationen som avses i artikel 4.1 tillgängliga och som de på grund av sina uppgifter förfogar över i elektroniskt format senast den 1 januari 2017. Uppdateringar av denna information och nya delar av informationen ska också göras tillgängliga för den centrala informationspunkten inom två månader från den dag då de mottas. Medlemsstaterna ska enligt punkt 3 i samma artikel säkerställa att den centrala informationspunkten gör tillgången till minimiinformationen tillgänglig senast den 1 januari 2017.

Om minimiinformationen inte finns tillgänglig via den centrala informationspunkten, ska tillgång till sådan information enligt artikel 4.4 i sambyggnadsdirektivet ges direkt på skriftlig begäran från ett företag som tillhandahåller eller som har tillstånd att tillhandahålla allmänna kommunikationsnät.

Artikel 7.1 i sambyggnadsdirektivet förutsätter att medlemsstaterna ser till att information om de tillståndsförfaranden som krävs för byggandet finns tillgänglig via den centrala informationspunkten.

Artikel 10.4 i sambyggnadsdirektivet förutsätter att medlemsstaterna utser en eller flera informationspunkter som ger tillgång till information om fysisk infrastruktur och planerade byggprojekt i anknytning till näten.

## 2 Övriga bestämmelser

I detta kapitel beskrivs de förpliktelser i bestämmelser i som inte behandlas i föreskriften, men som hänför sig till föreskriftens ämne och som det således är bra att beakta i helheten. Listan är inte täckande och tillstånden som behövs för att bygga nät och byggande är också förknippade med andra bestämmelser som inte har behandlats i detta sammanhang.

Tillgången till information om telekablers placering, lagen om tjänster inom elektronisk kommunikation 241 § och 242 § [14]

Enligt 241 § i lagen om tjänster inom elektronisk kommunikation (917/2014) ska teleföretagen avgiftsfritt ge information om var telekablar är placerade. Enligt 242 § i samma lag ska teleföretagen se till att information om var telekablar är placerade (kabelinformation) finns tillgänglig i digital form och sörja för att det tekniskt sett är möjligt att tillhandahålla kabelinformationen centralt och från ett enda ställe. Kabelinformation ska behandlas på ett sådant sätt att informationen är tillbörligt skyddad mot kränkningar av och hot mot informationssäkerheten. Transport- och kommunikationsverket får meddela närmare tekniska föreskrifter om kabelinformationens digitala form samt om informationssäkerheten vid behandlingen av kabelinformation.

Teleföretagen har varit skyldiga att digitalisera kabelinformationen redan innan lagen om sambyggnad och samutnyttjande trädde i kraft. Likaså är teleföretagen skyldiga att se till att kabelinformationen tekniskt kan tillhandahållas centraliserat från ett och samma ställe. I lagen om tjänster inom elektronisk kommunikation föreskrivs det att Transport- och kommunikationsverket får meddela närmare föreskrifter om kabelinformationens digitala form och om informationssäkerheten vid behandlingen av den. Transport- och kommunikationsverket har inte meddelat någon föreskrift om detta.

Arbete som äventyrar jordkablar och utredande av var jordkablar är placerade, elmarknadslagen 110 § [15]

Enligt 110 § i elmarknadslagen (588/2013) ska nätinnehavaren kostnadsfritt ge den som utarbetar en plan för jordbyggnadsarbete, skogsarbete, vattenbyggnadsarbete eller annat arbete i närheten av elkablar samt den som utför arbetet information om de elkablar som finns i närheten av objektet. Nätinnehavaren ska se till att uppgifterna om var elkablarna finns är tillgängliga i digital form för dem som har rätt att få uppgifterna och lämna den som utför arbetet de uppgifter och anvisningar som behövs för att faror ska kunna undvikas. Uppgifterna om var elkablarna finns ska behandlas och förvaras så att de är tillgängliga för dem som är berättigade att använda dem och så att inte informationssäkerheten äventyras.

Föreskrift 54 om säkerställande av kommunikationsnät och kommunikationstjänster samt om synkronisering av kommunikationsnät [16]

I Transport- och kommunikationsverkets föreskrift 54 föreskrivs om säkerställande av de allmänna kommunikationsnätens och kommunikationstjänsternas funktion, säkerställande av dataskyddet och informationssäkerheten under normala förhållanden, vid störningar under normala förhållanden och under undantagsförhållanden. Föreskriften ställer minimiskyldigheter för teleföretag om bland annat att säkerställa strömförsörjningen av apparater som används i genomförandet av kommunikationsnät och kommunikationstjänster, säkerställa apparater och anslutningar, fysiskt skydd av apparater och utrustningsutrymmen samt synkronisering av kommunikationsnäten.

Föreskriften ställer också krav på skyddet av transmissionsvägar. Med transmissionsvägar avses i föreskriften ledare av metall och optiska fibrer som används för

överföring av data, och dessutom kan transmissionsvägarna bygga på elektromagnetiska vågor som utbreder sig fritt. Föreskriften förutsätter bland annat att kraven i standarden SFS-EN 50174-3 iakttas vid installation och grävning av transmissionsvägar. Föreskriften tillåter att det för accessnätet, det vill säga delen av det allmänna kommunikationsnätet mellan kundfastigheternas interna kommunikationsnät och teleföretagets region- eller stamnät, är möjligt att avvika från standardens krav på minimum installationsdjup med beaktande av installationsförhållanden, kabelns konstruktion och tillräckligt skydd av kabeln.



## REFERENSLISTA

- [1] Lag om verksamheten i den offentliga förvaltningens säkerhetsnät (10/2015), <https://www.finlex.fi/sv/laki/ajantasa/2015/20150010>
- [2] Lag om offentlighet i myndigheternas verksamhet (621/1999, offentlighetslagen), <https://www.finlex.fi/sv/laki/ajantasa/1999/19990621>
- [3] Lag om informationshantering inom den offentliga förvaltningen (906/2019), <https://www.finlex.fi/sv/laki/ajantasa/2019/20190906>
- och
- Statsrådets förordning om säkerhetsklassificering av handlingar inom statsförvaltningen (1101/2019), <https://www.finlex.fi/sv/laki/ajantasa/2019/20191101>
- [4] EUROPAPARLAMENTETS OCH RÅDETS DIREKTIV 2014/61/EU av den 15 maj 2014 om åtgärder för att minska kostnaderna för utbyggnad av höghastighetsnät för elektronisk kommunikation (sambyggnadsdirektivet), <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/?qid=1457862346531&uri=CELEX:32014L0061>
- [5] Regeringens proposition till riksdagen med förslag till lagar om sambyggnad och samutnyttjande av nätinfrastuktur och om ändring av informationssamhällsbalken (RP 116/2015 rd), <https://www.finlex.fi/sv/esitykset/he/2015/20150116>
- [6] Statistikcentralens definition av tätort, [https://www.stat.fi/meta/kas/taajama\\_sv.html](https://www.stat.fi/meta/kas/taajama_sv.html)
- [7] Tätortsavgränsning gjord av Finlands miljöcentral (på finska), [http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Elinymparisto\\_ja\\_kaavoitus/Yhdyskuntarakenne/Tie-toa\\_yhdyskuntarakenteesta/Taajamien\\_rajaukset](http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Elinymparisto_ja_kaavoitus/Yhdyskuntarakenne/Tie-toa_yhdyskuntarakenteesta/Taajamien_rajaukset)
- [8] Transport- och kommunikationsverket, ibruktagande av Nätverksinformationspunktens (tjänsten Verkkotietopiste.fi) elektroniska gränssnitt, [https://www.traficom.fi/sites/default/files/media/file/Natverksinformationspunktens\\_elektroniska\\_granssniitt.pdf](https://www.traficom.fi/sites/default/files/media/file/Natverksinformationspunktens_elektroniska_granssniitt.pdf)
- [9] Koordinatsystemen JHS 197 EUREF-FIN, <https://www.suomidigi.fi/ohjeet-ja-tuki/jhs-suositukset/jhs-197-euref-fin-koordinatijarjestelmat-niihin-liittyvat-muunnokset-ja-karttalehtijako>, (på finska)
- [10] JHS 163 Finlands höjdsystem N2000, <https://www.suomidigi.fi/ohjeet-ja-tuki/jhs-suositukset/jhs-163-suomen-korkeusjarjestelma-n2000>, (på finska)
- [11] Finlex – Finlands författningssamling, myndigheternas föreskriftssamlingar, <https://www.finlex.fi/sv/>, e-postadress: [finlex@edita.fi](mailto:finlex@edita.fi)
- [12] Lag om sambyggnad och samutnyttjande av nätinfrastuktur (276/2016, sambyggnads- och samutnyttjandelagen), <https://www.finlex.fi/sv/laki/alkup/2016/20160276>
- [13] Kommunikationsutskottets betänkande KoUB 3/2016 – RP 116/2015 rd (på finska), [https://www.eduskunta.fi/FI/vaski/mietinto/Sivut/LiVM\\_3+2016.aspx](https://www.eduskunta.fi/FI/vaski/mietinto/Sivut/LiVM_3+2016.aspx)

[14] Lag om tjänster inom elektronisk kommunikation (917/2014) uppdaterad version, <https://www.finlex.fi/sv/laki/ajantasa/2014/20140917>

[15] Elmarknadslag (588/2013) uppdaterad version, <https://www.finlex.fi/sv/laki/ajantasa/2013/20130588>

[16] Transport- och kommunikationsverkets föreskrift 54 om säkerställande av kommunikationsnät och kommunikationstjänster samt om synkronisering av kommunikationsnät <https://www.finlex.fi/fi/viranomaiset/normi/480001/42160>