

**Vår referens:** dnr 23-27637

## **Bemötande av synpunkter från samråd av utkast till marknadsanalys och beslut om reglering, publicerat den 6 maj 2025**

PTS genomförde under perioden 6 maj–18 juni 2025 ett samråd av myndighetens utkast till marknadsanalys samt utkast till beslut om reglering på marknaden för lokalt tillträde till nätinфраstruktur via en fast anslutningspunkt (marknad 1). PTS mottog cirka 60 svar.

PTS har beaktat synpunkterna under det fortsatta arbetet med marknadsanalysen och utkast till beslut om skyldigheter. I detta dokument redovisar och bemöter PTS de huvudsakliga synpunkter som gavs in.

Vilka justeringar i sak som gjorts i de nya utkast presenteras samlat i Missivet.

### **Säkerhetslagstiftningen**

Flertalet aktörer gjorde i samrådet gällande att den av PTS föreslagna regleringen står i konflikt med reglerna i dels säkerhetsskyddslagen (2018:585), dels den nyligen ikraftträdde cybersäkerhetslagen (2025:1506), CSL.

I huvudsak framhölls att den föreslagna SMP-regleringen innebär att externa aktörer får fysisk och logisk access till känsliga nätmiljöer, vilket är förenat med säkerhetsrisker och kostnader för nätägarna. Det fördes även fram att nätägare har bristande förutsättningar att förebygga, identifiera och hantera potentiella incidenter, och att dessa därmed riskerar att inte kunna uppfylla sina skyldigheter enligt CSL/NIS2-direktivet.<sup>1</sup>

Säkerhetsskyddslagen omfattar den som till någon del bedriver verksamhet som är av betydelse för Sveriges säkerhet. För att lagen ska vara tillämplig förutsätts därmed risk för skadeverkningar på nationell nivå. Den som bedriver sådan säkerhetskänslig verksamhet ska utan dröjsmål anmäla det till tillsynsmyndigheten, som inom området

---

<sup>1</sup> Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2022/2555 av den 14 december 2022 om åtgärder för en hög gemensam cybersäkerhetsnivå i hela unionen, om ändring av förordning (EU) nr 910/2014 och direktiv (EU) 2018/1972 och om upphävande av direktiv (EU) 2016/1148.

elektronisk kommunikation utgörs av PTS.<sup>2</sup> Om en nätägare bedriver säkerhetskänslig verksamhet kan denne därför komma att behöva vidta kostnadsdrivande säkerhetsskyddsåtgärder.

Vad gäller CSL, som utgör det svenska genomförandet av det NIS2-direktivet, konstaterar PTS att den nya lagstiftningen uppställer krav på att verksamhetsutövare behöver vidta olika lämpliga säkerhetsåtgärder, däribland åtgärder avseende säkerhet i leveranskedjan, åtkomst och behörighet samt att upprätthålla en generell riskanalys. Val av åtgärder, och nivån på dessa, ska vara proportionella i förhållande till nyttan och kostnaderna för åtgärderna. PTS noterar att nätägare, redan innan den nya lagstiftningen trätt i kraft, varit skyldiga att vidta ändamålsenliga och proportionella tekniska och organisatoriska åtgärder för att hantera risker som hotar säkerheten i nät och tjänster.<sup>3</sup>

PTS bedömer att varken säkerhetsskyddslagen eller cybersäkerhetsregelverket utgör ett generellt hinder mot den föreslagna SMP-regleringen. Det är visserligen möjligt att nätägare kan behöva vidta kostnadsdrivande åtgärder för att uppfylla säkerhetskraven vid tillhandahållandet av tillträde enligt SMP-regleringen. Det i sig strider dock inte mot den aktuella säkerhetslagstiftningen. I sammanhanget noteras även att tidigare beslutad reglering om tillträde till nät inte har ansetts stå i konflikt med säkerhetsregler.

### **PTS analys avseende mobilt bredband**

Ett flertal aktörer framförde att mobilt bredband redan idag utövar ett effektivt konkurrenstryck mot bredband via fiber. Framför allt framhölls att mobilt bredband kan leverera motsvarande hastigheter som fiberbaserat bredband, att många slutanvändare som fått erbjudande om att ansluta sig till ett fibernät i stället väljer mobilt bredband, och att slutanvändare som redan är anslutna till ett fibernät i allt högre utsträckning väljer mobilt bredband. Aktörerna ansåg att mobilt bredband därför bör ingå på samma slutkundsmarknad som bredbandstjänster via fibernät, eller att ett konkurrenstryck från mobilt bredband i vart fall borde beaktas i andra delar av analysen.

För att mobilt bredband ska anses vara utbytbart med bredband via fiber i konkurrensrättslig mening, krävs att slutanvändarnas benägenhet att byta till mobilt bredband effektivt återhåller priserna på bredband via fiber.

---

<sup>2</sup> 2 kap. 6 § säkerhetsskyddslagen; 8 kap. 1 § säkerhetsskyddsförordning (2021:955).

<sup>3</sup> Prop. 2025/26:28, s. 87 f, samt 8 kap. LEK och PTS föreskrifter och allmänna råd om säkerhet i nät och tjänster (PTFS 2022:11).

PTS ifrågasätter inte att utbytbarheten är större inom kundgruppen icke-fiberanslutna hushåll. Kundgruppen utgör dock en mycket liten andel av slutanvändarna, därtill kan nätägarna enkelt identifiera dem och tillämpa särskilda villkor mot dem. Sammantaget bedöms kundgruppen därför inte påverka priserna på bredband via fiber i någon beaktansvärd grad.

PTS ifrågasätter inte heller att mobilt bredband upplevs som utbytbart för många slutanvändare som är anslutna till fibernät. Dock visar de senaste årens prishöjningar på bredband via fiber, och de förhållandevis små kundrörelser som de resulterat i, att merparten av slutanvändarna inte betraktar produkterna som utbytbara.

Förhållandet att vissa slutanvändare gått över till mobilt bredband visar i sig inte att mobilt bredband konkurrerar med bredband via fibernät på ett sätt som innebär att mobilt bredband bör ingå på samma relevanta produktmarknad. Att priserna på bredband via fiber sätts till en nivå där en andel slutanvändare väljer bort produkten till förmån för en annan produkt stämmer fullt ut överens med hur ett dominerande företag kan förväntas agera på en marknad där kundernas betalningsvilja varierar.

Några tecken på att priserna på bredband via fiber har sänkts, eller att prishöjningar har stannat av, i takt med att mobilt bredband i ökad omfattning erbjudits till lägre priser, har PTS inte sett. Tvärtom har fiberpriserna generellt sett stigit under perioden. Prisökningarna beror på att grossistpriserna, dvs. relationsavgifterna, har höjts.

Vidare bedömde PTS i utkastet 2025 att det sannolikt skulle vara svårt för operatörer att kunna tillhandahålla tillräcklig kapacitet i mobilnäten om en stor del av slutanvändarna som idag använder bredband via fiber skulle gå över till mobilt bredband.<sup>4</sup>

Flera aktörer framhöll att kapaciteten i mobilnäten är mycket god. Det har påtalats att mobilnäten har mycket outnyttjad kapacitet, vilken kommer att öka genom användning av hittills outnyttjat spektrum och uppgradering av näten, detta utan några stora kostnader.

PTS konstaterar att teknikskiften, såsom den 5G-utrollning som nyligen genomförts, ofta innebär att det inledningsvis finns överkapacitet. PTS ifrågasätter inte att (över)kapaciteten är relativt stor och att den kan öka till följd av uppgraderingar. I det tidigare utkastet underskattade sannolikt PTS operatörernas möjligheter att öka kapaciteten i näten utan att ådra sig höga kostnader. PTS bedömer dock fortfarande

---

<sup>4</sup> I utkastet 2025 angavs felaktigt, pga. redigeringsfel, att mobiloperatörer skulle behöva kunna erbjuda sina tjänster till *det betydande antal* slutanvändare som idag köper bredbandstjänster över fibernät. Det skulle i stället ha stått *en betydande andel*.

att det finns risk för att de tillkommande kostnaderna för att tillhandahålla kapacitet kommer att öka successivt på ett sätt som innebär att konkurrenstrycket från mobilt bredband även på sikt kommer att vara begränsat. En återhållande effekt bör kräva att en relativt stor andel kunder kan välja att gå över till mobilt bredband, vilket på sikt skulle kunna kräva mer kostsamma uppgraderingar.

PTS slutsats gällande mobilt bredband grundar sig dock i första hand på att kundtappet till mobilt bredband har varit begränsat i relation till hur mycket priset på fast bredband ökat i förhållande till priset på mobilt bredband. Detta indikerar, oavsett frågan om kapacitet i näten, att det inte är troligt att mobilt bredband inom den kommande regleringsperioden kommer att utöva någon tillräcklig återhållande effekt på fiberpriserna. Till detta kommer att rådande prisnivåer på bredband via fiber i många fall redan idag kan antas vara på en nivå som överstiger ett potentiellt konkurrensutsatt pris.

Sammanfattningsvis gör PTS alltså fortsatt bedömningen att det saknas tillräckliga indikationer på att mobilt bredband har, eller under den kommande regleringsperioden kommer att ha, en effektiv återhållande effekt på priserna på bredband via fiber.

PTS har med anledning av de framförda synpunkterna förtydligat myndighetens resonemang och bedömning, se främst avsnitt 3.3.6 i marknadsanalysen, Bilaga 1.

### **Kommunikationsoperatörstillrådets betydelse för slutkundskonkurrensen**

Flera aktörer som är tjänsteleverantörer, men inte nätägare, delade PTS bedömning att konkurrensen på slutkundsmarknaden för bredbandstjänster via fibernät till enfamiljshus inte fungerar väl och att reglering därför behövs. De flesta nätägarna framförde att slutkundskonkurrensen fungerar väl. Utöver uppfattningen att mobilt bredband utövar konkurrenstryck mot bredbandstjänster via fibernät, menade de att kommunikationsoperatörsmodellen innebär att konkurrensen på slutkundsmarknaden för bredbandstjänster via fibernät till enfamiljshus fungerar väl. Därför behövs inte någon reglering enligt nätägarna.

PTS delar inte uppfattningen att konkurrensen fungerar väl på slutkundsmarknaderna för bredbandstjänster via fibernät till enfamiljshus. Den konkurrens som råder på kommunikationsoperatörsplattformen i respektive nät har endast marginell påverkan på slutkundspriserna. I stället påverkas slutkundspriserna främst av avgifterna på grossistnivå (nätavgifter och relationsavgifter), och på grossistnivån saknas konkurrens. PTS ser en tendens mot ökade relationsavgifter, vilket i sin tur leder till högre slutkundspriser. Se ovan vad gäller konkurrenstryck från mobilt bredband.

PTS har mot denna bakgrund inte reviderat sin analys eller slutsats i denna del.

**SMP-bedömning av nätägare med fler än 5 000 anslutningar till enfamiljshus**

Flera aktörer invände mot PTS bedömning att det inte finns skäl att utse nätägare med färre än 5 000 anslutningar till enfamiljshus som SMP-operatörer. PTS har dock inte funnit skäl att ändra sin bedömning i fråga om storlekskriteriet.

Den potentiella SMP-operatörens absoluta storlek är en omständighet som enligt kommissionens s.k. SMP-riktlinjer<sup>5</sup> ska beaktas vid SMP-bedömningen.

Storleken på nätägare som till PTS har anmält innehav av accessnät som ansluter enfamiljshus varierar mellan något tiotal och hundratusentals anslutningar. Om ett företag identifieras som SMP-operatör ska den enligt LEK åläggas skyldigheter, som bland annat ska vara nödvändiga, ändamålsenliga och proportionella.

För små nätägare skulle reglering enligt PTS bedömning riskera att bli oproportionellt kostsam och betungande, särskilt i relation till den begränsade konsumentnytta som regleringen sannolikt skulle innebära, i förhållande till den potentiella efterfrågan på lokalt tillträde.

Sammantaget finner PTS alltså att det inte är proportionellt att ålägga förhandsreglering för nätägare med färre än 5 000 anslutningar till enfamiljshus (enligt 2024 års data).

**Individuella förhållanden som ligger till grund för slutsatsen om reglering**

Flera nätägare anförde att PTS inte i tillräcklig utsträckning har gjort en individuell bedömning av förhållandena på de relevanta marknaderna eller de förhållanden som påverkar SMP-bedömningen, med andra ord att PTS inte tillräckligt beaktat marknadsförhållanden och ageranden för respektive nätägare.

PTS har reviderat bedömningen av trekriterietestet i utkastet till marknadsanalys (Bilaga 1) för att bättre återspegla olika marknadsförhållanden på olika relevanta marknader.

PTS konstaterar att nätägarna har en marknadsandel om 100 procent, dvs. ett nätmonopol. Marknadsandelen utgör en mycket stark presumtion för betydande marknadsmakt. Accessnät som ansluter enfamiljshus är en nödvändig flaskhalsresurs som är svår att replikera. Någon nämnvärd grad av köparmakt finns inte. Det indirekta konkurrenstrycket från mobilt bredband är enligt PTS inte tillräckligt effektivt för att ha en återhållande effekt på fiberpriserna. Dessa förhållanden gäller

---

<sup>5</sup> Kommissionens riktlinjer för marknadsanalyser och bedömning av betydande marknadsinflytande inom ramen för EU:s regelverk för elektroniska kommunikationsnät och kommunikationstjänster (2018/C 159/01).

för samtliga potentiella SMP-operatörer, vilket beskrivs och bedöms i de individuella besluten.

Kommersiellt tillhandahållande av tillträde, som sker på rimliga villkor, är något som enligt SMP-riktlinjerna ska beaktas inom ramen för bedömningen av regleringsbehov och av SMP. PTS har därför beaktat om nätägarnas kommersiella tillhandahållande av tillträde till accessnät som ansluter enfamiljshus är sådant att det talar mot att nätägaren ska anses ha SMP eller om det saknas regleringsbehov.

I princip alla nätägare, som alls erbjuder tillträde i sitt nät, erbjuder kommunikationsoperatörstillträde. Ett sådant tillträde är enligt PTS bedömning inte tillräckligt för att ge upphov till effektiv konkurrens på slutkundsmarknaderna. Några nätägare uppger därutöver att de erbjuder lokalt fysiskt tillträde. PTS utredning visar dock att detta inte sker på ett effektivt och transparent sätt. Det faktiska tillhandahållandet är mycket begränsat. PTS slutsats är därför alltså att nätägarna bör anses ha SMP om de inte *de facto* erbjuder lokalt fysiskt tillträde på ett ändamålsenligt sätt som möjliggör för tillträdande operatörer att konkurrera på slutkundsmarknaden, till nytta för slutanvändarna.

I utkastet 2025 bedömde PTS att Malmö stadsnät, numera Malmö Energi och Hållbarhet AB (MEHAB), inte bör anses ha SMP eftersom stadsnätet som enda verksamhet erbjuder svartfiber. Några aktörer invände i samrådet mot denna slutsats.

PTS konstaterar att marknadsförhållandena på marknaden för bredbandstjänster och lokalt tillträde till enfamiljshus som är anslutna till MEHAB, skiljer sig från övriga relevanta marknader. MEHAB är bara aktivt på passiv nivå och har inte något avtals- eller annat förhållande med särskilda kommunikationsoperatörer. Utbyggnaden av fibernät till enfamiljshus har skett på förfrågan av tjänsteleverantörer som har ingått gruppavtal med villa- eller fiberföreningar. Svartfiber hyrs ut till sådana tjänsteleverantörer. Förhållandet att slutanvändarna är organiserade i föreningar som förhandlar med tjänsteleverantörer som kan hyra svartfiber innebär att det, även i avsaknad av reglering, finns goda förutsättningar för konkurrens på slutkundsmarknaden. PTS bedömer därför att marknadsförhållandena är sådana att trekriterietestet inte är uppfyllt på denna relevanta marknad.

### **Tillträdesskyldigheten**

PTS förslag till tillträdesskyldighet (för andra SMP-operatörer än Telia Company AB och Göteborg Energi AB) innebär att nätägaren i första hand ska tillhandahålla lokalt fysiskt tillträde till fibernät som ansluter enfamiljshus. Om det inte är tekniskt eller ekonomiskt möjligt att tillhandahålla lokalt fysiskt tillträde ska lokalt virtuellt tillträde (eng. *Virtual Unbundled Local Access*, VULA) tillhandahållas. Några operatörer

anförde i samrådet att det lokala fysiska tillträdet bör kunna erbjudas till ett flertal tillträdande operatörer för att sådant tillträde ska kunna väljas framför VULA.

PTS bedömer att det finns risk för att lokalt tillträde inte leder till tillräcklig konkurrens där tillträde inte kan erbjudas till minst två tillträdande operatörer. PTS har därför ändrat skyldigheten på så sätt att fysiskt tillträde ska kunna erbjudas till minst två tillträdande operatörer från varje tillträdespunkt. Om detta inte är tekniskt eller ekonomiskt genomförbart, ska i stället VULA tillhandahållas. Kravet på att fysiskt tillträde ska kunna erbjudas till minst två tillträdande operatörer gäller även för Telia och Göteborg Energi.

PTS har vidare kompletterat tillträdesskyldigheten med en möjlighet för nätägare som endast har teknisk möjlighet att tillhandahålla lokalt fysiskt tillträde i en liten del av nätet att välja att endast tillhandahålla VULA. Syftet med detta är att det inte ska bli oproportionellt betungande för nätägare att vid sidan om VULA tillhandahålla lokalt fysiskt tillträde för enbart vissa anslutningar, vilket inte skulle gynna konkurrensen.

Vissa aktörer framförde i samrådet att även Telia bör åläggas en skyldighet att i andra hand tillhandahålla VULA. PTS noterar att det ungefärliga antal anslutningar till enfamiljshus som uppgavs i föregående utkast (cirka 500–600 000 anslutningar) inkluderade anslutningar där Telias accessnät inte når hela vägen fram till slutanvändaren, utan där ett områdesnät ansluter husen. Detta gav felaktigt upphov till bilden att en stor del av Telias anslutningar inte kan nås via lokalt tillträde. PTS noterar att även anslutningar i accessnätet omfattas av tillträdesskyldigheten, även om anslutningen inte går hela vägen fram till enfamiljshuset. PTS gör fortfarande bedömningen att det saknas tillräckliga skäl att ålägga Telia en skyldighet att tillhandahålla VULA.

Se skyldighet 1 p. 1 och skälen till denna i respektive beslutsutkast.

#### *Följder av eventuella framtida förvärv*

I samrådet anfördes även att PTS bör föreskriva att skyldigheten för en SMP-operatör att tillhandahålla VULA ska fortsätta gälla för det fall Telia skulle förvärva en sådan reglerad nätägare eller dess nät. PTS ser inte att en skyldighet för ett förvärvsobjekt utan vidare kan upphöra att gälla genom ett förvärv. Myndigheten ser inte heller någon möjlighet att reglera vad som ska gälla i en hypotetisk situation. PTS följer marknadsutvecklingen beträffande ändrade ägarförhållanden på marknaden och har bland annat möjlighet att besluta om ändrade skyldigheter om det skulle behövas.

**VULA-skyldigheten, tekniska krav**

Många nätägare framförde synpunkter kring de tekniska aspekterna av VULA-skyldigheten. Under hösten 2025 har projektet haft dialog med stadsnät och tjänsteleverantörer för att närmare utreda förutsättningarna för en VULA-produkt som kan fungera på marknaden. Detta har resulterat i vissa justeringar av den föreslagna VULA-skyldigheten. Justeringarna innebär lättnader.

- Kravet om tillhandahållandet av en logisk transparent förbindelse har justerats i syfte att nätägaren ska tillåtas tillämpa proportionella skydds- och säkerhetsmekanismer för att säkerställa nätets stabilitet, säkerhet och integritet. Eventuella begränsningar får inte vara mer omfattande än vad som är nödvändigt.
- Kravet att tillträdet ska realiseras med VLAN med stöd för den tillträdande operatörens VLAN-i-VLAN har justerats. Kravet är inte låst till en specifik teknisk standard, förutsatt att den tillträdande operatören ges likvärdiga funktionella möjligheter att självständigt hantera logisk separation av trafik. Eventuella begränsningar får inte vara mer omfattande än vad som är nödvändigt.
- Kravet avseende trafikprioritering har tagits bort. PTS bedömer att det normalt saknas behov av möjlighet till trafikprioritering eftersom svenska fibernät generellt har mycket hög kapacitet och saknar flaskhalsar i accessnäten.
- Kravet avseende multicast har tagits bort. I dag distribueras tv-tjänster i huvudsak via OTT-lösningar som vanlig IP-trafik över internet. Det framstår därför inte som motiverat att ställa krav på multicast i VULA-skyldigheten.
- Kravet avseende mediaomvandlare har justerats. Det förtydligas att den tillträdande operatören ska ges tillräcklig kontroll över mediaomvandlaren, oavsett vem som äger den, för att säkerställa tjänstekvalitet och funktionalitet. Det klargörs också att den tillträdande operatören ska ges möjlighet att använda egen mediaomvandlare om det är tekniskt möjligt.

Se skyldighet 1.3 och skälen till denna i beslutsutkasten i Bilaga 4 och Bilaga 5.

**Kostnader för att tillhandahålla tillträde**

Många nätägare framförde att det är förenat med betydande kostnader att tillhandahålla lokalt fysiskt tillträde och VULA. PTS är medveten om att framtagandet av en ny grossistprodukt kommer att innebära kostnader och att dessa kan variera mellan nätägarna beroende på exempelvis befintlig nätstruktur. Det är inte möjligt för PTS att beräkna exakta kostnader för var och en av nätägarna. Sammantaget bedömer PTS att det är nödvändigt att införa föreslagen reglering och att nyttan för slutanvändarna av reglering överväger det ingrepp som reglering kan medföra för nätägarna. Förutom vissa lättnader i VULA-skyldigheten föreslår PTS även lättnader

i skyldigheterna om stödsystem, information och referenserbjudande för att minska kostnaderna för de nätägare som inte är reglerade sedan tidigare, se nedan.

### **Stödsystem, information och referenserbjudande**

Olika hittills oreglerade aktörer framförde i samrådet att kraven i utkastet till skyldigheterna om stödsystem, information och referenserbjudande var oproportionellt betungande. PTS anser att det finns fog för den bedömningen och har därför gjort vissa lättnader i dessa skyldigheter för andra aktörer än Telia. Se skyldigheterna 5, 6 och 9, jämte skälen till dessa.

### **Skyldighet om rättvis och skälig prissättning**

Några aktörer har anfört att det bör införas en skyldighet för vertikalt integrerade operatörer att tillämpa kostnadsorienterade priser. Andra aktörer anförde att det saknas skäl att ålägga en skyldighet om rättvis och skälig prissättning, bland annat med hänsyn till utvecklingen gällande mobilt bredband. PTS gör dock fortfarande bedömningen att en skyldighet om att tillämpa rättvisa och skäliga priser är ändamålsenlig, tillräcklig och proportionell.

Vissa aktörer anförde i samrådet att PTS utkast var otydligt vad gäller hur ett rättvist och skäligt pris kommer att bedömas, och hur en sådan bedömning kommer att göras i förhållande till den kalkylmodell som PTS håller på att ta fram. PTS har mot denna bakgrund gjort vissa förtydliganden i prisskyldigheten och skälen till prisskyldigheten. Se skyldighet 8, och skälen till denna.

### **Skyldigheten för Telia att tillhandahålla nyckeltal upphävs**

Telia invände i samrådet mot att Telia som enda SMP-operatör ålades en skyldighet att tillhandahålla nyckeltal. PTS konstaterar att en skyldighet om nyckeltal kan vara administrativt betungande samt att den inte är nödvändig för att kunna kontrollera om Telia uppfyller skyldigheten om icke-diskriminering. PTS föreslår därför inte någon fortsatt skyldighet om nyckeltal, utan föreslår att den skyldigheten upphävs. Se avsnitt 4.10 i utkastet till beslut för Telia (Bilaga 2).