

Nätsäkerhetsavdelningen
Susanne Chennell
08 678 55 73
susanne.chennell@pts.se

Allokering och reservering av mobila nätkoder

Saken

Ändring av planen för mobila nätkoder (MNC).

Post- och telestyrelsens avgörande

Post- och telestyrelsen (PTS) beslutar att nedanstående mobila nätkoder allokeras respektive reserveras i planen för mobila nätkoder:

1. MNC 65 och MNC 66 allokeras för delad användning för slutna nät.
2. MNC 67 och MNC 68 allokeras för delad användning för teständamål.
3. MNC 69 allokeras för att användas i krissituationer och för krishantering där PTS beslutar om användningen.
4. MNC 70 – MNC 99 reserveras för framtida behov.

Bakgrund

ITU-T rekommendationen E.212

Internationella teleunionen (ITU) tilldelar mobila landskoder (MCC) till samtliga länder. Den mobila landskoden MCC 240 tilldelades Sverige i samband med publiceringen av första utgåvan av CCITT¹ rekommendation E.212 vilken utkom 1984.² Mobila nätkoder (MNC), under Sveriges mobila landskod (MCC)

¹ Nuvarande ITU-T.

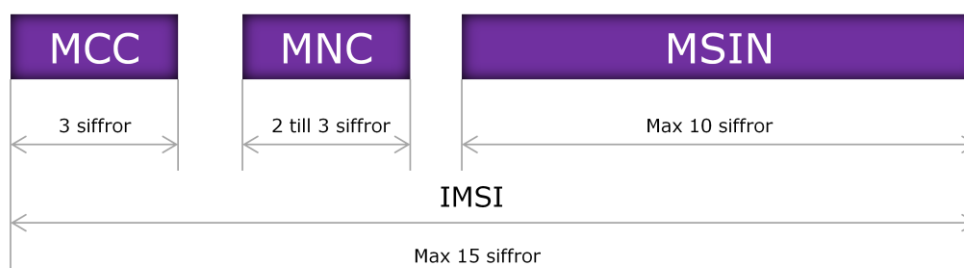
² VIIIth Plenary Assembly, Malaga-Torremolinos, 8-19 October 1984.

240, tilldelas i enlighet med den gällande ITU-T rekommendationen E.212 (05/2008) ”The international identification plan for public networks and subscriptions” (i det följande kallad ITU-T rekommendationen). Ursprungligen ansvarade Televerket för tilldelningar av mobila nätkoder. Denna uppgift har sedan överförts till PTS under 1990-talet.

Mobila nätkoder är en begränsad nummerresurs. I Sverige finns enligt den nuvarande planen 99 tvåsiffriga mobila nätkoder.

Enligt ITU-T rekommendationen är den främsta funktionen för mobila nätkoder att identifiera en operatörs allmänna hemmakommunikationsnät (HPLMN) i Sverige och att möjliggöra roaming med andra nationella och internationella mobila allmänna kommunikationsnät för operatörens egna mobilslutkunder. Mobila nätkoder används också när en mobiltelefon registreras och valideras mot ett allmänt kommunikationsnät (t.ex. mot hemmanätet eller mot ett besöksnät), samt som taxerings- och faktureringsunderlag för att identifiera nyttjande av kommunikationstjänster vid roaming.

I Sverige används MCC 240 och tvåsiffrig MNC:er, vilket även är fallet i övriga Europa.



MCC Mobile Country Code
MNC Mobile Network Code
MSIN Mobile Subscription Identification Number
IMSI International Mobile Subscription Identity

Enligt ITU-T rekommendationen ska mobila nätkoder tilldelas aktörer som tillhandahåller allmänna kommunikationsnät och allmänt tillgängliga elektroniska kommunikationstjänster.

Två- och tresiffriga mobila nätkoder

Enligt rekommendationen finns inget teoretiskt hinder för en blandad användning av två- och tresiffriga mobila nätkoder under samma geografiska mobila landskod. ITU-T har studerat frågan vidare om den praktiska

möjligheten att blanda två- och tresiffriga mobila nätkoder³. Majoriteten av de organisationer som svarat på ITU-T:s remiss ser stora svårigheter med att blanda 2- och 3-siffriga MNC:er under en och samma geografiska MCC. Problem består bl.a. av att äldre GSM-nät bara kan hantera 2-siffriga MNC:er och att tekniska specifikationer från standardiseringsorganisationen 3GPP⁴ endast anger användning av 2-siffriga MNC:er. Vidare studier runt blandad användning kommer inte att ske inom ITU-T och att genomföra detta nationellt rekommenderas därmed inte.

Behov av MNC för nya användningsområden

PTS har enligt 4 § 3 förordning (2007:951) med instruktion för Post- och telestyrelsen till uppgift att svara för att nummer ur nationella nummerplaner utnyttjas på ett effektivt sätt. Teknikutvecklingen har medfört att det uppstår nya användningsområden där det finns behov av mobila nätkoder. Sådana nya användningsområden är till exempel privata GSM-nät, SMS-tjänstetillhandahållare för meddelandehantering och M2M-användare. Dessutom finns behov av mobila nätkoder för teständamål. Flera av dessa användningsområden diskuteras också inom ramen för arbetet inom ITU-T.

PTS utredning avseende behov av MNC för nya användningsområden

För att tillgodose behovet som uppkommit på marknaden har PTS utarbetat ett förslag avseende förändring i planen för mobila nätkoder som sänts på remiss till 166 instanser. Detta förslag var resultatet av en dialog med branschen som beskrivs nedan.

PTS tog i maj 2012 fram ett första förslag på förändring i planen för mobila nätkoder. I samband med att förslaget togs fram bjöds såväl större som mindre aktörer på marknaden in till gemensamma möten där förslaget diskuterades. Förslaget innebar en blandad användning av två- och tresiffriga MNC:er under MCC 240 där några mobila nätkoder allokeras⁵ för delad användning för slutna nät samt för teständamål. Att vissa mobila nätkoder allokeras innebär att koden inte tilldelas⁶ någon specifik aktör. Förslaget innebar också att branschen själv hanterar mobilabonntidentiteten (MSIN) för delad användning så att inga krockar uppstår och även eventuell roaming för de slutna näten. Vidare föreslogs att en del av planen avsätts för SMS-tjänstetillhandahållare för meddelandehantering.

Som ett resultat av de synpunkter som framkom vid mötet i maj 2012 tog PTS fram ett nytt förslag till förändring i planen för mobila nätkoder som den 18

³ Se mer i TSB Circular 285, <http://www.itu.int/md/T09-TSB-CIR-0285/en>.

⁴ <http://www.3gpp.org/>.

⁵ Med allokera avses begreppet *allocation* som definierats i ITU-T rekommendationen E.101 avsnitt 6.2.

⁶ Med tilldela avses begreppet *assignment* som definierats i ITU-T rekommendationen E.101 avsnitt 6.5.

juni 2012 remitterades till bland annat de aktörer som vid tidpunkten för remissen hade tilldelats mobiltelefonnummer och MNC:er. En förändring i detta förslag gentemot tidigare var bl.a. att förslaget att blanda 2- och 3-siffriga MNC:er tagits bort.

Remiss och synpunkter på slutligt förslag

Utifrån synpunkterna som inkom på det förslag som remitterats enligt ovan utformades ett slutligt förslag på ändring av planen för mobila nätkoder som den 12 december 2012 skickades på en bred remiss till 166 aktörer som PTS bedömde skulle kunna beröras av förslaget. Förslaget innebar i korthet att två stycken MNC:er allokeras för slutna nät för delad användning. En MNC allokeras för teständamål och en för att användas i krissituationer. Vidare reserveras ett antal MNC:er för framtida behov.

Sex remissinstanser inkom med svar, varav en remissinstans tillstyrkte förslaget i sin helhet och en remissinstans anförde att den inte hade något att erinra. Av övriga svar framkom i huvudsak följande.

Blandad användning av två- och tresiffriga MNC:er

En remissinstans anser att det är nödvändigt att 3-siffriga MNC:er införs inom den närmaste tiden och att dessa bör reserveras för framtida behov.

Allokering av MNC:er för delad användning för slutna nät och för teständamål

En remissinstans framför att det är viktigt att det tydliggörs om de MNC:er som allokeras för slutna nät och teständamål kan användas fritt eller om det krävs någon form av registrering. Samma remissinstans noterar också att procedurer för MSIN-roaming ännu inte är implementerat för MNC:er för slutna nät och att sådana därmed bör tas fram.

En remissinstans har invändningar mot delad användning av MNC:er för slutna nät och teständamål och vill att konsekvenserna analyseras ytterligare. Remissinstansen anser att det skulle kunna bli problem för slutkunder att kunna ringa nödsamtal när kunden är i ett område som bara täcks av ett slutet nät eller av ett testnät. Vidare menar remissinstansen att det också finns en ökad säkerhetsrisk för andra operatörers kunder, t.ex. att IMSI fångas upp och missbrukas då delad MNC används.

En remissinstans anser att en MNC för teständamål som PTS föreslår att allokera inte är tillräckligt för att täcka det behov som finns. Remissinstansen anser att PTS bör allokera tio MNC:er för testverksamhet för att kunna garantera att mobila enheter under test inte ansluts till felaktigt mobilnät.

Hantering av mobilabonntidentitet (MSIN)

En remissinstans ifrågasätter förslaget att branschen ska hantera användning och disponering av MSIN och undrar i vilket forum det ska ske. Remissinstansen menar att det finns en stor risk för problem både för kunder och operatörer om hanteringen av MSIN inte sköts korrekt.

Tillsyn

En remissinstans anser att det är oklart hur tillsyn av nät som delar MNC ska ske och hur det säkerställs att befintliga operatörers kunder inte riskerar att påverkas negativt om något av näten hanteras inkorrekt.

Skäl**Tillämpliga bestämmelser**

Av 3 kap 15 § lagen (2003:389) om elektronisk kommunikation (LEK) och 16 § förordningen (2003:396) om elektronisk kommunikation framgår att PTS fastställer nummerplaner och meddelar föreskrifter om planerna och deras användning. Planerna ska enligt 3 kap. 15 § LEK vara utformade så att elektroniska kommunikationsnät och elektroniska kommunikationstjänster kan nås på ett likvärdigt sätt.

PTS har enligt 4 § 3 förordning (2007:951) med instruktion för Post- och telestyrelsen till uppgift att svara för att nummer ur nationella nummerplaner utnyttjas på ett effektivt sätt.

PTS bedömning

PTS har identifierat ett ökat behov av mobila nätkoder för ny användning och har utifrån det föreslagit ändringar i planen för mobila nätkoder.

Allokering av MNC:er för delad användning för slutna nät och för teständamål

PTS gör bedömningen att mobila nätkoder kan komma att behövas för att slutna nät, baserade på bl.a. GSM-teknik, ska kunna få till stånd en tillfredsställande registrering och validering av de terminaler som används mot det slutna nätet. I ITU-T rekommendationen anges att mobila nätkoder, under geografiska mobila landskoder, enbart kan tilldelas för användning i allmänna kommunikationsnät som erbjuder allmänt tillgängliga elektroniska kommunikationstjänster.⁷ I detta fall då det är frågan om slutna nät, som kan komma att uppstå i de undantagna frekvensbanden för GSM-kommunikation

⁷ Punkt 2) i Annex B till ITU-T rekommendation E.212. Hämtat från <<http://www.itu.int/rec/T-REC-E.212/en>>.

inomhus⁸, kan tilldelning av mobila nätkoder inte ske enligt ITU-T rekommendationen. PTS bedömer emellertid att en MNC kan delas av användarna inom ett visst geografiskt område och att det därför är möjligt att allokera MNC:er för delad användning i slutna nät. Vid remittering av förslaget framkom att en remissinstans såg problem med att deras slutkunder inte skulle kunna ringa nödsamtal om kunden befann sig i ett område som bara täcktes av ett slutet nät eller av ett testnät, dvs. där det inte fanns något allmänt kommunikationsnät tillgängligt. PTS delar uppfattning att det i angivna fall kan bli problem att ringa nödsamtal. PTS uppfattning är dock att detta problem ytterst sällan kommer att uppkomma i praktiken eftersom det inte kan anses troligt att slutna nät och testnät kommer att sättas upp inom områden där det inte finns något allmänt kommunikationsnät tillgängligt. I de fall det finns ett allmänt kommunikationsnät tillgängligt bedömer PTS inte att kunder normalt kommer att roamas in i dessa slutna nät eller testnät.

Sammanfattningsvis är PTS bedömning att de möjliga problem som remissinstansen noterat inte är av sådan omfattning att det finns skäl att låta detta hindra utvecklingen och de behov som finns för MNC:er för slutna nät.

För att bemöta det behov av flera MNC:er för delad användning för teständamål som framkommit anser PTS att två MNC:er ska allokeras för detta ändamål. På grund av den begränsning av MNC:er som finns i nummerplanen anser PTS att det inte finns utrymme för att allokera tio MNC:er för teständamål som en remissinstans uttryckt behov av.

Mot denna bakgrund bedömer PTS att det finns skäl att besluta att allokera MNC 65 och MNC 66 för delad användning för slutna nät och MNC 67 och MNC 68 för delad användning för teständamål. Allokerade MNC:er för slutna nät och teständamål kan användas fritt eftersom dessa inte tilldelas någon särskild aktör.

Allokering av MNC för nyttjande vid krissituationer

Mobila kommunikationsnät spelar en allt viktigare roll i samhället, i vardagen såväl som vid olika typer av allvarliga händelser. En del sådana allvarliga händelser kan få till följd att mobila kommunikationsnät upphör att fungera inom ett begränsat område och att det samtidigt är svårt att återställa nätens funktion. Vid en sådan allvarlig händelse ser PTS behov av att kunna möjliggöra en snabb etablering av ett mobilt, geografiskt avgränsat, kommunikationsnät inom det drabbade området för att krishanterande aktörer ska få sina grundläggande kommunikationsbehov tillgodosedda och därmed underlätta krishanteringen. PTS anser att en MNC ska allokeras för användning

⁸ 3 kap. 119 § PTSFS 2012:3, *Post- och telestyrelsens föreskrifter om undantag från tillståndsplikt för vissa radiosändare.*

i en krissituation där det finns behov av att snabb etablering av ett mobilt, geografiskt avgränsat område för krishantering. Det ska vara PTS som beslutar om en allokerad MNC ska användas och vem som ska få använda denna.

PTS beslutar mot denna bakgrund att allokera MNC 69 att användas i krissituationer för krishantering.

Reservering av MNC för framtida behov

PTS ser det som lämpligt att MNC 70 - MNC 99 reserveras för framtida behov.

Övriga frågor

PTS allmänna uppfattning är att hantering av MSIN lämpligast bör utföras av branschen och att det inte är lämpligt att PTS beslutar om denna hantering. Detta gäller även hantering av MSIN i samband med nyttjande av de MNC:er som PTS allokerar i detta beslut.

Underrättelse om överklagande

Detta beslut får överklagas av den vars rättigheter påverkas negativt av beslutet (se 8 kap. 19 a § LEK).

Den som vill överklaga detta beslut ska skriva till Förvaltningsrätten i Stockholm. Överklagandet ska dock sändas till Post- och telestyrelsen, Box 5398, 102 49 Stockholm.

Tala om i överklagandet vilket beslut ni överklagar genom att ange beslutets diarienummer. Tala också om vilken ändring av beslutet ni vill ha.

PTS måste ha fått ert överklagande inom tre veckor från den dag ni fått ta del av beslutet. Annars kan överklagandet inte prövas.

Beslutet delges genom kungörelsedelgivning.

Kungörelsedelgivning har skett när två veckor har förflutit från beslutet om kungörelsedelgivning enligt 49 § delgivningslagen (2010:1932), om kungörande och övriga föreskrivna åtgärder har skett i rätt tid enligt 51 § samma lag. PTS håller under överklagandetiden beslutet tillgängligt i PTS lokaler, adress Valhallavägen 117 i Stockholm, och på webbplatsen www.pts.se. Meddelande om beslutet införs av PTS i Post- och Inrikes Tidningar.

Om överklagandet har skett i rätt tid, sänder PTS överklagandet vidare till Förvaltningsrätten i Stockholm för prövning. Detta gäller dock inte om PTS själv ändrar beslutet på det sätt ni begärt.

Om något är oklart kan ni vända er till PTS. Kontaktuppgifter till PTS finns på detta besluts första sida.

Beslutet har fattats av avdelningschef Annica Bergman. I ärendets handläggning har även Helena Åkerlund, Susanne Chennell (föredragande) och juristen Britt-Marie Jönson deltagit.

