



Allmän inbjudan till ansökan om tillstånd i 3,6-3,8 GHz-bandet

Information för sökande

Utkast februari 2007

PTS inbjuder alla intresserade till auktion

Post- och telestyrelsen (PTS) bjuder härmed in alla intresserade att ansöka om tillstånd att använda radiosändare i 3,6-3,8 GHz-bandet. Ett auktionsförfarande utgör urvalsgrund för tilldelning av tillstånden. Tillstånden är teknik- och tjänsteneutrala men tillståndsvillkoren och tillståndens omfattning är framför allt anpassade för att möjliggöra trådlöst bredband. Trådlöst bredband kallas också Broadband Wireless Access (BWA). Trådlöst bredband täcker in såväl fast trådlös uppkoppling av företag och bostäder som framtida mobila bredbandstjänster.

Du som vill delta i auktionen måste inkomma med en skriftlig ansökan och betala in en deposition. Auktionen ska hållas i augusti 2007 över Internet och högstbjudande sökande kommer att vinna respektive tillstånd.

Inbjudan sker i enlighet med 3 kap 8 § lagen (2003:389) om elektronisk kommunikation (EkomL) samt Post- och telestyrelsens föreskrifter (PTSFS 2007:XX) om tillstånd att använda radiosändare i 3,6-3,8 GHz-bandet. Hänvisning till paragrafer avser föreskriften om inte annat anges. Sökanden ska vid utformande av ansökan följa föreskrifterna.

PTS vill understryka att lagen (1992:1528) om offentlig upphandling (LOU) inte förhindrar upphandlande enheter – till exempel kommuner och landsting – att delta i auktioner. Att delta i en auktion för tillstånd att använda radiosändare är inte att betrakta som köp eller hyra av en vara eller tjänst.

Bakgrund – varför en auktion?

PTS bjöd i juni 2006 in till ansökan om kommunbaserade tillstånd i 3,6-3,8 GHz-bandet. När ansökningstiden gick ut i augusti 2006 var antalet ansökningar fler än antalet tillgängliga tillstånd i samtliga kommuner. Därför kunde inga tillstånd delas ut direkt.

PTS policy är att när det råder konkurrens om tillstånd är auktion den metod som ska användas i första hand. En auktion är i det här fallet det snabbaste och mest effektiva sättet att fördela tillstånd, med tanke på det stora antalet tillstånd. En auktion ökar också sannolikheten för att den marknadsaktör som värderar ett tillstånd högst tilldelas det.

Inbjudan innehåller:

1. Läsanvisningar och tips
2. Tillstånd och tillståndsvillkor
3. Instruktion för ansökan
4. Deposition
5. Närstående
6. Auktionsförfarande
7. Betalning och tilldelning av tillstånd
8. Frågor och information
9. Bilagor

1. Läsanvisningar och tips

PTS vill uppmana alla som är intresserade av att delta i auktionen att läsa igenom inbudans alla delar mycket noga. PTS vill också understryka att det är en omfattande process att delta i auktionen. Auktionen måste förberedas och budgivare måste bevaka och vara aktiva i kanske flera veckors tid. Om man vill bjuda på tillstånd i många kommuner är det ett omfattande arbete att analysera priser och man bör förbereda analysverktyg, till exempel med kalkylprogram.

PTS rekommenderar sökande att delta i den provauktion som kommer att hållas en vecka före auktionstarten. Information om provauktionen kommer att publiceras på PTS webbplats.

Det är viktigt att känna till alla förutsättningar och bestämmelser för att inte riskera att förlora möjligheten att få de tillstånd man vill ha. Man kan på flera grunder hindras från att delta i auktionen, till exempel:

- om ansökan kommit in för sent,
- om ansökan inte är komplett,
- om depositionen kommit in för sent,
- om information om närstående inte anmälts i tid,
- om man lämnat in oriktiga uppgifter.

Om man lämnat in oriktiga uppgifter kan tillstånd som man fått genom auktionen återkallas, medan man fortfarande blir skyldig att betala auktionslikviden, dvs. det vinnande budet för ett tillstånd.

Tillstånd kan också återkallas om man inte betalar in auktionslikviden i tid.

PTS vill också poängtera vikten av att sökanden innan auktionens start koordinerar sig med eventuella närstående som också ska delta i auktionen. Två närstående får inte bjuda på tillstånd i samma kommun.

Observera följande viktiga datum:

- 31 maj 2007
Ansökan och deposition ska vara PTS tillhanda
- XX juli 2007
Anmälan om närstående/intygande om att man inte är närstående ska vara PTS tillhanda

2. Tillstånd och tillståndsvillkor

Tilldelningen avser 1 160 kommunala tillstånd, fyra i varje kommun i Sverige.

PTS avser att låta tillståndet och tillståndsvillkoren gälla under femton (15) år.

De som vinner tillstånd i auktionen kommer att få tillgång till respektive frekvenser så snart auktionsförfarandet är avslutat och PTS meddelat tillståndet.

I samband med tilldelning tas en handläggningsavgift ut på kronor per tillstånd.

Tillstånden kommer från och med 2008 att belastas med en årsavgift baserad på bandbredd och folkmängd i tillståndsområdet. Avgiftens storlek är öre per MHz och capita.

Tillstånden är möjliga att köpa och sälja vidare efter medgivande från PTS i enlighet med 3 kap. 23 § EkomL.

Tillståndsvillkor

Tillstånden kommer att vara teknik- och tjänsteneutrala. Detta innebär att tillståndshavaren själv väljer teknik och användning. Tillståndshavaren kan även byta teknik och användning under tillståndstiden.

Varje tillstånd förenas med villkor om frekvenstilldelning enligt följande.

<i>Tillstånd</i>	<i>Sändning från terminal och repeater upplänk (MHz)</i>	<i>Sändning från basstation och repeater nedlänk (MHz)</i>
FDD1	3600–3620	3700–3720
FDD2	3620–3640	3720–3740

Tillstånd FDD1 och FDD2 kommer att förenas med krav på användning av frekvensdelning som duplexmetod (FDD).

<i>Tillstånd</i>	<i>Sändning från terminal, basstation, repeater upplänk och repeater nedlänk (MHz).</i>
TDD1	3660–3700
TDD2	3760–3800

Tillstånd TDD1 och TDD2 kommer att förenas med krav på användning av tidsdelning som duplexmetod (TDD).

Tillstånden kommer även att förenas med villkor i enlighet med bilaga 1 till denna inbjudan.

Skillnader mellan tillstånden

PTS vill uppmärksamma sökande på att risken för störning och metoderna för att hantera dessa kommer att variera mellan de olika tillstånden. En sökande bör ta

detta i beaktande vid utvärderingen av respektive tillstånd. För FDD2, TDD1 och TDD2 bör man även tänka på att den framtida användningen i de 2*20 MHz som ej tilldelas i denna auktion kan baseras på antingen TDD eller FDD.

Frivillig koordinering mellan tillståndshavare

PTS vill särskilt påpeka möjligheten att avvika från vissa tekniska krav under förutsättning att berörda tillståndshavare kommer överens sinsemellan. Användningen av frekvenserna kan ske väsentligt mycket effektivare om tillståndshavare som innehar tillstånd i samma frekvensband i angränsande kommuner koordinerar sin användning.

För FDD-tillstånden kan i detta fall koordinerad frekvensplanering (preferensfrekvenser) användas, för TDD-tillstånden kan man utöver detta använda tidssynkronisering mellan nät i angränsande kommuner. Även i frekvensled kan det finnas fördelar med att koordinera sin användning. Detta gäller framför allt mellan basstationer i de frekvensmässigt angränsande TDD1- och FDD1-tillstånden. Genom att koordinera placeringen av basstationerna så kan den kvarvarande störningsrisken som finns mellan TDD- och FDD-basstationer gällande dessa tillstånd minimeras.

Kompletterande information om frekvensbandet

PTS vill uppmärksamma de sökande på att frekvensbandet 3650-3700 MHz är planerat att användas för licensfri BWA (Broadband Wireless Access) i USA. Man kan alltså anta att utbudet av utrustning kan bli större i bandet som motsvarar tillståndet TDD1 än för TDD2.

Kvar i bandet, efter avslutad auktion, kommer det att finnas 40 MHz otilldelat frekvensutrymme (3640-3660 MHz och 3740-3760 MHz). PTS avser att tilldela dessa frekvenser i ett senare skede när det är tydligare om efterfrågan är högre på FDD- eller TDD-tillstånd.

Som bakgrundsinformation kan nämnas att tillstånd för fast yttäckande radioaccess (FWA) finns tilldelade i 3,4-3,6 GHz-bandet, 2 nationella tillstånd och 21 länsbaserade tillstånd på 56 MHz vardera. TeliaSonera har ansökt om att få tillståndsvillkoren i detta band ändrade till BWA (dvs. med möjlighet till mobil användning också). PTS har för avsikt att fatta beslut i den frågan innan denna auktions genomförande. I det fall ändringen beviljas kommer även de andra tillståndshavarna i 3,4-3,6 GHz-bandet att ges möjlighet till motsvarande ändring. Det innebär alltså att fler tillståndshavare med tillståndsvillkor lika dem i 3,6-3,8 GHz-bandet kan tillkomma.

3. Instruktion för ansökan

För att få delta i auktionen är det obligatoriskt att lämna in en ansökan och betala in en deposition. Ansökan ska vara PTS tillhanda senast den 31 maj 2007 klockan 15.00. För sent inkomna ansökningar och ansökningar som inte är kompletta kommer inte att behandlas av PTS. Det är sökandens ansvar att ansökan är PTS tillhanda i tid.

En inlämnad ansökan binder inte den sökande att lämna bud i auktionen men är alltså en förutsättning för att den sökande ska få lämna bud.

Ansökans innehåll

Ansökan ska göras på blankett som PTS tillhandahåller (se bilaga 2) och ska innehålla följande:

Uppgift om:

- vem som är sökandens firmatecknare kompletterat med utdrag ur näringslivsregistret eller motsvarande för utländska sökande
- organisationsnummer/personnummer eller motsvarande för utländska sökande
- postadress
- kontaktperson, som är behörig att företräda sökanden i auktionen, med telefonnummer och e-postadress till denne
- bankkontonummer för eventuell återbetalning av deposition (IBAN/BIC för utländska sökande).

Försäkran om att:

- sökanden inte är på obestånd
- lämnade bud i auktionen härrör från sökanden
- sökanden inte har fått tillstånd återkallat av PTS enligt EkomL 7 kap. 5 och 6 §§ 2 och 4
- sökanden uppfyller övrig reglering i föreskriften.

Underskrift av behörig firmatecknare (inklusive eventuella fullmakter).

Att lämna in ansökan till PTS

Ansökan ska levereras till PTS i ett förseglat kuvert märkt ”Ansökan BWA-auktion”.

Om ansökan skickas via post är adressen:

Post- och telestyrelsen
”Ansökan BWA-auktion”
Box 5398
102 49 Stockholm

PTS skickar kvitto via e-post på mottagen ansökan till uppgiven kontaktperson.

Om ansökan levereras personligen eller via bud ska tid bokas i förväg med [kontaktperson, telefonnummer]. Adressen är: Birger Jarlsgatan 16, Stockholm.

PTS lämnar kvitto vid leverans.

4. Deposition

Sökanden ska betala en deposition till PTS. Depositionen är till för att skydda auktionen och budgivarna från oseriös budgivning. Om sökanden har vunnit tillstånd kommer depositionen i första hand att användas för att betala handläggningsavgift (se avsnitt 2) och i andra hand auktionslikvid för vunna tillstånd.

Depositionens storlek

Hur stor deposition som ska betalas för varje kommun beräknar PTS utifrån folkmängden i kommunen. Depositionen uppgår till öre/kommuninvånare och avrundas uppåt till närmaste jämna tusental kronor. Depositionens storlek för varje kommun framgår av bilaga 3.

Sökanden ska betala deposition för samtliga kommuner som man avser att bjuda på. Hur mycket en sökande ska betala i deposition räknas alltså ut genom att depositionsbeloppen för de kommuner man avser bjuda på räknas samman. Dock är minsta depositionsbelopp för att få delta i auktionen 10 000 kronor.

Det är sökanden själv som beräknar hur stor deposition man ska betala. PTS har ingen möjlighet att kontrollera att beloppet är korrekt, eftersom sökanden inte behöver uppge i ansökan vilka tillstånd man är intresserad av att bjuda på.

Observera dock att det inte kommer att vara möjligt att bjuda på kommuner med en sammanlagd folkmängd större än den man betalt in deposition för. Det förhindras av auktionsprogramvaran.

Exempel 1:

Sökanden vill kunna bjuda i kommunerna A, B och C. Av tabellen i bilaga 3 framgår att depositionsbeloppen för dessa kommuner är 4 000, 27 000 respektive 35 000 kronor. Sökanden måste betala in 66 000 kronor i deposition.

Exempel 2:

Sökanden vill kunna bjuda i kommunerna D och E. Av tabellen i bilaga 3 framgår att depositionsbeloppen för dessa kommuner är 4 000 respektive 3 000 kronor. Summan är 7 000 kronor, men minsta depositionsbelopp i auktionen är 10 000 kronor. Sökanden måste betala in 10 000 kronor i deposition.

Exempel 3:

Sökanden vill kunna bjuda i alla kommuner i Sverige. Av tabellen i bilaga 3 framgår att depositionsbeloppet för alla kommuner är XXXXXXXX kronor. Sökanden måste betala in detta belopp i deposition.

Inbetalning av depositionen

Depositionen ska betalas in på [kontonummer] med sökandens organisationsnummer/personnummer (samma som har uppgetts i ansökan) som meddelande till betalningsmottagaren för att möjliggöra identifiering. Depositionen ska vara tillgänglig på PTS konto senast den 31 maj 2007. Observera att sökanden själv har ansvar för att försäkra sig om att pengarna är PTS tillhanda i tid.

Om depositionen inkommer för sent får sökanden inte delta i auktionen.

Återbetalning av deposition

Om en sökande inte vinner något tillstånd i auktionen får denne tillbaka hela depositionen (i svenska kronor). PTS återbetalar då depositionen efter avslutad auktion. Om inbetald deposition är större än sammanlagd handläggningsavgift och auktionslikvid för de tillstånd man vunnit, återbetalar PTS mellanskillnaden efter avslutad auktion.

5. Närstående

Om två eller flera deltagare i auktionen är närstående får endast en av dem lägga bud i respektive kommun. Närstående kan alltså delta i auktionen så länge som man inte lägger bud i samma kommun.

Som närstående till en deltagare i auktionen anses

1. den som ingår i samma koncern¹ som en deltagare i auktionen.
2. den som har väsentlig gemenskap med en deltagare i auktionen som är grundad på andelsrätt eller därmed jämförligt ekonomiskt intresse.
3. den som inte ensam men tillsammans med en närstående till honom har sådan gemenskap med annan deltagare i auktionen som sägs under 2.

Den som innehar minst en tredjedel av samtliga andelar i ett bolag som deltar i auktionen, skall anses ha sådan väsentlig gemenskap med deltagaren som avses i punkt 2.

Statligt ägande skall inte medföra att två eller flera deltagare i auktionen skall anses som närstående.

¹ En koncern utgörs av moderföretag och dotterföretag enligt 1 kap. 4 § årsredovisningslagen (1999:1078): ”Ett företag är moderföretag och en juridisk person är dotterföretag, om företaget

1. innehar mer än hälften av rösterna för samtliga andelar i den juridiska personen,
2. äger andelar i den juridiska personen och på grund av avtal med andra delägare i denna förfogar över mer än hälften av rösterna för samtliga andelar,
3. äger andelar i den juridiska personen och har rätt att utse eller avsätta mer än hälften av ledamöterna i dess styrelse eller motsvarande ledningsorgan, eller
4. äger andelar i den juridiska personen och har rätt att ensamt utöva ett bestämmande inflytande över denna på grund av avtal med den juridiska personen eller på grund av föreskrift i dess bolagsordning, bolagsavtal eller därmed jämförbara stadgar.

Vidare är en juridisk person dotterföretag till moderföretaget, om ett annat dotterföretag till moderföretaget eller moderföretaget tillsammans med ett eller flera andra dotterföretag eller flera andra dotterföretag tillsammans

1. innehar mer än hälften av rösterna för samtliga andelar i den juridiska personen,
2. äger andelar i den juridiska personen och på grund av avtal med andra delägare i denna förfogar över mer än hälften av rösterna för samtliga andelar, eller
3. äger andelar i den juridiska personen och har rätt att utse eller avsätta mer än hälften av ledamöterna i dess styrelse eller motsvarande ledningsorgan.

Om ett dotterföretag äger andelar i en juridisk person och grund av avtal med den juridiska personen eller på grund av föreskrift i dess bolagsordning, bolagsavtal eller därmed jämförbara stadgar har rätt att ensamt utöva ett bestämmande inflytande över den juridiska personen, är även denna dotterföretag till moderföretaget.”

Anmälan av närstående till PTS

PTS kommer under juni 2007 att på PTS webbplats publicera en lista över vilka som inkommit med godkända ansökningar. Listan kommer också att skickas till sökandens uppgivna kontaktpersoner per e-post. Det är sökandens ansvar att undersöka och antingen anmäla till PTS om man är närstående med någon annan sökande i auktionen eller intyga att man inte är det. Blankett för detta kommer att publiceras på PTS webbplats. Sådan anmälan ska ha inkommit till PTS senast den XX juli 2007.

Om två (eller flera) närstående lägger bud i samma kommun behandlas båda buden som ogiltiga. Det är alltså viktigt att i förväg koordinera sin budgivning med eventuella närstående budgivare, annars förlorar båda budrätten för tillstånd i de kommuner där båda bjuder.

Om det under auktionen kommer till PTS kännedom att en budgivare lämnat oriktiga uppgifter om närstående, så kan PTS avstänga denne från deltagande.

Om det efter avslutad auktion kommer till PTS kännedom att den som lagt ett vinnande bud lämnat oriktiga uppgifter om närståendeförhållanden kommer det vunna tillståndet i den kommun där närstående bjudit att återkallas. Skyldigheten att betala auktionslikviden kvarstår även om tillståndet återkallas. Den sökande riskerar också att inte få vara med i framtida tilldelningar.

6. Auktionsförfarande

Auktionen är en administrativ urvalsprocess för att tilldela tillstånd till högstbjudande. Auktionen kommer att genomföras över Internet med flera budrundor till dess att högre bud inte längre läggs. Reglerna för auktionen beskrivs i det här avsnittet.

Exempel 4: Hur går det egentligen till att vara med i auktionen?

Auktionen är en omfattande process. Budgivare måste bevaka och vara aktiva regelbundet under flera veckors tid, dock endast under kontorstid.

Vid första rundan måste alla budgivare finnas på plats och lägga bud i de kommuner man är intresserad av (och betalt deposition för). De bud man lägger i första rundan avgör vilka kommuner man får bjuda i under hela auktionen.

Auktionsförrättaren kommer regelmässigt (via auktionsprogramvaran) att meddela när kommande budrunda börjar och slutar. En budrunda kan till exempel vara i några timmar och det är den tid man har på sig att lägga sitt bud. Efter att man har fått reda på vad som händer i föregående budrunda har man alltså tid på sig att fundera över sitt agerande.

När nästa runda börjar måste man vara på plats igen för att lägga bud i sina kommuner (om man inte redan har gällande högsta bud eller tänker utnyttja sin rätt att passa). Så här fortsätter det: man lägger ett bud i runda efter runda. Budnivåerna, det vill säga hur mycket man får höja med, bestäms av auktionsförrättaren.

Efter varje budrunda får man tillgång till uppgifter om till exempel högsta gällande bud och hur många bud som lagts. Hur man analyserar den informationen kan avgöra vilka bud man ger i nästa budrunda och om man väljer att flytta bud.

Auktionen pågår ända tills all budgivning i alla kommuner är avslutad. På grund av rätten att flytta bud kan en auktion för ett tillstånd som stått stilla i flera dagar plötsligt komma igång igen. Ett tillstånd som verkade vara vunnit kan alltså få ett högre bud igen. På samma sätt kan man, utan att själv ha agerat, sitta med ett gällande högsta bud för att någon annan flyttar ett bud. Man måste därför bevaka alla budrundor under hela auktionen.

Hur länge en budrunda pågår kan ändras under auktionens gång för att auktionen inte ska dra ut för mycket på tiden. Tempot kan alltså höjas ju längre auktionen pågår och det gäller att bevaka när kommande budrunda börjar.

Auktionsförrättaren meddelar när auktionen är avslutad. Hela auktionen, för alla tillstånd, avslutas vid samma tillfälle.

Tillstånden

Auktionen omfattar 1 160 tillstånd och varje tillstånd är ett objekt i auktionen. En budgivare får maximalt bjuda på ett tillstånd per kommun, men i hur många kommuner man vill (och har betalt deposition för). Auktionsprogramvaran kommer inte att tillåta att man lägger bud på flera tillstånd i en kommun.

Två (eller flera) närstående budgivare får inte bjuda på tillstånd i samma kommun. Om det ändå görs behandlas båda buden som ogiltiga av auktionsprogramvaran. Båda förlorar då rätten av bjuda i den aktuella kommunen.

Definitioner

Auktion: Ett anbudsförfarande med budrundor där det pris sökanden är villig att betala för tillståndet är utslagsgivande.

Auktionsförrättare: Den som av PTS särskilt har utsetts att ansvara för auktionen.

Bud: Ett bindande erbjudande från en budgivare att betala ett särskilt belopp i utbyte mot visst tillstånd som ingår i auktionen.

Budgivare: Den som inkommit med en fullständig ansökan till PTS som uppfyller kraven i 8-11 §§ samt har tilldelats inloggningsuppgifter enligt 12 §.

Budrunda: En omgång i auktionen med möjlighet att lägga bud på ett särskilt antal budnivåer bestämda av auktionsförrättaren. Budrundornas start- och sluttidpunkt bestäms av auktionsförrättaren och meddelas deltagarna via auktionsprogramvaran innan respektive budrundas start.

Budrätt: En budgivers rätt att lägga bud i en viss kommun.

Elektronisk auktion: Datorstödd auktion som sker över det publika Internet.

Flytta bud: Att dra tillbaka ett bindande bud från ett tillstånd och lägga ett nytt bud, högre än gällande högsta bud, på ett annat tillstånd i samma kommun.

Gällande högsta bud: Ett bud som utsetts till att vara högsta nu gällande bud.

Kommun: Sveriges kommuner enligt tillkännagivande (2006:1196) om länens indelning i kommuner.

Koncern: En koncern utgörs av moderföretag och dotterföretag enligt 1 kap. 4 § årsredovisningslagen (1999:1078).

Passa: Möjlighet för en budgivare att avstå från att lägga bud under en budrunda utan att förlora sin budrätt.

Vinnande bud: Det gällande högsta budet efter avslutad auktion

Inloggningsuppgifter och Internetuppkoppling

PTS kommer att sända inloggningsuppgifter till de sökande som uppfyllt kraven för godkänd ansökan och depositionsinbetalning. Auktionsdeltagarna behöver inloggningsuppgifterna för att säkert kunna identifiera sig och logga in på auktionssajten. Budgivarna kommer åt auktionen genom att logga in på auktionsprogramvaran över Internet. Adressen kommer att finnas på PTS webbplats: www.pts.se.

Deltagare i auktionen ansvarar själva för sitt deltagande, till exempel att deras datorer och Internetuppkoppling fungerar, att rätt personal är på plats, att de inte förlorar inloggningsuppgifter och dylikt.

Bara en person per budgivare kan vara påloggad åt gången.

Budgivning

Auktionen inleds med ett minimibud för varje tillstånd. Minimibuden är baserade på folkmängden i respektive kommun, se bilaga 3. Minimibuden ska inte tolkas som PTS värdering av tillstånden.

En budgivare får i första budrundan maximalt bjuda på tillstånd i kommuner med så stor sammanlagd befolkning som dennes deposition motsvarar. En budgivare får maximalt bjuda på ett tillstånd i varje kommun.

Exempel 5:

Kommun A har 10 000 invånare

Kommun B har 20 000 invånare

Kommun C har 30 000 invånare

En budgivare har betalt in deposition motsvarande kommuner med sammanlagt 40 000 invånare. Denne budgivare kan i första rundan bjuda på:

- ett tillstånd i kommun A och ett i kommun B, eller
- ett tillstånd i kommun A och ett i kommun C, eller

- ett tillstånd i en av kommunerna, eller
- inget tillstånd alls

På grund av storleken på inbetalt depositionsbelopp kan budgivaren inte bjuda i alla tre kommunerna, eller i både kommun B och C.

I auktionens efterföljande budrundor kan en budgivare bara lägga bud på tillstånd i kommuner där denne la bud i första budrundan.

Auktionen genomförs sedan i budrundor med start- och sluttidpunkt bestämda i förväg av auktionsförrättaren. I respektive budrunda är alla tillstånd till salu och varje budgivare kan lägga nya högre bud, förutsatt att denne har tillräcklig budrätt. Det går till så att budgivaren matar in bud för de tillstånd som denne vill bjuda på och sedan registrerar sitt beslut. Tiden för budrundorna kan varieras under auktionen beroende på hur mycket aktivitet som registreras. Målsättningen är att avsluta auktionen inom rimlig tid.

Buden ska ha inkommit till PTS inom den tid och på det sätt som anges av auktionsförrättaren under auktionen. Budgivaren ansvarar för att budgivningen sker i rätt tid och på angivet sätt. Efter sluttidpunkten i en budrunda är det inte längre möjligt att lägga bud. Det kan alltså vara riskabelt att vänta till slutet av budrundan med att registrera sina bud, eftersom budgivaren kan råka ut för tekniska problem eller få felmeddelande om de försöker registrera ett beslut som bryter mot auktionsreglerna.

När budrundan är slut processas alla registrerade bud. Resultatet blir därefter tillgängligt för budgivarna i auktionsprogramvaran (se avsnitt Information under auktionen).

Budgivaren som lagt det högsta budet på ett tillstånd kommer att få det gällande högsta budet i nästkommande runda. Om två eller flera budgivare lämnar lika bud rangordnas buden genom lottdragning, vilket sker i auktionsprogramvaran omedelbart efter budrundans slut.

Bud som inte är gällande högsta bud är ändå bindande. De kan bli gällande högsta bud om ett gällande högsta bud dras tillbaka i samband med ett flyttat bud. Antalet bindande bud för en budgivare är det antal bud denne gör i första budrundan, vilket också förblir konstant under auktionen. En budgivare kan alltså aldrig få fler eller färre bindande bud än denne lägger i första budrundan.

Inför varje budrunda kommer auktionsförrättaren att fastställa en eller flera tillåtna budnivåer, högre än det gällande högsta budet. Fasta budnivåer minskar risken för fel i budgivningen och syftar också till att auktionen ska ta slut inom rimlig tid. Storleken på budhöjningarna kan variera under auktionen och mellan olika kommuner och tillstånd.

Aktivitetskrav

För att en budgivare ska behålla budrätten för ett tillstånd i en viss kommun i nästa budrunda, krävs att budgivaren i den pågående rundan innehar det gällande

högsta budet eller lägger ett nytt högre bud. Det är dock tillåtet att passa en budrunda vid högst tre tillfällen under auktionen.

PTS vill understryka aktivitetskravet. Budgivarna måste vara aktiva för att behålla sin rätt att ge nya bud. Med några få undantag måste man alltså ha gällande högsta bud eller lägga ett nytt högre bud i varje budrunda för att få fortsätta vara aktiv i en viss kommun. Det innebär att budgivaren redan i den första budrundan måste lägga bud i alla de kommuner denne vill fortsätta lägga bud i.

Flytt av bud

En budgivare som har lagt ett bindande bud för ett tillstånd och har kvar sin budrätt får flytta budet till ett annat tillstånd i samma kommun. Man får däremot inte flytta bud mellan olika kommuner.

Praktiskt fungerar en flytt av bud så att man lägger ett nytt bud på ett annat tillstånd i samma kommun, högre än det gällande högsta budet för det tillståndet. Det nya budet behöver inte vara samma eller högre än det gamla budet på det tidigare tillståndet. Auktionsprogramvaran kommer automatiskt att dra tillbaka budet på det tidigare tillståndet.

Exempel 6:

En budgivare har ett gällande högsta bud för tillståndet TDD1 i kommun A på 20 000 kronor. Budgivaren ser att högsta gällande bud för TDD2 i samma kommun bara är 8 000 kronor. Budgivaren lägger ett nytt bud på TDD2 på 10 000 kronor och auktionsprogramvaran drar automatiskt tillbaka budet på TDD1.

Om ingen lade ett högre bud på TDD1 den här rundan kommer nu den budgivare som hade det näst högst rankade budet på TDD1 att ha det gällande högsta budet och återfår alltså sin budrätt i kommun A om man förlorat den.

Om ett gällande högsta bud dras tillbaka i samband med en flytt av bud inträffar följande:

- Om ett eller flera nya bud lades i samma runda blir det högsta av dem gällande högsta bud.
- Om inga nya bud lades i samma runda, blir det näst högst rankade budet det nya gällande högsta budet. Då får den budgivare som får det nya gällande högsta budet tillbaka sin budrätt i kommunen om budgivaren hade förlorat den.
- Om det inte finns kvar något bindande bud på tillståndet, bestämmer auktionsförrättaren lägsta bud för att få bjuda på tillståndet i nästa runda. Enbart budgivare med budrätt kvar i den kommunen kan då bjuda på tillståndet.

En budgivare som vill flytta tillbaka ett bud till ett tillstånd som de tidigare haft ett bindande bud på, kan inte lägga ett lägre bud än det som man drog tillbaka.

Den viktigaste orsaken till reglerna om att kunna flytta bud är att det är av mycket stort värde att ha samma frekvensblock i flera angränsande kommuner om man ska bygga ett större nät.

Att passa

Varje budgivare kommer vid auktionens start att tilldelas rätt att passa i tre budrundor. Det gäller sammanlagt under hela auktionen, inte per tillstånd. Begränsningen till tre möjligheter att passa är densamma för alla deltagare oavsett hur många tillstånd budgivaren väljer att bjuda på. Att passa innebär att budgivaren behåller sin budrätt utan att uppfylla aktivitetskravet i en budrunda. PTS rekommenderar att budgivarna sparar sin rätt att passa till extraordinära omständigheter, såsom tekniska fel hos budgivaren.

I första budrundan får budgivarna inte passa.

En budgivare passar genom att låta bli att registrera några bud under en budrunda. Om budgivaren registrerar bud på ett eller flera tillstånd i en budrunda har denne inte passat, och förlorar alltså budrätten för kommuner där aktivitetskravet inte uppfylldes (dvs de kommuner där man inte la nya bud eller innehade gällande högsta bud).

Om PTS inte mottar något aktivt bud från en budgivare under en budrunda och om budgivaren annars skulle förlora budrätt i en eller flera kommuner, kommer auktionsprogramvaran automatiskt att utnyttja en rätt att passa för den budgivaren för att skydda budrätten. Om budgivaren inte lägger ett bud på ett visst tillstånd och inte har kvar någon rätt att passa så kommer budgivaren att förlora budrätten för detta tillstånd.

Observera att en budgivare uppfyller aktivitetskravet genom att ha gällande högsta bud. Om en budgivare låter bli att registrera bud en runda, men har gällande högsta bud för tillstånd i alla kommuner där denne har budrätt kvar, utnyttjas ingen rätt att passa.

Extraordinära händelser

Om det under auktionen kommer till PTS kännedom att en budgivare lämnat oriktiga uppgifter får PTS avstänga denne från vidare deltagande i auktionen. Om den avstängde budgivaren haft högsta gällande bud på ett eller flera tillstånd blir näst högst rankade bud nya gällande högsta bud. Då får den budgivare som får det nya gällande högsta budet tillbaka sin budrätt i kommunen om budgivaren hade förlorat den. Auktionen börjar inte om.

PTS får vid extraordinära händelser (till exempel tekniska avbrott) tillfälligt eller helt avbryta auktionen eller en viss budrunda. Auktionsförrättaren har under sådana omständigheter rätt att när det är lämpligt

- återuppta auktionen eller budrundan där det aktuella avbrottet skedde, eller
- förklara att auktionen eller budrundan är ogiltig och starta om auktionen eller budrundan från början.

Om auktionen råkar ut för tekniskt avbrott kommer PTS att informera budgivarna via PTS webbplats (www.pts.se).

Information under auktionen

Inför varje budrunda kommer PTS att i auktionsprogramvaran publicera information om:

- start- och sluttidpunkt för den kommande budrundan
- tillåtna budnivåer i den kommande budrundan.

Efter varje budrunda publiceras anonymiserad information om:

- gällande högsta bud för varje tillstånd
- antalet nya bud på varje tillstånd
- medelpriset för tillstånd per kommun.

Informationen från varje budrunda kommer också att finnas tillgänglig som historik i auktionsprogramvaran.

Dessutom kommer varje budgivare att kunna se information om sin egen budgivning:

- totalt antal bindande bud
- vilka tillstånd och vilka priser på deras bud som är gällande högsta bud
- vilka tillstånd där de har bindande bud som inte är gällande högsta bud och rangordningen på buden
- aktivitetsnivån i föregående runda och budrätt i kommande runda
- antal rätter att passa som återstår.

Avslutande av auktionen

Auktionen är avslutad när en budrunda i auktionen avslutats utan att någon budgivning ägt rum eller någon passerat budrundan. Detta innebär alltså att hela auktionen avslutas vid samma tillfälle. På grund av rätten att flytta bud mellan olika tillstånd, kan inte auktionen i en enskild kommun avslutas innan budgivningen i alla kommuner upphört.

Den budgivare som har gällande högsta bud för respektive tillstånd när auktionen avslutas vinner tillståndet.

Auktionsförrättaren meddelar budgivarna att auktionen är slut via auktionsprogramvaran.

7. Betalning och tilldelning av tillstånd

När auktionen är avslutad kommer PTS att publicera de vinnande buden. Icke-vinnande bud upphör att vara bindande när auktionen avslutats. Tillstånden kommer att tilldelas vinnande budgivare.

För varje vunnet tillstånd tas en handläggningsavgift ut på kronor per tillstånd. Budgivarna bör alltså beräkna kostnaden för varje tillstånd som det bud man lägger plus kronor.

Budgivare som inte vunnit några tillstånd kommer att få depositionen återbetald på konto som man angivit i ansökan. Den som inte tilldelas några tillstånd betalar heller ingen handläggningsavgift.

Vinnande budgivares inbetalda deposition kommer i första hand att användas för att betala handläggningsavgiften, i andra hand auktionslikviden. Resterande auktionslikvid kommer att faktureras vinnande budgivare, med sista betalningsdag 30 dagar efter fakturering.

I de fall depositionen räcker för att betala handläggningsavgiften och hela auktionslikviden kommer överskjutande deposition att återbetalas.

Om det efter avslutad auktion kommer till PTS kännedom att den som lagt ett vinnande bud lämnat oriktiga uppgifter i sin ansökan eller i sin anmälan av närstående förhållanden, kan tillstånd återkallas. Skyldigheten att betala auktionslikviden kvarstår dock även om tillstånd återkallas. Den sökande riskerar dessutom att inte få vara med i framtida tilldelningar.

Om det efter avslutad auktion kommer till PTS kännedom att auktionsdeltagare lämnat oriktiga uppgifter som påverkar rätten att delta i auktionen förändras inte auktionens resultat för övriga budgivare.

PTS vill uppmärksamma budgivare på att auktionslikviden måste betalas i tid enligt föreskriften, om så inte sker kan tillstånd återkallas. Skyldigheten att betala auktionslikviden kvarstår även om tillstånd återkallas. Dessutom riskerar den sökande att inte få vara med i framtida tilldelningar.

8. Frågor och information

Information om auktionen publiceras på PTS webbplats under: Spektrum/ Branschinformation/Trådlöst bredband (BWA)/[Ansökan tillstånd 3,6-3,8 GHz](#)

För att snabbt komma till rätt sida kan man i adressfältet skriva:
www.pts.se/bwa-auktion

Man kan prenumerera på information från webbplatsen. Då får man automatiskt ett mejl så snart ny information om BWA-auktionen läggs ut. Prenumerera genom att gå in under ”Spektrum” och därefter ”Nyheter” på webbplatsen och välj ”Prenumerera på nyheter”. Kryssa i områdena ”Spektrum” och ”Pressmeddelanden”.

Frågor kring förfarandet kan ställas på e-post till adress bwa@pts.se. Dessa frågor och PTS svar kommer att publiceras på PTS webbplats, se underrubriken Frågor och svar..

9. Bilagor

1. Tillståndsvillkor FDD/TDD
2. Ansökningsblankett [Ej bifogad i ukast av inbjudan]
3. Depositionsbelopp per kommun, minimibud per kommun [Ej bifogad i ukast av inbjudan]

UKAST

Bilaga 1

Tillståndsvillkor för tillstånd FDD1:

1. Tillståndet gäller för *xx* kommun, enligt den kommunindelning som tillkännages i tillkännagivande (2002:808) om länens indelning i kommuner .
2. Tillståndshavaren tilldelas frekvenserna 3600-3620 och 3700-3720 MHz, totalt 2*20 MHz.
3. Tekniska krav
 1. Frekvensdelning skall användas som duplexmetod (FDD); det nedre delbandet skall användas för sändning från terminaler och repeater i upplänksriktning och det övre delbandet skall användas för sändning från basstation och repeater i nedlänksriktning.
 2. Maximal uteffekt samtliga sändare = 13 dBW.
 3. Maximal effektivt isotropiskt utstrålad effekt (EIRP) för basstation och repeater i nedlänksriktning = 23 dBW/MHz.
 4. Maximal effektivt isotropiskt utstrålad effekt (EIRP) för fast terminal utomhus och repeater i upplänksriktning = 20 dBW/MHz.
 5. Maximal effektivt isotropiskt utstrålad (EIRP) för nomadisk terminal avsedda för inomhus bruk = 12 dBW/MHz.
 6. Maximal effektivt isotropiskt utstrålad effekt (EIRP) för mobil terminal = -5 dBW/MHz (+25 dBm / MHz), mobila terminaler måste utöver detta implementera ett minimalt ATPC (automatic transmit power control) område av 15 dB.
 7. Den maximala effekt som basstationssändare utsänder utanför det i tillståndet tilldelade frekvensutrymmet får inte överstiga i tabellen angivna värden. Där $|\Delta F| = 0$ motsvarar den högsta respektive lägsta frekvensen som tilldelats för sändning från basstationer, se även figur i bild 1.

$ \Delta F $ MHz	dBW / MHz
$ \Delta F =0$	-36
$0 < \Delta F < 4$	$-36 - 41 \cdot (\Delta F/4)$
$ \Delta F =4$	-77
$4 < \Delta F < 7$	$-77 - 12 \cdot ((\Delta F-4)/(3))$
$ \Delta F \geq 7$	-89

8. Centerfrekvensen för den lägsta kanalen som används för sändning från mobila terminalerna, skall ligga minst en kanalbandbredd från det tilldelade frekvensblockets nedre gräns.
9. Utanför det geografiska tillståndsområdet får effekttätheten inte överstiga $\text{pfd}_{\text{max}} = -112 \text{ dBW/MHz/m}^2$
10. En maximal effekttäthet av $\text{pfd}_{\text{MAX}} = -122 \text{ dBW/MHz/m}^2$ gäller vid och bortom landsgräns. Vid avvikelser från denna nivå skall koordineringen ombesörjas av Post- och telestyrelsen.
11. Skadlig störning kan förekomma från annan tillståndshavare.
12. Tillståndshavaren får avvika från de tekniska kraven 7-9 under förutsättning att berörda tillståndshavare kommer överens sinsemellan.
13. De tekniska kraven kan komma att ändras med hänsyn till internationella avtal.

Tillståndsvillkor gällande tillstånd FDD2:

FDD2 tillstånden kommer att ha samma tillståndsvillkor som FDD1 tillstånden med följande undantag.

Tillståndsvillkor 2 ersätts med:

2. Tillståndshavaren tilldelas frekvenserna 3620-3640 och 3720-3740 MHz, totalt 2*20 MHz.

Det tekniska tillståndsvillkoret (3.) 8 ersätts med:

8. Centerfrekvensen för den högsta kanalen som används för sändning från mobila terminalerna, skall ligga minst en kanalbandbredd från det tilldelade frekvensblockets övre gräns.

Tillståndsvillkor gällande tillstånd TDD1:

1. Tillståndet gäller för xx kommun, enligt den kommunindelning som tillkännages i tillkännagivande (2002:808) om länens indelning i kommuner .
2. Tillståndshavaren tilldelas frekvenserna 3660-3680 och 3680-3700 totalt 2*20 MHz.
3. Tekniska krav
 1. Tidsdelning skall användas som duplexmetod (TDD).
 2. Maximal uteffekt samtliga sändare = 13 dBW.

3. Maximal effektivt isotropiskt utstrålad effekt (EIRP) för basstation och repeater i nedlänksriktning = 23 dBW/MHz.
4. Maximal effektivt isotropiskt utstrålad effekt (EIRP) för fast terminal utomhus och repeater i upplänksriktning = 20 dBW/MHz.
5. Maximal effektivt isotropiskt utstrålad (EIRP) för nomadisk terminal avsedda för inomhus bruk = 12 dBW/MHz.
6. Maximal effektivt isotropiskt utstrålad effekt (EIRP) för mobil terminal = -5 dBW/MHz (+25 dBm / MHz), mobila terminaler måste utöver detta implementera ett minimalt ATPC (automatic transmit power control) område av 15 dB.
7. Den maximala effekt som basstationssändare utsänder utanför det i tillståndet tilldelade frekvensutrymmet får inte överstiga i tabellen angivna värden. Där $|\Delta F| = 0$ motsvarar den högsta respektive lägsta frekvensen som tilldelats enligt detta tillstånd, se även figur i [bild 1](#).

$ \Delta F $ MHz	dBW / MHz
$ \Delta F =0$	-36
$0< \Delta F <4$	$-36 - 41 \cdot (\Delta F/4)$
$ \Delta F =4$	-77
$4< \Delta F <7$	$-77 - 12 \cdot ((\Delta F-4)/(3))$
$ \Delta F \geq 7$	-89

8. Centerfrekvensen för den lägsta respektive högsta kanalen som används för sändning från mobila terminalerna, skall ligga minst en kanalbandbredd från de tilldelade frekvensblockens nedre respektive övre gräns.
9. Utanför det geografiska tillståndsområdet får effekttätheten inte överstiga $\text{pfd}_{\text{max}} = -112 \text{ dBW/MHz/m}^2$
10. En maximal effekttäthet av $\text{pfd}_{\text{MAX}} = -122 \text{ dBW/MHz/m}^2$ gäller vid och bortom landsgräns. Vid avvikelser från denna nivå skall koordineringen ombesörjas av Post- och telestyrelsen.
11. Skadlig störning kan förekomma från annan tillståndshavare.
12. Tillståndshavaren får avvika från de tekniska kraven 7-9 under förutsättning att berörda tillståndshavare kommer överens sinsemellan.
13. De tekniska kraven kan komma att ändras med hänsyn till internationella avtal.

Tillståndsvillkor gällande tillstånd TDD2:

TDD2 tillstånden kommer att ha samma tillståndsvillkor som TDD1 tillstånden med följande undantag.

Tillståndsvillkor 2 ersätts med:

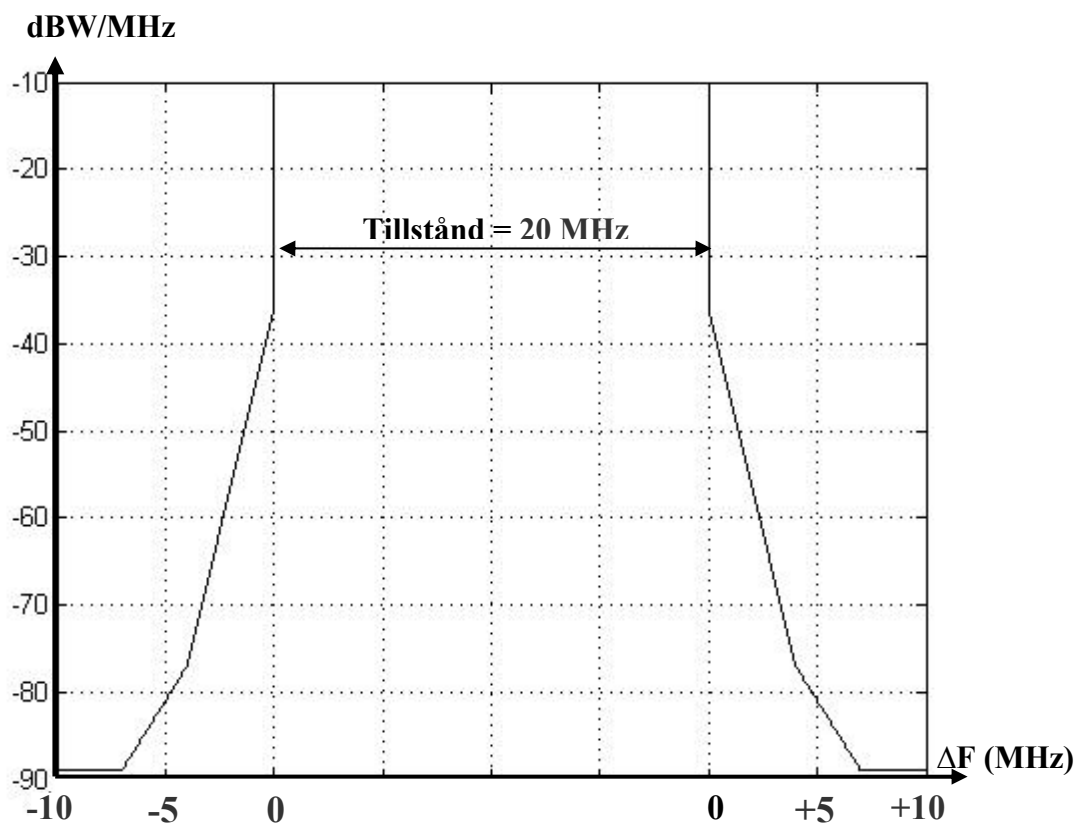
2. Tillståndshavaren tilldelas frekvenserna 3760-3780 och 3780-3800 MHz, totalt 2*20 MHz.

För samtliga tillstånd gäller även följande:

Tillstånd gäller till 2022-12-31

Information.

- a) Eventuella störningsanmälningar till Post- och telestyrelsen kommer att prövas mot bakgrund av tillståndsvillkoren. Gränsvärdet enligt tillståndsvillkor 9, baseras på den uppmätta effekttätheten vid 3 m antennhöjd över mark. Detta värde kan komma att bedömas som överskridet om den uppmätta effekttätheten överskrider gränsvärdet minst 10 % av tiden på minst två olika platser belägna med mellan 50 till 100 meters avstånd
- b) Syftet med villkor om den maximala effekt som en basstationssändare får utsända utanför det i tillståndet tilldelade frekvensutrymmet är att minimera risken för störning mellan tillståndshavare i intilliggande frekvensblock. Det kan dock inte uteslutas att det i speciella fall ändå uppkommer störningar, framförallt om basstationer är lokaliserade mycket nära varandra och erforderlig siteplanering inte utförts. Ultra Wide Band (UWB) utrustning kan i enlighet med internationella avtal komma att få sända med låg effekttäthet inom de tilldelade frekvensblocken. Den lokala höjningen av brusnivåerna som sådan användning kan tänkas orsaka bör beaktas vid nätplanering

Bild 1: Maximal basstationsut effekt utanför tilldelat frekvensutrymme

Frekvensmask för maximala effekt som basstationssändare får utsända utanför det i tillståndet tilldelade frekvensutrymme. Där $|\Delta F| = 0$ motsvarar den högsta respektive lägsta frekvensen som tilldelats för sändning från basstationer i respektive tillstånd.