Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössische Kommunikationskommission ComCom

Bundesamt für Kommunikation BAKOM

14. Oktober 2025

Entwurf der Ausschreibungsunterlagen

Anhang II

Auktionsregeln

Inhalt

1 Allgemeines ... 3
1.1 Verfahrensübersicht ... 3
1.2 Verfügbare Frequenzblöcke und Frequenzportfolios ... 3
1.3 Spektrumskappen ... 5
1.4 Kollusion, Verstösse und Ausschlüsse ... 5
1.5 Ausnahmefälle ... 5
2 Antragsphase ... 6
2.1 Beantragung von Frequenzen ... 6
2.2 Bankgarantie ... 6
2.3 Auswertung der Anträge und Informationen zum weiteren Verfahren ... 7
3 Clock-Auktionsregeln für die Bietphase für Frequenzportfolios ... 7
3.1 Allgemeines ... 7
3.2 Zeitlicher Ablauf ... 8
3.3 Bestimmung der Clockpreise ... 8
3.4 Gebote und Gebotsabgabe ... 8
3.5 Rundenverlängerungsrechte ... 9
3.6 Informationen am Ende der Clockrunden ... 9
3.7 Ende der Bietphase und Ermittlung der Gewinnerinnen ... 9
3.8 Informationen nach Abschluss der Bietphase ... 9
4 Clock-Auktionsregeln für die Bietphase für zusätzliche Frequenzblöcke ... 10
4.1 Allgemeines ... 10
4.2 Zeitlicher Ablauf ... 10
4.3 Bestimmung der Clockpreise ... 10
4.4 Gebote und Gebotsabgabe ... 10
4.5 Clockgebote ... 10
4.6 Ausstiegsgebote ... 11
4.7 Aktivitätsregel ... 12
4.8 Ende der Bietphase ... 12
4.9 Rundenverlängerungsrechte ... 13
4.10 Informationen am Ende der Clockrunden ... 13
5 Zuordnungsphase ... 13
5.1 Allgemeines ... 13
5.2 Zuordnungsoptionen ... 13
5.3 Bietverfahren für die Zuordnung spezifischer Frequenzen ... 14
5.4 Zuordnungsgebote ... 14
5.5 Ermittlung der Gewinnerinnen ... 14
5.6 Preisbestimmung ... 15
5.7 Ende der Zuordnungsphase ... 15
6 Beispiele ... 16
6.1 Beispiel 1: Clockrunden ohne Ausstiegsgebote ... 16
6.2 Beispiel 2: Clockrunden mit Ausstiegsgeboten ... 17

FOR INFORMATION ONLY

1 Allgemeines

1.1 Verfahrensübersicht

1.1.1 Die Auktion umfasst Frequenzblöcke in den Bändern 800 MHz, 900 MHz, 1800 MHz, 2,1 GHz und 2,6 GHz und erfolgt in der Form einer Clockauktion für die Zuordnung der Bandbreite sowie in Form eines verdeckten Bietverfahrens für die Zuordnung konkreter Lagen innerhalb jedes Bandes.

1.1.2 Die ComCom bestimmt einen für die Durchführung des Verfahrens verantwortlichen Auktionator (und einen oder mehrere Stellvertreter). Es obliegt dem Auktionator, die für die ordnungsgemässe Durchführung des Verfahrens notwendigen Entscheide zu treffen.

1.1.3 Das Vergabeverfahren umfasst die folgenden Phasen:

i Eine Antragsphase, in der interessierte Parteien ihren Antrag auf Teilnahme stellen. Diese Phase endet mit der Zulassung der erfolgreichen Bewerberinnen zur Teilnahme am weiteren Verfahren. Für die detaillierten Bestimmungen siehe Ziffer 2.

ii Eine Bietphase für Frequenzportfolios (falls erforderlich), in der Bieterinnen, die ein solches Portfolio beantragt haben, ein Gebot für eine Zuordnung abgeben können. Die Vergabe erfolgt in Form einer Clockauktion. Für die detaillierten Bestimmungen siehe Ziffer 3.

iii Eine Bietphase für zusätzliche Frequenzblöcke (falls erforderlich), in der die Bieterinnen Gebote für Frequenzblöcke abgeben, die nach der Zuorndung der Frequenzportfolios noch verfügbar sind. Die Vergabe erfolgt in Form einer Clockauktion. Für die detaillierten Bestimmungen siehe Ziffer 4.

iv Eine Zuordnungsphase, in der den Gewinnerinnen von Frequenzblöcken spezifische Frequenzen innerhalb der jeweiligen Bänder zugewiesen werden. Für die detaillierten Bestimmungen siehe Ziffer 5.

1.1.4 Die Bietphase für Frequenzportfolios wird nur durchgeführt, wenn sich in der Antragsphase mehr als drei Bieterinnen für ein Portfolio beworben haben.

1.1.5 Die Bietphase für zusätzliche Frequenzportfolios wird nur durchgeführt, wenn ausgehend von der Antragsphase ein Nachfrageüberschuss in mindestens einer der Kategorien besteht.

1.1.6 Sollten nach der Antrags- oder der Bietphase für zusätzliche Frequenzblöcke nicht vergebene Frequenzblöcke zurückbleiben, werden diese als zusammenhängender Block innerhalb der einzelnen Bänder behandelt und die ComCom entscheidet nach eigenem Ermessen über das Verfahren zum Umgang mit solchen nicht vergebenen Frequenzblöcken.

1.1.7 Die Bietphase für Frequenzportfolios, die Bietphase für zusätzliche Frequenzblöcke und die Zuordnungsphase werden über eine elektronische Auktionsplattform abgewickelt. Ein Benutzerhandbuch für die Auktionssoftware wird den Bieterinnen rechtzeitig vor dem Beginn der Bietphasen zur Verfügung gestellt und die Bieterinnen haben Gelegenheit, sich im Vorfeld der Auktion im Rahmen eines Bieterseminars und einer Testauktion mit dem System vertraut zu machen.

1.1.8 Die Kommunikation mit dem Auktionator erfolgt über das elektronische Auktionssystem oder über andere Kommunikationswege, wie sie im Benutzerhandbuch beschrieben werden.

1.2 Verfügbare Frequenzblöcke und Frequenzportfolios

1.2.1 Insgesamt stehen die Nutzungsrechte für 56 Frequenzblöcke in sechs Kategorien für eine Dauer von 15 Jahren zur Verfügung. Tabelle°1 gibt einen Überblick über die verfügbaren Blöcke und enthält Informationen über die Bandbreite, das Mindestgebot und die Anzahl Bietpunkte pro Block sowie die verfügbare Anzahl Blöcke in jeder Kategorie.

FOR INFORMATION ONLY

Tabelle 1: Verfügbare Blöcke

Kategorie	Bandbreite pro Block	Mindestgebot pro eigenständiger Frequenzblock[1]	Bietpunkte pro Block	Anzahl Blöcke
A: 800 MHz FDD	2 x 5 MHz	CHF 23,1 Mio.	3	6
B: 900 MHz FDD	2 x 5 MHz	CHF 23,1 Mio.	3	7
C: 1800 MHz FDD	2 x 5 MHz	CHF 15,4 Mio.	2	15
D: 2,1 GHz FDD	2 x 5 MHz	CHF 15,4 Mio.	2	12
E: 2,6 GHz FDD	2 x 5 MHz	CHF 7,7 Mio.	1	14
F: 2,6 GHz TDD	20 – 25 MHz	CHF 15,4 Mio.	2	2

1.2.2 Einige dieser Blöcke werden zunächst in der Form von bis zu drei Frequenzportfolios angeboten, die jeweils Folgendes umfassen:

i 2 Blöcke der Kategorien A oder B (nach Wahl der Bewerberin);

ii 1 Block in der Kategorie D; und

iii jeweils 2 Blöcke der Kategorien C und E.

1.2.3 Jedes dieser Portfolios wird zu einem Mindestgebot von 129,36 Millionen Franken angeboten. Der Portfoliozuschlag beträgt 20 Prozent vom Mindestgebot pro Frequenzblock. Die anfängliche Nachfrage nach Frequenzportfolios wird auf der Grundlage des Frequenzzuteilungsantrags beurteilt.

1.2.4 Haben nicht mehr als drei Bieterinnen ein Frequenzportfolio beantragt, wird jeder dieser Bieterinnen ein Frequenzportfolio zum Preis des Mindestgebots zugewiesen.

1.2.5 Haben mehr als drei Bieterinnen ein Frequenzportfolio beantragt, werden sie zur Teilnahme an der Bietphase für Frequenzportfolios eingeladen, in der drei Frequenzportfolios jeweils als eigenständiges Los angeboten werden.

1.2.6 Blöcke, die nicht als Frequenzportfolios vergeben werden, werden in der Bietphase für zusätzliche Frequenzblöcke als eigenständige Lose angeboten. Die Anzahl der in dieser Phase verfügbaren Blöcke hängt somit von der Anzahl der vergebenen Frequenzportfolios ab.

1.2.7 Alle Blöcke werden zunächst als abstrakte Frequenzblöcke vergeben, die nur in Bezug auf die Bandbreite spezifiziert sind und nicht auf bestimmte Frequenzen in den jeweiligen Bändern. Die Zuordnung der spezifischen Frequenzen an erfolgreiche Bieterinnen erfolgt in einem gesonderten Schritt, der Zuordnungsphase.

FOR INFORMATION ONLY

[1] Das Mindestgebot für einen Frequenzblock in den Bändern 800 MHz und 900 MHz entspricht dem Dreifachen und jenes für einen Frequenzblock im 1800 MHz und 2100 MHz dem Doppelten der Untergrenze des Mindestgebots gemäss Art. 24 Abs. 1 VNF.
Wird ein Block als Teil eines Frequenzportfolios zugewiesen, gilt der pauschale Preis gemäss Ziffer 1.2.3 für das gesamte Frequenzportfolio.

1.3 Spektrumskappen

Die Gebote der einzelnen Bieterinnen unterliegen den folgenden Spektrumskappen:

i maximal 50 MHz des Sub-1-GHz-Spektrums (in den Kategorien A und B), einschliesslich der Blöcke, die als Teil eines Frequenzportfolios vergeben werden und

ii maximal 270 MHz des gesamten verfügbaren FDD-Spektrums, einschliesslich der Blöcke, die als Teil eines Frequenzportfolios vergeben werden.

1.4 Kollusion, Verstösse und Ausschlüsse

1.4.1 Ab Veröffentlichung der definitiven Ausschreibungsunterlagen ist es jeder an einer Teilnahme interessierten Partei untersagt, direkt oder indirekt über Mittelspersonen mit anderen an einer Teilnahme interessierten Parteien Kontakte zu pflegen oder Informationen auszutauschen mit dem Ziel, das Auktionsergebnis zu beeinflussen. Ebenso untersagt sind die öffentliche Ankündigung von angeblichen oder tatsächlichen Bietstrategien oder konkreten Geboten sowie sonstige Verlautbarungen, die geeignet sind, das Teilnahme- oder Bietverhalten Dritter zu beeinflussen. Bewerberinnen, die sich im Sinne dieses Absatzes kollusiv verhalten, können je nach Stadium des Verfahrens nicht zur Auktion zugelassen oder vom Bietverfahren ausgeschlossen werden. Eine bereits erteilte Konzession wird entschädigungslos widerrufen. Die Vorschriften von Ziffer 1.4.3 hiernach kommen sinngemäss zur Anwendung.

1.4.2 Verstösst eine Bieterin gegen die Auktionsregeln und ist der Verstoss geeignet, den Ausgang des Bietverfahrens zum Nachteil der übrigen Bieterinnen zu beeinflussen, kann die fehlbare Bieterin vom Bietverfahren ausgeschlossen werden. Besteht die Gefahr einer Verzögerung, kann der Ausschluss ohne vorherige Anhörung der betreffenden Bieterin erfolgen. Ein Ausschluss kann bis zum Zeitpunkt der Konzessionserteilung verfügt werden. Gelangt der Verstoss erst nach Erteilung der Konzession zur Kenntnis der Konzessionsbehörde, wird die Konzession im Rahmen eines Aufsichtsverfahrens entschädigungslos widerrufen. Der Rechtsbestand der übrigen mit der Auktion erteilten Konzessionen wird von einem solchen Widerruf grundsätzlich nicht berührt.

1.4.3 Auf einen Ausschluss kann verzichtet werden, wenn der Verstoss keine Auswirkungen auf den Ausgang des Bietverfahrens hat. Die Auferlegung einer Verwaltungssanktion im Sinne von Artikel 60 FMG bleibt diesfalls vorbehalten.

1.4.4 Eine Bieterin kann jederzeit vom Bietverfahren ausgeschlossen werden, wenn festgestellt wird, dass sie ihre Zulassung zur Auktion durch wahrheitswidrige Angaben erschlichen hat oder die in den Ausschreibungsunterlagen definierten Zulassungsvoraussetzungen aus anderen Gründen nicht oder nicht mehr erfüllt.

1.4.5 Eine ausgeschlossene Bieterin bleibt unabhängig vom Grund für den Ausschluss zur Zahlung eines Teils der Verwaltungsgebühren für die Ausschreibung und die Konzessionserteilung verpflichtet. Zudem kann der ausgeschlossenen Bieterin eine Verwaltungssanktion in Sinne von Artikel 60 FMG auferlegt werden.

1.4.6 Wird eine Bieterin wegen Verstosses gegen die Auktionsregeln vom Bietverfahren ausgeschlossen, werden die vom Verstoss betroffenen Bietrunden aufgehoben und das Bietverfahren – oder Teile davon – wiederholt.

1.5 Ausnahmefälle

1.5.1 In Ausnahmefällen kann der Auktionator während jeder beliebigen Auktionsstufe nach freiem Ermessen:

i das Ende einer laufenden Runde oder die Bekanntgabe der Rundenergebnisse verschieben;

ii den Zeitpunkt für die nachfolgenden Runden verschieben;

iii eine Runde, die noch im Gange ist oder für welche die Ergebnisse noch nicht bekannt gegeben wurden, absagen und für diese Runde einen neuen Termin ansetzen;

FOR INFORMATION ONLY

iv eine oder mehrere Runden und die darin abgegebenen Gebote für ungültig erklären und die Auktion bei einer früheren Runde wieder aufnehmen;

v sämtliche in dieser (und gegebenenfalls in jeder vorherigen) Bietphase abgegebenen Gebote für ungültig erklären und diese (und gegebenenfalls jede vorherige) Bietphase entweder absagen oder neu beginnen.

1.5.2 Es obliegt dem Auktionator zu entscheiden, ob ein solcher Ausnahmefall vorliegt. Grössere technische Störungen oder der Verdacht auf Kollusion zwischen den Bieterinnen könnten beispielsweise solche Ausnahmefälle darstellen.

2 Antragsphase

2.1 Beantragung von Frequenzen

2.1.1 Als Teil des Antrags muss eine Bewerberin festlegen, welche Frequenzausstattung sie erwerben möchte. Dazu ist dem Antrag ein komplett ausgefüllter Frequenzzuteilungsantrag (Anhang III der Ausschreibungsunterlagen) beizulegen, auf dem die Bewerberin angibt, wie viele Blöcke sie in jeder Kategorie erwerben möchte. Die Gesamtmenge der beantragten Frequenzblöcke muss dabei den relevanten Spektrumskappen gemäss Ziffer 0 entsprechen.

2.1.2 Falls der Frequenzzuteilungsantrag zwei oder mehr Blöcke in den Kategorien A und/oder B und jeweils zwei oder mehr Blöcke in den Kategorien C und E und mindestens ein Block in Kategorie D umfasst, hat die Bewerberin die Möglichkeit ein Frequenzportfolio zu erwerben. Umfasst der Antrag Frequenzblöcke sowohl in der Kategorie A als auch B und wird ein Frequenzportfolio beantragt, kann die Bewerberin zudem angeben, ob das gewünschte Portfolio zwei Blöcke in Kategorie A, zwei Blöcke in Kategorie B oder jeweils einen Block in den Kategorien A und B enthalten soll. Bewerberinnen, die keine Angabe dazu machen und Frequenzen für beide Kategorien und ein Frequenzportfolio beantragt haben, werden behandelt, als hätten sie je einen Block in den Kategorien A und B beantragt.

2.1.3 Hat die Bewerberin einen Antrag auf ein Frequenzportfolio gestellt, so stellt der Frequenzzuteilungsantrag ein verbindliches und unwiderrufliches Gebot zum Erwerb eines Frequenzportfolios zum Mindestgebot dar, sofern sich nicht mehr als drei Bewerberinnen um ein Portfolio bewerben und keine Bietphase für Frequenzportfolios erforderlich ist.

2.1.4 Wenn die Nachfrage in keiner Kategorie grösser ist als das Angebot und daher keine Bietphase für zusätzliche Frequenzblöcke erforderlich ist, stellt der Frequenzzuteilungsantrag ein verbindliches und unwiderrufliches Gebot dar, die angegebene Anzahl Frequenzblöcke, die über die in einem Portfolio (sofern beantragt) in der jeweiligen Kategorie enthaltenen Blöcke hinausgeht, zum jeweiligen Mindestgebot zu erwerben.

2.1.5 Die im Frequenzzuteilungsantrag angegebenen Blöcke bestimmen die anfängliche Bietberechtigung der Bieterin gemäss Ziffer 4.7.2.

2.2 Bankgarantie

2.2.1 Die Bewerberinnen müssen eine Bankgarantie, welche bis TT. Monat JJJJ gültig ist, einreichen. Die Höhe der Bankgarantie muss dem Gesamtwert der Frequenzblöcke entsprechen, die von der Bewerberin in ihrem Frequenzzuteilungsantrag ausgewählt wurden, bewertet zum geltenden Mindestgebot und unter Berücksichtigung eines allenfalls beantragten Frequenzportfolios.

2.2.2 Nach Abschluss einer jeden Bietrunde in der Bietphase für zusätzliche Frequenzblöcke kann der Auktionator eine Verlängerung der Gültigkeit der Bankgarantie sowie eine Erhöhung des Betrags dieser Garantie verlangen, so dass der Gesamtbetrag der Bankgarantie jeder Bieterin nie unter 50 Prozent des Höchstgebots der jeweiligen Bieterin liegt.

2.2.3 Verlangt der Auktionator eine Erhöhung der Bankgarantie, so gibt er die Frist bekannt, bis zu der die entsprechend erhöhten Bankgarantien vorzulegen sind. Das Bietverfahren wird bis zum Ablauf dieser Frist unterbrochen.

FOR INFORMATION ONLY

2.2.4 Kann eine Bieterin die verlangte höhere Bankgarantie nicht beibringen, wird sie vom Verfahren ausgeschlossen. Für diese ausgeschlossenen Bieterinnen und deren Gebote finden die Vorschriften gemäss den Ziffern 1.4.2, 1.4.4 und 1.4.5 Anwendung.

2.3 Auswertung der Anträge und Informationen zum weiteren Verfahren

2.3.1 Nach Ablauf der Antragsfrist prüft das BAKOM die eingegangenen Anträge. Zugelassene Bewerberinnen werden als Bieterinnen bezeichnet. Der Rückzug von Anträgen ist nicht gestattet.

2.3.2 Eine Bietphase für Frequenzportfolios ist dann erforderlich, wenn mehr als drei Bewerberinnen ein Gebot für ein Frequenzportfolio abgegeben haben. Wird eine solche Bietphase durchgeführt, werden nur diese Bewerberinnen zur Teilnahme zugelassen.

2.3.3 Falls eine Bietphase für Frequenzportfolios nicht erforderlich ist, erhält jede Bieterin, die ein Frequenzportfolio beantragt hat, ein Portfolio (entsprechend der im Frequenzzuteilungsantrag angegebenen Präferenz für eine Zuteilung in den Kategorien A und B) und ist verpflichtet, das entsprechende Mindestgebot dafür zu zahlen. Das Verfahren wird dann, falls erforderlich, mit der Bietphase für zusätzliche Frequenzblöcke oder der Zuordnungsphase fortgeführt.

2.3.4 Die Bietphase für zusätzliche Frequenzportfolios ist nur erforderlich, wenn die Gesamtzahl der von allen Bewerberinnen beantragten Blöcke in mindestens einer Kategorie das verfügbare Angebot übersteigt.

2.3.5 Ist die Bietphase für zusätzliche Frequenzblöcke nicht erforderlich, erhält jede Bieterin die von ihr beantragten Frequenzblöcke und ist verpflichtet, die entsprechenden Mindestgebote zu zahlen. Das Verfahren wird dann mit der Zuordnungsphase fortgeführt.

2.3.6 Nach der Prüfung der Anträge teilt die ComCom jeder Bieterin mittels Verfügung folgende Informationen mit:

i. ob die Bewerberin zu einer der darauffolgenden Bietphasen zugelassen wurde;

ii. ob die Bietphase für Frequenzportfolios erforderlich ist und ob die Bewerberin berechtigt ist, darin ein Gebot abzugeben, oder alternativ, ob der Bewerberin ein Frequenzportfolio zugewiesen wurde;

iii. ob die Bietphase für zusätzliche Frequenzblöcke erforderlich ist und wenn ja:

- die Anzahl der in jeder Kategorie verfügbaren Blöcke, soweit diese vor Abschluss der Bietphase für Frequenzportfolios bestimmt werden kann, sofern eine solche erforderlich ist, und
- die Bietberechtigung (Anzahl Bietpunkte) der Bieterin in der ersten Clockrunde, soweit diese vor Abschluss der Bietphase für Frequenzportfolios bestimmt werden kann, sofern eine solche erforderlich ist (da diese anfängliche Bietberechtigung einer Bieterin davon abhängt, ob ihr ein Portfolio zugeordnet wurde).

3 Clock-Auktionsregeln für die Bietphase für Frequenzportfolios

3.1 Allgemeines

3.1.1 In der Bietphase für Frequenzportfolios sind drei Lose in einer einzigen Kategorie verfügbar, die jeweils einem Frequenzportfolio entsprechen.

3.1.2 Teilnahmeberechtigt sind Bewerberinnen, deren Frequenzzuteilungsantrag einen Antrag auf ein Portfolio gemäss Ziffer 2.1.2 umfasst. Jede Bieterin darf für höchstens ein Portfolio bieten und der Frequenzzuteilungsantrag gilt als erstes Gebot jeder Bieterin für ein Portfolio zum angegebenen Mindestpreis (siehe 1.2.3).

3.1.3 Die Bietphase besteht aus einer oder mehreren Clockrunden. Eine Clockrunde ist ein vom Auktionator festgelegter und von der Bieterin durch die Ausübung eines Rundenverlängerungsrechts verlängerbarer Zeitraum, innerhalb dessen eine Bieterin ihre Gebote abgibt.

FOR INFORMATION ONLY

3.1.4 In jeder Clockrunde legt der Auktionator für jedes Portfolio einen Preis fest (den Clockpreis) und die Bieterinnen geben an, ob sie ein Portfolio zu diesem Preis erwerben oder ein Ausstiegsgebot abgeben möchten. Clockpreise werden als Vielfaches von 1000 CHF angegeben.

3.1.5 Die Bietphase ist nach einer Clockrunde beendet, in der nicht mehr als drei Bieterinnen ein Portfolio zum Clockpreis erwerben wollen. Wenn mehr als drei Bieterinnen Interesse am Erwerb eines Portfolios zum Clockpreis bekunden, ist eine weitere Clockrunde zu einem erhöhten Preis erforderlich.

3.2 Zeitlicher Ablauf

3.2.1 Die zeitliche Planung der Clockrunden liegt im Ermessen des Auktionators. Insbesondere steht es dem Auktionator frei, die Rundendauer und die Zeit zwischen den Runden so festzulegen, wie er es für einen ordnungsgemässen und zügigen Ablauf der Auktion für angemessen hält. Es ist allerdings nicht vorgesehen, weniger als 15 Minuten oder mehr als zwei Stunden pro Clockrunde zu veranschlagen.

3.2.2 Clockrunden beginnen nicht vor 9 Uhr und nicht nach 17 Uhr an normalen Arbeitstagen in der Schweiz. Die Anzahl der Clockrunden pro Tag ist nicht begrenzt. Der Auktionator informiert die Bieterinnen mindestens 15 Minuten vor dem geplanten Beginn über die Startzeit und die Länge der geplanten Clockrunde.

3.2.3 Gleichzeitig informiert der Auktionator jede Bieterin über den geltenden Clockpreis.

3.2.4 Am Ende eines jeden Auktionstages informiert der Auktionator die Bieterinnen über den vorläufigen Rundenplan für den nächsten Tag. Dieser Rundenplan ist nicht verbindlich und kann vom Auktionator geändert werden. Der Auktionator wird allerdings nicht mehr Runden durchführen, als unverbindlich angekündigt.

3.3 Bestimmung der Clockpreise

3.3.1 Die Entscheidung über den Betrag, um den der Clockpreis erhöht wird (Preisinkrement), liegt im Ermessen des Auktionators.

3.3.2 Der Auktionator legt die Preisinkremente so fest, dass ein ordnungsgemässer und zügiger Ablauf der Auktion gewährleistet ist, wobei der Clockpreis von einer Clockrunde zur nächsten um höchstens 15 Prozent erhöht werden darf.

3.3.3 Der Auktionator informiert die Bieterinnen am Ende eines jeden Auktionstages unverbindlich über die Preisinkremente, die er in den Clockrunden des folgenden Tages anzuwenden gedenkt. Diese Angaben sind jedoch nicht verbindlich und es steht dem Auktionator frei, andere Inkremente festzulegen. Der Auktionator wird jedoch keine höheren Inkremente ansetzen als unverbindlich angekündigt.

3.4 Gebote und Gebotsabgabe

3.4.1 Alle Gebote werden mittels Auktionssoftware abgegeben. Der Prozess für die Gebotsabgabe wird im Benutzerhandbuch für die Auktionssoftware detailliert beschrieben, das den Bieterinnen rechtzeitig vor dem Beginn der Clockphase zur Verfügung gestellt wird.

3.4.2 Die telefonische Abgabe von Geboten ist nur in Ausnahmefällen zulässig (z. B. wenn technische Probleme auftreten, die eine Gebotsabgabe durch die Auktionssoftware ausschliessen). Es obliegt dem Auktionator zu entscheiden, ob ein solcher Ausnahmefall vorliegt. Genauere Regeln für die telefonische Abgabe von Geboten werden den Bieterinnen vor Beginn der Bietphase mitgeteilt.

3.4.3 Die Bieterinnen können in jeder Clockrunde ein Clockgebot oder ein Ausstiegsgebot abgeben. Ab der zweiten Runde sind nur noch Bieterinnen zugelassen, die in der vorherigen Runde ein Clockgebot abgegeben haben.

3.4.4 Ein Clockgebot ist eine Bestätigung, dass die Bieterin ein Portfolio zum Clockpreis erwerben möchte.

FOR INFORMATION ONLY

3.4.5 Eine Bieterin, die ein Portfolio nicht zum Clockpreis erwerben möchte, kann ein Ausstiegsgebot abgeben. Ein Ausstiegsgebot gibt den Höchstbetrag an, den die Bieterin bereit ist, für das Portfolio zu zahlen. Dieser Betrag muss unter dem aktuellen Clockpreis liegen und darf nicht niedriger sein als der Clockpreis in der vorherigen Runde oder, in der ersten Runde, als der im Frequenzzuteilungsantrag angegebene Mindestpreis für ein Portfolio.

3.4.6 Gibt eine Bieterin vor Ablauf der Clockrunde oder innerhalb einer von ihr ausgelösten Rundenverlängerung kein Clockgebot oder Ausstiegsgebot ab, wird automatisch davon ausgegangen, dass die Bieterin ein Ausstiegsgebot zum Clockpreis der vorherigen Runde oder, in der ersten Runde, zu dem im Frequenzzuteilungsantrag angegebenen Mindestpreis für ein Portfolio abgegeben hat.

3.4.7 Bieterinnen, die ein Ausstiegsgebot abgegeben haben, können bei einer Fortsetzung des Bietverfahrens keine weiteren Gebote abgeben. Ausstiegsgebote können nur dann erfolgreich sein, wenn das Bietverfahren unmittelbar nach der Runde, in der sie abgegeben wurden, endet (siehe Ziff. 3.7.3).

3.5 Rundenverlängerungsrechte

3.5.1 Jeder Bieterin steht zum Beginn der Bietphase für Frequenzportfolios ein Rundenverlängerungsrecht zu. Der Auktionator kann in seinem Ermessen und nur zwischen Clockrunden, aber nicht während einer Clockrunde weitere Rundenverlängerungsrechte gewähren.

3.5.2 Hat eine Bieterin mit Bietberechtigung noch kein Gebot abgegeben und ihr Rundenverlängerungsrecht noch nicht in Anspruch genommen oder tut sie dies bis zum geplanten Ende der Runde nicht, wird automatisch eine Nutzung des Rundenverlängerungsrechts ausgelöst und die Runde, in der die Bieterin ihr Gebot abgeben kann, um bis zu 30 Minuten verlängert.

3.5.3 Nur Bieterinnen, die eine Rundenverlängerung ausgelöst haben, können ihre Gebote innerhalb der Verlängerungsfrist abgeben.

3.5.4 Eine verlängerte Runde endet automatisch dann, wenn alle Bieterinnen, die eine Rundenverlängerung ausgelöst haben, ihre Gebote abgegeben haben, spätestens aber nach 30 Minuten.

3.6 Informationen am Ende der Clockrunden

3.6.1 Am Ende einer jeden Clockrunde informiert der Auktionator die Bieterinnen über die Anzahl der eingegangenen Clockgebote.

3.6.2 Der Auktionator informiert die Bieterinnen zudem über ihre jeweiligen Gebote und darüber, ob ihr Rundenverlängerungsrecht noch verfügbar ist oder bereits genutzt wurde.

3.7 Ende der Bietphase und Ermittlung der Gewinnerinnen

3.7.1 Die Bietphase endet nach einer Clockrunde, in der nicht mehr als drei Bieterinnen ein Clockgebot abgeben.

3.7.2 Bieterinnen, die ein Clockgebot abgegeben haben, erhalten den Zuschlag für ein Portfolio und müssen den Clockpreis für dieses Portfolio zahlen.

3.7.3 Wenn weniger als drei Bieterinnen ein Clockgebot abgegeben haben, werden das oder die verbleibenden Portfolios der Bieterin mit dem höchsten Ausstiegsgebot zugewiesen; diese muss dann den Betrag ihres Ausstiegsgebots zahlen. Falls zwei oder mehr Bieterinnen ein Ausstiegsgebot in gleicher Höhe abgegeben haben, wird die erfolgreiche Bieterin durch Losentscheid bestimmt.

3.8 Informationen nach Abschluss der Bietphase

3.8.1 Nach Abschluss der Bietphase teilt der Auktionator den erfolgreichen Bieterinnen den Preis mit, den sie für die Zuordnung ihres jeweiligen Portfolios zahlen müssen.

3.8.2 Der Auktionator informiert alle Bieterinnen über:

FOR INFORMATION ONLY

i. die Anzahl der in jeder Kategorie verfügbaren Blöcke in der Bietphase für zusätzliche Frequenzblöcke;

ii. den geltenden Eröffnungspreis und

iii. ihre jeweilige Berechtigung zur Teilnahme an der Bietphase für zusätzliche Frequenzblöcke.

4 Clock-Auktionsregeln für die Bietphase für zusätzliche Frequenzblöcke

4.1 Allgemeines

4.1.1 Die Bietphase für zusätzliche Frequenzblöcke umfasst alle Blöcke, die weder automatisch noch als Ergebnis einer abgeschlossenen Bietphase für Frequenzportfolios in der Form eines Frequenzportfolios zugewiesen wurden.

4.1.2 Die Bietphase besteht aus einer oder mehreren Clockrunden. Eine Clockrunde ist ein vom Auktionator festgelegter und von der Bieterin durch die Ausübung eines Rundenverlängerungsrechts verlängerbarer Zeitraum, innerhalb dessen eine Bieterin ihre Gebote abgibt.

4.1.3 In jeder Clockrunde legt der Auktionator für jede Kategorie einen Preis pro Block fest (den Clockpreis der Kategorie) und die Bieterinnen geben die Anzahl der Blöcke an, die sie in jeder Kategorie zum jeweiligen Clockpreis erwerben möchten (ihre Clock-Nachfrage für jede Kategorie). Clockpreise werden als Vielfaches von 1000 CHF angegeben und bestimmen den Betrag, den die Gewinnerinnen für jeden Block in dieser Kategorie für ihre Clock-Nachfrage zahlen müssten, wenn die Bietphase unmittelbar nach der jeweiligen Clockrunde enden würde.

4.1.4 Die Summe der Clock-Nachfragen in einer Kategorie über alle Bieterinnen hinweg definiert die aggregierte Clock-Nachfrage für diese Kategorie und die Bietphase endet nach einer Clockrunde, in der die aggregierte Clock-Nachfrage in keiner Kategorie das verfügbare Angebot übersteigt. Ist in mindestens einer Kategorie die aggregierte Clock-Nachfrage grösser als das verfügbare Angebot, wird eine weitere Clockrunde durchgeführt. Ist eine weitere Clockrunde erforderlich, dann erhöht der Auktionator den Clockpreis für jede Kategorie mit Nachfrageüberschuss.

4.2 Zeitlicher Ablauf

Die für die Bietphase für Frequenzportfolios festgelegten Regeln für den zeitlichen Ablauf (Ziff. 3.2) kommen in dieser Bietphase sinngemäss zur Anwendung.

4.3 Bestimmung der Clockpreise

Die Regeln zur Bestimmung der Clockpreise, die in Bezug auf die Bietphase für Frequenzportfolios festgelegt wurden (Ziff. 3.3), kommen in dieser Bietphase für jede Kategorie sinngemäss zur Anwendung.

4.4 Gebote und Gebotsabgabe

4.4.1 Ziffern 3.4.1und 3.4.2 kommen auch in dieser Bietphase sinngemäss zur Anwendung.

4.4.2 In jeder Clockrunde kann die Bieterin maximal ein Clockgebot und allenfalls ein oder mehrere Ausstiegsgebote abgeben.

4.5 Clockgebote

4.5.1 Ein Clockgebot gibt die Anzahl der Blöcke an, die eine Bieterin in jeder Kategorie zum jeweiligen Clockpreis erwerben möchte (Clock-Nachfrage). Endet die Bietphase unmittelbar nach dieser Runde, erhält die Bieterin den Zuschlag für alle Blöcke ihres Clockgebots. Das Clockgebot kann in jeder Kategorie eine Nachfrage von null aufweisen (Nullgebot).

4.5.2 Gibt eine Bieterin vor Ablauf der Clockrunde oder im Rahmen einer gegebenenfalls von ihr ausgelösten Rundenverlängerung kein Clockgebot ab, wird automatisch davon ausgegangen, dass die Bieterin ein Nullgebot abgegeben hat.

FOR INFORMATION ONLY

4.5.3 Die Summe der Bietpunkte der im Clockgebot spezifizierten Blöcke definiert das Aktivitätsniveau des Clockgebots. Die Bieterin kann die Anzahl der Blöcke in jeder Kategorie frei angeben, vorausgesetzt dass:

i. die individuellen Spektrumskappen gemäss Ziffer 0 eingehalten werden, was bedeutet, dass die geltenden Spektrumskappen nicht verletzt würden, wenn die Bieterin alle im Clockgebot genannten Blöcke in Kombination mit einem ihr bereits zugeordneten Frequenzportfolio zugewiesen bekäme; und

ii. die Aktivitätsregeln (siehe Ziff. 4.7) eingehalten werden.

4.6 Ausstiegsgebote

4.6.1 Wenn die Aktivität des Clockgebots einer Bieterin geringer ist als ihre Bietberechtigung für diese Runde, gemäss den Aktivitätsregeln in Ziffer 4.7, kann die Bieterin ein oder mehrere Ausstiegsgebote für Blöcke in Kategorien abgeben, in denen sie ihre Clock-Nachfrage im Vergleich zur vorherigen Runde reduziert hat.

4.6.2 Ausstiegsgebote spezifizieren den Preis, den eine Bieterin für jeden Block, den sie zusätzlich zu den in ihrem Clockgebot enthaltenen Blöcken erhalten würde, zu zahlen bereit wäre. Bei der Abgabe eines Ausstiegsgebots muss die Bieterin die Anzahl der zusätzlichen Blöcke und den Preis pro Block angeben, den sie für jeden der zusätzlichen Blöcke anbietet. Ausstiegsgebote werden für jede Kategorie getrennt abgegeben.

4.6.3 Ausstiegsgebote haben keinen Einfluss auf die Bestimmung der aggregierten Clock-Nachfrage (und damit des Nachfrageüberschusses) für die jeweilige Kategorie. Sie werden nur dann berücksichtigt, wenn das Angebot in der Kategorie, für die sie abgegeben wurden, nach der letzten Clockrunde die Nachfrage übersteigt, und dies nur im Umfang dieses Angebotsüberschusses. Die Ausstiegsgebote müssen jedoch in Kombination mit dem von der Bieterin abgegebenen Clockgebot die Aktivitätsregel erfüllen (siehe Ziff. 4.7.2).

4.6.4 Eine Bieterin kann Ausstiegsgebote für jede Kategorie abgeben, in der sie die Nachfrage reduziert hat, und Preise für jeden Reduktionsschritt bestimmen. Die in Ausstiegsgeboten spezifizierten Preise unterliegen Beschränkungen, die implizieren, dass Ausstiegsgebote nur für Blöcke in Kategorien abgegeben werden können, in denen in der Vorrunde ein Nachfrageüberschuss bestand und demnach der Clockpreis gestiegen ist.

4.6.5 Für die Ausstiegsgebote gelten die folgenden Bestimmungen:

- n_t sei die Anzahl Blöcke in einer bestimmten Kategorie im Clockgebot der Bieterin in Runde t und p_t der entsprechende Clockpreis.
- Eine Bieterin kann nur Ausstiegsgebote für Kategorien abgeben, in denen sie ihre Clock-Nachfrage im Vergleich zur vorherigen Runde reduziert hat ($n_t > n_{t+1}$) und in denen der Clockpreis gestiegen ist ($p_t < p_{t+1}$). In jedem Ausstiegsgebot muss ein Preis pro Block p_a angegeben sein, der die Bedingung $p_t \leq p_a < p_{t+1}$ erfüllt und den die Bieterin für die Zuteilung von n_a Blöcken zu zahlen bereit ist (wobei $n_a \leq n_t - n_{t+1}$), die sie zusätzlich zu den in ihrem Clockgebot spezifizierten n_{t+1} Blöcken dieser Kategorie erhält. Die Anzahl der Blöcke n_{t+1} ist die Basis dieses Ausstiegsgebots und der Bieterin werden nur dann n_a Blöcke zugewiesen, wenn sie durch ein erfolgreiches Clockgebot und andere erfolgreiche Ausstiegsgebote bereits den Zuschlag für die Basisanzahl Blöcke in dieser Kategorie erhalten hat (siehe 4.8.3).
- Reduziert eine Bieterin die Nachfrage in einer Kategorie um mehr als einen Block, dann kann sie mehrere Ausstiegsgebote für diese Kategorie mit unterschiedlichen zusätzlichen Mengen abgeben, wobei der spezifizierte Preis mit zunehmender Nachfrage nicht höher werden darf. Reduziert eine Bieterin ihre Clock-Nachfrage in der Kategorie also um $m > 1$ Blöcke, dann kann sie bis zu m Ausstiegsgebote mit p_a^i und n_a^i, $i = 1 \ldots m$ abgeben, unter der Bedingung, dass $n_a^i \neq n_a^j$ für $i \neq j$ und $n_a^i > n_a^j \Rightarrow p_a^i \leq p_a^j$. Zu beachten ist, dass alle diese Ausstiegsgebote per Definition die gleiche Basis haben und die Bieterin höchstens eines davon gewinnen kann.

FOR INFORMATION ONLY

4.6.6 Ausstiegsgebote in einer Kategorie werden automatisch übertragen, es sei denn, die Bieterin erhöht ihre Clock-Nachfrage in dieser Kategorie über die Basis des Ausstiegsgebots hinaus; in diesem Fall werden alle vorherigen Ausstiegsgebote mit einer Basis, die kleiner ist als die Clock-Nachfrage der Bieterin in dieser Kategorie, gelöscht.

4.6.7 Die Bieterinnen können einzelne Ausstiegsgebote zurückziehen, die ansonsten übertragen würden. Dies erfordert eine explizite Entscheidung der Bieterin. Ausstiegsgebote können jedoch nicht abgeändert werden und einmal zurückgezogene Gebote können nicht wieder hinzugefügt werden.

4.7 Aktivitätsregel

4.7.1 In jeder Runde darf die mit einem Gebot verbundene Aktivität die Bietberechtigung zu Beginn der Runde um nicht mehr als 5 Prozent übersteigen, gemessen an den auf die nächste ganze Zahl aufgerundeten Bietpunkten; ausgenommen davon ist die erste Runde, in der die Aktivität die ursprüngliche Bietberechtigung nicht übersteigen darf.

4.7.2 Die Aktivität wird definiert als die Summe der eingesetzten Bietpunkte für alle Blöcke im Clockgebot der Bieterin (Aktivität des Clockgebots) plus die Summe der Bietpunkte, die die Bieterin in den Ausstiegsgeboten für die grösste Anzahl Blöcke in jeder Kategorie und über alle Kategorien gemessen eingesetzt hat (Aktivität des Ausstiegsgebots).

4.7.3 Die Bietberechtigung einer Bieterin in der ersten Clockrunde entspricht der Summe der Bietpunkte, die mit den beantragten Blöcken verbunden sind, die der Bieterin nicht bereits als Frequenzportfolio zugewiesen wurden. In jeder weiteren Clockrunde entspricht die Bietberechtigung der Bieterin dem niedrigeren Wert aus der Bietberechtigung und der Aktivität des Clockgebots der Bieterin in der vorherigen Runde.

4.7.4 Um Missverständnisse auszuschliessen, sei darauf hingewiesen, dass die Aktivität der Ausstiegsgebote nicht zur Bietberechtigung der Bieterin in der folgenden Runde beiträgt. Das bedeutet, dass eine Bieterin ihre Bietberechtigung im Lauf der Clockphase beibehalten oder reduzieren, aber nicht erhöhen kann und dass eine Bieterin, die ein Nullgebot abgegeben hat, im weiteren Verlauf der Clockphase keine Gebote mehr abgeben kann.

4.8 Ende der Bietphase

4.8.1 Die Bietphase endet nach einer Clockrunde, in der die aggregierte Clock-Nachfrage in den einzelnen Kategorien in keiner Kategorie das verfügbare Angebot übersteigt.

4.8.2 In jeder Kategorie erhalten die aktiven Bieterinnen den Zuschlag für die Blöcke, die sie in ihrem Clockgebot für die letzte Clockrunde angegeben haben, zum entsprechenden Clockpreis.

4.8.3 Sollte in einer oder mehreren Kategorien die über die Clockgebote aller Bieterinnen aggregierte Nachfrage geringer sein als das verfügbare Angebot, bestimmt der Auktionator, ob die während der Auktion abgegebenen, nicht stornierten oder zurückgezogenen Ausstiegsgebote zur Zuteilung der überschüssigen Blöcke verwendet werden können. Dabei gelten die folgenden Bestimmungen:

i. Der Auktionator akzeptiert nur Ausstiegsgebote mit einer Basis, die der Anzahl der Blöcke entspricht, die der entsprechenden Bieterin durch ein erfolgreiches Clockgebot und alle zuvor akzeptierten Ausstiegsgebote bereits zugewiesen wurden.

ii. Der Auktionator akzeptiert nicht mehr als ein Ausstiegsgebot einer Bieterin für die gleiche Kategorie und mit der gleichen Basis.

iii. Der Auktionator akzeptiert nur Exit-Gebote, die in Kombination mit dem Clockgebot der Bieterin und allen zuvor akzeptierten Exit-Geboten die geltenden Spektrumskappen einhalten.

FOR INFORMATION ONLY

iv. Könnten Ausstiegsgebote unterschiedlicher Bieterinnen akzeptiert werden, oder gibt es für eine Bieterin mehrere Ausstiegsgebote, die potenziell zum Zuge kommen könnten, identifiziert der Auktionator diejenige Kombination von Ausstiegsgeboten, die den grössten Gesamtwert erzeugt. Gibt es mehrere Ausstiegsgebote oder Kombinationen von Ausstiegsgeboten, die den gleichen grössten Gesamtwert erzeugen, dann wird die Kombination gewählt, die der grössten Anzahl von Bieterinnen einen Zuschlag erteilt. Gibt es mehrere Ausstiegsgebote oder Kombinationen von Ausstiegsgeboten, die den gleichen grössten Gesamtwert erzeugen und der gleichen Anzahl von Bieterinnen einen Zuschlag erteilen, dann entscheidet das Los.

4.8.4 Bieterinnen, denen Blöcke durch Ausstiegsgebote zugewiesen werden, zahlen den für diese Blöcke festgelegten Ausstiegspreis.

4.9 Rundenverlängerungsrechte

4.9.1 Jeder Bieterin stehen zu Beginn der Bietphase für zusätzliche Frequenzblöcke drei Rundenverlängerungsrechte zu. Der Auktionator kann in seinem Ermessen und nur zwischen Clockrunden, aber nicht während einer Clockrunde weitere Rundenverlängerungsrechte gewähren.

4.9.2 Für die Nutzung von Rundenverlängerungsrechten gelten die gleichen Regeln wie in der Bietphase für Frequenzportfolios (siehe Ziff. 3.5.2–3.5.4).

4.10 Informationen am Ende der Clockrunden

4.10.1 Am Ende einer jeden Clockrunde teilt der Auktionator jeder Bieterin die folgenden Informationen mit:

- die Gesamtnachfrage für jede Kategorie;
- das von der jeweiligen Bieterin abgegebene Clockgebot und das damit verbundene Aktivitätsniveau;
- die Bietberechtigung der Bieterin für die folgende Runde (falls eine weitere Runde erforderlich ist);
- alle von der jeweiligen Bieterin abgegebenen Ausstiegsgebote, einschliesslich der aus früheren Runden übertragenen Ausstiegsgebote; und
- die Anzahl der verbleibenden Rundenverlängerungsrechte der Bieterin.

4.10.2 Nach der letzten Clockrunde teilt der Auktionator jeder Bieterin die folgenden Informationen mit:

- die Anzahl der Blöcke, die der Bieterin in der jeweiligen Kategorie zugeschlagen wurden, und der von der Bieterin zu zahlende Zuschlagspreis;
- die Anzahl der nicht zugewiesenen Blöcke jeder Kategorie, sofern vorhanden.

5 Zuordnungsphase

5.1 Allgemeines

5.1.1 Die Zuordnungsphase dient der Zuteilung spezifischer Frequenzen an die Gewinnerinnen von Frequenzblöcken.

5.1.2 Berechtigte Teilnehmerinnen sind Bieterinnen, denen ein Frequenzportfolio oder zusätzliche Frequenzblöcke zugewiesen wurden.

5.2 Zuordnungsoptionen

5.2.1 Nach Abschluss der vorangegangenen Bietphasen oder nach der Antragsphase, sofern keine Bietphasen erforderlich waren, informiert der Auktionator alle Gewinnerinnen von Frequenzblöcken über die Zuordnungsoptionen in jeder Kategorie, die für sie relevant sind.

5.2.2 Die relevanten Zuordnungsoptionen für eine Bieterin in einer Kategorie sind alle möglichen Zuordnungen von bestimmten Frequenzen, die sicherstellen, dass:

FOR INFORMATION ONLY

- die Anzahl der Frequenzblöcke der Anzahl der von der jeweiligen Bieterin im Rahmen der vorherigen Bietphasen oder auf der Grundlage des Frequenzzuteilungsantrags gewonnenen abstrakten Frequenzblöcke in der jeweiligen Kategorie entspricht;
- die Frequenzzuordnung zusammenhängend ist;
- diese Frequenzzuordnung an die Bieterin nicht ausschliesst, dass allen anderen Bieterinnen zusammenhängende Frequenzen zugewiesen werden können, wodurch auch gewährleistet wird, dass alle nicht zuteilbaren Blöcke einen zusammenhängenden Block am oberen oder unteren Ende des jeweiligen Bandes bilden werden.

5.3 Bietverfahren für die Zuordnung spezifischer Frequenzen

5.3.1 Die Zuordnung von Frequenzen erfolgt durch ein verdecktes Bietverfahren mit einer Zweitpreisregel. Bieterinnen geben ein einziges Gebot für jede für sie in Frage kommende Zuordnungsoption ab. Diese Zuordnungsgebote werden für alle Bänder, in denen relevante Zuordnungsoptionen bestehen, gleichzeitig abgegeben, aber ihre Auswertung erfolgt separat für jedes Band.

5.3.2 Die Gebotsabgabe erfolgt auf elektronischem Weg innerhalb eines vom Auktionator festgesetzten Zeitrahmens. Es gibt keine Rundenverlängerungsrechte. Die telefonische Abgabe von Geboten ist nur in Ausnahmefällen möglich (z. B. wenn technische Probleme auftreten). Es obliegt dem Auktionator zu entscheiden, ob ein solcher Ausnahmefall vorliegt.

5.3.3 Der Auktionator informiert die Bieterinnen mit einem Vorlauf von mindestens einem freien Arbeitstag über die detaillierten Bestimmungen für die Abgabe von Zuordnungsgeboten.

5.4 Zuordnungsgebote

5.4.1 Falls es für eine Bieterin in einer Kategorie nur eine Zuordnungsoption gibt, ist kein Gebot erforderlich. Die Bieterin erhält die entsprechenden Frequenzblöcke automatisch zugeordnet. Bieterinnen, für die es in einer Kategorie keine oder nur eine Zuordnungsoption gibt, sind nicht berechtigt, Zuordnungsgebote für diese Kategorie abzugeben.

5.4.2 Ein Zuordnungsgebot spezifiziert einen Betrag für eine Zuordnungsoption, den die Bieterin maximal zu zahlen bereit ist, um die in der Zuordnungsoption spezifizierten Frequenzen anstelle der Frequenzen einer andere Zuordnungsoption zu erhalten.

5.4.3 Gebotsbeträge für die einzelnen Zuordnungsoptionen sind frei wählbar (in ganzen Franken). Das Mindestgebot in der Zuordnungsphase ist 0 Franken für jede Zuordnungsoption. Gebote sind auf 1 Milliarde Franken beschränkt.

5.4.4 Gibt eine Bieterin für eine für sie bestimmte mögliche Zuordnungsoption kein Gebot ab, wird automatisch ein entsprechendes Gebot mit einem Gebotsbetrag von null erzeugt. Übermittelt eine Bieterin bis zum festgesetzten Zeitpunkt keine Zuordnungsgebote, wird automatisch ein Gebot mit einem Gebotsbetrag von null für jede Zuordnungsoption erzeugt.

5.5 Ermittlung der Gewinnerinnen

5.5.1 Für jede Kategorie, in der mindestens eine Bieterin auf mehrere Zuordnungsoptionen bieten konnte, ermittelt der Auktionator die Kombination der erfolgreichen Zuordnungsgebote nach den folgenden Bestimmungen:

i Es wird je Kategorie genau ein Gebot pro Bieterin berücksichtigt.

ii Die mit den Geboten verbundene Zuordnung von Frequenzblöcken ist wechselseitig kompatibel, stellt sicher, dass alle nicht zuteilbaren Blöcke einen zusammenhängenden Block am oberen oder unteren Ende des jeweiligen Bandes bilden und die Frequenzzuordnung eindeutig ist. Das bedeutet, dass die Zuordnung einen Bandplan ergibt, in dem jeder Bieterin spezifische Frequenzen zugeordnet werden, die der Gesamtzahl der Blöcke entsprechen, für die sie in den Bietphasen für Frequenzportfolios und zusätzliche Frequenzblöcke den Zuschlag erhalten hat, und dass keine Frequenzen mehr als einer Bieterin zugewiesen werden.

FOR INFORMATION ONLY

iii Die Summe der Gebotsbeträge ist nicht geringer als die Summe jeder alternativen Kombination von Geboten, die den ersten beiden Bedingungen genügt.

5.5.2 Falls nur eine einzige Kombination von Zuordnungsgeboten diesen Bedingungen genügt, ist diese die Kombination der erfolgreichen Gebote.

5.5.3 Falls mehrere Kombinationen von Zuordnungsgeboten die Bedingungen von Ziffer 5.5.1 erfüllen, dann wird die Kombination der erfolgreichen Zuordnungsgebote durch Losentscheid bestimmt.

5.5.4 Jede Bieterin erhält die in der Zuordnungsoption ihres erfolgreichen Gebotes spezifizierten Frequenzblöcke zugeordnet und entrichtet dafür den in Übereinstimmung mit Ziffer 5.6.1 ermittelten Zusatzpreis.

5.6 Preisbestimmung

5.6.1 Für jedes Zuordnungsgebot wird ein Zusatzpreis bestimmt, den eine erfolgreiche Bieterin in der Zuordnungsphase bei einem Zuschlag zu entrichten hat. Zusatzpreise werden gemeinsam für alle Bieterinnen bestimmt und müssen den folgenden Bedingungen genügen:

iv Der Zusatzpreis eines jeden erfolgreichen Gebots kann nicht negativ sein und kann nicht höher sein als der Gebotsbetrag dieses Gebots.

v Die Zusatzpreise müssen hoch genug sein, dass es keine Bieterin und keine Gruppe von Bieterinnen gibt, die für die Zuordnung der entsprechenden Frequenzen mehr zu zahlen bereit sind als die jeweiligen Gewinnerinnen. Gibt es nur eine Kombination von Zusatzpreisen, die diese und die vorhergehende Bedingung erfüllt, dann bestimmt diese die von den Bieterinnen zu entrichtenden Zusatzpreise.

vi Gibt es mehrere Kombinationen von Zusatzpreisen, die die beiden vorgenannten Bedingungen erfüllen, dann wird diejenige Kombination ausgewählt, die die Summe aller von den Bieterinnen zu zahlenden Zusatzpreise minimiert. Gibt es eine einzige Kombination, die diese Summe minimiert, dann bestimmt diese die von den Bieterinnen zu entrichtenden Zusatzpreise.

vii Gibt es mehrere Kombinationen von Zusatzpreisen, die zur gleichen minimalen Summe für alle Gewinnerinnen führen, dann wird diejenige Kombination gewählt, die die Summe der quadrierten Abweichungen zwischen den Zusatzpreisen und den bieterspezifischen Opportunitätskosten minimiert. Die bieterspezifischen Opportunitätskosten für eine Bieterin entsprechen der Differenz zwischen der Summe der erfolgreichen Zuordnungsgebote, die sich ergeben würde, wenn alle Zuordnungsgebote dieser Bieterin auf null gesetzt würden, und der Summe der erfolgreichen Zuordnungsgebote von anderen Bieterinnen.

5.7 Ende der Zuordnungsphase

5.7.1 Nachdem der Auktionator die erfolgreichen Zuordnungsgebote und die dafür zu entrichtenden Zusatzpreise bestimmt hat, werden alle Bieterinnen über die spezifischen Frequenzzuordnungen in jedem der Bänder informiert.

5.7.2 Ebenfalls wird jede Bieterin über den von ihr zu zahlenden Zusatzpreis informiert.

5.7.3 Die ComCom und das BAKOM behalten sich das Recht vor, die Namen und Adressen der Bewerberinnen, ihre Auktionsgebote (insbesondere die Menge der nachgefragten Frequenzblöcke pro Runde, pro Kategorie und pro Bieterin, allfällige Ausstiegsgebote, Zuordnungsgebote usw.) sowie das Auktionsergebnis zu publizieren. Es steht ihnen frei, den Zeitpunkt der Veröffentlichung der Auktionsgebote zu bestimmen.

FOR INFORMATION ONLY

6 Beispiele

Die folgenden Beispiele dienen der Illustration des Auktionsverlaufs und insbesondere der Bewertung von Ausstiegsgeboten. Informationen über Gebote und Preise über mehrere Runden werden in Tabellenform dargestellt, wobei Erhöhungen der Preise oder der nachgefragten Mengen im Vergleich zur vorherigen Runde durch einen hellroten und Reduzierungen durch einen hellgrünen Zellenhintergrund angezeigt werden. Ein Nachfrageüberschuss am Ende einer Runde wird durch einen roten und ein Angebotsüberschuss durch einen grünen Zellenhintergrund angezeigt.

6.1 Beispiel 1: Clockrunden ohne Ausstiegsgebote

Das folgende einfache Beispiel zeigt den Verlauf der Clockrunden mit drei Bieterinnen (X, Y und Z) ohne die Abgabe von Ausstiegsgeboten. Angenommen, alle Bieterinnen haben ein Portfolio beantragt und Y und Z möchten beide Sub-1-GHz-Blöcke im 800-MHz-Band erhalten, während X ein Gebot für solche Blöcke im 900-MHz-Band abgegeben hat.

- In der ersten Clockrunde besteht ein Nachfrageüberschuss in den Kategorien B, C, E und F und die Preise für diese Kategorien steigen.
- In der zweiten Runde wechseln die Bieterinnen Y und Z ihre Nachfrage für einen Block von B zu A. Alle Bieterinnen reduzieren ihre Nachfrage um ein Block in C und E, während Bieterin Y ihr Gebot in F zurückzieht. Jetzt besteht neu ein Nachfrageüberschuss in A sowie weiterhin in C und E, aber nicht mehr in B und F.
- In der dritten Runde reduzieren Y und Z ihre Nachfrage in A. Z reduziert zudem ihre Nachfrage in C und alle Bieterinnen reduzieren ihre Nachfrage um ein Block in E. Jetzt ist die Gesamtnachfrage in allen Kategorien gleich dem verfügbaren Angebot und die Clockrunden enden.

	Kategorie	A	B	C	D	E	F
	Angebot	2	5	9	6	8	2
	Bietpunkte	3	3	2	2	1	2
Runde 1	Preise	150	150	100	100	50	100
	Gebot X	2	1	4	2	5	2
	Gebot Y	0	3	4	2	5	2
	Gebot Z	0	3	5	2	4	0
	Gesamtnachfrage	2	7	13	6	14	4
	Nachfrageüberschuss?	N	J	J	N	J	J
Runde 2	Preise	150	180	120	100	60	120
	Gebot X	2	1	3	2	4	2
	Gebot Y	1	2	3	2	4	0
	Gebot Z	1	2	4	2	3	0
	Gesamtnachfrage	4	5	10	6	11	2
	Nachfrageüberschuss?	J	N	J	N	J	N
Runde 3	Preise	180	180	144	100	72	120
	Gebot X	2	1	3	2	3	2
	Gebot Y	0	2	3	2	3	0
	Gebot Z	0	2	3	2	2	0
	Gesamtnachfrage	2	5	9	6	8	2
	Nachfrageüberschuss?	N	N	N	N	N	N

Die Bieterinnen erhalten den Zuschlag für die folgenden Block-Kombinationen (Blöcke in den Portfolios in Klammern):

Bieterin	A	B	C	D	E	F
X	2	1 (+2)	3 (+2)	2 (+2)	3 (+2)	2
J	0 (+2)	2	3 (+2)	2 (+2)	3 (+2)	0
Z	0 (+2)	2	3 (+2)	2 (+2)	3 (+2)	0

FOR INFORMATION ONLY

6.2 Beispiel 2: Clockrunden mit Ausstiegsgeboten

Im folgenden Beispiel betrachten wir die Aktionen einer einzelnen Bieterin (bei gegebener aggregierter Nachfrage der anderen Bieterinnen). Ausstiegsgebote werden in der Form «*Basis + zusätzlicher Block @ Preis pro Block*» angegeben. Wir gehen durchgehend davon aus, dass andere Bieterinnen keine Ausstiegsgebote abgeben.

Basisversion

In der Basisversion reduziert die betrachtete Bieterin die Nachfrage sukzessive und gibt in jedem Fall ein Ausstiegsgebot ab (in den Kategorien B, C und E in Runde 2 und in Kategorie F in Runde 3).

	Kategorie	A	B	C	D	E	F
	Angebot	2	5	9	6	8	2
	Bietpunkte	3	3	2	2	1	2
Runde 1	Preise	150	150	100	100	50	100
	Clockgebot (Aktivität: 30)	2	1	4	2	5	2
	Gebote der anderen Bieterinnen	0	6	9	4	9	2
	Gesamtnachfrage	2	7	13	6	14	4
	Nachfrageüberschuss / Angebotsüberschuss?	0	2	4	0	6	2
Runde 2	Preise	150	180	120	100	60	120
	Clockgebot (Aktivität: 21)	2	0	2	2	3	2
	Andere	0	6	9	4	9	2
	Gesamtnachfrage	2	6	11	6	12	4
	Nachfrageüberschuss / Angebotsüberschuss?	0	1	2	0	4	2
	Ausstiegsgebote (Aktivität: 9*)		**0+1@160**	**2+2@110**		**3+2@52** **3+1@55**	
Runde 3	Preise	150	216	144	100	72	144
	Clockgebot (Aktivität: 17)	2	0	2	2	3	0
	Andere	0	4	7	4	4	2
	Gesamtnachfrage	2	4	9	6	7	2
	Nachfrageüberschuss / Angebotsüberschuss?	0	-1	0	0	-1	0
	Ausstiegsgebote (Aktivität: 4)						**0+2@130**

** Berechnet als 1x3 + 2x2 +2x1; das Ausstiegsgebot für nur einen zusätzlichen Block in der Kategorie E wird nicht an die Aktivität der Ausstiegsgebote angerechnet.*

Die Gebote enden mit einem Angebotsüberschuss in den Kategorien B und E und die Bieterin erhält zusätzlich zu ihrem Portfolio den Zuschlag für die folgenden Blöcke:

Kategorie	A	B	C	D	E	F
Menge	2	1	2	2	4	0
Preis	150	160 (Ausstiegsangebot)	144	100	3 Blöcke zu 72, 1 Block zu 55 (Ausstiegsgebot)	0

Variante: fehlende Ausstiegsgebote

Angenommen, die Bieterin hätte bei der Reduzierung der Nachfrage in der Kategorie E in Runde 2 nur das Ausstiegsgebot von 3+2@52 abgegeben, nicht aber das Ausstiegsgebot von 3+1@55. In diesem Fall könnte der Bieterin den überzähligen Block in dieser Kategorie nicht zugewiesen werden und sie würde nur 3 Blöcke zum Preis von 72 erhalten, wobei ein Block am Ende der Bietphase unvergeben bliebe.

Oder nehmen wir an, die Bieterin hätte in Runde 3 die Nachfrage in der Kategorie C auf null reduziert, ohne aber ein Ausstiegsgebot abzugeben. Damit würde in der Kategorie C ein Angebotsüberschuss von zwei Blöcken bestehen bleiben. Diese Blöcke könnten der Bieterin aber nicht zugewiesen werden. Zwar hat die Bieterin in Runde 2 ein Ausstiegsgebot für zwei zusätzliche Blöcke abgegeben, aber in diesem Ausstiegsgebot wird eine Basis von 2 spezifiziert. Da sie in dieser Kategorie aber keine zwei Blöcke zugewiesen erhalten hat (weil sie in der letzten Runde die Nachfrage reduziert hat, ohne ein Ausstiegsgebot abzugeben), kann das Ausstiegsgebot für 2+2@110 nicht für die Zuordnung von ansonsten unverkauften Blöcken verwendet werden.

FOR INFORMATION ONLY

Variante: Reduzierung der Nachfrage und Wechsel

Angenommen, die Bieterin hätte in Runde 2 die Nachfrage in der Kategorie D um 1 Block erhöht. In diesem Fall hätte nur eine begrenztere Anzahl von Ausstiegsangeboten eingereicht werden können.

Konkret wurde die Bietberechtigung der Bieterin zu Beginn der Runde durch die mit dem Clockgebot der Runde 1 verbundene Aktivität bestimmt, d. h. 30 Bietpunkte. Die Aktivität des Clockgebots in Runde 2 würde in diesem Fall 23 statt 21 betragen, womit 7 Bietpunkte für die Abgabe von Ausstiegsgeboten übrigbleiben würden. Die Bieterin könnte somit nicht alle in der obigen Tabelle aufgeführten Ausstiegsgebote abgeben, sondern müsste eine Kombination wählen, die den Aktivitätsregeln entspricht. Beispiele dafür wären ein Ausstiegsgebot für B (0+1@160, das 3 Bietpunkten für den zusätzlichen Block entspricht) und ein Ausstiegsgebot für C (2+2@110, das 4 Bietpunkten für die beiden zusätzlichen Blöcke entspricht) oder aber ein Ausstiegsgebot für C und zwei Ausstiegsgebote für E (die je 2 Bietpunkten für die beiden zusätzlichen Blöcke entsprechen).

FOR INFORMATION ONLY