



Entgeltbestimmungen für Postpaid TARIF: BIZ 39

Neben diesen Entgeltbestimmungen werden auch Allgemeine Geschäftsbedingungen MTEL Austria in der Fassung vom 17. April 2022 sowie Leistungsbeschreibung und Allgemeine Entgeltbestimmungen MTEL Austria in der Fassung vom 17. April 2024 akzeptiert, die unter www.mtel.at veröffentlicht sind.

Tarife gültig bei Neuanschaffung für Privatkunden gültig ab 17.04.2024. Die Tarife werden bis auf Widerruf angeboten.

Nach der Aktivierung von „**BIZ 39**“ wird das monatliche Grundentgelt verrechnet. Für die erste und letzte Abrechnungsperiode wird das monatliche Grundentgelt, Freiminuten oder SMS und Datenübertragung anteilmäßig zur Anzahl der Tage von der Freischaltung bis zum Ende der Abrechnungsperiode verrechnet bzw. vom Anfang der Abrechnungsperiode bis zur Beendigung des Nutzungsverhältnisses.

Dieser Tarif ist ohne subventioniertes Endgerät und hat keine Mindestvertragsdauer. Bei gleichzeitiger Inanspruchnahme eines subventionierten Endgeräts wird die Mindestvertragsdauer auf 24 Monate festgesetzt.

Tarif BIZ 39	Preise in € inkl. USt
Monatsentgelt (Grundgebühr) - brutto (inklusive USt.)	18,50 €
Maximale und Beworbene Up/ Downloadgeschwindigkeit	10/150 Mbit/s
Aktivierungsentgelt einmalig – brutto (inklusive USt.)	50 €

Mit dem Abschluss des Nutzungsvertrags von „**BIZ 39**“ bekommt der Kunde monatlich:

- **Unlimitiert Minuten oder SMS***, die er zu österreichischen Mobil- und Festnetzen (inkludiert Privatnetze (05) und Standortunabhängige Festnetznummern (0720) sowie internationaler Zone 1a (mts Serbien, m:tel BiH, m:tel Montenegro, MTEL Switzerland und MTEL Nordmazedonien) und innerhalb der Roaming Zone 2 (EU) und innerhalb der internationaler Zone 1a nutzen kann
- **39 GB DATENVOLUMEN** im MTEL Austria Mobilnetz** und innerhalb der **internationalen Zone 1a (MTEL-Zone) davon 22 GB** innerhalb der **Roaming Zone 2 (EU)** nutzbar.
- **1 GB DATENVOLUMEN innerhalb der Roaming Zone 2a (Friendly Zone)**
- **NETPROTECT*** Internet Security – kostenlose Inklusivleistung**

Die nicht verbrauchten Freiminuten oder SMS und Datavolumen werden nicht in die nächste Abrechnungsperiode übertragen. Eine Barauszahlung oder Übertragung an andere Teilnehmer ist nicht möglich. Die Taktung für Sprachdienste ist 60/60, außer wo nichts anders angegeben ist sowie 50 kB für Datenübertragung.

Selfservice:

Unbegrenzter Zugang zu Mein MTEL App (Selfcare) - ohne Zusatzkosten für das verbrauchte Datenvolumen.

***Fair Use Policy Roam like Home/ Telefonie und SMS:**

Für unsere Tarife mit unlimitiert inkludierten Einheiten: Es gilt für die Nutzung innerhalb der entsprechenden unlimitiert inkludierten Nutzungskategorien hinsichtlich des Volumens grundsätzlich keine Beschränkung. Da es sich hierbei jedoch um Tarife ausschließlich für die Nutzung durch Einzelpersonen für herkömmliche Kommunikationszwecke handelt, behält sich MTEL vor, bei missbräuchlichem Nutzungsverhalten oder wenn durch ein bestimmtes Nutzungsverhalten die Netzintegrität gefährdet erscheint, den Kunden zu verwarnen und/oder auch die entsprechende Nutzungskategorie für den jeweiligen Kunden nach ausgesprochener Warnung zu sperren. Missbräuchliches Nutzungsverhalten wird anzunehmen sein, wenn die Nutzung innerhalb eines Rechnungsmonats 10.000 Minuten oder 10.000 SMS übersteigt. Unzulässig sind auch die Versendung von Massen-SMS (z.B. zu Werbezwecken) oder die Verwendung von Mobile-Gateways etc., wofür diese Vorbehalte gelten.

Die inkludierten Minuten oder SMS können innerhalb der Roaming Zone 2 (EU) und innerhalb der internationalen Zone 1a (MTEL Zone PLUS) für die Anrufe zu allen mobilen Netzen Österreichs sowie zur Zone 1d genutzt werden.

****Fair Use Policy Roam like at Home/ Datennutzung:**

- Nachweis eines dauerhaften Inlandsbezugs Voraussetzung für die Nutzung von Roam like at Home in der EU (Zone 2) bzw. Zone 1a (MTEL Zone) ist der Nachweis eines festen Wohnsitzes oder einer stabilen Bindung in Österreich. Eine stabile Bindung bedeutet eine Anwesenheit in Österreich, einschließlich Grenzgängern. Diese ergibt sich beispielsweise aus:
 - einem längerfristigen Arbeitsvertrag
 - einem Hochschulstudium in Österreich
 - einem amtlichen Meldezettel und Niederlassungsnachweis bei nicht EU Staatsbürgern bzw. bei geschäftlich genutzten SIM-Karten dem Nachweis eines Firmenbuchauszugs bzw. einer inländischen Rechnungsadresse für die Erbringung von Dienstleistungen in Österreich.

Die MTEL Austria GmbH ist berechtigt, einen oben genannten Nachweis anzufordern, wenn sich aus den zu Abrechnungszwecken erfassten Daten Anzeichen für eine missbräuchliche Nutzung der Dienste ohne Zusammenhang mit vorübergehenden Reisen ergeben, insbesondere nach einer erfolgten Ankündigung gemäß Punkt 2:

- Kann weder eine stabile Bindung noch ein gewöhnlicher Aufenthalt nachgewiesen werden, ist die MTEL Austria GmbH berechtigt den Preis für Roaming in Zone 2 (EU-Zone) und 1a (MTEL Zone) für die Nutzung zu verrechnen.
- Einschränkung einer dauerhaften Nutzung im Ausland: Die Verwendung der SIM-Karte für Roam like at Home ist ausschließlich für eine vorübergehende Nutzung im EU-Ausland und in der Zone 1a (MTEL Zone). Von einer unzulässigen dauerhaften Nutzung im EU-Ausland bzw. Zone 1a (MTEL Zone) wird ausgegangen, wenn während eines durchgehenden Betrachtungszeitraums von 4 Monaten an mehr als 60 Tagen ein Aufenthalt im EU-Ausland oder Aufenthalt in der Zone 1a (MTEL Zone) erfolgt und mehr als die Hälfte (über 50%) der Gesamtnutzung in diesem Beobachtungszeitraum im EU-Ausland bzw. Zone 1a (MTEL Zone) erbracht wurde. SMS, Minuten und Daten werden dabei gemeinsam betrachtet und geprüft.
- Wenn Ihre SIM-Karte an einem Tag sowohl im österreichischen Netz als auch in einem anderen Netz in der EU (Zone 2) bzw. in der Zone 1a (MTEL Zone) eingebucht war bzw. genutzt wurde, dann zählt dieser Tag als nationale Nutzung. Eine Nutzung bzw. Einbuchung in Netzen in Drittstaaten (Länder außerhalb der Zone 2 und 1a) gilt für diese Beobachtung wie eine inländische Nutzung bzw. Aufenthalt.
Im Falle einer überwiegenden Nutzung und einem überwiegenden Aufenthalt im EU-Ausland bzw. in der Zone 1a (MTEL Zone) ist die MTEL Austria GmbH berechtigt, nach zweiwöchiger Ankündigungsfrist den Preis für Roaming in Zone 2 und Zone 1a für die Nutzung im EU-Ausland bzw. in der MTEL Zone PLUS (1a) zu verrechnen.
Dem Kunden wird ein diesbezüglicher **Warnhinweis per SMS** gesendet.
Der Preis für Roaming in Zone 1a bzw. für Roaming in der Zone wird nicht verrechnet, wenn innerhalb dieser zweiwöchigen Frist eine überwiegende Nutzung oder ein überwiegender Aufenthalt im Inland vorliegt.
- Von einer unzulässigen Nutzung im EU-Ausland (Zone 2) bzw. Zone 1a (MTEL-Zone) wird ausgegangen, wenn SIM-Karten von Nutzern nach langer Inaktivität hauptsächlich für Roaming verwendet werden. Von einer unzulässigen Nutzung im EU-Ausland bzw. in der MTEL-Zone wird ausgegangen, wenn mehrere SIM-Karten durch einen Nutzer aufeinanderfolgend für Roaming verwendet werden, um damit die Bestimmung nach Absatz 2 zu umgehen. Der Preis für Roaming in Zone 1a (MTEL-Zone) bzw. 2 (EU) wird immer für eine Abrechnungsperiode verrechnet, solange eine unzulässige oder dauerhafte Nutzung im EU-Ausland (Zone 2) bzw. in der Zone 1a (MTEL-Zone) besteht.
- *****NETPROTECT** ist ein Internetsecurity Produkt, welches eine inkludierte kostenlose Leistung von MTEL Austria ist. Die Nutzungsbedingungen für MTEL NETPROTECT finden Sie unter <https://mtel.at/de/AGB>
- Alle aktuellen Roamingpartner und Länder finden Sie unter <https://mtel.at/de/tarife/roaming>

DIENTEQUALITÄT EU ROAMING – ENTGELTE & ZONEN

Die Sprachqualität und die Qualität der Datenübertragung bei der Mobilfunknutzung im EU-Ausland sind vom jeweils genutzten Mobilfunknetz im EU-Ausland abhängig. Grundsätzlich entspricht die Qualität im besuchten Netz, der des Mobilfunknetzes von MTEL in Österreich, wenn dieselbe Generation von Mobilfunknetzen und -Technologien verfügbar ist. Die maximal angebotene Datenübertragungsgeschwindigkeit im Ausland entspricht der des vereinbarten Tarifs bzw. Datenoption im Inland, wenn dies entsprechend durch das jeweils genutzte Mobilfunknetz im EU-Ausland unterstützt wird. Voraussetzung für die Datennutzung mit einer bestimmten Mobilfunk-Technologie sind entsprechende Vereinbarungen zwischen den beteiligten Netzbetreibern, der Netzausbau des verwendeten Netzes sowie das vom Kunden eingesetzte Endgerät.

MTEL Austria kann keine flächendeckende EU-weite Mobilfunkversorgung garantieren; diese ist von technischen und physischen Gegebenheiten wie z.B. verwendete Frequenzen für den Netzausbau, flächendeckender Netzausbau aufgrund der Topografie des Landes, abhängig. Daher sind in einzelnen Gebieten bzw. auf Schiffen und in Flugzeugen möglicherweise nicht oder nicht immer (alle) Mobilfunkdienste verfügbar. Das gilt insbesondere, wenn nicht dieselbe Generation von Mobilfunkdiensten und -technologien verfügbar ist.

Sollte die Roaming-Dienstqualität nicht den vertraglich vereinbarten Bedingungen entsprechen, steht Ihnen unsere Serviceline unter 0800 667 667 bzw. +43 800 667 667 aus dem Ausland, sowie unser Kontaktformular unter <https://mtel.at/de/service-hilfe/kontakt> zur Verfügung. Für eine zweckentsprechende Behandlung des Anliegens empfehlen wir die Angabe von etwa Vorfallsort, Vorfallszeit sowie Endgerät. Wir bemühen uns alle Beschwerden zeitnah und wirksam zu bearbeiten.

Die inkludierten Minuten oder SMS gelten nicht für Anrufe oder SMS zu:

- Dienste – und Mehrwertnummern
- Kurzrufnummern sowie für
- Anrufe oder SMS an ausländische Premium-Nummern
(siehe Tabelle **Entgelte für Sprachdienste**)

Entgelte für Sprachdienste (soweit nicht in den Freieinheiten des Tarifs abgedeckt bzw. nach Verbrauch der Freieinheiten) - Preise in EUR inkl. USt.

Abrechnungseinheit /Taktung 60/60, außer wo nicht anders angegeben ist.

Angegebene Preise für Anrufe sind für jede Tageszeit identisch (0-24h).

Onnet - MTEL Austria Mobilfunknetz (0667)	0.07/Min
Andere Mobilfunknetze in Österreich	0.07/ Min
Festnetze in Österreich	0.07/ Min
Privatnetze (05)	0.07/ Min
Standortunabhängige Festnetznummern (0720)	0.07/ Min
Notrufnummern (112,122,128,133,140,141,142,144,147)	0.00
Öffentliche Kurzrufnummern für harmonisierte Dienste von sozialem Wert (116)	0.00
Entgeltfreie Rufnummern (080)	0.00
Kundendienst MTEL Austria 0800 667 667	0.00
Konvergente Services (078)	0.30/ Min
Dial up (0718)	0.29/ Min
Auskunftsdienste (118) (Taktung 30/30)	max 3.64 / Min
Mehrwertdienste	
Dienste mit geregelter Tarifobergrenze (0810) (Taktung 30/30)	max 0.10 / Min
Dienste mit geregelter Tarifobergrenze (0820) (Taktung 30/30)	max 0.20 / Min
Frei kalkulierbare Mehrwertdienste	
0900, 0930, 0939 (Taktung 30/30)	max 3.64 / Min
0901 01, 0931 01, 0821 10	0.10/ pro Event
0901 02, 0931 02, 0821 20	0.20/ pro Event
0901 03, 0931 03	0.30/ pro Event
0901 04, 0931 04	0.40/ pro Event
0901 05, 0931 05	0.50/ pro Event
0901 06, 0931 06	0.60/ pro Event
0901 07, 0931 07	0.70/ pro Event
0901 08, 0931 08	0.80/ pro Event
0901 09, 0931 09	0.90/ pro Event
0901 10, 0931 10	1.00 / pro Event
0901 20, 0931 20	2.00 / pro Event
0901 30, 0931 30	3.00 / pro Event
0901 40, 0931 40	4.00 / pro Event
0901 50, 0931 50	5.00 / pro Event
0901 60, 0931 60	6.00 / pro Event
0901 70, 0931 70	7.00 / pro Event
0901 80, 0931 80	8.00 / pro Event
0901 90, 0931 90	9.00 / pro Event
Internationale Anrufe	
Zone 1a	0.07/ Min
Zone 1b	0.60/ Min

Zone 2	0.07/ Min
Zone 3	0.82/ Min
Zone 4	1.25/ Min
Zone 5	1.82/ Min
Zone 6	6.20/ Min
Zone für internationale Anrufe	
Zone 1a (MTEL- Zone)	Serbien (Telekom Srbija Netz), Bosnien-Herzegowina (Mtel BiH Netz), Montenegro (MTEL Montenegro Netz); Schweiz* (MTEL Switzerland), Nordmakedonien* (MTEL Makedonija), Deutschland (MTEL Germany)
Zone 1b	Serbien, Bosnien-Herzegowina, Montenegro - Netze anderer Betreiber
Zone 2	Andorra, Färöer-Inseln, Gibraltar, Island, Norwegen, San Marino, Vatikan, Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Großbritannien, Irland, Italien, Kroatien, Lettland, Liechtenstein, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechien, Ungarn, Zypern
Zone 3	Albanien, Algerien, Argentinien, Australien, Bahamas, Belarus, Bermuda, Dominikanische Republik, Hong Kong, Israel, Japan, Kanada, Kasachstan, Libyen, Nord-Mazedonien, Marokko, Mexiko, Moldawien, Monaco, Kosovo, Neuseeland, Palästina, Puerto Rico, Russland, Singapur, Schweiz, Tunesien, Türkei, Ukraine, USA
Zone 4	Armenien, Aserbaidshan, Brasilien, Chile, Georgien, Malaysien, Philippinen, Südafrika, Südkorea, Taiwan, Venezuela
Zone 5	Andere
Zone 6	Satellit
	Preise in EUR inkl. MwSt.
Entgelt für SMS	
MTEL Austria Mobilfunknetz (0667)	0.07/SMS
Andere Mobilfunknetze in Österreich	0.07/SMS
Internationale Zone 1a	0.07/SMS
SMS zu anderen internationalen Bestimmungsorten	0.07/SMS
Entgelte für Datenübertragung	
Datenübertragung in Österreich /Verrechnungseinheit 50 kB/	0.03/MB
Dateneinheiten Bits / Bytes: 1000 kB (Kilobyte) = 1 MB (Megabyte) 1000 MB (Megabyte) = 1 GB (Gigabyte)	
Einmalige Entgelte	
Entgelt für die Vertragsübertragung	30.00
Entgelt für Rufsperr	10.00

Entgelt für Rufsperrung für frei kalkulierbare Mehrwertdienste	0.00
Entgelt für Zuteilung einer Wunschrufnummer	100.00
Entgelt für SIM - Karte	15.00
Pre- zu Postpaid Wechselgebühr	0.00
SIM-Unlockgebühr nach 24 Monaten	50.00
Mahnggebühr für Vertragstarife der MTEL Austria	höchstens 10.00
Sperrung- und Entsperrungsgebühr	30.00
Entgelt für die Information nach der Nummernübertragungsverordnung	0.00
Portierung	0.00
Ausfertigung eines Duplikates der Rechnung / EGN / Listings	0.00

Telefonie/Datenübertragung/SMS im Ausland nach Verbrauch der im TARIF inkludierten Freieinheiten:

ROAMING	Zone in der sich der Teilnehmer befindet					
Abgehende Anrufe nach:	MTEL ZONE (1a)	Zone 2 (EU)	Zone 2a (FRIENDLY)	Zone 3	Zone 4	Zone 5
Österreich	€ 0,07	€ 0,0264	€ 0,23	€ 1,99	€ 3,99	€ 4,99
Zone 1a (MTEL ZONE)	€ 0,07	€ 0,60	€ 0,23	€ 1,99	€ 3,99	€ 4,99
Zone 1b	€ 0,60	€ 1,99	€ 0,60	€ 1,99	€ 3,99	€ 4,99
Zone 2 (EU)	€ 0,23	€ 0,0264	€ 0,60	€ 1,99	€ 3,99	€ 4,99
Zone 2a (FRIENDLY)	€ 0,60	€ 0,60	€ 0,23	€ 1,99	€ 3,99	€ 4,99
Zone 3	€ 1,99	€ 1,99	€ 1,99	€ 1,99	€ 3,99	€ 4,99
Zone 4	€ 3,99	€ 3,99	€ 3,99	€ 3,99	€ 3,99	€ 4,99
Zone 5	€ 4,99	€ 4,99	€ 4,99	€ 4,99	€ 4,99	€ 4,99
SMS	€ 0,07	€ 0,0048	€ 0,07	€ 0,40	€ 0,45	€ 0,50
Ankommende Anrufe	KOSTENLOS	KOSTENLOS	KOSTENLOS	€ 0,99	€ 1,99	€ 2,49
Datenübertragung per MB	€ 0,03	€ 0,00186	€ 0,03	€ 1,49	€ 16,98	€ 16,98

ROAMING ZONEN:

Zone 1a MTEL ZONE	Serbien (Telekom Srbija) , Bosnien-Herzegowina (MTEL BiH), Montenegro (MTEL Montenegro), Schweiz* (MTEL Switzerland), Nordmazedonien* (MTEL Makedonija)
Zone 1b	Serbien, Bosnien-Herzegowina, Montenegro, Schweiz, Nordmazedonien - anderer Betreiber
Zone 2	Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich (inkl. Franz. Guyana, Guadeloupe, Martinique, Reunion, St. Barthelemy, St. Martin), Griechenland, Großbritannien (inkl. Gibraltar, Guernsey, Jersey, Isle of Man), Irland, Island, Italien (inkl. San Marino, Vatikan), Kroatien, Lettland, Liechtenstein, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Polen, Portugal (inkl. Azoren, Madeira), Rumänien, Schweden, Slowakei, Slowenien, Spanien (inkl. Kanarische Inseln), Tschechien, Ungarn, Zypern
Zone 2a	Israel, Türkei, Kosovo, Albanien; Russland, Ägypten, Indien**
Zone 3	Andorra, Färöer-Inseln, Moldawien, Armenien, Aserbaidshan, Belarus, Kasachstan, Monaco, Ukraine, Usbekistan, Georgien, Mazedonien
Zone 4	USA, Kanada, Australien, Bahamas, Bermuda, Dominikanische Republik, Puerto Rico
Zone 5	Alle anderen Länder und Territorien

Allgemein:

- Preise der Anrufe in der Tabelle beziehen sind in Eur./Min
- Alle Preise sind in Euro. Die Preise enthalten Umsatzsteuer.

Abrechnung Sprachanrufe im Roaming:

- Abrechnungsintervall - Taktung für abgehende und ankommende Anrufe ist 60/60
- Abrechnungsintervall für abgehende Anrufe ist 30/1, für ankommende Anrufe innen ist 1/1.

Abrechnung Daten im Roaming:

- Abrechnungsintervall Paketdatenübertragung in der Europäischen Union erfolgt in 1kB Schritten genau.
- Abrechnungsintervall Paketdatenübertragung außerhalb der Freieinheiten Euro/100kB

*Dataroaming in der Schweiz und in Nordmakedonien gilt in jedem für das Roaming verfügbarem Netz.

**Aufgrund technischer Beschränkungen nur Datenroaming möglich.

Diese Übersicht soll Ihnen einen Überblick darüber geben, in welchem Umfang Sie typische Internetdienste nutzen können. Berücksichtigt werden dabei die Bandbreite (Geschwindigkeit) und das inkludierte Datenvolumen des Internetanschlusses.
Ihr Internetzugang inkludiert **39 GB** (Gigabyte).

Nach Verbrauch des inkludierten Datenvolumens wird Ihr Datenverbrauch verbrauchsabhängig je MB [GB] verrechnet. Zur verbrauchsabhängigen Verrechnung bei mobilen Datendiensten beachten Sie bitte auch die Informationen zur Kostenbeschränkungsverordnung: <https://www.rtr.at/de/tk/KostbeV>.

😊 = Dienst funktioniert vorrausichtlich 😞 = Dienst funktioniert nicht mehr oder nicht zufriedenstellend

Dienst (notwendige Bandbreite im Download(Richtwerte))	Mit inkludiertem Datenvolumen	Nach Verbrauch desinkludierten Datenvolumens	Ungefähre Nutzungsdauer 1 GB HH:MM	Anmerkungen
Internet surfen (ca. 2 Mbit/s)	😊	Verbrauchsabhängige Verrechnung	variiert nach Nutzungs - verhalten	Keine Drosselung der Bandbreite; Nach Verbrauch des inkludierten Datenvolumens verbrauchsabhängige Verrechnung zu Standard TarifaPreisen
Video streaming HD (ca. 5 Mbit/s)	😊	Verbrauchsabhängige Verrechnung	0:31	Keine Drosselung der Bandbreite; Nach Verbrauch des inkludierten Datenvolumens verbrauchsabhängige Verrechnung zu Standard TarifaPreisen
Video streaming SD (ca. 2 Mbit/s)	😊	Verbrauchsabhängige Verrechnung	1:06	Keine Drosselung der Bandbreite; Nach Verbrauch des inkludierten Datenvolumens verbrauchsabhängige Verrechnung zu Standard Tarifa Preisen
Video streaming 4k (ca. 20 Mbit/s)	😊	Verbrauchsabhängige Verrechnung	00:06	Keine Drosselung der Bandbreite; Nach Verbrauch des inkludierten Datenvolumens verbrauchsabhängige Verrechnung zu StandardTarifa Preisen
Voice over IP (ca. 0,1 Mbit/s)	😊	Verbrauchsabhängige Verrechnung	21:31	Keine Drosselung der Bandbreite; Nach Verbrauch des inkludierten Datenvolumens verbrauchsabhängige Verrechnung zu StandardTarifa Preisen
Online Spiele (ca. 5 Mbit/s)	😊	Verbrauchsabhängige Verrechnung	0:31	Keine Drosselung der Bandbreite; Nach Verbrauch des inkludierten Datenvolumens verbrauchsabhängige Verrechnung zu Standard Tarifa Preisen
Music Streaming (ca. 0,32 Mbit/s)	😊	Verbrauchsabhängige Verrechnung	7:04	Keine Drosselung der Bandbreite; Nach Verbrauch des inkludierten Datenvolumens verbrauchsabhängige Verrechnung zu Standard Tarifa Preisen

¹ Basierend auf den in der linken Spalte angegeben Bandbreitenrichtwerte