

Tarifbedingungen Communitytarif 2023

der schlau-pv GmbH, Welser Straße 42, 4060 Leonding, FN413671s des Landesgerichts Linz, www.schlaustrom.at (in Folge „schlau-pv“ oder auch „Lieferant“ genannt). Stand 05.09.2022

1 Vertragsgegenstand und Beschreibung

Der Communitytarif (CT) ist ein Kombinationsvertrag für:

- die Abnahme elektrischer Energie vom Kunden aus Photovoltaikanlagen (PV) gemäß den Allgemeinen Geschäftsbedingungen für die Abnahme elektrischer Energie aus Photovoltaikanlagen (AGB-PV) der schlau-pv GmbH (abrufbar auf www.schlaustrom.at) und
- die Belieferung des Kunden mit elektrischer Energie gemäß den Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB-L) für die Belieferung mit elektrischer Energie der schlau-pv GmbH (abrufbar auf www.schlaustrom.at) und
- die Zurverfügungstellung und Erbringung der Energiedienstleistung „Energiekonto“ gemäß den Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB-EK) für die Nutzung des Energiekontos der schlau-pv GmbH (abrufbar auf www.schlaustrom.at) über welche die Kombination abgebildet wird. Das Energiekonto ist somit Vertragsbestandteil.

ABG-L, AGB-PV und AGB_EK sind somit Vertragsbestandteil.

Der Kunde produziert Strom mittels einer Photovoltaikanlage (PV-Anlage) und verbraucht diesen teilweise. Er beauftragt den Lieferanten den überschüssigen, nicht unmittelbar verbrauchten PV-Strom virtuell zwischen zu speichern und ihm bei Bedarf wieder zur Verfügung zu stellen. Auf Kundenwunsch kann der virtuell zwischengespeicherte PV-Strom auch an anderen Zählpunkten abgerufen werden. Dafür ist eine gesonderte schriftliche Vereinbarung mit allenfalls weitergehenden spezifischen Bedingungen erforderlich.

1.1 Vertragsvoraussetzungen

Der Communitytarif kann nur für Stromzählpunkte mit Standardlastprofil in Österreich angewendet werden, für die ausschließlich das österreichische Marktmodell anwendbar ist und die nur österreichischem Recht unterliegen.

Der Kunde verfügt an dem/den vertraglich vereinbarten Standort(en) über eine funktionsfähige, den technischen Regeln und gesetzlichen Bestimmungen entsprechende, elektrotechnisch ordnungsgemäß ausgeführte netztechnisch zugelassene und vom Netzbetreiber abgenommene oder mit diesem abgestimmte Erzeugungsanlage.

Der Kunde erfüllt jene Voraussetzungen, die in den zugrunde liegenden Stromlieferverträgen und PV-Einspeiseverträgen definiert wurden.

Bei der PV-Anlage wird die Netzeinspeisung mittels intelligentem Messgerät („smart meter“) gemessen. Soweit für die unmittelbar von der PV-Anlage versorgte Verbrauchsstätte des Kunden Strom aus dem öffentlichen Verteilernetz bezogen wird, wird dieser ebenfalls mittels intelligentem Messgerät gemessen.

1.2 Begriffsbestimmungen

Es gelten die Begriffsbestimmungen gem §7/1 ElWOG 2020 und darüber hinaus:

- Speicherjahr: Zeitraum 1. April bis 31. März des Folgejahres. Das Speicherjahr 2022 umfasst somit den Zeitraum von 1.4.2022 bis 31.3.2023.
- Rumpfspeicherjahr: ein Teil eines Speicherjahres, ausnahmslos im ersten/letzten Vertragsjahr im Sinne eines Speicherjahres, wenn Vertragsbeginn nach dem 1.

April oder Vertragsende vor dem 31. März im Sinne des Speicherjahres)

- CT-Gemeinschaft: jene Zählpunkte, für die gemeinsam im Sinne dieses Communitytarifs abgerechnet wird
- Abrechnungszeitraum = ein Speicherjahr oder falls nicht vorhanden das korrespondierende Rumpfspeicherjahr
- Bezug = Summe der vom Netzbetreiber mitgeteilten, vorzeichenneutralen Energiemengen aller teilnehmenden Zählpunkte unter einer CT-Gemeinschaft, welche das Merkmal „CONSUMPTION“ aufweisen.
- Einspeisung = Summe der vom Netzbetreiber mitgeteilten, vorzeichenneutralen Energiemengen aller teilnehmenden Zählpunkte unter einer CT-Gemeinschaft, welche das Merkmal „GENERATION“ aufweisen
- Speichernutzung: = die Nutzung des virtuellen Speichers; jene Energiemenge, für die gilt: Einspeichermenge [kWh] = Rücklieferungsmenge [kWh] im Abrechnungszeitraum; sie wird errechnet aus dem vorzeichenneutralen Minimum aus Bezug und Einspeisung im Abrechnungszeitraum
- Mehrbezug = jene Energiemenge [kWh], die nicht im Abrechnungszeitraum eingespeichert wurde und daher vom Markt zugekauft werden muss; Ist der Bezug größer als die Speichernutzung, so ist die Differenz der Mehrbezug, andernfalls ist der Mehrbezug Null.
- Überschuss= jene Energiemenge [kWh] im Abrechnungszeitraum, die zwar selber produziert, aber nicht selber benötigt wurde und daher an den Markt verkauft wird. Ist die Einspeisung größer als die Speichernutzung, so ist die Differenz der Überschuss, andernfalls ist der Überschuss Null.
- Speicherfee: der Preis für die Nutzung des virtuellen Speichers
- Mehrbezugspreis: der Preis für den Mehrbezug
- Überschussvergütung: der Preis für die Vergütung des Überschuss
- BASE_M: das monatsgenaue arithmetische Mittel aller Tagesmittelwerte der stündlichen day-ahead-Preise der Spotmarktpreise für Österreich „EPEx-AT“, veröffentlicht auf www.epexspot.com
- BASE_Wi: das arithmetische Mittel der korrespondierenden BASE_M Werte im energiewirtschaftlichen Winter (Oktober-März) innerhalb des Abrechnungszeitraums
- BASE_So: das arithmetische Mittel der korrespondierenden BASE_M Werte im energiewirtschaftlichen Sommer (April-September) innerhalb des Abrechnungszeitraums
- BASE_Ein: Der für die Phase der Einspeicherung relevante BASE; er wird gebildet aus $4/5 \text{ BASE_So} + 1/5 \text{ BASE_Wi}$
- BASE_Aus: Der für die Phase der Ausspeicherung relevante BASE; er wird gebildet aus $4/5 \text{ BASE_Wi} + 1/5 \text{ BASE_So}$

1.3 Besonderheiten

Der selbst erzeugte PV-Strom wird vom Kunden bei zeitgleicher Erzeugung und Bedarf der Verbrauchsstätte, an der die PV-Anlage angebracht ist, verbraucht.

Der nicht unmittelbar verbrauchte Strom aus der PV-Anlage wird in die Community eingespeist, von schlau-pv virtuell zwischengespeichert und dem Kunden bei Bedarf gemäß den Bestimmungen dieses Vertrages wieder zur Verfügung gestellt.

Die Idee des Communitytarifs ist dann am Besten erfüllt, wenn im Abrechnungszeitraum eigene Erzeugung und eigener Verbrauch (ggf. auch über mehrere Zählpunkte) ausgeglichen sind.

Wegen der unterschiedlichen unterjährigen Charakteristika von PV-Erzeugung und Bedarf wird als Abrechnungszeitraum immer ein Speicherjahr herangezogen. In Rumpfspeicherjahren kann es zu empfindlichen Abweichungen zwischen dem angestrebten Gleichgewicht aus eigener Erzeugung und eigenem Verbrauch kommen.

Jene Energiemenge, die das Gleichgewicht zwischen Erzeugung und Verbrauch abbildet, wird weder hinsichtlich der Einspeisung vergütet, noch deren Bezug verrechnet. Für die dafür notwendige Nutzung des virtuellen Speichers wird eine Speicherfee gemäß Punkt 2 angesetzt.

Mehrbezug (über die Gleichgewichtsmenge hinausgehend) wird vom Lieferanten vom Markt zugekauft und gemäß Punkt 2 verrechnet.

Überschüssige Einspeisung (über die Gleichgewichtsmenge hinausgehend) wird vom Lieferanten an den Markt verkauft und gemäß Pkt 2 vergütet.

Für die administrativen Aufwendungen wird eine tagesgenaue Grundgebühr gemäß Punkt. 2 verrechnet.

Sämtliche Regelungen in diesen Tarifbedingungen beziehen sich ausschließlich auf die Energiekomponente. Netzkosten, Steuern, Abgaben werden vom örtlichen Netzbetreiber verrechnet

Die jeweilige Abrechnung erfolgt im Regelfall für ein Speicherjahr. Die Abrechnung erfolgt über das Energiekonto.

Es können derzeit nur Anlagen mit zugewiesenen Standardlastprofilen, nicht jedoch mit Lastprofilzählern (LPZ) angenommen und abgerechnet werden.

1.4 Laufzeit

Der CT wird auf unbestimmte Zeit abgeschlossen, wobei sich beide Seiten dazu verpflichten, diesen Vertrag für den Zeitraum eines Jahres nach Abschluss nicht zu kündigen. Es gelten die Kündigungsbestimmungen der jeweils in Punkt 1 genannten Allgemeinen Bedingungen für den jeweiligen Einzelvertrag.

1.5 Bezugsgruppen

Es können beliebig viele Zählpunkten österreichischer Netzbetreiber – sowohl Erzeugung als auch Verbrauch- in einer Bezugsgruppe zusammengefasst werden. Die Bezugsgruppe stellt untereinander erzeugten Strom zur Verfügung bzw. tauscht diesen gegenseitig ab. Eine Bezugsgruppe kann ihren Teilnehmern somit bilanzielle Autarkie ermöglichen, auch wenn an manchen ihrer Standorte keine Eigenproduktion möglich ist. Für eine Bezugsgruppe wird nur mehr eine Rechnung erstellt und an genau einen vom Kunden zu definierenden Rechnungsempfänger übermittelt. Eine etwaige Weiterverrechnung innerhalb der Bezugsgruppe ist vom Rechnungsempfänger unter Einhaltung der steuerrechtlichen Vorschriften vom Rechnungsempfänger in Eigenregie zu veranlassen. Sofern die teilnehmenden Verbrauchsstellen anderen Rechtspersonen als dem Rechnungsempfänger zuzuordnen sind, haben sie dem Vertrag verbindlich beizutreten.

2 Preise

Die Kosten für den CT errechnen sich im Abrechnungszeitraum ohne Beachtung einer etwaigen Gebrauchsabgabe und der Umsatzsteuer wie folgt.

Kosten im Abrechnungszeitraum =
Speichernutzung [kWh] * Speicherfee [ct/kWh]
plus Mehrbezug [kWh] * Mehrbezugspreis [ct/kWh]
minus Überschuss [kWh] * Überschussvergütung [ct/kWh]

plus Grundgebühr je Zählpunkt [€/Tag] * Tage im Abrechnungszeitraum * Anzahl Zählpunkte

Sofern der Netzbetreiber die Energiemengen nicht monatsgenau mitteilt, werden die Energiemengen unter Zugrundelegung der zugehörigen standardisierten Lastprofile je Zählpunkt abgegrenzt und dem Abrechnungszeitraum zugewiesen. Gleiches gilt sinngemäß in einem Rumpfspeicherjahr für die tagesgenaue Zuweisung im Rumpfmonat.

Die Preisansätze für Speicherfee, Mehrbezugspreis und Überschussvergütung richten sich danach, ob an den Bezugsanlagen ausschließlich Lastprofile vom Typ H0 (Haushalte), LO,L1,L2 (Landwirtschaften) oder U-Profile für unterbrechbare Zusatzanlagen vorhanden sind. In diesem Fall kommen die Preise für "Privat" zur Anwendung.

Ist auch an nur einer Anlage vom Netzbetreiber ein Lastprofil vom Typ "G" (G0, G1, G2, G3, G4, G5, G6) zugeordnet, so kommen die Preise für "Gewerbe" zur Anwendung.

Alle Preise basieren auf den arithmetischen monatlichen Mittelwerten der stündlichen day-ahead-Preise der Spotmarktpreise für Österreich an der European Power Exchange „EPEX-AT“ veröffentlicht auf www.epexspot.com („BASE_M“) und daraus abgeleiteten saisonellen BASE-Werten BASE_Wi, BASE_So, BASE_Ein und BASE_Aus – siehe 1.2 Begriffsbestimmungen.

Es wird explizit darauf hingewiesen, dass

- sich diese Preise stündlich ändern
- keine Prognose für die Preisentwicklung abgegeben werden kann
- die Preisentwicklung sehr volatil sein kann
- die endgültigen Abrechnungspreise erst im Nachhinein zur Verfügung stehen

Sollten Zeiträume vor dem Speicherjahr 2022 abzurechnen sein, so werden die Preise des arithmetischen Mittelwerts im Speicherjahr 2022 herangezogen.

Die Preisansätze werden im Preisblatt veröffentlicht und sind Vertragsbestandteil.

Vorgesehene Indexierungen und Berechnungen anhand von Marktpreisen (EPEX AT) sind abweichend von den Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB_L) für die Belieferung mit elektrischer Energie der schlau-pv GmbH explizit vereinbart und stellen somit keine Änderung der vertraglich vereinbarten Entgelte im Sinne des §80/2 EIWOG 2010 dar.

Sofern in einzelnen Gemeinden Gebrauchsabgabe vorgeschrieben wird, wird diese den verrechneten Preisen aufgeschlagen und an die Gemeinden abgeführt. Sind Zählpunkte an unterschiedlichen Orten mit/ohne Gebrauchsabgabe zu einer Bezugsgruppe vereint, richtet sich die Gebrauchsabgabe nach der Rechnungsadresse für die Bezugsgruppe.

Die Werte BASE_M als monatsgenaues arithmetisches Mittel aller Tagesmittelwerte der stündlichen day-ahead-Preise der Spotmarktpreise für Österreich „EPEX-AT“, veröffentlicht auf www.epexspot.com werden im bis zum 5. des Folgemonats auf www.schlaustrom.at publiziert.

3 Teilbetragsvorschreibung

Die dem Kunden von schlau-pv in Rechnung gestellten Teilbetragsvorschreibungen sind Akontozahlungen für die von schlau-pv erbrachten Leistungen wie Stromlieferung, Abnahme PV-Strom, Dienstleistungen im Rahmen des Energiekontos.

Die Teilbetragsvorschreibung erfolgt monatlich. Die Teilbetragsvorschreibung erfolgt ausschließlich für ganze Monate.

Die geleisteten Teilbetragsvorschreibungen werden den Abrechnungen für den Abrechnungszeitraum gegenübergestellt und Mehrkosten nach verrechnet, sowie Überzahlungen dem Energiekonto gutgeschrieben.

Die Höhe der Teilbetragsvorschreibungen werden – soweit zulässig – durch Schätzung unter Anwendung der Vorgaben des ElWOG 2010 ermittelt und dem Kunden bekannt gegeben. Der Kunde erteilt schlau-pv die Ermächtigung zum Einzug der Teilbetragsvorschreibungen mittels SEPA Lastschrift. schlau-pv ist berechtigt, die Höhe der Teilbetragsvorschreibungen entsprechend anzupassen, um Nachzahlungen zu vermeiden. Die Teilbetragsvorschreibungen werden i.d.R. bis zum 10. eines Monats für das laufende Monat per SEPA Lastschrift abgebucht. Sollte ein dem laufenden Monat rückwirkender Vertragsbeginn vorliegen, so erfolgt die erstmalige Abbuchung für alle berührten Monate seit Vertragsbeginn.

3.1 Teilbetragsvorschreibung im Rumpfspeicherjahr

In der Regel betrifft das das erste Vertragsjahr, sofern der Beginn der Einspeisung nach dem April im Sinne eines Speicherjahres erfolgt oder wenn das Vertragsende bei der Erstellung der Teilbetragsvorschreibung zu Monatsbeginn bereits bekannt ist

Da bei üblichen Auslegungen von PV-Anlagen erst ab April der virtuelle Speicher befüllt und ab Oktober wieder entleert wird, wurde für diese Tarifmodell das Speicherjahr als wesentliches Element definiert. Wann immer im ersten Speicherjahr ein Communitytarif nach April begonnen wird, kann das Prinzip 1:1 Ausgleich nicht verwirklicht werden, da weniger Überschuss produziert wird als für die Erfüllung des CT erforderlich wäre. Es muss somit vorab Energie zugekauft und vorfinanziert werden. Im Sinne der gesetzlichen Forderung und der Bestimmung der AGB nach sachlicher Ermittlung der Teilbetragsvorschreibung nach zu erwartendem Verbrauch und bei flexiblen Tarifen zu erwartendem Preis und zur Vermeidung von Finanzierungslücken wird die Teilbetragsvorschreibung wie folgt durchgeführt:

Es wird auf die zu erwartende monatliche PV Produktion bzw. den zu erwartenden monatlichen Verbrauch abgezielt und die gesamte zu erwartende Produktion (ohne Berücksichtigung des direkten Eigenverbrauchs aus der Eigenproduktion) vergütet und der gesamt zu erwartende Verbrauch (ohne Berücksichtigung der Eigenproduktion) zuzüglich Grundgebühr und etwaiger Gebrauchsabgabe in der Teilbetragsvorschreibung in Rechnung gestellt.

Die Berechnung dazu sieht wie folgt aus

EPL = Engpassleistung der PV Anlage in kWp
JPRO = rechnerische Jahresproduktion der PV Anlage: $JPRO = EPL * 1000$ [kWh]

JVBR = Jahresverbrauch in kWh VOR Installation der PV Anlage = Tatsächlicher Energiebedarf

Ist der tatsächliche Jahresverbrauch nicht (mehr) belegbar, so wird ersatzweise auf die Engpassleistung einer um 20% zu klein ausgelegten PV Anlage abgezielt und gerechnet: $JVBR = EPL * 1000 / 0,8$ [kWh]

MVBR: rechnerischer Monatsverbrauch = $JVBR * SLP(HO)$
MPRO: rechnerische Monatsproduktion der PV Anlage = $JPRO * SLP(E1)$

SLP -Lastprofil: Die von den auf www.apcs.at publizierten Lastprofile im ¼ Stundenraster für 2022 abgeleiteten monatlichen Verbrauchs / Produktionsanteile am Kalenderjahr; HO für Privathaushalte und E1 für PV Produktion. Diese sind am Ende dieser Bedigungen tabellarisch dargestellt.

MVBR wird nun mit dem Mehrbezugspreis des Vormonats PMBZ und MPRO mit der Überschussvergütung PÜVG des Vormonats bewertet. Zuzüglich der monatlichen Grundgebühr [€] gem. Preisblatt für die teilnehmenden Zählpunkte ergibt das die Teilbetragsvorschreibung TBVOR

$TBVOR = MVBR * PMBZ - MPRO * PÜVG + GG$

Ergibt die Teilbetragsvorschreibung einen Wert kleiner Null so wird die Teilbetragsvorschreibung mit NULL angesetzt.

3.2 Teilbetragsvorschreibung im Speicherjahr

Dies umfasst alle regulären Teilbetragsvorschreibung nach dem ersten Speicherjahr bzw. Speicherrumpffjahr.

Die Berechnung erfolgt prinzipiell analog zur Abrechnung gem. Punkt 2, wobei die Preisansätze für Speicherfee, Mehrbezugspreis und Überschussvergütung jenen des Vormonats entsprechen und sich daher monatlich ändern. Die auf dieser Basis zu erwartenden Jahreskosten werden durch 12 dividiert und als Teilbetragsvorschreibung in Rechnung gestellt.

3.3 Teilbetragsvorschreibung bei Veränderung eine Bezugsgruppe im Speicherjahr

kommen neue Anlagen zu einer Bezugsgruppe, die sich nicht mehr im ersten Speicherjahr befindet, also gemäß 3.2. akontiert wird, so werden für alle Anlagen ab dem Zeitpunkt der Veränderung wieder die Regeln gemäß Punkt 3.1 für das laufende Speicherjahr angewendet.

4 Jahresabrechnung

Nach Vorliegen der für die Energieabrechnung erforderlichen Informationen wird schlau-pv eine den Bestimmungen des ElWOG 2010 entsprechende Abrechnung der gelieferten Energie erstellen und im Portal Energiekonto zur Verfügung stellen. Ergeben sich aus der Jahresabrechnung (Energie) Gutschriften oder Nachzahlungen, so werden diese auf das Energiekonto übertragen.

Die Jahresabrechnung wird für den Abrechnungszeitraum = Speicherjahr oder ggf. Rumpfspeicherjahr gelegt.

Sie kann daher erst erfolgen, wenn für alle teilnehmenden Zählpunkte einer Bezugsgruppe alle Verbrauchswerte vorliegen, aus denen der Verbrauchszeitraum abgegrenzt werden kann. Eine Extrapolation von Energiemengen über den vom Netzbetreiber bekanntgegebenen Ablesezeitraum hinaus ist nicht zulässig.

Der Kunde beauftragt schlau-pv, die jeweiligen Rechnungen sowohl übersichtlich zusammengefasst, als auch in allen Details den gesetzlichen Anforderungen entsprechend, in einem elektronischen Portal („Portal Energiekonto“) zur Verfügung zu stellen und den Kunden davon via E-Mail zu informieren. Auf Rechnungslegung in Papierform wird explizit verzichtet.

4.1 Jahresabrechnung Netz

Wird vom örtlichen Verteilernetzbetreiber gemäß der rechtlichen Bestimmungen direkt an den Kunden gelegt. Die Netzabrechnung folgt nicht der Logik des Communitymodells.

5 Energiekonto

Der CommunityTarif wird über das Energiekonto abgerechnet. Sämtliche Forderungen und Zahlungen werden hier abgebildet.

Das Energiekonto ist immer im Plus über dem Sockelbetrag zu führen.

Etwaige Guthaben auf dem Energiekonto werden auf Anforderung des Kunden ab dem 2. Speicherjahr bis auf den Sockelbetrag ausbezahlt. Wenn das Energiekonto einen Saldo kleiner als der Sockelbetrag aufweist, ist schlaustrom berechtigt, den Fehlbetrag mittels SEPA Lastschrift umgehend einzuziehen.

Bei Vertragsende aller Anlagen einer Bezugsgruppe werden nach der finalen Abrechnung etwaige Guthaben zur Gänze ausbezahlt.

Der Sockelbetrag entspricht der Summe der Teilbetragsvorschreibung für die 3 höchsten Monatsverbräuche (Dez, Jän, Feb) gemäß der Berechnung unter Punkt 3.1. Die Bewertung erfolgt mit den monatlichen Preisansätzen des Vormonats zum Zeitpunkt der Berechnung des Sockelbetrags.

Zeitpunkte für die Festlegung des Sockelbetrags sind:

erstmalig: gemeinsam mit der ersten Teilbetragsvorschreibung

wiederkehrend: mit Erstellung der Jahresabrechnung

außerordentlich: bei Veränderung von Bezugsgruppen gemeinsam mit der Änderung der Teilbetragsvorschreibung entsprechend Punkt 3.3

Bei Bezugsgruppen erfolgt die Verrechnung des Energiekontos nur für die Bezugsgruppe über eine von der Bezugsgruppe zu definierende Rechnungsadresse gemeinsam.

5.2 Veränderung von Bezugsgruppen

Entschließt sich der Kunde dazu, von einem bestehenden Einzeltarif ausgehend eine Bezugsgruppe zu bilden oder fügt er weitere Verbrauchsstellen seiner Bezugsgruppe hinzu, so wird dadurch ein neuer Bezugsgruppenvertrag abgeschlossen.

Werden Verbrauchsstellen aus dem Vertrag herausgenommen, so sind hierbei die Kündigungsbestimmungen der betreffenden AGB für die Belieferung dieser Verbrauchsstätte zu berücksichtigen und zu beachten.

Sofern die betroffenen Verbrauchsstellen anderen Rechtspersonen als dem Rechnungsempfänger zuzuordnen sind, haben sie den Veränderungen verbindlich zu stimmen.

6 Schlussbestimmungen

Diese AGB unterliegen österreichischem Recht. Sollten einzelne oder mehrere dieser AGB ungültig sein oder werden, berührt dies nicht die Gültigkeit der übrigen Bestimmungen. Anstelle der ungültigen Bestimmung gilt eine Bestimmung als vereinbart, deren wirtschaftlicher Zweck der ungültigen Bestimmung auf rechtlich zulässige Weise am nächsten kommt.

Anhang: tabellarische Darstellung zu Punkt 3.1

Monat	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
HO	10,22 %	8,95 %	9,29 %	8,36 %	7,83 %	7,04 %	6,98 %	7,12 %	7,31 %	8,35 %	8,64 %	9,91 %
E1	3,82 %	3,45 %	5,75 %	8,97 %	11,41 %	12,75 %	13,17 %	13,17 %	10,73 %	9,26 %	3,70 %	3,82 %