

Name / Vertragsnummer / Vertragsbeginn

## 1. Standardlastprofilverfahren

### Synthetisches Verfahren

Der Netzbetreiber verwendet für die Abwicklung der Stromlieferung an Letztverbraucher mit einer jährlichen Entnahme von bis zu 100 000 Kilowattstunden standardisierte Lastprofile. Dies gilt nicht für unterbrechbare Verbrauchseinrichtungen. Für diese gilt die Regelung der Ziffer 2, "Netznutzung für unterbrechbare Verbrauchseinrichtungen", Punkt. 7.2 dieser Anlage.

Für Entnahmestellen ohne registrierende Leistungsmessung kommen die repräsentativen synthetischen Lastprofile G0 bis G6 für Gewerbe sowie L0 bis L2 für Landwirtschaft des VDEW zur Anwendung.

Für Haushalte wird das dynamisierte Standardlastprofil H0 des VDEW verwendet.

Für Straßenbeleuchtung wird das Standardlastprofil B0 der Stadtwerke Weilburg GmbH und für unterbrechbare Verbrauchseinrichtungen das Standardlastprofil HE der Stadtwerke Weilburg GmbH verwendet.

Die Zuordnung der Entnahmestellen / Kundengruppe zum jeweilig geeigneten Profil erfolgt aufgrund der nachstehenden Beschreibung.

### Kundengruppen mit vergleichbarer Abnahmestruktur und zugehörigen Lastprofilen

- **H0 - Haushalt**

In dieses Profil werden alle Haushalte und solche mit (elektrisch) geringfügigem gewerblichen Bedarf ohne installierte Speicherheizung, Wärmepumpe etc. eingeordnet.

- **L0 - Landwirtschaftsbetriebe**

Kann keine Unterscheidung nach L1 und L2 und keine Einordnung in eines der charakteristischen Gewerbe-Profile erfolgen, so kann dieses Profil angewendet werden.

- **L1 - Landwirtschaftsbetriebe mit Milchwirtschaft/Nebenerwerbs-Tierzucht**

Dieses Profil wird bei Milchviehbetrieben angewendet, bei denen der Stromverbrauch durch das zweimalige Melken und das anschließende Herunterkühlen der Milch geprägt ist.

- **L2 - Übrige Landwirtschaftsbetriebe**

Traditionell findet sich bei den meisten westdeutschen Betrieben ein Nebeneinander von Haushalt und Produktion. Für solche Betriebe ist dieses mittlere Profil anzuwen-

Name / Vertragsnummer / Vertragsbeginn

den. Soweit in einem landwirtschaftlichen Betrieb eine weitgehend tageszeiten-unabhängige Produktion vorliegt, ist das passende Gewerbe-Profil zu wählen.

- **G0 - Gewerbe allgemein**

Ist eine Zuordnung zu einem der Gewerbepprofile G1 bis G6 nicht möglich oder gewollt, kann dieses Profil, welches den gewichteten Mittelwert der Gesamtgruppe darstellt, benutzt werden.

- **G1 - Gewerbe werktags 08:00 – 18:00 Uhr**

Dieses Profil repräsentiert Abnahmestellen, die typischerweise einen Verbrauch zwischen etwa 08:00 Uhr und 18:00 Uhr an den Werktagen und keinen oder einen allenfalls geringen Verbrauch an den Wochenenden erwarten lassen. Hierzu gehören u. a. Büros, Arzt- und Rechtsanwalts-Praxen, Werkstätten, Druckereien, Schulen, Kindergärten und Tagesstätten, Verwaltungseinrichtungen, Bank- und Sparkassenfilialen.

- **G2 - Gewerbe mit starkem bis überwiegendem Verbrauch in den Abendstunden**

In diesem Profil findet sich vor allem beleuchtungsorientierter Stromverbrauch. Solche Betriebe sind gekennzeichnet durch einen an Werktagen (vor allem in der dunklen Jahreszeit) eher untergeordneten Tagesbedarf und einem in den Abendstunden liegenden Verbrauchsschwerpunkt. Hierzu gehören z. B. Tankstellen und Geschäfte mit erheblicher Schaufensterfläche. Ebenso gehören Abendgaststätten und Freizeiteinrichtungen zu diesem Profil, sofern sie ihren Verbrauchsschwerpunkt nicht am Wochenende haben, z. B. Fitness- und Sonnenstudios, Jugendzentren.

- **G3 - Gewerbe durchlaufend**

Hier werden Entnahmestellen eingeordnet, die das ganze Jahr und auch im Wochenverlauf einen relativ gleichmäßigen Verbrauch mit einem spürbaren durchlaufenden Sockel aufweisen. Beispiele sind Kläranlagen, Trinkwasser-Pumpen, Gemeinschaftsanlagen in Wohnanlagen, Kühlhäuser, Läden mit erheblichem Bedarf an Kühlung, Anlagen mit Zwangsbelüftung (Parkhäuser).

- **G4 - Laden/Friseur**

Dies sind Verbrauchsstellen, die fast ausschließlich von den Ladenöffnungszeiten (Werktag bis abends und auch am Samstag bis nachmittags) bestimmt sind. Dies ist das typische Profil für Läden aller Art. Ein ähnliches Profil weisen Frisörbetriebe auf. Unterschiede durch z. B. einzelne Nachmittage ohne Geschäftsbetrieb fallen bezogen auf die Gesamtgruppe kaum ins Gewicht.

Die teilweise bis 20:00 Uhr verlängerten Ladenöffnungszeiten haben ebenso nur geringen Einfluss, da sie im typischen Ladengewerbe nur mäßig in Anspruch genommen werden und sich die Effekte des Geschäftsbetriebs mit denen der abendlichen Laden-

Name / Vertragsnummer / Vertragsbeginn

beleuchtung vermischen. Verkaufsorientierte Bäckereien, in denen verbrauchsnahe Backwaren zubereitet werden („Backen im Laden“), gehören auch in das Profil.

- **G5 - Bäckerei mit Backstube**

Bäckereien mit Backstube haben den Schwerpunkt ihres Verbrauches an den Werktagen traditionell ab ca. 03:00 Uhr früh und in der Nacht zum Samstag ab etwa Mitternacht. Der Tagesverbrauch ist zum Gesamtbedarf relativ gering und wird hauptsächlich von der Verkaufstätigkeit bestimmt. Verkaufsorientierte Bäckereien, in denen verbrauchsnahe Backwaren zubereitet werden („Backen im Laden“), verhalten sich wie andere Läden und gehören in das Profil G4.

- **G6 - Wochenendbetrieb**

Bestimmte Betriebe haben ihren Verbrauchsschwerpunkt an den Wochenenden. Dies sind vor allem alle durch die Freizeitaktivitäten der Bevölkerung geprägten Geschäfte wie Jugendclubs, Ausflugs- und Speisegaststätten, Tankstellen mit Waschanlagen, Kinos mit Verzeehr, Sport- und Freizeiteinrichtungen.

- **BA - Bandlastprofil**

Stadtwerke Weilburg GmbH wendet für das gesamte Netzgebiet ein eigenes Lastprofil für Bandlastlieferung an. Dieses Profil kann für Anlagen mit einem bandlastähnlichen Verbrauch und einer Benutzungsdauer von mehr als 7.000 h angewendet werden.

- **PA - Pauschalanlagen**

Bestimmt für Pauschalanlagen ohne Messeinrichtung, wie z.B. Telefonhäuschen, bei denen keine Messeinrichtung vorgehalten wird und die Jahresarbeitsmenge in kWh/a vorgegeben ist. Bei anderen Pauschalanlagen ermittelt sich die verrechnungsrelevante Arbeit aus dem Produkt der installierten Leistung (gemäß Typenschild) und einer Jahresbenutzungsdauer von 8.760 h/a.

- **B0 - Straßenbeleuchtung**

Entnahmestellen, die als Einspeisestellen für nachgelagerte Straßenbeleuchtungsnetze vorgehalten werden und die Belieferung von Leuchtstellen in diesen Straßenbeleuchtungsnetzen zum Zweck einer Beleuchtung von öffentlichen Wegen und Flächen i. S. der kommunalen Verkehrssicherungspflicht ermöglichen.

- **HE - Unterbrechbare Verbrauchseinrichtungen**

Entnahmestellen, die zur Belieferung von unterbrechbaren Verbrauchseinrichtungen vorgehalten werden. Unterbrechbare Verbrauchseinrichtungen sind ortsfeste elektrische Heizgeräte zum Zwecke der Raumheizung und Warmwasserbereitung in der Niederspannung, deren Energieaufnahme über geeignete Schaltvorrichtungen ausschließlich durch den Netzbetreiber freigegeben oder unterbrochen wird.

Name / Vertragsnummer / Vertragsbeginn

## **2. Netznutzung für unterbrechbare Verbrauchseinrichtungen**

### **1. Gegenstand dieser Anlage**

Mit dem vom Verband Deutscher Netzbetreiber (VDN) am 19. November 2002 veröffentlichten „Praxisleitfaden Lastprofile für unterbrechbare Verbrauchseinrichtungen“ und der im Juli 2003 veröffentlichten „Handlungsempfehlung zur Ermittlung der Netznutzungsentgelte für unterbrechbare Verbrauchseinrichtungen zum Zwecke der Raumheizung und Warmwasserbereitung“ wurden für derartige Netznutzungen die Voraussetzungen für einen Lieferantenwechsel geschaffen.

Auf Basis des Praxisleitfadens und der Handlungsempfehlung stellt der Netzbetreiber im Rahmen des Energiewirtschaftsgesetzes (EnWG) vom 7. Juli 2005 und gemäß § 19 (2) der Verordnung über die Entgelte für den Zugang zu Elektrizitätsversorgungsnetzen (Stromnetzentgeltverordnung - StromNEV) vom 25. Juli 2005 sein Verteilungsnetz für eine Strombelieferung von unterbrechbaren Verbrauchseinrichtungen nach Maßgabe dieser Anlage zur Verfügung.

### **2. Definition „Unterbrechbare Verbrauchseinrichtungen“**

Unterbrechbare Verbrauchseinrichtungen im Sinne dieser Ergänzungsvereinbarung sind ortsfeste elektrische Heizgeräte zum Zwecke der Raumheizung und Warmwasserbereitung in der Niederspannung, deren Energieaufnahme über geeignete Schaltvorrichtungen ausschließlich durch den Netzbetreiber freigegeben oder unterbrochen wird. Unterbrechbare Verbrauchseinrichtungen im Sinne dieser Definition sind:

- Elektro-Speicherheizungen
  - Elektro-Speichergeräteheizungen
  - Elektro-Fußbodenspeicherheizungen
  - Elektro-Zentralspeicherheizungen
- Elektro-Wärmepumpen
- Gesteuerte Elektro-Direktheizungen
- Gesteuerte Elektro-Warmwasserspeicher

## **3. Anschluss und Änderung des Verfahrens zur Belieferung von unterbrechbaren Verbrauchseinrichtungen**

3.1 Die Belieferung von unterbrechbaren Verbrauchseinrichtungen mit elektrischer Energie fällt nicht unter die gesetzliche Anschluss- und Versorgungspflicht. Der Netzbetreiber ist daher berechtigt, den Neuanschluss von unterbrechbaren Verbrauchseinrichtungen abzulehnen, insbesondere wenn durch den Neuanschluss die Lastspitze im Niederspannungsnetz bzw. in den vorgelagerten Netzebenen erhöht würde bzw. Netzverstärkungen im Niederspannungsnetz bzw. in den vorgelagerten Netzebenen erforderlich wären.

Name / Vertragsnummer / Vertragsbeginn

3.2 Der Netzbetreiber ist weiterhin berechtigt, die Belieferung von unterbrechbaren Verbrauchseinrichtungen gemäß des unter Ziffer 1 genannten VDN-Praxisleitfadens zu beenden und die Belieferung mittels eines anderen geeigneten Verfahrens fortzuführen, wenn sich der VDN-Praxisleitfaden ändert bzw. die Anwendung des VDN Praxisleitfadens dem Netzbetreiber technisch oder wirtschaftlich nicht mehr zumutbar ist.

#### **4. Steuerung der unterbrechbaren Verbrauchseinrichtungen**

- 4.1 Der Netzbetreiber gibt die unterbrechbare Verbrauchseinrichtung mit einem Tarifsteuergerät (z. B. Rundsteuerempfänger oder Schaltuhr) über (ein) kundeneigene(s) Schütz(e) zur Aufheizung frei. Das (die) Schütz(e) ist (sind) plombierbar im Zählerschrank einzubauen.
- 4.2 Die Aufheizung von unterbrechbaren Verbrauchseinrichtungen ist bei Neuanlagen bzw. bei Erweiterung bestehender Anlagen über ein restwärme- und witterungsabhängig arbeitendes Steuergerät (Aufladeautomat) ohne Zeitglied zu steuern.
- 4.3 Die unterbrechbaren Verbrauchseinrichtungen werden ausschließlich durch den Netzbetreiber so freigegeben oder unterbrochen, dass das Verteilungsnetz des Netzbetreibers in lastschwachen Zeiten genutzt wird und diese Verbrauchseinrichtungen nicht zu einer Erhöhung der Lastspitze beitragen. Die Freigabe bzw. die Unterbrechung ist u. a. abhängig von den Lastverhältnissen im Netz.
- 4.4 Geeignete Schalteinrichtungen, wie z. B. Schaltuhren, Rundsteuereinrichtungen oder Schütze, werden ausschließlich vom Netzbetreiber vorgegeben.

#### **5. Freigabezeiten**

- 5.1 Die Freigabezeiten sind von der Art der unterbrechbaren Verbrauchseinrichtungen abhängig und werden ausschließlich vom Netzbetreiber bei Inbetriebnahme für jede unterbrechbare Verbrauchseinrichtung festgelegt. Der Netzbetreiber kann für jede Art der unterbrechbaren Verbrauchseinrichtung ein spezielles Lastprofil verwenden. Der Netzbetreiber behält sich vor, die Freigabezeiten und Lastprofile mit einer Frist von einem Monat zum Monatsende den Lastverhältnissen des Netzes anzupassen. Darüber hinaus behält sich der Netzbetreiber vor, die Zuordnung der unterbrechbaren Verbrauchseinrichtung zu einem Lastprofil zu ändern.
- 5.2 Die Freigabe von Elektro-Speichergeräteheizungen und Elektro-Fußboden-speicherheizungen beträgt insgesamt 8 Stunden innerhalb von 24 Stunden (H8), vorzugsweise in der Zeit von 22:00 Uhr bis 06:00 Uhr.
- 5.3 Die Freigabe von Elektro-Speichergeräteheizungen und Elektro-Fußboden-speicherheizungen beträgt insgesamt 12 Stunden innerhalb von 24 Stunden

Name / Vertragsnummer / Vertragsbeginn

(H8+4), vorzugsweise in der Zeit von 22:00 Uhr bis 06:00 Uhr und am Nachmittag 4 Stunden, vorzugsweise in der Zeit von 12:30 Uhr bis 16:30 Uhr.

- 5.4 Die Freigabe von Elektro-Zentralspeicherheizungen beträgt insgesamt 16 Stunden innerhalb von 24 Stunden (H16). Der Netzbetreiber ist hierbei berechtigt, die Stromlieferung täglich regelmäßig zu unterbrechen. Die längste zusammenhängende Dauer einer Unterbrechung beträgt 4,5 Stunden. Die anschließende Freigabedauer beträgt mindestens das 0,9-fache der Dauer der vorangegangenen Unterbrechungszeit.
- 5.5 Die Freigabe zum Betrieb von Direktheizungsanlagen und Wärmepumpen beträgt insgesamt 18 Stunden innerhalb von 24 Stunden (H18). Der Netzbetreiber ist hierbei berechtigt, die Stromlieferung bis zu insgesamt 6 Stunden innerhalb von 24 Stunden zu unterbrechen. Dabei wird die Stromlieferung nicht länger als 2 Stunden hintereinander unterbrochen. Die Betriebszeit zwischen zwei Unterbrechungen ist nicht kürzer als die vorangegangene Unterbrechungszeit.
- 5.6 Die Freigabe zum Betrieb von elektrischen Heizungs-, Lüftungs- und Warmwasseranlagen in Niedrigenergiehäusern beträgt insgesamt 20 Stunden innerhalb von 24 Stunden (H20). Der Netzbetreiber ist hierbei berechtigt, die Stromlieferung bis zu insgesamt 4 Stunden innerhalb von 24 Stunden zu unterbrechen. Als regelmäßige Unterbrechungszeiten sind vorgesehen: 08:00 bis 09:15 Uhr; 11:30 bis 12:45 Uhr, 17:30 bis 19:00 Uhr. Der Netzbetreiber ist berechtigt, diese Unterbrechungszeiten nach den jeweiligen Belastungen seines Stromnetzes zu verschieben.

## **6. Messeinrichtung der unterbrechbaren Verbrauchseinrichtungen**

- 6.1 Die Belieferung einer unterbrechbaren Verbrauchseinrichtung nach dieser Ergänzungsvereinbarung setzt voraus, dass der Stromverbrauch der unterbrechbaren Verbrauchseinrichtung getrennt vom übrigen Verbrauch des Kunden in der Abnahmestelle - i. d. R. über einen separaten Drehstromzähler - gemessen wird.
- 6.2 Sofern der Stromverbrauch der unterbrechbaren Verbrauchseinrichtung - z. B. bei gemeinsamer Zählung für Haushalt/Gewerbe/Landwirtschafts- sowie Heizungs- und Warmwasserstromverbrauch - nicht getrennt gemessen wird, kann die Belieferung dieser Entnahmestelle nur von einem Lieferanten erfolgen.
- 6.3 Der Lieferant kann bei Vorliegen einer gemeinsamen Messung nach Ziffer 6.2 den Umbau der Messeinrichtung verlangen, um eine separate Belieferung der unterbrechbaren Verbrauchseinrichtung nach den Bedingungen dieser Anlage zu ermöglichen. Der Lieferant trägt hierbei alle erforderlichen Umbaukosten.

Name / Vertragsnummer / Vertragsbeginn

## 7. Anmeldung, Lastprofile und Datenaustausch

- 7.1 Die Anmeldung von unterbrechbaren Verbrauchseinrichtungen durch den Lieferant erfolgt nach Anlage 1 zum Lieferantenrahmenvertrag. Unterbrechbare Verbrauchseinrichtungen im Sinne dieser Anlage müssen im best-practice-Datenaustauschformat im Feld „Zählverfahren“ mit „E14“ gekennzeichnet werden. Die spezifische Arbeit der unterbrechbaren Verbrauchseinrichtung ist im Feld „BZ“ anzugeben.
- 7.2 Abweichend von diesem Vertrag gibt es für unterbrechbare Verbrauchseinrichtungen mit Jahresarbeitszählung keine Beschränkungen bezüglich der Jahresarbeit, d. h. die Anwendungsgrenze von 100.000 kWh/a gemäß der Verordnung über den Zugang zu Elektrizitätsversorgungsnetzen (Stromnetzzugangsverordnung StromNZV) vom 25. Juli 2005 gilt nicht.
- 7.3 Der Netzbetreiber hat als maßgebliche Temperaturmessstelle für die Tagesmittelwerte der Temperatur die Messstelle des Deutschen Wetterdienstes (DWD) in Bad Hersfeld (Hessen) (DWD Stationsnummer 2171) festgelegt. Als Bezugstemperatur für die Heizungsprofile verwendet der Netzbetreiber +17°C. Die Begrenzungskonstante wird beim Netzbetreiber auf Null gesetzt.
- 7.4 Der Netzbetreiber stellt dem Lieferant in geeigneter Weise die historischen Tagesmittelwerte der Temperatur und darüber hinaus die normierten Lastprofile für unterbrechbare Verbrauchseinrichtungen zur Verfügung.
- 7.5 Die aktuellen Tagesmittelwerte der Temperatur müssen vom Lieferant direkt beim z. B. DWD abgefragt werden.
- 7.6 Der Netzbetreiber teilt dem Bilanzkreiskoordinator (ÜNB) auf Basis der Ist-Tagesmitteltemperatur bzw. der Ist-Temperaturmaßzahl die ¼-h-Summenzeitreihen (bilanziertes Einspeiseprofil) als Entnahme für den Bilanzkreis des Lieferanten zur Verbuchung mit.
- 7.7 Die Gewichtungsfaktoren zur Bestimmung der äquivalenten Tagesmitteltemperatur ( $T_{m,\ddot{a}}$ ) aus den Tagesmitteltemperaturen entsprechen bis zum 31.03.2007 denen des VDN-Praxisleitfadens:

$$T_{m,\ddot{a}} = 0,5 \cdot T_m(d) + 0,3 \cdot T_m(d - 1) + 0,15 \cdot T_m(d - 2) + 0,05 \cdot T_m(d - 3)$$

Ab 01.04.2007 wenden die Stadtwerke Weilburg die nachstehenden Gewichtungsfaktoren entsprechend der nachstehenden Formel an.

$$T_{m,\ddot{a}} = 0,6 \cdot T_m(d) + 0,3 \cdot T_m(d - 1) + 0,1 \cdot T_m(d - 2)$$