

**Richtlinie
zur Umsetzung des § 12 EEG 2009
(Härtefallregelung)**

SSW Netz GmbH

**Marienstraße 1
66606 St. Wendel**

– nachstehend „Netzbetreiber“ genannt –

Stand: 1. März 2010

Version 1.1

Inhalt

1. Allgemeines	3
1.1 Rechtlicher Rahmen	3
1.2 Geltungsbereich und Voraussetzung der Entschädigungszahlung	3
2. Berechnung der Ausfallarbeit	4
2.1 Berechnungsansatz	4
2.2 Korrektur- und Regelfaktor	5
2.2.1 Grundsätze und Definitionen zur Berechnung des Korrektur- und Regelfaktors	5
2.2.2 Berechnung des Korrekturfaktors	6
2.2.3 Berechnung des Regelfaktors	8
2.2.4 Ergänzende Regelungen	8
3. Berechnung der Ausfallwärme bei Wärmewiedergabe ohne Wärmespeicher	9
3.1 Voraussetzungen	9
3.2 Berechnung der Ausfallwärme	9
4. Ermittlung der Ausfallwärme bei Wärmewiedergabe mit Wärmespeicher	11
4.1 Voraussetzungen	11
4.2 Anlagen mit Wärmespeicher	11
4.3 Anlagen mit Wärmespeicher und Einrichtung zur redundanten Wärmeerzeugung	11
5. Ersparte Aufwendungen	12
5.1 Vergütungspflichtiger Zeitraum bei Bio-, Klär-, Deponie- oder Grubengasanlagen	12
5.2 Ersparte Aufwendungen bei Einsatz sonstiger Brennstoffe	13
6. Rechnungsstellung und Abwicklung	14
6.1 Entschädigungszahlung	14
6.2 Rechnungslegung	16
6.3 Vorbehalt	17
Begriffe	18
Anhang	19

1. Allgemeines

1.1 Rechtlicher Rahmen

Im Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG 2009) vom 25. Oktober 2008 sind im § 11 EEG 2009 das Einspeisemanagement und im § 12 EEG 2009 die damit verbundene Entschädigungspflicht geregelt.

Der Netzbetreiber, in dessen Netz die Ursache für die Notwendigkeit der Regelung nach § 11 Abs. 1 EEG 2009 liegt, ist verpflichtet, Anlagenbetreiber, die aufgrund von Maßnahmen nach § 11 Abs. 1 EEG 2009 Strom nicht einspeisen konnten, in einem vereinbarten Umfang zu entschädigen. Ist keine Vereinbarung getroffen, sind die entgangenen Vergütungen und Wärmeerlöse abzüglich der ersparten Aufwendungen zu leisten.

Zur Gleichbehandlung der Anlagenbetreiber, gegenüber denen eine Entschädigungspflicht besteht, hat der Netzbetreiber in dieser Richtlinie Mindestanforderungen zur Umsetzung des § 12 EEG 2009 festgelegt.

Die Ermittlung der Entschädigungszahlung muss sowohl durch die Anlagenbetreiber praktisch umsetzbar als auch durch den Netzbetreiber sowie einen Dritten nachvollziehbar sein.

Die Aufwendungen, die der Netzbetreiber aufgrund der Entschädigungszahlungen an die Anlagenbetreiber hat, können nach Maßgabe des § 12 Abs. 2 EEG 2009 bei der Ermittlung der Netzentgelte in Ansatz gebracht werden. Etwaige Anforderungen bzw. Vorgaben der zuständigen Regulierungsbehörde, die über die hier genannten Anforderungen bzw. Vorgaben des Netzbetreibers hinausgehen, sind vom Anlagenbetreiber zu beachten.

Die Erarbeitung der Richtlinie erfolgte auf Basis des derzeitigen Kenntnisstandes, insbesondere zu den technischen und betrieblichen Eigenschaften der Anlagen. Sollten weitere Erkenntnisse wesentliche Auswirkungen auf grundsätzliche Vorgaben dieser Richtlinie haben, behält sich der Netzbetreiber vor, diese im Rahmen der Entschädigungszahlung zu berücksichtigen und diese Richtlinie entsprechend anzupassen.

Nicht unter die Entschädigungspflicht gemäß § 12 EEG 2009 fallen Einnahmenausfälle der Anlagenbetreiber durch Maßnahmen im Rahmen der Systemverantwortung nach den §§ 13 und 14 EnWG.

1.2 Geltungsbereich und Voraussetzung der Entschädigungszahlung

Die Entschädigungspflicht des Netzbetreibers besteht gegenüber Anlagenbetreibern, deren Anlagen von Maßnahmen nach § 11 EEG 2009 betroffen und direkt oder indirekt über das Netz eines Dritten am Netz des Netzbetreibers angeschlossen sind, wenn die Ursache für die Notwendigkeit der Regelung im Netz des Netzbetreibers liegt.

Die Entschädigungspflicht besteht nur gegenüber Anlagenbetreibern, die Anlagen mit einer Leistung über 100 kW zur Erzeugung von Strom aus Erneuerbaren Energien, Kraft-Wärme-Kopplung oder Grubengas betreiben und aufgrund des Einspeisemanagements Strom nicht einspeisen konnten. Voraussetzung ist, dass den Anlagenbetreibern ein finanzieller Nachteil entstanden ist. Aufgrund der nachweislich erfolgten Regelung der Leistung der Anlagen muss der jeweilige Anlagenbetreiber weniger Strom eingespeist oder Wärme abgesetzt haben, als ohne diese Regelung möglich gewesen wäre.

Für Anlagen, die während des Einspeisemanagements nicht aufgrund dessen außer Betrieb (z. B. bei Wartungsarbeiten) bzw. leistungsanteilig in Betrieb waren, besteht keine bzw. nur eine eingeschränkte Entschädigungspflicht seitens des Netzbetreibers.

Die Richtlinie gilt ab 01.08.2010 für alle ab diesem Zeitpunkt vom Einspeisemanagement betroffenen Anlagenbetreiber.

2. Berechnung der Ausfallarbeit

2.1 Berechnungsansatz

Hauptbestandteil der Entschädigung ist die elektrische Arbeit, die aufgrund des Einspeisemanagements nicht eingespeist werden konnte. Für die Berechnung der Ausfallarbeit wird ein Korrekturfaktor ermittelt, welcher die Leistung, die ohne Einspeisemanagement möglich gewesen wäre, ins Verhältnis zur Nennleistung der Anlage setzt.

Weiterhin sind die Leistungsmittelwerte (Ist-Leistung) der Registrierperiode der für die Erfassung des durch die Anlage eingespeisten Stroms installierten und abrechnungsrelevanten Zähleinrichtung während des Einspeisemanagements maßgeblich. Dabei sind in Übereinstimmung mit der energiewirtschaftlichen Praxis viertelstundenscharfe Leistungsmittelwerte (0,25-h-Leistungsmittelwerte) ausreichend.

Die Berechnung der Ausfallarbeit erfolgt für den Zeitraum der aufgerufenen Stufen (100 %, 60 %, 30 %, 0 % jeweils bezogen auf die Leistung der Anlage) während des Einspeisemanagements. Ein Einsatz des Einspeisemanagements kann mehrere Stufen enthalten. Ebenso ist die Reihenfolge nach Aufruf der ersten Stufe zur Reduzierung der Leistung variierbar. Das Einspeisemanagement wird mit Aufruf der 100 %-Stufe wieder aufgehoben.

Der vorgegebene Prozentsatz während der aufgerufenen Stufe des Einspeisemanagements ist durch die Anlage umzusetzen. D. h., die Ist-Leistung der Anlage ist entsprechend der Sollwertvorgabe (z. B. Reduzierung der Ist-Leistung auf 60 % der Leistung (Nennleistung) der Anlage) anzupassen. Eine Ausnahme wäre, wenn das Angebot an Primärenergie, beispielsweise das fehlende Windangebot, die Anpassung nicht ermöglicht.

Bei Abrechnung mehrerer Anlagen über eine gemeinsame Zähleinrichtung nach § 19 EEG 2009 ist für jede Anlage die Ausfallarbeit zu berechnen, sofern diese Anlagen nach unterschiedlichen Vergütungssätzen abgerechnet werden.

Sind von mehreren Anlagen, die über eine gemeinsame Zähleinrichtung nach § 19 EEG 2009 abgerechnet werden, Anlagen während des Einspeisemanagements nicht aufgrund dessen außer Betrieb bzw. leistungsanteilig in Betrieb, ist dies bei der Berechnung der Ausfallarbeit zu berücksichtigen.

Die Berechnung der Ausfallarbeit einer Anlage erfolgt nach Gl.1:

$$W_A = P_{nenn} * (k_K - k_{ist}) * k_R * \frac{t_s}{60 \text{ min}} * 1h \quad (\text{Gl. 1})$$

Es bedeuten:

W_A	Ausfallarbeit der Anlage in kWh während des Zeitraums der Regelung der Anlage aufgrund des Einspeisemanagements
P_{nenn}	Leistung der Anlage (Nennleistung) in kW
k_K	Korrekturfaktor nach 2.2.2
k_{ist}	Regelfaktor nach 2.2.3
k_R	$k_R = 1$ für Anlagen deren Leistung zu 100 % dem Einspeisemanagement unterliegt (Regelfall); $k_R < 1$ für Anlagen, deren Leistung nur teilweise dem Einspeisemanagement unterliegt ($k_R =$ Verhältnis der anteiligen Leistung, die dem Einspeisemanagement unterliegt zur Leistung der Anlage)
t_S	Zeitraum des Einspeisemanagements in min

Bei Anlagen zur Erzeugung von Strom aus Bio-, Klär-, Deponie- oder Grubengas ist der vergütungspflichtige Zeitraum nach 5.1 und bei Wasserkraft ist der vergütungspflichtige Zeitraum nach Erreichen der maximalen Staumenge zu berücksichtigen.

2.2 Korrektur- und Regelfaktor

2.2.1 Grundsätze und Definitionen zur Berechnung des Korrektur- und Regelfaktors

Korrektur- und Regelfaktor dienen zur Vereinfachung der Berechnung der Ausfallarbeit. Über den Korrekturfaktor wird vermieden, für jede 0,25-h-Zeitperiode des Einspeisemanagements die Ausfallarbeit zu bestimmen.

Definition Korrekturfaktor:

Der Korrekturfaktor ist das Verhältnis der Leistung der Anlage während des Einspeisemanagement-Einsatzes zur Nennleistung der Anlage. Die Leistung der Anlage kann messtechnisch ermittelt werden. Dieser Korrekturfaktor wird für die Dauer der gesamten Einspeisemanagement-Maßnahme ermittelt, um zu vermeiden, dass für jede 0,25-h-Zeitperiode des Einspeisemanagements die Ausfallarbeit bestimmt werden muss.

Definition Regelfaktor:

Der Regelfaktor beschreibt den prozentualen Anteil der während des Einspeisemanagement-Einsatzes reduzierten Leistung an der Nennleistung der Anlage. Berechnet wird er als ein Faktor für die Dauer der gesamten Einspeisemanagement-Maßnahme, indem zunächst der arithmetische Mittelwert aller 0,25 h-Werte der abrechnungsrelevanten Zähleinrichtung der Anlage gebildet wird. Dieser Wert wird in den Leistungswert kW umgerechnet und ins Verhältnis zur Nennleistung der Anlage gesetzt. Der sich daraus ergebende Faktor ist der Regelfaktor während des Einspeisemanagements.

Die Ermittlung des Korrektur- und Regelfaktors erfolgt individuell durch den Anlagenbetreiber auf Basis der abrechnungsrelevanten Zähleinrichtung.

Der Korrektur- und Regelfaktor wird durch den Anlagenbetreiber für jeden Einspeisemanagement-Einsatz (vgl. Einsatzberichte des Netzbetreibers) neu berechnet.

Leistungsverluste in den Betriebsmitteln (z. B. Kabel, Transformator) sind bei der Berechnung des Korrektur- und Regelfaktors zu berücksichtigen, sofern diese bei der Abrechnung der Stromeinspeisungen durch den Anlagen- bzw. Netzbetreiber berücksichtigt werden.

2.2.2 Berechnung des Korrekturfaktors

Die Berechnung des Korrekturfaktors ist zunächst nach der Abhängigkeit vom Angebot des Primärenergieträgers zu differenzieren. Dies ist von Bedeutung, da beispielsweise bei Biomasseanlagen im Gegensatz zu Windenergieanlagen kein unmittelbarer Einfluss des Primärenergieträgers während des Einspeisemanagements besteht.

Bei Windenergieanlagen nach §§ 29 und 30 EEG 2009 ist dennoch zur Vereinfachung der Berechnung der Ausfallarbeit die Anwendung des Verfahrens nach 2.2.2 a) möglich.

- a) Berechnung des Korrekturfaktors bei Anlagen, die unabhängig vom Angebot des Primärenergieträgers Strom erzeugen

Der Korrekturfaktor berücksichtigt die von der Leistung der Anlage (Nennleistung) abweichende Leistungsabgabe vor dem Einspeisemanagement, die weitestgehend der Leistung entspricht, die ohne die Einschränkung durch das Einspeisemanagement möglich gewesen wäre. Unterstellt wird dabei eine mögliche mittlere Leistungsabgabe während des Einspeisemanagements in Höhe der Leistungsabgabe der Anlage unmittelbar vor der Einspeisemanagement-Maßnahme.

Die Berechnung des Korrekturfaktors erfolgt nach Gl. 2a:

$$k_K = \frac{P_{istvor}}{P_{nenn}} \quad (\text{Gl. 2a})$$

Es bedeutet:

P_{istvor} 0,25-h-Mittelwert der Leistung (Leistungsmittelwert) der Anlage in kW des letzten Messintervalls der abrechnungsrelevanten Zähleinrichtung vor Beginn des Einspeisemanagements

- b) Berechnung des Korrekturfaktors bei Anlagen, die abhängig vom Angebot der Primärenergieträgers Strom erzeugen

Folgende Kriterien gelten für diesen Korrekturfaktor:

Der Korrekturfaktor berücksichtigt die mögliche Leistungsabgabe (Soll-Leistung) der Anlage während des Einspeisemanagements.

Bei Anlagen, deren Leistungsabgabe abhängig vom Angebot des Primärenergieträgers (z. B. Wind, Sonne) ist, ist die Windgeschwindigkeit durch geeignete Messeinrichtungen am Standort der Anlage oder direkt an dieser zu erfassen, zu registrieren und entsprechend den gesetzlichen Vorgaben vorzuhalten.

Es sind mindestens kalibrierte Windmessgeräte (Anemometer) gemäß den gesetzlichen Vorschriften bzw. Normen einzusetzen. Übergangsweise ist der Einsatz von kalibrierfähigen Windmessgeräten im Jahr 2010 möglich. Soweit keine gesetzlichen Vorschriften anwendbar sind, wird der Stand der Technik herangezogen. Der Stand der Technik wird vermutet, wenn ein Windmessgerät gemäß IEC 61400-12-1 kalibriert werden kann.

Der Leistungsabgabe der Windenergieanlage in Abhängigkeit von der Windgeschwindigkeit wird durch eine Leistungskennlinie beschrieben. Diese stellt die Leistungsabgabe (i. d. R. niederspannungsseitig) der jeweiligen Referenzanlage in Abhängigkeit von der Windgeschwindigkeit dar. Verwendung finden ausschließlich Leistungskennlinien, die gemäß Anlage 5 des EEG 2009 vermessen wurden.

Die tatsächliche Leistungsabgabe (Erfassung über die abrechnungsrelevante Zählleinrichtung) der am jeweiligen Standort errichteten Anlage weicht aufgrund von Leistungsverlusten von der Leistungsabgabe gemäß Leistungskennlinie des Windenergieanlagentyps ab.

Die Leistungsverluste entstehen in den anlagenbetreibereigenen elektrischen Betriebsmitteln (z. B. Kabel, Transformator) und sind rechnerisch oder messtechnisch bei Nennleistung der Anlage zu bestimmen und anzugeben. Üblicherweise liegen diese im Bereich zwischen 1 und 5 %. Leistungsverluste sind bei der Berechnung der Ausfallarbeit entsprechend zu berücksichtigen.

Bei Abrechnung mehrerer Anlagen gemäß § 19 EEG 2009 ist für jede Anlage die Ausfallarbeit separat auf Basis der jeweiligen Windmessenrichtung der Anlage zu berechnen.

Das Verfahren zur Bestimmung der Ausfallarbeit über den Zusammenhang Windgeschwindigkeit-Leistungsabgabe ist vor der Anwendung qualitativ zu bewerten und mit dem Netzbetreiber abzustimmen.

Die Berechnung des Korrekturfaktors erfolgt nach Gl. 2b:

$$k_K = \frac{\overline{P}_{soll}}{P_{nenn}} \quad (\text{Gl. 2b})$$

Es bedeutet:

\overline{P}_{soll} arithmetischer Mittelwert der Soll-Leistung der Anlage während des Zeitraums des Einspeisemanagements auf Basis der Leistungen gemäß Leistungskennlinie zur jeweils gemessenen Windgeschwindigkeit

Der arithmetische Mittelwert \overline{P}_{soll} ist um die Leistungsverluste bei Nennleistung der Anlage zu korrigieren.

2.2.3 Berechnung des Regelfaktors

Während des Einspeisemanagements kann der Aufruf mehrerer Regelstufen erfolgen. Die Umsetzung erfolgt in der Praxis durch Regelung der Ist-Leistung der Anlage auf den vorgegebenen Sollwert des Netzbetreibers.

Maßgeblich für die Berechnung der Ausfallarbeit ist die Ist-Leistung der Anlage während des Einspeisemanagements.

Die Berechnung des Regelfaktors erfolgt nach Gl. 3:

$$k_{ist} = \frac{\overline{P}_{istmach}}{P_{nenn}} \quad (\text{Gl. 3})$$

Es bedeutet:

$\overline{P}_{istmach}$ arithmetischer Mittelwert der 0,25-h-Mittelwerte der Leistung der Anlage in kW der abrechnungsrelevanten Zähleinrichtung während des Einspeisemanagements

Für den Fall, dass eine höhere Reduzierung der Leistung der Anlage erfolgt als vorgegeben, besteht der Anspruch auf Entschädigung grundsätzlich nur in dem Umfang der vorgegebenen Reduzierung.

Die 0,25-h-Mittelwerte der Leistung gemäß Gl. 3 sind i. H. der vorgegebenen Reduzierstufe zu deckeln, für den Fall, dass eine höhere Reduzierung der Ist-Leistung als vorgegeben erfolgt.

2.2.4 Ergänzende Regelungen

In Abhängigkeit von der Art der Anlage (z. B. Windenergieanlage, Photovoltaikanlage) gelten folgende Regelungen:

Eine Abschaltung der Windenergieanlage bei hohen Windgeschwindigkeiten (i. d. R. ab Windstärke 9 (Sturm)) ist bei der Berechnung der Ausfallarbeit zu berücksichtigen.

Bei der Berechnung des Korrektur- und Regelfaktors ist zu beachten, dass Leistungsmittelwerte gemäß Leistungskennlinie, die kleiner gleich dem Wert der aufgerufenen Stufe sind, bei der arithmetischen Mittelwertbildung nicht berücksichtigt werden bzw. nicht in die Berechnung der Ausfallarbeit eingehen.

Die Berechnung der Leistung P_{istvor} nach 2.2.2 kann bei Anlagen, die über keine abrechnungsrelevante Leistungsmessung verfügen über die elektrische Arbeit der Anlage in einem Vergleichszeitraum erfolgen. Hierzu ist in jedem Fall eine Abstimmung mit dem Netzbetreiber hinsichtlich des Vergleichszeitraumes notwendig. Im Zweifel ist das Abrechnungsjahr die Basis.

Zur Bestimmung der Ausfallarbeit von Anlagen zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie ist die Berechnung des Korrekturfaktors nach 2.2.2 a) aufgrund der stark volatilen Einspeisung der Anlagen nicht geeignet. Die Berechnung der Ausfallarbeit kann prinzipiell nach 2.2.2 b) bzw. anderen, hier nicht beschriebenen Verfahren erfolgen. Voraussetzung für die Berechnung der Ausfallarbeit nach 2.2.2 b) ist die messtechnische Erfassung der Strahlungsleistung am Standort der Anlage.

3. Berechnung der Ausfallwärme bei Wärmeweitergabe ohne Wärmespeicher

3.1 Voraussetzungen

Für Anlagen nach EEG oder KWK-G, die in Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) betrieben werden, sind die entgangenen Wärmeerlöse bei Lieferung an Dritte auf Basis der Ausfallwärme und des Wärmepreises zu bestimmen. Bei Anlagen, für die der Anspruch auf den KWK-Bonus nach § 27 EEG 2009 (Biomasse) besteht, erfolgt die Berechnung der Entschädigungszahlung auf Basis der berechneten Ausfallwärme, der Stromkennzahl und des Bonus.

Voraussetzung für die Berechnung der Ausfallwärme ist, dass kein Wärmespeicher sowie keine redundante Einrichtung zur Wärmeerzeugung (z. B. Zusatzheizkessel) vorhanden sind. Die in KWK erzeugte Wärme wird direkt an die Verbrauchseinrichtungen des Anlagenbetreibers bzw. Dritten weitergegeben. Die Anlage ist im Regelfall nicht wärmegeführt.

Grundlage für die Bestimmung der Ausfallwärme ist die Wärme in einem angemessenen Vergleichszeitraum vor Beginn des Einspeisemanagements, die auf Basis des installierten abrechnungsrelevanten Wärmemengenzählers ermittelt wurde.

3.2 Berechnung der Ausfallwärme

Die Berechnung der Wärmeleistung kann auf Basis der Wärme folgender Vergleichszeiträume erfolgen:

- a) Vergleichszeitraum unmittelbar vor Beginn des Einspeisemanagements
Voraussetzung hierfür ist, dass der Wärmemengenzähler Ist-Werte registriert, über die die Bestimmung der Wärmemenge möglich ist. Für den Zeitraum von 24 h vor Beginn des Einspeisemanagements ist die Wärmemenge in diesem Zeitraum auf Basis von registrierten Ist-Werten zu bestimmen.
- b) Vergleichszeitraum mittelbar vor Beginn des Einspeisemanagements
Je nach Abrechnungszeitraum (monatlich, vierteljährlich, jährlich) der Wärmelieferung ist die mit dem Dritten in diesem abgerechnete Wärmemenge Grundlage für die Berechnung der Wärmeleistung.
- c) Wärme im Vergleichsmonat
Jedem Monat werden in Abhängigkeit vom Verbrauchsverhalten des Dritten typische Wärmemengen zugeordnet. Die Summe der Monatsmengen ergibt dabei die Jahreswärmemenge entsprechend der letzten Abrechnung.

Auswahl des Verfahrens:

Anwendung findet jeweils das unter a), b) und c) genannte Verfahren, welches den tatsächlichen Verhältnissen am nächsten kommt.

Anlagen, die während des Einspeisemanagements nicht aufgrund dessen außer bzw. leistungsanteilig in Betrieb sind, werden berücksichtigt.

Auf Basis der Wärmemenge im Vergleichszeitraum ist die Wärmeleistung zu bestimmen.

Die Berechnung erfolgt nach folgender Formel:

$$P_{VZ_{th}} = \frac{Q_{VZ}}{t_{VZ_{th}}} \quad (\text{Gl. 4})$$

Es bedeuten:

$P_{VZ_{th}}$ Thermische Leistung im Vergleichszeitraum in kW

Q_{VZ} Wärme in kWh_{th} zuzüglich der ermittelten Ausfallwärme im Vergleichszeitraum

$t_{VZ_{th}}$ für die Wärmelieferung relevanter Vergleichszeitraum in h

Die Berechnung der Ausfallwärme erfolgt analog der Berechnungssystematik zur Bestimmung der Ausfallarbeit nach 2.2.

Die Berechnung erfolgt nach folgender Formel:

$$Q_A = P_{VZ_{th}} * (1 - k_{ist}) * k_R * \frac{t_S}{60 \text{ min}} * 1h \quad (\text{Gl. 5})$$

Es bedeutet:

Q_A Ausfallwärme in kWh_{th} während des Zeitraums der Regelung der Anlage aufgrund des Einspeisemanagements

4. Ermittlung der Ausfallwärme bei Wärmeweitergabe mit Wärmespeicher

4.1 Voraussetzungen

Für Anlagen nach EEG oder KWK-G, die in Kraft-Wärme-Kopplung betrieben werden und über Wärmespeicher und Einrichtungen zur Wärmeerzeugung (z. B. Zusatzheizkessel) außerhalb des KWK-Prozesses verfügen, sind diese bei Ermittlung der Höhe der Entschädigungszahlung zu berücksichtigen. Die Anlage ist dabei im Regelfall wärmegeführt. Zu unterscheiden sind Anlagen mit Wärmespeicher sowie Anlagen mit Wärmespeicher und redundanter Wärmeerzeugung.

Die Bestimmung der Wärmemengen erfolgt auf Basis der Ist-Werte des Wärmemengenzählers bzw. sonstiger geeigneter Messwerte von Betriebsmesseinrichtungen während des Einspeisemanagements.

4.2 Anlagen mit Wärmespeicher

Anlagen mit Wärmespeicher und ohne Einrichtung zur redundanten Wärmeerzeugung sind im Betrieb wie folgt zu unterscheiden:

- a) Für den Zeitraum des Einspeisemanagements kann die Belieferung Dritter mit Wärme ohne Einschränkungen erfolgen. Da die Wärmelieferung an Dritte vom Einspeisemanagement nicht beeinflusst wurde, entstand kein finanzieller Nachteil.
- b) Für den Zeitraum des Einspeisemanagements kann die Belieferung Dritter mit Wärme mit Einschränkungen erfolgen (verringerte Wärmelieferung). Ab dem Zeitpunkt der verringerten Wärmelieferung (z. B. nach Absinken der Temperatur des Wassers im Heizkreislauf unterhalb des vertraglich vereinbarten Temperaturbandes) bis zum Ende des Einspeisemanagements ist die Ausfallwärme zu bestimmen. Kann bereits während des Einspeisemanagements die Belieferung Dritter mit Wärme wieder ohne Einschränkungen erfolgen, ist dies zu berücksichtigen.

4.3 Anlagen mit Wärmespeicher und Einrichtung zur redundanten Wärmeerzeugung

Anlagen mit Wärmespeicher und Einrichtung zur redundanten Wärmeerzeugung sind im Betrieb wie folgt zu unterscheiden:

- a) Für den Zeitraum des Einspeisemanagements kann die Belieferung Dritter mit Wärme aus dem Wärmespeicher ohne Einschränkung entsprechend dem Abnahmeverhalten des Dritten und ohne Nutzung der Einrichtung zur redundanten Wärmeerzeugung erfolgen. Da die Wärmelieferung an Dritte vom Einspeisemanagement nicht beeinflusst wurde, ist kein finanzieller Nachteil entstanden.
- b) Für den Zeitraum des Einspeisemanagements kann die Belieferung Dritter mit Wärme aus dem Wärmespeicher ohne Einschränkung aber unter Nutzung der Einrichtung zur redundanten Wärmeerzeugung erfolgen. Der Anteil der Wärme, der für die Belieferung Dritter notwendig ist, ist zu ermitteln. Kann bereits während des Einspeisemanagements die Belieferung Dritter mit Wärme wieder ohne Einschränkungen erfolgen, ist dies zu berücksichtigen.

5. Ersparte Aufwendungen

5.1 Vergütungspflichtiger Zeitraum bei Bio-, Klär-, Deponie- oder Grubengasanlagen

Für Anlagen zur Erzeugung von Strom aus Bio-, Klär-, Deponie- oder Grubengas besteht die Möglichkeit der Speicherung des Gases im Gasspeicher der jeweiligen Anlage.

Die Gasspeicherung ist zeitlich begrenzt. Für einen Übergangszeitraum ab Beginn des Einspeisemanagements besteht keine Entschädigungspflicht, da aufgrund der Speichermöglichkeit des Gases im Gasspeicher die Erzeugung von Elektroenergie und Wärme nach Ende des Einspeisemanagements erhöht bzw. wieder aufgenommen werden kann. Bei Ermittlung dieses Zeitraumes sind

- a) der Volumenstrom (Eingangsvolumenstrom) der Gaserzeugung bzw. -förderung während des Einspeisemanagements, der zu einer Erhöhung des Gasvolumens im Gasspeicher führt und
- b) der Volumenstrom (Ausgangsvolumenstrom) zur Gasverbrennung in der Anlage während des Einspeisemanagements, der zu einer Verringerung des Gasvolumens im Gasspeicher führt,

zu berücksichtigen.

Unter dem Vorbehalt der Berücksichtigung der tatsächlichen Verhältnisse, insbesondere der individuellen Anlagenkonfiguration sowie der Zeitdauer des Einspeisemanagements kann bei Anlagen zur Erzeugung von Strom aus Bio-, Klär-, Deponie- oder Grubengas der Eingangsvolumenstrom während des Einspeisemanagements der Eingangsvolumenstrom als konstant und in Höhe des mit dem Korrekturfaktor (k_k) multiplizierten Normvolumenstroms bei Nennbetrieb der Anlage entsprechend Herstellerdatenblatt angesetzt werden.

Der Ausgangsvolumenstrom ist abhängig von der während des Einspeisemanagements aufgerufenen Stufe. Die Berechnung erfolgt durch Multiplikation des Faktors der aufgerufenen Stufe mit dem Normvolumenstrom (Gasverbrauch) bei Nennbetrieb der Anlage entsprechend Herstellerdatenblatt oder Nachweis.

Der Übergangszeitraum ist iterativ unter Berücksichtigung der Eingangs- und Ausgangsvolumenströme während des Einspeisemanagements zu bestimmen. Das Ende des Übergangszeitraumes ist dann erreicht, wenn das Normvolumen des im Gasspeicher der Anlage enthaltenen Gases dem Nennvolumen des Gasspeichers der Anlage laut Genehmigung (Baugenehmigung bzw. Genehmigungsbescheid nach BImSchG) entspricht. Nach Überschreiten dieses Zeitraumes ist eine weitere Speicherung des Gases nicht mehr möglich und entsprechende Überdruckeinrichtungen sprechen an. Eine grafische Darstellung ist dem Anhang zu entnehmen.

Das Gasvolumen im Gasspeicher der Anlage vor dem Einspeisemanagement ist messtechnisch über eine entsprechende Einrichtung am Gasspeicher oder in sonstiger geeigneter Weise bestimmbar.

Die Bestimmung des Zeitraumes ab dem die Vergütungspflicht besteht, erfolgt iterativ:

$$t_{\ddot{U}Z} = f(V_{GS}, V_n, \overset{\circ}{V}, t_s, k_k) \quad (\text{Gl. 6})$$

$t_{\ddot{U}Z}$	Übergangszeitraum in h für den ab Beginn des Einspeisemanagements kein Vergütungsanspruch besteht
V_{GS}	Nennvolumen in m ³ des Gasspeichers der Anlage laut Genehmigung (Baugenehmigung bzw. Genehmigungsbescheid nach BImSchG)
V_n	Normvolumen in m ³ des im Gasspeicher der Anlage enthaltenen Gases zum Zeitpunkt des Beginns des Einspeisemanagements
$\overset{\circ}{V}_n$	Normvolumenstrom (Gasverbrauch) in m ³ /h bei Nennbetrieb der Anlage entsprechend Herstellerdatenblatt oder Nachweis

Der vergütungspflichtige Zeitraum berechnet sich wie folgt:

$$t_{VP} = (t_{EM} - t_{BM} - t_{\ddot{U}Z}) * 60 \text{ min} \quad (\text{Gl. 7})$$

Es bedeuten:

t_{VP}	Zeitraum in min für den die Entschädigungspflicht besteht
t_{BM}	Zeitpunkt des Beginns des Einspeisemanagements in h
t_{EM}	Zeitpunkt des Endes des Einspeisemanagements in h

5.2 Ersparte Aufwendungen bei Einsatz sonstiger Brennstoffe

Bei Einsatz von gasförmigen (außer Gas nach 5.1), flüssigen oder festen Brennstoffen zur Erzeugung von Strom aus Erneuerbaren Energien oder aus Kraft-Wärme-Kopplung besteht die Möglichkeit der Speicherung/Lagerung des Brennstoffes über einen längeren Zeitraum und somit die Möglichkeit die Erzeugung von Elektroenergie und Wärme nach Ende des Einspeisemanagements wieder aufzunehmen. Die Brennstoffe sind im Gegensatz zu 5.1 monetär bewertbar. Zu unterscheiden sind folgende Fälle:

- Der Volumenstrom des flüssigen bzw. der Massestrom des festen Brennstoffes der Anlage ist messtechnisch über eine entsprechende Einrichtung oder in sonstiger geeigneter Weise bestimmbar.

Die Berechnung erfolgt bei Einsatz von flüssigen Brennstoffen (z. B. Pflanzenöl) nach folgender Formel:

$$EA = V_{\text{vermind}}^{\circ} * \frac{t_s}{60 \text{ min}} * 1h * EP \quad (\text{Gl. 8})$$

Es bedeuten:

EA	Ersparte Aufwendungen in €
$\overset{\circ}{V}_{\text{vermind}}$	eingesparter Volumenstrom in l/h des flüssigen Brennstoffes bei Betrieb der Anlage während des Einspeisemanagements
EP	Preis des flüssigen Brennstoffes laut letzter Abrechnung in €/l

- b) Der Volumenstrom des flüssigen Brennstoffes bzw. der Massestrom des festen Brennstoffes der Anlage ist messtechnisch über eine entsprechende Einrichtung oder in sonstiger geeigneter Weise nicht bestimmbar.

Die Berechnung erfolgt bei Einsatz von flüssigen Brennstoffen nach folgender Formel:

$$EA = \dot{V} * (k_K - k_{ist}) * \frac{t_S}{60 \text{ min}} * 1h * EP \quad (\text{Gl. 9})$$

Es bedeutet:

\dot{V} Volumenstrom in l/h des flüssigen Brennstoffes bei Nennbetrieb der Anlage
entsprechend Herstellerdatenblatt oder gesondertem Nachweis

Bei Einsatz von gasförmigen oder festen Brennstoffen erfolgt die Berechnung analog unter Verwendung des Massestroms bei festen Brennstoffen.

6. Rechnungsstellung und Abwicklung

6.1 Entschädigungszahlung

Die Berechnung des Entschädigungsbetrages für die Anlage, die dem Einspeisemanagement unterliegt, erfolgt durch den Anlagenbetreiber.

Zu berücksichtigen sind unabhängig von der Art der Energieerzeugung die Ausfallarbeit sowie die jeweiligen Vergütungssätze und Regelungen des EEG bzw. die Vergütungsregelung nach KWK-G.

Hinzu kommen – je nach Art der Energieerzeugung – die Ausfallwärme und die Preise für die Wärmelieferung an Dritte, abzüglich ersparter Aufwendungen und Erstattungen Dritter (z. B. durch Versicherungen).

Bei Anlagen nach § 27 EEG 2009 (Biomasse), deren Vergütung sich um den KWK-Bonus erhöhen kann, ist in diesem Fall auf Basis der ermittelten Ausfallwärme sowie der Stromkennzahl der Anlage der Entschädigungsbetrag zu berechnen. Alternativ ist eine Berechnung auf Basis der Jahresmengen und der Stromkennzahl möglich.

Falls die ersparten Aufwendungen größer als 5 % des Entschädigungsbetrages der Ausfallarbeit sind, sind diese zu berücksichtigen. Bei Einsatz von Brennstoffen zur Elektroenergieerzeugung sind immer die ersparten Aufwendungen (Reduzierung des Brennstoffverbrauchs) zu berücksichtigen.

Die Berechnungssystematik ist nachfolgender Tabelle zu entnehmen:

Tabelle – Berechnungssystematik

Energieträger \ Bestandteil	Berechnung Ausfallarbeit	Berechnung Ausfallwärme	anwendbare Gleichungen je nach Anlage ¹
Wasserkraft n. § 23 EEG 2009	Ja	Nein	1, 2a, 3
Deponiegas n. § 24 EEG 2009	Ja, im Zeitraum t_{VP}	Ja, bei Wärmelieferung an Dritte	1, 2a, 3-7
Klärgas n. § 25 EEG 2009	Ja, im Zeitraum t_{VP}	Ja, bei Wärmelieferung an Dritte	1, 2a, 3-7
Grubengas n. § 26 EEG 2009	Ja, im Zeitraum t_{VP}	Ja, bei Wärmelieferung an Dritte	1, 2a, 3-7
Biomasse n. § 27 EEG 2009	Ja	Ja,	1, 2a, 3, 8,9
a) Biomasseverbrennung außer Biogas		a) Bei Wärmelieferung an Dritte	
b) Biogasverbrennung	Ja, im Zeitraum t_{VP}	b) bei Erhalt des KWK-Bonus	1, 2a, 3-7
Geothermie n. § 28 EEG 2009	Im Netzgebiet des Netzbetreibers nicht relevant		
Windenergie n. §§ 29, 30 EEG 2009	Ja	Nein	1, 2a, 2b, 3
Windenergie n. § 31 EEG 2009	Ja	Nein	1, 2b, 3
Solare Strahlungsenergie n. § 32,33 EEG 2009	Ja	Nein	1, 2b, 3
Anlagen nach KWK-G 2009	Ja	Ja, bei Wärmelieferung an Dritte	1, 2a, 3-9

¹ Bei Anlagen nach Punkt 4 erfolgt die Ermittlung der Ausfallwärme auf Basis der Ist-Werte des Wärmemengenzählers bzw. sonstiger geeigneter Messwerte von Betriebsmesseinrichtungen während des Einspeisemanagements

6.2 Rechnungslegung

- Pro Einsatz des Einspeisemanagements ist eine separate Rechnung zu legen.
- Sammelrechnungen, welche mehrere Einzelrechnungen beinhalten – also mehrere Einsätze umfassen – werden grundsätzlich nicht akzeptiert.
- Für die Rechnungsstellung/Entschädigungszahlung sind die im Internet des Netzbetreibers veröffentlichten und herunterladbaren Formulare zu verwenden, sofern diese vom Netzbetreiber bereit gestellt werden.
- Die Formulare dieser Excel-Datei sind
 1. vollständig auszufüllen,
 2. komplett auszudrucken,
 3. zu unterschreiben,
 4. der Rechnung als Anlage beizufügen und
 5. an folgende Adresse zu versenden:

SSW Netz GmbH
Marienstraße 1
66606 St. Wendel

- Hinsichtlich des Rechnungsaufbaus gelten die gesetzlichen Pflichtangaben.

Weitere Angaben auf den Rechnungen

Neben den gesetzlichen Pflichtangaben sind folgende Angaben auf der Rechnung bzw. den Rechnungsanlagen notwendig:

- Benennung der Einspeisemanagement-Maßnahme entsprechend der laufenden Nummerierung laut Einsatzbericht des Netzbetreibers
- betroffene Region, die dem Einspeisemanagement unterliegt
- Benennung der Übergabestelle, der Übergabestation bzw. des Umspannwerks, der Spannungsebene an der Übergabestelle, der Zählpunkt-Bezeichnung
- Angabe des Anlagenschlüssels, Standortes, Vergütungssatzes bzw. Preises
- Berechnungsweg der Ausfallarbeit mit Angabe der Leistung der Anlage, der Faktoren und der Zeitdauer (ggf. gemäß separater Anlage zur Rechnung)
- Bestätigung, dass die gemachten Angaben der Wahrheit entsprechen und der Anspruch auf Zahlung des Vergütungsausfalls berechtigt ist (finanzieller Nachteil ist entstanden)

Folgende Unterlagen sind der Rechnung beizulegen:

- Rechnung an den Netzbetreiber bzw. Gutschrift des Netzbetreibers über die letzte Abrechnung des eingespeisten Stroms nach EEG bzw. KWK-G
- Leistungsmittelwerte (elektrisch) der abrechnungsrelevanten Zählleinrichtung bzw. Vorlage der Rechnungen/Gutschriften aus denen die Arbeit im Vergleichszeitraums hervorgeht
- optional: Nachweis Direktvermarktung und Nachweis über den tatsächlich erhaltenen Preis aus Direktvermarktung

Hinzu kommen – in Abhängigkeit von der Art der Anlage – folgende Angaben/Nachweise:

- Aufzeichnungen der Windgeschwindigkeiten bzw. Strahlungsleistung der Anlage sowie Leistungskennlinie und Berechnungsmodell (im Fall von 2.2.2 b)
- Auf Anfrage: Aufzeichnungen der Windmessungen (i. d. R. 10-min-Mittelwerte) in einem Zeitraum von mindestens 120 min vor Beginn der Einspeisemanagement-Maßnahme
- Dokumentation der eingesetzten Messgeräte (Windmessgeräte)
- Berechnung der Leistungsverluste
- Wärmelieferverträge mit Dritten mit Angabe des Wärmepreises und ggf. Preis für redundante Wärmelieferung
- Leistungsmittelwerte (thermisch) des Wärmemengenzählers bzw. Vorlage der Rechnungen aus denen die Wärme im Vergleichszeitraum hervorgeht
- bestätigte Stromkennzahl der Anlage
- letzte Rechnung mit dem Preis des eingesetzten Brennstoffes
- optional: Prozessschaltbild Wärme der KWK-Anlage
- Berechnung der Ausfallwärme
- Berechnung der ersparten Aufwendungen

Die zur Ermittlung der Höhe der Entschädigungszahlung notwendigen Angaben sind den Einsatzberichten zum Einspeisemanagement des Netzbetreibers zu entnehmen.

Die Einsatzberichte enthalten

- die betroffene Region, die dem Einspeisemanagement unterliegt,
- Beginn und Ende der Maßnahme und
- die aufgerufenen Stufen sowie Beginn und Ende der jeweils aufgerufenen Stufe.

Die Einsatzberichte sowie weitere Unterlagen sind unter www.ssw-netz.de veröffentlicht.

6.3 Vorbehalt

Der Netzbetreiber behält sich vor die Höhe der Entschädigungszahlung durch einen unabhängigen fachkundigen Dritten (z. B. Wirtschaftsprüfer bzw. Sachverständiger) prüfen zu lassen. Gleiches gilt für die Verifizierung von Angaben des Anlagenbetreibers im Rahmen der Ermittlung der Entschädigungshöhe.

Die Auszahlung des Entschädigungsbetrages erfolgt unter dem Vorbehalt, dass die hierfür erforderlichen Voraussetzungen gemäß EEG 2009 bzw. KWK-G 2009 vorliegen.

Sofern die Angaben im Rahmen der Rechnungslegung an den Netzbetreiber unzutreffend sein sollten, behält sich der Netzbetreiber eine verzinsliche Rückforderung gezahlter Entschädigungen im entsprechenden Umfang vor.

Begriffe

Abrechnungsrelevante Zähleinrichtung

Die abrechnungsrelevante Zähleinrichtung entspricht den gesetzlichen Anforderungen und dient der Erfassung der in das Netz durch die Anlage oder Anlagen eingespeisten Strommenge

Anlage

Anlage zur Erzeugung von Strom aus Erneuerbaren Energien gemäß EEG bzw. Strom aus Kraft-Wärme-Kopplung nach KWK-G, die dem Einspeisemanagement unterliegt

Ausfallarbeit

Die Ausfallarbeit ist die berechnete elektrische Arbeit, die auf Grund des Einspeisemanagements durch die Anlage während des Zeitraums dieser Maßnahme nicht eingespeist werden konnte.

Ausfallwärme

Die Ausfallwärme ist die berechnete bzw. gemessene Wärme, die auf Grund des Einspeisemanagements durch die Anlage während des Zeitraums dieser Maßnahme nicht zur weiteren Nutzung abgesetzt werden konnte bzw. redundant erzeugt und abgesetzt wurde.

Einspeisemanagement

Einspeisemanagement im Sinne von § 11 EEG 2009

Im Rahmen des Einspeisemanagements werden Anlagen größer 100 kW in ihrer Leistung stufenweise reduziert.

Leistung der Anlage

Die Leistung der Anlage ist die elektrische Wirkleistung in kW, die die Anlage bei bestimmungsgemäßigem Betrieb ohne zeitliche Einschränkungen unbeschadet kurzfristiger geringfügiger Abweichungen technisch erbringen kann (Nennleistung).

Leistungskennlinie

Leistungskurve einer Windenergieanlage, die nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik vermessen wurde (vgl. Anlage 5 des EEG 2009)

Vergleichszeitraum

Vergleichszeitraum ist ein Zeitraum der für die Ermittlung von Werten für die Berechnung der Ausfallarbeit und Wärme herangezogen werden kann. Die tatsächlichen Verhältnisse sind bei Wahl des Vergleichszeitraums zu berücksichtigen.

Anhang

Vergütungspflichtiger Zeitraum bei Regelung von Bio-, Klär-, Deponie- oder Grubengasanlagen nach § 11 EEG 2009

