

201001 ENERGYPEACE

Stellungnahme zum EAG

Allgemein:

Der Ausbau der Strom- und Fernwärmeerzeugung aus erneuerbaren Quellen ist nicht Selbstzweck sondern dient einem übergeordnetem Ziel: den Klimawandel zu verlangsamen. Der entscheidende Maßstab für die Beurteilung des EAG ist daher: die Reduktion der CO2 Emissionen auf effiziente, kostengünstige Weise. Dieses Ziel ist allen anderen Erwägungen übergeordnet.

Diese Stellungnahme ist nicht vollständig sondern konzentriert sich auf einige für die Klimapolitik besonders entscheidende Abschnitte. Detailvorschläge zu den einzelnen Technologien kommen von den Fachverbänden.

Bedrohung durch den Klimawandel

Die Fülle von rechtlichen Vorgaben aus Brüssel, von der Bundesebene und von den Bundesländern in Verbindung mit den komplexen physikalischen Zusammenhängen der Energiewirtschaft machen es schwer, den Überblick zu behalten und in der Diskussion um das EAG den ultimativen Zweck all dieser Bemühungen nicht aus den Augen zu verlieren.

Deswegen wird eingangs auf einen Bericht der New York Times vom 10.9. 2020 verwiesen (Anhang 1), in dem auf dramatische Weise die verheerenden Auswirkungen des Klimawandels in den USA im Jahre 2020 geschildert werden. Dieser Bericht soll daran erinnern, dass die CO2 Konzentration in der Atmosphäre viel zu hoch ist, und immer noch steigt, wenn wir nicht aufhören, Öl, Gas und Kohle zu verbrennen. Der Bericht unterstreicht, wie wichtig es ist, dass die CO2 Emissionen aus der Strom- und Wärmeerzeugung bis 2030 massiv gesenkt werden.

Energiespeicherung vom Sommer für den Winter

Dies erfordert effiziente Lösungen, um Stromüberschüsse aus dem Sommer für den Winter zu speichern. PV und Wasserkraft liefern mehr Strom im Sommer als im Winter während der Strombedarf im Winter deutlich höher ist als im Sommer. Windkraft liefert dagegen mehr Strom im Winterhalbjahr als im Sommer. Die Stromerzeugung aus Biomasse/Biogas ist steuerbar.

Es wird daher vorgeschlagen, dass die Stromerzeugung aus Biomasse und Biogas auf das Winterhalbjahr konzentriert wird, dass Förderzusagen nur für Strom geliefert von September bis März erteilt werden, die Tarife erhöht und die Kapazitäten entsprechend angepasst werden.

Daher soll das EAG in dieser Hinsicht gänzlich überarbeitet werden.

Die Verlagerung der Stromerzeugung aus dem Sommer in den Winter verbunden mit der weitgehenden Einstellung der Stromerzeugung aus biogenen Rohstoffen im Sommerhalbjahr führt zwar wegen der Halbierung der Betriebszeiten der Anlagen auch zu höheren Kosten aber im Vergleich zu anderen Formen der Energiespeicherung für den Winter ist dies mit Abstand die billigste Form, um das Stromangebot im Winter zu erhöhen. (näheres dazu im Papier Grundlagen).

Biogas: zur Stromerzeugung oder zur Gaseinspeisung

Es gibt Bestrebungen, die Stromerzeugung aus Biogas einzustellen und Biogas in das Gasnetz einzuspeisen. Der Entwurf zum EAG zielt in diese Richtung. Wie wirkt sich dieses Vorhaben auf den Klimaschutz und die Kostensituation aus?

Viele der rund 300 Biogasanlagen liefern Sommer und Winter konstant Strom in das Netz und Wärme zur lokalen Wärmeversorgung. Wenn auf Gaseinspeisung umgestellt wird, hat dies folgende Effekte:

- Investitionen in Anlagen zur Gasreinigung (upgrading) und Gaskomprimierung zur Einspeisung in das Gasnetz sind notwendig
- Die erneuerbare Wärmeversorgung im lokalen Bereich aus Abwärme der Biogasanlagen fällt weg
- Auch die Stromerzeugung im Winter durch Biogas fällt weg
- Ebenso die regionale Stabilisierung der Niederspannungsnetze durch dezentrale Biogasanlagen, die heute im Ausland schon teilweise durch EVUs im Sinne der Netzstabilisierung ferngesteuert werden
- Die Kosten steigen, da die Stromerzeugung aus eingespeisten Biomethan in Gaskraftwerken höher sind als die aktuellen Einspeistarife, denn die Erzeugungskosten je Nm³ Biometean liegen bei 118 Cent je Normkubikmeter im Vergleich 10 Cent von Erdgas
- Die Notwendigkeit, neue günstige Energiequellen für die lokale Wärmeversorgung zu finden, schafft die Chance Erdgas einzusetzen, das derzeit konkurrenzlos billig angeboten wird und in diesen Orten vorhanden ist (wegen der Gaseinspeisung). Auf diese Weise steigen die CO₂ Emissionen aus der Wärmeversorgung.

Vom Standpunkt der Klimaschutzes – Senkung der CO₂ Emissionen - und der Kostensenkung bringt die Einspeisung von Biomethan aus bestehenden Anlagen mit Strom- und Wärmenutzug in das Gasnetz keine Vorteile. Vorteile bringt sie nur für die Gaswirtschaft.

Betreffend die Zukunft der Biogasanlagen wird daher folgende Position vorgeschlagen

- Bestehende Biogasanlagen mit Wärmenutzung sollen weiter Strom liefern und gesicherte kostendeckende Förderungszusagen bis 2040 bekommen, allerdings nur für Strom geliefert im Winterhalbjahr: gleichzeitig sollen sie Investitionsförderungen erhalten, um die Kapazität zu verdoppeln (für die Winterstromlieferung!). Eine Umwandlung solcher Anlagen zur Lieferung von Biomethan ist kontraproduktiv!
- Biogasanlagen ohne Wärmenutzung sollen frei entscheiden, ob sie, wenn geographisch möglich, die Einspeisung in das Gasnetz zu kostendeckenden Bedingungen wählen oder eine Wärmenutzung ausbauen oder überhaupt schließen.
- Neue Anlagen sollen errichtet werden. Sie sollen die Wahlmöglichkeit erhalten zur Einspeisung von Biomethan oder zur Strom- und Wärmelieferung. Jedenfalls sollte die Stromlieferung von Biogas im Winter wesentlich erhöht werden als Beitrag zur Schließung der Winterstromlücke.

Zielsetzung: 100% erneuerbar „national bilanziell“ oder 100% erneuerbar Sommer und Winter

Natürlich ist es ein großer Fortschritt, dass nun ein Gesetespaket vorliegt, dass 100% erneuerbaren Strom bis 2030 vorsieht; die Bedeutung des Zusatzes „national bilanziell“ wird dann oft übersehen. Doch diese Festlegung ist wohl so zu interpretieren, dass die gesamte Stromerzeugung aus erneuerbaren Quellen über das Jahr mindestens so groß ist wie der Verbrauch. Das schließt nicht aus, dass im Sommer ein großer Überschuss an erneuerbaren Strom entsteht und im Winter eine ebenso große Lücke, die dann aus fossilen Quellen zu decken ist. Damit bleiben die CO₂ Emissionen zu hoch und alle Bemühungen über E-Mobilität, über Wärmepumpen fossile Energieträger zu ersetzen, sind dann in den Wintermonaten nur beschränkt wirksam. Das Ziel im Sinne der Klimapolitik muss es daher sein, im Sommer und im Winter 100% des Stroms aus erneuerbaren Quellen zu decken. Dies kann in Österreich durch richtige Weichenstellungen jetzt bis 2030 weitgehend gelingen.

Die realistische Einschätzung neuer Technologien: Wasserstoff, power to gas

Ausgehend von theoretischen Überlegungen, verstärkt durch verständliche Interessen der Gaswirtschaft, wird in den Texten zu den Gesetzesentwürfen, die künftige Rolle von erneuerbaren Gas (synthetische Gas, Biomethan) geradezu euphorisch hervorgehoben ohne nähere Angaben zu den Potentialen bis 2030 und den damit verbundenen Kosten. Nach Einschätzung von ENERGYPEACE handelt es sich hier um wichtige Technologien, die in der Entwicklungsphase sind und daher eine wichtige Aufgabe der Wissenschaft und Forschung darstellen. Sie sind noch nicht weit genug entwickelt, um bis 2030 einen nennenswerten Beitrag zur Senkung der CO₂ Emissionen zu vertretbaren Kosten zu liefern. Ob das nach 2030 möglich sein wird, ist noch offen und hängt von den wissenschaftlichen Fortschritten ab. Es ist jedenfalls davon auszugehen, dass erneuerbare Gase (synthet. Gas, Biomethan) im Jahre 2030 deutlich weniger als 10% des aktuellen Gasbedarfs von knapp 9 Milliarden Kubikmeter decken können. Im Jahre 2019 war der Anteil dieser erneuerbaren Gase bei 1,4 Promille des Gasverbrauchs. Näheres siehe Grundlagen!

Gaswirtschaft und Klimaschutz

Da jedenfalls bis 2030 Gas zu weit mehr als 90% fossilen Ursprungs sein wird, kann Österreich seine Klimaziele nur erreichen, wenn auch der Gasverbrauch bis 2030 massiv zurückgeht auf etwa die Hälfte der aktuellen Menge. Dies erfordert ein Umdenken in der Gaswirtschaft; denn während der Einsatz von Kohle rückläufig ist und auch ernste Bemühungen laufen, um den Einsatz von Öl zu reduzieren, steigt der Gasverbrauch. Seit dem Abschluss des Klimaabkommens von Paris im Jahre 2015, erhöhte sich der Gasabsatz um 9,8%, im gleichen Ausmaß stiegen die CO₂ Emissionen, mittlerweile auf knapp 15 Mio. t. Das kann so nicht weitergehen, wenn Österreich seine Klimaziele erreichen will

In einer klimaneutralen Wirtschaft wird Elektrizität die entscheidende Rolle spielen als Energieform, die für die klassischen Anwendungen (Beleuchtung, stationärer Antrieb, Information und Digitalisierung) ebenso gebraucht wird wie für die Mobilität, teilweise auch für die Wärmeversorgung. **Deswegen verdient die Umstellung der Stromerzeugung auf 100% erneuerbare Quellen im Sommer und im Winter die absolute Priorität vor dem Bemühen, den erneuerbaren Anteil im Erdgas um einige Prozentpunkte zu erhöhen.**

Natürlich wird Gas als flexible Energieform mit einer Reihe von Vorteilen auch in Zukunft gebraucht aber nicht in der Menge wie heute.

3

Stellungnahme zu speziellen Punkten:

Zu Erneuerbaren Ausbaugesetz EAG

Artikel 1

§ 4 (1)

Hier sollte eine neue Ziffer 1. eingeführt werden und die bestehenden Ziffern auf 2 -8 verschoben. Vorschlag für Ziffer 1: „die CO₂ Emissionen aus der Stromerzeugung auf unter eine Mio. t im Jahre 2030 zu senken, um auf diese Weise sicherzustellen, dass Österreich seinen Beitrag zu den Pariser Klimazielen erbringen kann“.

Begründung: siehe Kommentar zu (2) und (4).

§ 4 (2) und (4)

Absatz (2) sieht vor, dass der Gesamtstromverbrauch ab 2030 zu 100 % national bilanziell aus erneuerbaren Quellen gedeckt wird.

Der Begriff Gesamtstromverbrauch ist klar zu definieren im Sinne des Begriffes

Inlandsstromverbrauch aus der E-Statistik. Vorschlag:

„ Der Gesamtstromverbrauch umfasst die Abgabe an Endkunden (Endverbrauch) + Netzverluste + Eigenverbrauch der E-Wirtschaft + Pumpspeicherstrom. Er ist die Bezugsbasis für die Berechnung des Anteils erneuerbarer Energien.“

Die Zielsetzung 100% national bilanziell bedeutet, dass bei einem Überschuss an erneuerbaren Strom von 10TWh im Sommerhalbjahr und einer Lücke von 10 TWh im Winterhalbjahr das Ziel immer noch erreicht wurde, obwohl etwa 4 Mio. t CO₂ emittiert werden. So können die Klimaziele nicht erreicht werden. Um eine solche Fehlorientierung der Stromwirtschaft zu verhindern wird zu (2) folgende Ergänzung vorgeschlagen:

„Der Gesamtstromverbrauch im Winterhalbjahr ist jedenfalls zu 95% mit Strom aus erneuerbaren Quellen zu decken“

Absatz (4) legt die Ausbauziele fest. Um die notwendige Reduktion der CO₂ Emissionen zu erreichen wird vorgeschlagen

„Zur Erreichung ...des Zielwertes...ist ausgehend von der Produktion im Jahre 2020, für Biomasse ausgehend von der Produktion im Jahre 2018... die jährliche Stromerzeugung um 29 TWh zu steigern; ...davon 11 TWh von Wind und 2 TWh von Biomasse/Biogas“.

Begründung: Ohne die vorgeschlagenen Ergänzungen ist die Deckung des Winterstrombedarfs zu 94% aus erneuerbaren Quellen nicht darstellbar. Doch nur wenn auch im Winterhalbjahr Strom überwiegend aus erneuerbaren Quellen kommt, ist die notwendige Reduktion der Emissionen möglich.

Die Bezugsbasis bei Biomasse soll das Jahr 2018 sein, weil wegen der Rechtsunsicherheit die Produktion 2019 zurückging und damit wertvolle GWh Winterstrom verloren gingen. Daher sollen die vorgeschlagenen 2 TWh zusätzlich zur Produktion von 2018 kommen.

Außerdem soll (4) durch eine Verfassungsbestimmung zum Thema PV ergänzt werden, nämlich: „Die Bundesländer sind für die ausreichende Ausweisung von Flächen für PV Anlagen in Relation zur Größe des Bundeslandes und dem nationalen Flächenerfordernis verantwortlich. Dazu können auch unproduktive Flächen über der Waldgrenze ausgewiesen werden oder andere Flächen, die für die Nahrungsmittelproduktion nicht entscheidend sind. Die Errichtung von PV Anlagen auf ebenen Acker- oder Grünlandflächen wird aus Gründen der Sicherung der Nahrungsmittelproduktion untersagt“

Begründung: Zur Erreichung der Ausbauziele der PV sind 10.000 bis 15.000ha Flächen zusätzlich zu Dachflächen notwendig. Seitens diverser Unternehmen besteht Interesse ebene Flächen in der Nähe von elektrischen Anlagen zu Preisen zu pachten, die im Rahmen der Agrarproduktion nicht leistungsfähig sind. Die Gesetzgebung der Länder bewertet die Flächennutzung für PV Anlagen in manchen Ländern nur nach den Gesichtspunkten des Landschafts- und Naturschutzes aber nicht unter dem Gesichtspunkt der Erhaltung von fruchtbaren Ackerland zur Erzeugung von Lebensmitteln. Daher sollte der Bundesgesetzgeber rasch klarstellen, dass ebene Grünland- und Ackerflächen, die die Basis einer effizienten Landwirtschaft bilden, der Agrarproduktion vorbehalten bleiben müssen.

§ 7 Anpassung der Fördermittel

- (1) Mit der Bestimmung in dieser Form wird die Deckelung, die schon bisher zu einem viel zu langsamen Ausbau der erneuerbaren Stromerzeugung führte, fortgesetzt. Die angegebenen Ziele dieses Gesetzes können so nie erreicht werden. Da ja schon mit der aktuellen Erzeugung von Ökostrom mehr als 600 Mio. Euro gebunden sind, stehen für den Neuausbau nur mehr weniger als 400 Mio. Euro zur Verfügung.

Mit diesem Betrag können bestenfalls 9 TWh finanziert werden aber nicht die angestrebten 27 TWh.

Dazu ein Beispiel: Selbst wenn der Zuschussbedarf für die PV von aktuell 14 Cent auf die Hälfte zurückginge, also auf 7 Cent, könnten mit 400 Millionen Fördervolumen nur 5,7 TWh ausgebaut werden, das Ausbauziel lautet aber 11 TWh für die PV, 10 TWh für den Wind und dazu Ausbau der Wasserkraft und Biomasse.

Für die ersten Jahre wird die Milliarde reichen, da es einige Jahre dauert bis Projekte geplant und realisiert werden können und außerdem die Kapazitäten für den Ausbau der Photovoltaik von derzeit etwa 200 MW jährlich auf über 1000 MW jährlich erst aufgebaut werden müssen. Aber wenn dann der Ausbau 2023, 2024 voll in Gang kommt, wird der Deckel von einer Milliarde wirken und wieder ein Stillstand in den Investitionen eintreten – Das ist unbedingt zu verhindern!

Außerdem: die fossile Stromerzeugung wird ja immer noch gefördert durch die Befreiung von der Erdgasabgabe in der Höhe von 6,6Cent/Nm³. **Es ist unsinnig, dass die Republik in Zeiten er fortschreitenden Klimakrise einerseits die fossile Stromerzeugung durch Steuerbefreiungen unlimitiert fördert und gleichzeitig den Ausbau der erneuerbaren Stromerzeugung strikt limitiert.** Der Wegfall dieser Steuerbefreiung würde der Stromerzeugung aus Gas um knapp mehr als ein Cent/kWh verteuern. Wenn sich dies auf den Marktpreis durchschlägt, wäre das Förderbedarf bei 27 TWh gleich um 300 Mio. Euro kleiner, außerdem hätte der Staat neue Steuereinnahmen. Bezogen auf die Stromerzeugung von 11,4 TWh Strom aus Gas im Jahre 2019 wären das ca 130 Mio. Euro Zusatzeinnahmen für den Staat. **Diese neuen Steuereinnahmen sollen der Finanzierung des Ökostromausbau zugewiesen werden, etwa in der Form, dass aus dem Budget jährlich ein Pauschalbetrag von 120 Mio. Euro zur Finanzierung des Ökostromausbau zugewiesen wird. Um diesen Betrag kann dann die Belastung der Stromkunden finanziert werden.**

Daher wird hier folgende Ergänzung vorgeschlagen:

„Die Obergrenze für die Fördermittel ist wie folgt festgelegt:

Ab 2021: eine Milliarde Euro

Ab 2024: 1,2 Milliarden Euro

Ab 2026: 1,4 Milliarden Euro

Ab 2028: 1,6 Milliarden Euro

Der Passus über die Anpassung bei Überschreitung ist zu streichen

b) die Befreiungsbestimmung von der Erdgasabgabe bei der Stromerzeugung wird ab 1.1. 2021 ersatzlos gestrichen. Jährlich werden aus Budgetmitteln 120 Mio. Euro zur Finanzierung des Ökostromausbau bereitgestellt.

Die vorgeschlagenen finanziellen Obergrenzen für die Förderung sind kalkuliert für Strompreise von ca 4 Cent/kWh. Steigen die Marktpreise, so werden diese Förderobergrenzen nicht ausgenützt werden.

(4) durchschnittliche jährliche Volllaststunden

1. Anlagen auf Basis Biomasse 4000 Volllaststunden

2. Anlagen auf Basis Biogas 5000 Volllaststunden

Begründung: Im Sinne der Verringerung der Überschüsse an erneuerbaren Strom im Sommerhalbjahr und der Reduktion der Winterlücke an erneuerbaren Strom sollen Biomasse/Biogasanlagen nur für Stromlieferungen im Winterhalbjahr geförderte Tarife bekommen. Allerdings müssen die Tarife auf Basis dieser neuen Jahresstundenzahl neu kalkuliert und höher festgesetzt werden. Wie in dem Abschnitt Grundlagen ausführlich begründet, ist die Ausweitung der Stromproduktion aus Biomasse/Biogas im Winterhalbjahr und die weitgehend Einstellung der Produktion im Sommerhalbjahr, soweit dies aus biologischen und technischen Gründen möglich ist, die mit Abstand billigste Strategie, um die Winterstromlücke zu senken.

Zum Abschnitt Marktprämie:

Das hier vorgeschlagene Modell hat in vielen Ländern zu einem Rückgang im Ausbau geführt, weil es die Risiken für die Investoren und den bürokratischen Aufwand wesentlich erhöht. Daher besteht die Sorge, dass mit diesem Modell die Ausbauziele nicht erreicht werden können. Es wird vorgeschlagen, für kleinere Anlagen bei den Einspeisetarifen zu bleiben und diese Ausnahme in Brüssel im Hinblick auf die Klimaziele zu vertreten.

Zu § 10 (1) 4.

Anfang 2019 waren etwa 300 MW in Anlagen für feste Biomasse installiert (ca 140 Anlagen). Gemäß dem Konzept Stromspeicherung für den Winter durch Biomasse und Beschränkung der Stromerzeugung auf das Winterhalbjahr müsste die Kapazität auf mindestens 850 MW erhöht werden, wenn außerdem nicht eine sondern 2 TWh mehr mit Strom aus Biomasse/Biogas erzeugt werden sollen, sogar auf 1060 MW. Folgt man diesem Konzept, dann sind die hier angegebenen Schwellenwerte vollständig zu überarbeiten und eine volle Förderung bis zu Engpassleistungen von 25 MW vorzusehen.

- (1) 5. Biogas: entsprechend der obigen Argumente sollte die Engpassleistung auf mindestens 500kW, besser 1000kW erhöht werden und die Bestimmungen lit c) (10% Eigenstrom) und d) (Entfernung vom Gasnetz mehr als 15 km) ersatzlos gestrichen werden.

Zu § 11(4) Berechnung der Marktprämie

Wenn im Winterhalbjahr die aus dem Fördervertrag vereinbarte Engpassleistung um nicht mehr als 30% überschritten wurde, soll es keine Kürzung der Förderung geben.

Zu § 31(1)

Das Ausschreibungsvolumen für PV Anlagen mit mindestens 700 kW peak ist zu gering. Es mag für die ersten Jahre reichen aber sollte ab etwa 2023 auf mindestens 1000 kWp erhöht werden.

Zu § 33: ersatzlos streichen, schafft nur weitere Unsicherheiten!

Zu § 35: die Engpassleistungen sind entsprechend dem vorhin gesagten wesentlich anzuheben.

Zu § 36: Das Ausschreibungsvolumen für Biomasse/Biogas sollte in Summe jährlich mindestens 40 MW umfassen.

Zu § 40: Das Ausschreibungsvolumen für Windkraftanlagen sollte jährlich mindestens 600 MW umfassen.

Zu § 49 (2) das Vergabevolumen für Biogas sollte jährlich mindestens 5 000kW betragen.

Zu § 51 (2) Nachfolgeprämien zu ergänzen „jedenfalls bis zum Jahre 2040“

Zu § 52 (2) Nachfolgeprämien für Biogasanlagen sollten bis zum Jahre 2040 gewährt werden.

Artikel 8: Fernwärme

Auch der Ausbau des erneuerbaren Anteils in der Fernwärme ist im Hinblick auf die Klimaziele zu konzipieren. Österreich muss seine Emissionen bis 2030 halbieren. Da dies im Industriesektor und im Verkehr bis 2030 viel schwerer erreichbar ist als im Wärmebereich, müssen die Emissionen im Strom und Wärmesektor viel stärker zurückgehen.

2017 lieferte der Fernwärmesektor 24,7 TWh (89PJ) Energie. Davon waren 42% erneuerbar (10,4 TWh) und 58% fossil (13,3 TWh). (Quelle Basisdaten Bioenergie 2020, S. 32) Die CO2 Emissionen lagen bei 2,7 Mio. Tonnen. Diese sollten im Sinne der Vorgabe, die Emissionen insgesamt um 50% bis 2030 zu senken und des vorhin gesagten zu Verkehr und Industrie, im Wärmebereich um über 80% gegenüber 2019 zurückgehen. Daraus folgt als klimarelevante Zielsetzung bis 2030 in der Fernwärme ein Energiemix von 10% fossile Energie und 90% erneuerbare Energie anzustreben.

In Zahlen ausgedrückt: die Fernwärme sollte 2030 zumindest zu 22,5 TWh aus erneuerbaren Quellen und zu höchstens 2,2 TWh aus fossilen Quellen gedeckt werden. Diese Zusammenhänge sollten in dem Gesetz zur Förderung der Fernwärme Eingang finden.

Daraus folgt zu Artikel 8 Zahl 7

Nach § 4 Abs 1 wird folgender Absatz 1a eingeführt:

„... wie bei bestehenden Verteilernetzen bis 2030 ein Anteil von 90% und bis 2035 ein Anteil von 95% erneuerbarer Energie ...erreicht werden kann.“

Weitere Begründung: Die Klimaentwicklung steht unter dem Damoklesschwert der Überschreitung von Kippunkten. Daher ist es so entscheidend in den kommenden 10 Jahren das Energiesystem in der Tiefe umzubauen. Es ist daher ein falsches Signal, wenn vorgeschlagen wird, bei Förderungsmaßnahmen binnen 10 Jahren bis 2030 den erneuerbaren Anteil nur von 42% auf 60% zu erhöhen und dann von 2030 bis 2035 in fünf Jahren auf 80%. **Es gilt, je früher die Umstellung erfolgt, desto besser für das Klima.**

Die Erhöhung des Anteils der erneuerbaren von 42% auf 90% bis 2030 sollte für den Fernwärmesektor insgesamt angestrebt werden. Sie ist im Sektor Fernwärme möglich, wenn weiter verstärkt auf Abwärme, auf Solarthermie und auf Biomasse zurückgegriffen wird. Wenn, wie in dieser Stellungnahme vorgeschlagen, die Biomasse konsequent als Energiespeicher zur Deckung der Winterstromlücke eingesetzt und das biogene Stromanbot im Winter um 4 TWh erhöht wird, so würden allein dadurch schon zusätzlich 4 TWh Abwärme bereitstehen.

Wenn es gelänge, den Anteil der Erneuerbaren auf 90% des Energieaufkommens in der Fernwärme zu erhöhen, würden die Emissionen aus der Fernwärme von aktuell 2,7 Mio. t um 2,3 Mio. t auf etwa 0,42 Mio. t sinken.