

# Stellungnahme zu den Plänen der MVV Energie AG zum Bau eines neuen Biomasseheizkraftwerkes

Bereits im Frühjahr 2020 gab es Hinweise auf Neubaupläne für ein Biomasseheizkraftwerk. Diese wurden im Verlauf teilweise mit verschiedenen Standorten in Verbindung gebracht (GKM, Friesenheimer-Insel).

Nun wurde im Hauptausschuss des Mannheimer Gemeinderates Ende Juli 2021 der Neubau eines Biomasseheizkraftwerks vom Technikvorstand der MVV Energie AG Herrn Dr. Roll angekündigt. Als Brennstoff soll Altholz eingesetzt werden (200 km Umkreis), wobei Frischholz nicht explizit ausgeschlossen wurde.

Trotz der hohen Wärmepotenziale von Geothermie und Flusswärme, die inzwischen unbestritten sind, und emissionsfrei und bei null CO<sub>2</sub> Emissionen Wärme bereitstellen können, soll nun doch vermehrt auf Verbrennung von Biomasse zurückgegriffen werden.

Bei Biomasseheizkraftwerken mit Einsatz von Altholz oder Frischholz ist jedoch die Klimaneutralität sehr fraglich und es mehren sich die Stimmen aus der Wissenschaft und der Umweltverbände<sup>1</sup>, die insbesondere von einer Verbrennung von Holz abraten und sich auch für eine Novellierung der Altholzverordnung einsetzen, die zu einer wesentlich höheren stofflichen, statt energetischen Nutzung von Altholz führen soll (UBA, S. 127)<sup>2</sup>.

## **Grundsätzlich ist bei der Verbrennung von Waldholz Folgendes zu beachten:**

Die Verbrennung von Waldholz ist auf einer Zeitskala von mindestens Jahrzehnten betrachtet nicht klimaneutral, sondern belastet das CO<sub>2</sub>-Budget für das 1,5°C Ziel. Bei der Verbrennung einer Buche mit 23 Meter Höhe wird ca. 1 Tonne CO<sub>2</sub> frei. Bis eine nach der Verbrennung nachgepflanzte Ersatz-Buche das Erntealter erreicht hat und die Tonne CO<sub>2</sub> wieder in ihrem Stamm gebunden hat, vergehen 80-100 Jahre. D.h. erst nach 80-100 Jahren ist das in die Atmosphäre freigesetzte CO<sub>2</sub> durch eine nachgepflanzte Buche wieder aus der Atmosphäre entfernt worden. Zudem absorbieren Bäume und Wälder ständig zusätzliches CO<sub>2</sub>, wenn sie nicht abgeholzt werden. Jedoch bestehen aufgrund der zunehmenden Dürreperioden bereits heute sowohl im deutschen Wald und als auch in weltweiten Wäldern Schwierigkeiten Jungbäume groß zu ziehen. Viele kleine Bäume verdorren, bevor sie wenige Jahre erreicht haben. Ein Nachwachsen, welches die Bindung von CO<sub>2</sub> ermöglicht, ist also nicht gesichert. Wenn wir langfristig Wälder und Klima schützen wollen, dann können wir es uns nicht leisten, eine Energiequelle zu benutzen, die das Klima über mehrere Jahrzehnte weiter anheizt.

Altholz:

Wie stellt sich nun aber die Bewertung der Altholzverbrennung dar? Es handelt sich doch um Altholz, welches viele Jahre lang in der stofflichen Nutzung war und dort als CO<sub>2</sub>-Speicher fungierte und für welches es keine weitere stoffliche Verwendung gibt? Die Praxis hat gezeigt, dass das nicht der Fall ist – es werden Möbel und Reste aus der Holzindustrie verbrannt, die nur wenige Jahre genutzt

<sup>1</sup> <https://www.nabu.de/imperia/md/content/nabude/energie/biomasse/210113-stellungnahme-holzbiomasse.pdf>

<sup>2</sup> Steigerung des Recyclings von Altholz ist um 20% möglich  
[https://www.bmu.de/fileadmin/Daten\\_BMU/Pool/Forschungsdatenbank/fkz\\_3717\\_35\\_3400\\_altholzverordnung\\_evaluierung\\_bf.pdf](https://www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Pool/Forschungsdatenbank/fkz_3717_35_3400_altholzverordnung_evaluierung_bf.pdf)

wurden und einer Zweitnutzung oder einem Recycling hätten zugeführt werden können und somit weiter jahrelang CO<sub>2</sub> gebunden hätten<sup>3</sup>.

Die jüngsten Studien zeigen, dass die energetische Nutzung wirtschaftlich sehr attraktiv gestaltet werden könnte, wenn die Förder- und Rahmenbedingungen verändert werden<sup>4</sup>. Deshalb besteht die Intention der Energiewirtschaft darin, alte Holz-Kraftwerke auf Wärmeauskopplung umzurüsten und neue Biomasse-Heizkraftwerke als Ersatz für Kohleheizkraftwerke zu bauen.

Wenn jedoch die stoffliche Nutzung maximal gefördert würde, und die Altholz-Kraftwerke (2018 gab es 146 Anlagen in Deutschland), sich demnach auf Kategorien<sup>5</sup> A III und A IV beschränken müssten, dann ist gar nicht klar, ob es genug von diesem stark belasteten Altholz für neue Anlagen gäbe. Die MVV versucht offensichtlich im Wettbewerb mit anderen Akteuren möglichst viel Altholz einzusammeln.

Außerdem müssen bei einem Biomasseheizkraftwerk, vor allem bei einem, das Altholz unter anderem der Kategorien A III und A IV verbrennt, noch die Schadstoffemissionen und deren Auswirkungen auf die Gesundheit der Anwohner\*innen mitberücksichtigt werden: Feinstaub, Stickoxide, Kohlenmonoxid sowie eventuell Dioxine und Furane, PAKs (Polyzyklische Aromatische Kohlenwasserstoffe). Auch wenn diese Emissionen bei einer Anlage unterhalb der genehmigten Grenzwerte liegen, so sind doch insbesondere am Standort Friesenheimer-Insel bzw. im Mannheimer Norden auch andere hohe Schadstoff- und Feinstaubbelastungen vorhanden, die durch die Kumulation der unterschiedlichsten Quellen (Industrie, Müll-Heizkraftwerk, Altholzkraftwerk, Raffinerie, Verkehr, ...) ein Problem darstellen.

**Fazit: Holzartige Biomasse stellt demnach einen wichtigen Kohlenstoffspeicher dar, der CO<sub>2</sub> für lange Zeitperioden binden kann. Dies ist angesichts der weltweiten Entwicklung der CO<sub>2</sub> Emissionen und der Gefahr das Pariser Klimaziel zu verfehlen extrem wichtig<sup>6</sup>. Außerdem führt die Altholzverbrennung zu mehr Schadstoffbelastung in der Luft mit gesundheitlichen Folgen für die Menschen in der Umgebung.**

#### **Vernachlässigung der echten Alternativen:**

Statt Flusswärme, Abwasserwärme, und Abwärme in Industrie und Gewerbe mittels Großwärmepumpen sowie Solarthermie in der Region für Nah- und Fernwärme zu nutzen, was u.a. mit einer dringend notwendigen Netztemperaturabsenkung einhergehen müsste, plant die MVV bisher nur 20 MW Wärmepumpenleistung in Mannheim und ignoriert die anderen Potenziale. Die MVV erwägt die Errichtung eines zweiten Biomasseheizkraftwerks, da dies Wärme auf hohem

<sup>3</sup> <https://www.deutsche-handwerks-zeitung.de/altholz-135618/>

<sup>4</sup> [https://www.izes.de/sites/default/files/publikationen/HolzZentralblatt\\_47\\_2019.pdf](https://www.izes.de/sites/default/files/publikationen/HolzZentralblatt_47_2019.pdf)

<sup>5</sup> [https://de.wikipedia.org/wiki/Altholz#Altholzkategorien\\_nach\\_deutscher\\_Abfallverordnung](https://de.wikipedia.org/wiki/Altholz#Altholzkategorien_nach_deutscher_Abfallverordnung)

<sup>6</sup> „Sorge bereitet den Experten auch die Feststellung, dass die natürlichen Kohlenstoffspeicher wie Wälder und Moore wegen ihres – auch klimawandelbedingt – schlechten ökologischen Zustands längst nicht mehr so viel Kohlenstoff speichern können, [wie einst erhofft.](https://www.spektrum.de/news/ipcc-bericht-weltklimarat-verschaerft-warnung-vor-klimakatastrophe/1909753?utm_medium=newsletter&utm_source=sdw-nl&utm_campaign=sdw-nl-daily&utm_content=heute)“ (Spektrum)  
[https://www.spektrum.de/news/ipcc-bericht-weltklimarat-verschaerft-warnung-vor-klimakatastrophe/1909753?utm\\_medium=newsletter&utm\\_source=sdw-nl&utm\\_campaign=sdw-nl-daily&utm\\_content=heute](https://www.spektrum.de/news/ipcc-bericht-weltklimarat-verschaerft-warnung-vor-klimakatastrophe/1909753?utm_medium=newsletter&utm_source=sdw-nl&utm_campaign=sdw-nl-daily&utm_content=heute)

Temperaturniveau – wie dies das heutige GKM erzeugen kann - und ggf. die kurzfristig unternehmerisch gewinnbringendere Wahl darstellt.

In Zukunft soll demnach vor allen Dingen die Verbrennung von Müll und Holz für die Fernwärmeversorgung Vorrang haben und fast 75% der Wärme-Arbeit ausmachen, so die MVV in ihrem Genehmigungsantrag für die Fernwärmebesicherung (Kurzbeschreibung Seite 2)<sup>7</sup>.

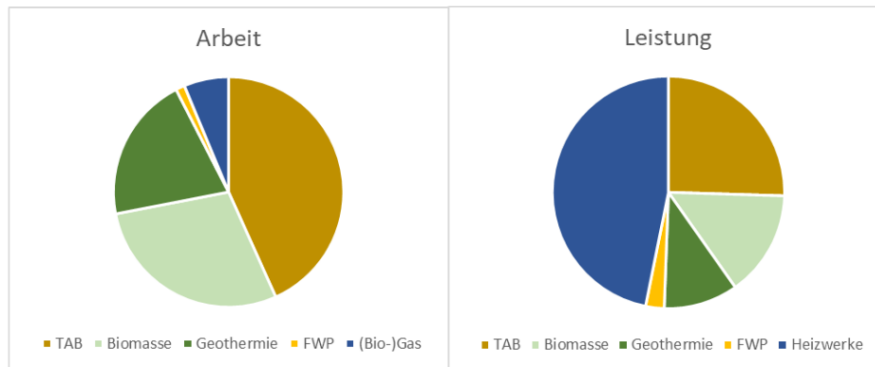


Abbildung 8 Zukünftige Leistungs- und Erzeugungsstruktur Fernwärme (illustrativ)

Quelle: MVV

### Wir ziehen daraus den Schluss für Mannheim und die Region:

- Wir lehnen den Bau eines neuen Biomasse-Heizkraftwerkes ab.
- Das vorhandene Altholzkraftwerk sollte nach der Umrüstung zum Altholz-Heizkraftwerk allenfalls für stark belastete Althölzer verwendet werden, die nicht mehr stofflich genutzt werden können!
- Der Kraftwerksbetrieb des Altholz-Heizkraftwerkes sollte sich auf die Heizperiode beschränken, damit insbesondere das Flusswärmepotenzial optimal genutzt werden kann!
- Wir unterstützen die Forderung nach einer Novellierung der Altholzverordnung zur konsequenten Erweiterung des Altholzrecyclings und der stofflichen Nutzung.
- Die großen erneuerbaren, emissionsfreien regionalen Wärmepotenziale mit Null CO<sub>2</sub> in Mannheim und der Region Rhein-Neckar sollten vorrangig genutzt werden!

Mannheim kohlefrei, [www.mannheim-kohlefrei.de](http://www.mannheim-kohlefrei.de)  
September 2021



<sup>7</sup> [https://www.uvp-verbund.de/documents/ingrid-group\\_ige-iplug-bw/0B1FC174-C9F9-4626-9B64-DB271C543FAA/Reg.%202%20RUN-BFW-110900-150-01\\_G-Antrag\\_II\\_Kurzbeschreibung\\_210630.pdf](https://www.uvp-verbund.de/documents/ingrid-group_ige-iplug-bw/0B1FC174-C9F9-4626-9B64-DB271C543FAA/Reg.%202%20RUN-BFW-110900-150-01_G-Antrag_II_Kurzbeschreibung_210630.pdf)