

Nahwärmeversorgung Neu-Anspach – Wärme aus lokaler Biomasse

Jährliche Energiedaten und CO₂-Einsparung

Seit 2013 werden sämtliche Energiedaten und CO₂-Einsparungen erfasst und ausgewertet.

Die nachfolgende Tabelle zeigt die erzeugte Wärmeenergie aus Holzhackschnitzeln und Heizöl in Megawattstunden und die entsprechenden Anteile in Prozent.

Jahr	Wärmeenergie Holzhackschnitzel in MWh	Wärmeenergie Heizöl in MWh	Wärmeenergie gesamt in MWh	Anteil Öl	Anteil Holz
2013	1.292,856	186,040	1.478,896	13,53%	86,47%
2014	1.284,527	170,490	1.455,017	11,72%	88,28%
2015	1.277,064	125,950	1.403,014	8,98%	91,02%
2016	1.536,118	228,960	1.765,078	12,97%	87,03%
2017	1.726,221	271,290	1.997,511	13,58%	86,42%
2018	1.998,141	291,380	2.289,521	12,73%	87,27%
2019	2.165,364	366,280	2.531,644	14,47%	85,53%
2020	2.039,909	325,950	2.365,859	13,78%	86,22%
2021	2.709,127	32,390	2.741,517	1,18%	98,82%
2022	2.372,352	5,430	2.377,782	0,23%	99,77%
2023	2.274,864	1,050	2.275,914	0,05%	99,95%

Abb. 1: Tabelle Erzeugte Wärmeenergie Holzhackschnitzel und Heizöl (Stadt Neu-Anspach)

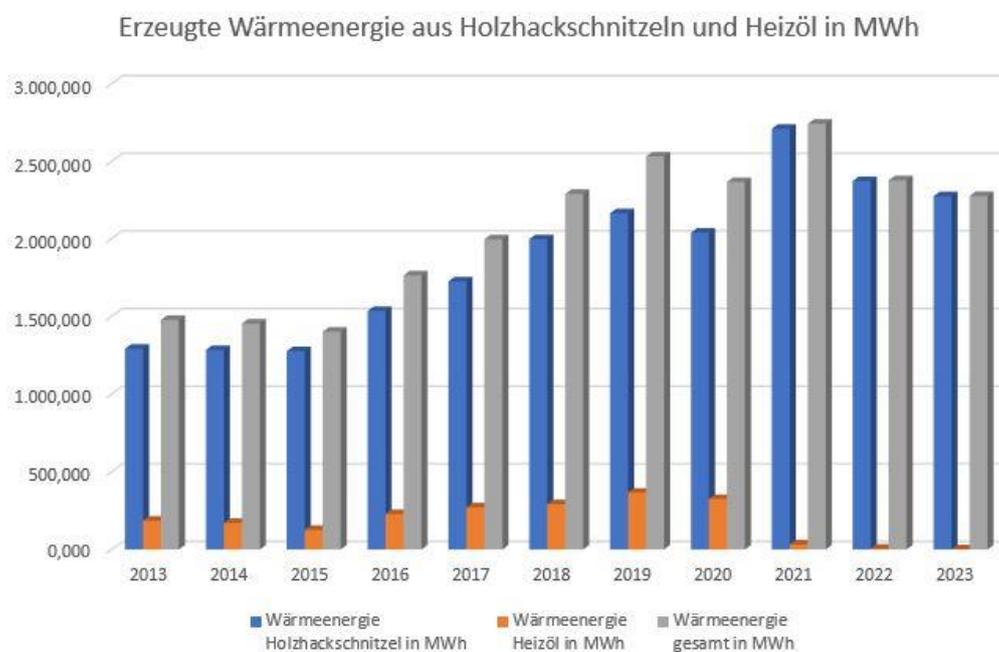


Abb. 2: Grafik Erzeugte Wärmeenergie aus Holzhackschnitzeln und Heizöl (Stadt Neu-Anspach)

Die Menge an eingekauftem Heizöl betrug 2020 knapp 33.490 Liter und in 2019 wegen des kalten Winters sogar 59.566 Liter. Im Jahr 2021 mussten dann nur noch 11.954 und seither kein Heizöl mehr gekauft werden.

Der Anteil der durch Heizöl erzeugten Wärmemenge betrug 2019 noch 14,47 % (59.566 Liter). Mit Inbetriebnahme der zweiten Biomasse-Heizanlage im Februar 2021 konnte der Anteil in 2021 bereits auf 1,18 % und in 2023 bis auf 0,05 % reduziert werden.

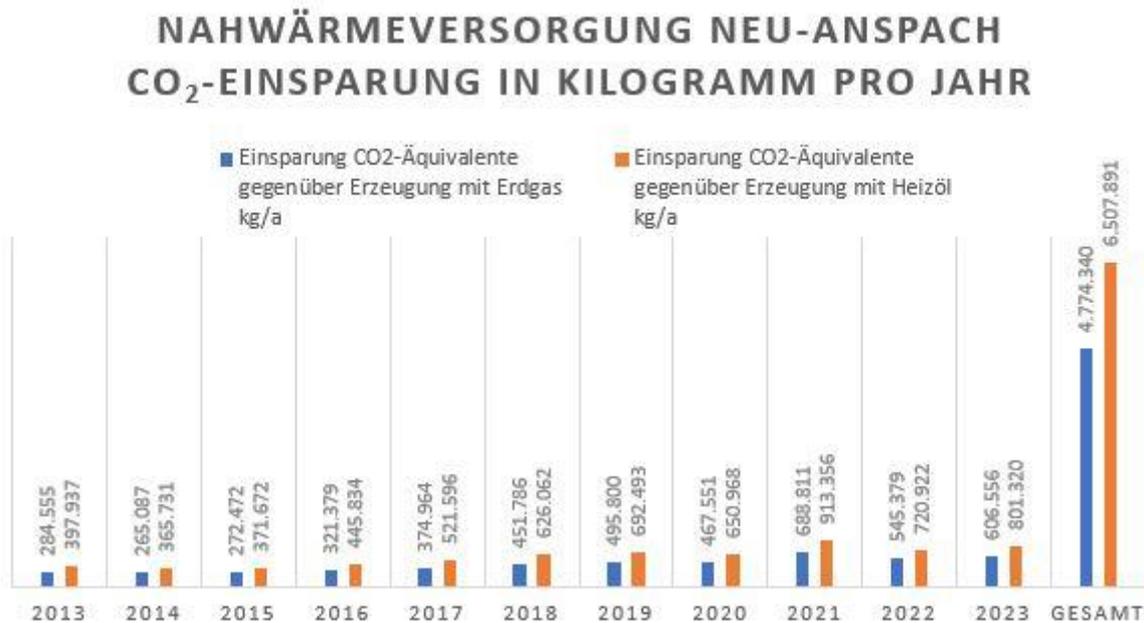


Abb. 3: Grafik CO₂-Einsparung in Kilogramm pro Jahr und gesamt (Stadt Neu-Anspach)

Die Erzeugung der Wärmeenergie mit Hackschnitzeln entspricht 2019 einer CO₂-Einsparung von 495.800 kg/a gegenüber der Erzeugung mit Erdgas, 692.493 kg/a gegenüber der Erzeugung mit Heizöl. Seit 2021 erhöhte sich die CO₂-Einsparung und beträgt 2023 gegenüber der Erzeugung mit Erdgas 606.556 kg/a, gegenüber Heizöl sogar 801.320 kg/a.

Im Zeitraum 2013 bis 2023 beträgt die CO₂-Einsparung insgesamt 4.774.340 kg gegenüber der Erzeugung mit Erdgas, 6.507.891 kg gegenüber Heizöl.

Nach der Umsetzung der Erweiterung und Optimierung der Anlage beträgt die CO₂-Einsparung in den Jahren 2021 bis 2023 insgesamt 1.840.746 kg gegenüber der Erzeugung mit Erdgas, 2.435.598 kg gegenüber Heizöl. Die Stadt geht davon aus, dass mit der Nahwärmeversorgung jährlich durchschnittlich 613.582 kg (= 614 t) CO₂ gegenüber der Erzeugung mit Erdgas und jährlich durchschnittlich 811.866 kg (= 812 t) CO₂ gegenüber der Erzeugung mit Heizöl eingespart werden.

Durch die ansteigende CO₂-Bepreisung für fossile Brennstoffe und damit verbundene Preiserhöhung von Öl und Gas, wirkt sich die Neukonzeption für die Stadt zudem positiv auf die Betriebskosten aus.

Neu-Anspach, April 2024