



# ENERGIEWENDE KONKRET

Wie kann der Umstieg auf erneuerbare Energien im Bereich Heizwärme gelingen? Um konkrete und realistische Lösungen aufzuzeigen, hat Hamm als eine der ersten Städte Nordrhein-Westfalens eine kommunale Wärmeplanung auf den Weg gebracht.

Die Folgen der Klimaveränderungen werden global spürbar sein und zu häufigeren Krisen führen, die auch Auswirkungen auf unsere globalen Lieferketten haben. Daher hat sich die Stadt Hamm als eine der ersten Städte in Nordrhein-Westfalen auf den Weg gemacht,

die kommunale Wärmeplanung anzugehen. Die kommunale Wärmeplanung soll dabei aufzeigen, welche Potenziale vorhanden und welche Technologieoptionen für die Stadt Hamm sinnvoll sind.



Das Öko-Zentrum NRW erarbeitet die kommunale Wärmeplanung gemeinsam mit B.A.U.M. Consult und der Klima- und Energieeffizienz Agentur aus Kassel. Einbezogen werden lokale Akteure wie die Hammer Wirtschaftsagentur IMPULS, die Wirtschaftsverbände IHK und UVWL, die Stadtwerke, das Stadtplanungsamt sowie Unternehmen der Immobilienwirtschaft.

In den letzten Monaten wurden die Ausgangssituation analysiert sowie mögliche Potenziale und Hemmnisse identifiziert. Ziel ist es nun, realistische Strategien und Leitprojekte zu erarbeiten, die einen gangbaren Weg zur klimaneutralen Wärmeversorgung der Stadt Hamm aufzeigen und unterstützen. Beim Gewerbegebietstreffen Bockum-Hövel stellte Jonas Rütter vom Öko-Zentrum NRW erste Ergebnisse vor.

Wenn die Stadt Hamm bis 2035 klimaneutral sein soll, müssen mehr als 45.000 Heizungen ausgetauscht werden. Aktuell wird zu über 90 Prozent mit fossilen Energieträgern geheizt, vor allem mit Erdgas (ca. 66 Prozent) und mit Heizöl (ca. 18 Prozent). Es wird sogar noch mit Kohle geheizt – in etwa dem gleichen Anteil, wie Wärmepumpen in Hamm im Einsatz sind. Der Anteil von Fernwärmeanschlüssen liegt bei etwas über fünf Prozent, wird aber derzeit stark ausgebaut.

## WELCHES GESETZ GILT AB WANN FÜR WEN?

Richtlinien, Fakten, Förderungen – wir haben das Wichtigste für Sie zusammengestellt.

### Gebäudeenergiegesetz (GEG):

- Ab 1. Juli 2026 müssen in Hamm alle neu eingebauten Heizungsanlagen zu mind. 65 Prozent mit erneuerbaren Energien betrieben werden.
- Der Einbau von reinen Gasheizungen und Ölkesseln ist dann nicht mehr möglich, nur als Unterstützung (max. 35 Prozent).
- Gilt nur für Raumwärme, nicht für Prozesswärme

### Energieeffizienzgesetz (EnEfG):

- Gilt für Unternehmen mit einem Gesamtverbrauch über 2,5 GWh/a
- Pflicht zur Erstellung und Veröffentlichung von Umsetzungsplänen von wirtschaftlichen Maßnahmen
- Binnen 3 Jahren
- Keine Umsetzungspflicht

### Solarpflicht:

- Bei Parkplätzen von Nichtwohngebäuden mit mind. 35 Stellplätzen
- Auf allen Neubauten von Nichtwohngebäuden ab dem 1. Januar 2024, bei neuen Wohngebäuden ab Anfang 2025
- Bei Dachsanierungen ab 2026 (bei vollständiger Erneuerung der Dachhaut)

### CO<sub>2</sub>-Preis:

- 45 € / Tonne CO<sub>2</sub> seit 1. Januar 2024
- Bis 2026 jährliche Steigerung um 10 €/t
- Bezieht sich bisher auf Benzin, Heizöl und Gas
- Ab 2027 gilt das europäische Treibhausgashandelssystem (ETS II), woraus noch höhere CO<sub>2</sub>-Preise entstehen können.
- Weil die realen Umweltkosten durch emittierte Treibhausgase ca. 800 €/t betragen, werden weitere Preissteigerungen prognostiziert.

### Beispiele für Förderprogramme

- Bundesförderung für effiziente Wärmenetze (BEW): für Bezug oder Abgabe von Wärme
- Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG): für Anschluss und Errichtung eines eigenen kleinen Wärmenetzes, Heizungstausch oder Dämmmaßnahmen
- Bundesförderung für Energie- und Ressourceneffizienz in der Wirtschaft (EEW): für Transformationsstrategien und die Umsetzung von effizienzsteigernden Maßnahmen

Für eine unabhängige, nachhaltige und resiliente Wärmeversorgung sollte die Energie auf dem eigenen Stadtgebiet produziert werden. Doch Flächen stehen in großer Nutzungskonkurrenz zwischen Lebensmittelanbau, Erholungsraum, Naturschutzgebiet, Mobilitätsstraße, Siedlungsbereich usw. und müssen daher sorgsam ausgewählt werden.

**Das Heizen mit Wärmepumpen (mit Strom aus Windkraft und Photovoltaik) führt zu den geringsten Flächenverbräuchen.**

Wenn die Stadt Hamm ausschließlich mit Holz beheizt werden sollte, bedürfte es eines Waldes, der dreimal größer ist als das Gebiet von Hamm. Für eine Versorgung mit Biogas müsste jede landwirtschaftlich genutzte Fläche dauerhaft und ausschließlich mit Mais zur Energieerzeugung bewirtschaftet werden.

Methan und Wasserstoff sind zur Erzeugung von Raumwärme nicht geeignet, da ineffizient.

Bei dieser Rechnung gingen die Forscher vom Öko-Zentrum NRW von der heutigen Situation aus. Wenn alle Wohngebäude in Hamm die Standards eines Effizienzhauses 55 erfüllten, würde der Flächenverbrauch beim Einsatz von Wärmepumpen um fast 80 Prozent geringer ausfallen.

Die Stadtwerke Hamm geben an, dass es bislang für die Nutzung von Wärmepumpen zur Deckung des Raumwärmebedarfs keine Einschränkungen gibt. Es ist also nicht davon auszugehen, dass Wärmepumpen nicht angeschlossen werden können oder gedrosselt werden müssen. Zudem wird das Stromnetz fortlaufend ausgebaut, sodass es auch zukünftig möglichst zu wenig Einschränkungen kommt.

**Fernwärmenetz wird ausgebaut**

Fernwärme ist eine gute Alternative zur Wärmepumpe, – wenn sie in absehbarer Zeit ver-

fügar ist. Für den Hammer Westen gibt es bereits konkrete Ausbaupläne bis zum Jahr 2030. Auch Teile der Stadtmitte und des Hammer Nordens sollen zukünftig eingebunden werden. Perspektivisch können auch Häuser in Bockum-Hövel und Herringen auf einen Anschluss hoffen. Heessen ist bereits großflächig an das Fernwärmenetz angebunden.

Allerdings kann der Ausbau des Wärmenetzes viele Jahre dauern. Für die nicht genannten Bezirke ist ein Fernwärmeanschluss nicht generell ausgeschlossen, doch in absehbarer Zeit unwahrscheinlich. Wenn die Stadtwerke einen Ausbau planen, werden alle Eigentümer in dem Bereich frühzeitig kontaktiert. Außerdem kann jeder über die Website der Stadtwerke sein Interesse an einem Fernwärmeanschluss bekunden.

Zukünftig können Gebäudeeigentümer in den kommunalen Wärmeplänen den Ausbau von Wärmenetzen verfolgen und erfahren, ob in ihrem Gebiet überhaupt die Chance auf ein Wärmenetz besteht. Zudem wird die kommunale Wärmeplanung alle fünf Jahre fort-



■ Erdgas:	66,6 %
■ Heizöl :	18,2 %
■ Fernwärme:	5,4 %
■ Flüssiggas:	3,8 %
■ Wärmepumpen:	2,5 %
■ Kohle:	2,5 %
■ Holzpellets:	0,7 %
■ BHKW:	0,2 %
■ Hackschnitzel:	0,1 %

© Öko-Zentrum NRW GmbH

Beheizungsstruktur Hamm, Quelle: Öko-Zentrum NRW 2022





geschrieben, um die neusten Erkenntnisse zu implementieren und die Umsetzung zu dokumentieren.

### Wasserstoff und Gas

Wasserstoff wird auf absehbare Zeit nicht für das Heizen von Räumen zur Verfügung stehen, auch weil das bestehende Gasnetz nicht für die Verwendung von Wasserstoff geeignet ist. Industrie und Gewerbe können jedoch auf lange Sicht auf einen Wasserstoffnetzanschluss hoffen, um ihren Prozesswärmebedarf zu decken. Denn die Stadt Hamm liegt strategisch günstig am geplanten überregionalen Wasserstoffverteilungsnetz.

Das Gasnetz wird langfristig unattraktiver, da der CO<sub>2</sub>-Preis und die Netzentgelte steigen werden, zumal dadurch Treibhausgasemissionen entstehen, die vermieden werden sollen. Daher raten die Experten vom Öko-Zentrum NRW grundsätzlich vom Einbau neuer Gasheizungen oder gar Ölkessel ab.

## ÖKO-ZENTRUM NRW

Das Öko-Zentrum NRW mit Sitz in Hamm repräsentiert bundesweit eine der ersten Adressen im Bereich nachhaltiges und energieeffizientes Bauen. Das hochqualifizierte Team aus über 50 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern verteilt sich auf die fünf Bereiche Nachhaltigkeit, Energieeffizienz, Planung, Qualifizierung und Japan. Als Fachinstitut berät das Ökozentrum private und öffentliche Auftraggeber zu Bedarfsplanungen, Zielvorgaben für Gebäudequalitäten, Klimaneutralität von Gebäudeportfolios, energetischen Optimierungen, Klimafolgenanpassung, Wirtschaftlichkeit, Baustoffauswahl, Gebäude-Zertifizierungen (DGNB, BNB und QNG) und Ökobilanzierungen.

Wer regelmäßig über rechtliche Neuerungen, wissenschaftliche Erkenntnisse, Fachveranstaltungen und Best-Practice-Beispiele informiert werden möchten, kann den Newsletter abonnieren unter: [www.oekozentrum-nrw.de](http://www.oekozentrum-nrw.de)



## KLIMAAGENTUR HAMM

Die KlimaAgentur im Service Center der Stadtwerke Hamm berät Unternehmen und Privathaushalte.

Telefon 02381 / 274-3981  
[energie@klimaagentur-hamm.de](mailto:energie@klimaagentur-hamm.de)  
[www.klimaagentur-hamm.de](http://www.klimaagentur-hamm.de)

