

BESCHLUSSVORLAGE V0619/25 öffentlich	Referat	BGM Kleine
	Amt	Stabsstelle Strategien Klima, Biodiversität & Donau
	Kostenstelle (UA)	3604
	Amtsleiter/in	Schneider, Thomas
	Telefon	3 05-26 00
	Telefax	3 05-26 09
	E-Mail	stabsstelle.umwelt@ingolstadt.de
	Datum	16.09.2025

Gremium	Sitzung am	Beschlussqualität	Abstimmungs- ergebnis
Ausschuss für Stadtentwicklung, Bau, Umwelt und Nachhaltigkeit	15.10.2025	Vorberatung	
Stadtrat	30.10.2025	Entscheidung	

Beratungsgegenstand

Fortschritt zum Integrierten Klimaschutzkonzept
(Referentin: Frau Bürgermeisterin Kleine)

Antrag der SPD-Stadtratsfraktion vom 30.08.2023, Nr. V0770/23: Nachhaltige Kälteversorgung für Ingolstadt

Antrag der ödp-Stadtratsgruppe vom 28.08.2024, Nr. V0637/24: Mehr Solarnutzung öffentlicher Gebäude

Antrag der ödp-Stadtratsgruppe vom 21.06.2025, Nr. V0476/25: Zwischenstand bei „Klimaneutrale Stadtverwaltung 2030“

Antrag:

1. Der Fortschrittsbericht zum Erreichen der städtischen Klimaziele 2035 und der klimaneutralen Verwaltung 2030 wird bekanntgegeben.
2. Die Verwaltung wird beauftragt den „Ausstieg aus dem fossilen Erdgas“ in den städtischen Liegenschaften zu forcieren.

gez.

Petra Kleine
Bürgermeisterin

Finanzielle Auswirkungen:

Entstehen Kosten: ☐ ja ☒ nein

Vorlage gemäß Stadtratsbeschluss vom Juni 2022.

Bürgerbeteiligung:

Wird eine Bürgerbeteiligung durchgeführt: ☒ ja ☐ nein

wenn ja,

☒ freiwillig	☐ gesetzlich vorgeschrieben
☐ einstufig	☒ mehrstufig
Wenn bereits bekannt, in welcher Form und in welchem Zeitraum soll die Beteiligung erfolgen: Die Bürgerbeteiligung wird durch das Einsetzen des Klimabeirats sichergestellt. Gemeinsam mit einer Arbeitsgruppe wird der Fortschrittsbericht erarbeitet und das Ergebnis in diesem Gremium vorgestellt.	

Kurzvortrag:

Anlass

Der Stadtrat hat im Juni 2022 das Integrierte Klimaschutzkonzept (IKSK) beschlossen. Dieser Beschluss markiert den Grundstein der Klimaschutzarbeit der Stadtverwaltung und bildet die Grundlage zum Erreichen der Klimaneutralität Ingolstadts bis zum Jahr 2035.

Teil der Klimaziele ist die klimaneutrale Verwaltung bis 2030 laut Stadtratsbeschluss vom Dezember 2019 und zeigt, dass der Stadtrat und die Verwaltung ihrer Vorbildfunktion gerecht werden wollen.

Der Fortschrittsbericht stellt dar, an welchem Punkt sich die Stadt und die Verwaltung auf dem Weg zur Klimaneutralität befindet, welche weiteren Anstrengungen erforderlich sind und welche Einflussfaktoren auf dem Weg zur Zielerreichung relevant sind.

Zweiter Fortschrittsbericht

Der Fortschrittsbericht zeigt die Entwicklung des Endenergieverbrauchs sowie der Treibhausgasemissionen im Betrachtungsjahr 2023 gegenüber dem Basisjahr 2019. Der Bericht wurde zusammen mit dem Klimabeirat erarbeitet. Unter der Leitung der Stabsstelle Klima konnten Mitglieder aus dem Klimabeirat in regelmäßigen Arbeitsgruppentreffen von Februar bis Juli 2025 ihre Ideen und Anregungen einbringen und den Prozess kritisch begleiten.

Grundlage zur Messung des Fortschritts bildet die Endenergie- und Treibhausgasbilanz nach der Bilanzierungssystematik Kommunal (BISKO). Die Bilanz umfasst die Sektoren Strom, Wärme und Verkehr und basiert auf dem Territorialansatz. D.h. alle im Stadtgebiet anfallenden Energieverbräuche fließen in die Treibhausgasbilanz der Stadt Ingolstadt ein. Die Verwaltung wird zusätzlich separat als eigener Sektor betrachtet.

Über alle Sektoren hinweg konnten bis 2023 sowohl der Endenergieverbrauch als auch die Treibhausgasemissionen gesenkt werden (siehe Abbildung 1).

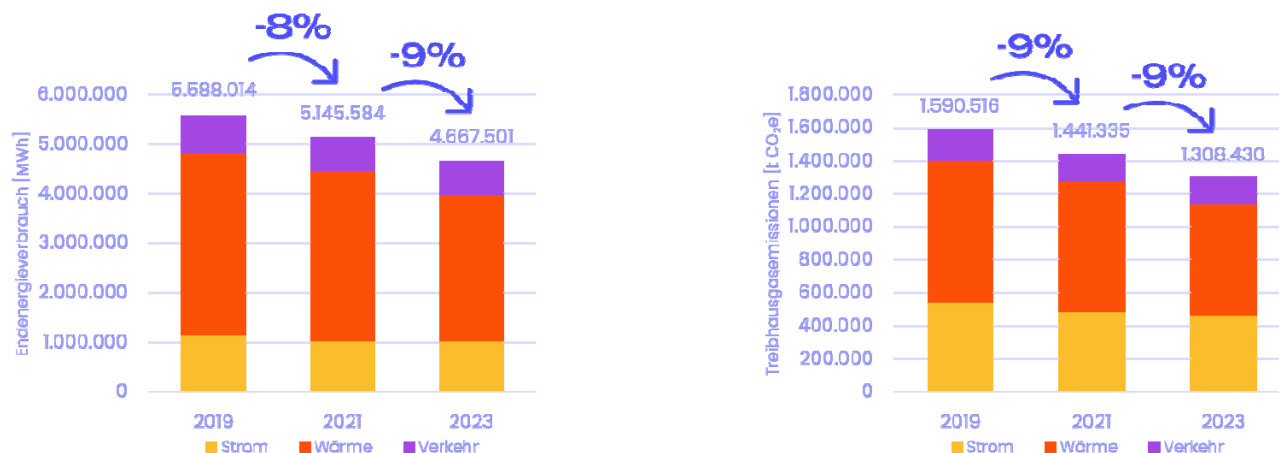


Abbildung 1 Entwicklung des Endenergieverbrauchs (links) und der Treibhausgasemissionen (rechts) seit 2019.

Sektor Strom – Rückgang der Emissionen um 14% gegenüber 2019

Der Sektor Strom übernimmt zukünftig aufgrund der Elektrifizierung des Wärmesektors und des Verkehrssektors eine tragende Rolle im Energiesystem. Die Dekarbonisierung des Sektors ist in vollem Gange – der Anteil Erneuerbarer Energien auf Bundesebene liegt bereits bei über 50%. In Ingolstadt werden rund 20% des Stromverbrauchs aus Erneuerbaren Quellen erzeugt.

Sektor Wärme – Rückgang der Emissionen um 22% gegenüber 2019

Rund Zweidrittel der Endenergie wird in Ingolstadt zur Wärmeerzeugung genutzt. Rund 45% davon fällt auf industrielle Prozesse zurück (ausschließlich Audi und Gunvor). 55% des Endenergieverbrauchs im Wärmesektor werden zur Gebäudeheizung und Warmwassererzeugung eingesetzt.

Die Prozesswärme sowie mehr als Dreiviertel der Wärme zur Gebäudeheizung und Warmwassererzeugung wird auf Basis fossiler Energieträger – Erdgas & Heizöl – erzeugt und ist verantwortlich für die Treibhausgasemissionen. Zukünftig haben Fernwärme und Wärmepumpen die fossilen Energieträger als Hauptwärmequellen abgelöst. Im Neubau ist die Wärmepumpe bereits jetzt die effizienteste Technologie zur Wärmeversorgung und hat sich als Standard etabliert, so eine Auswertung der Baugenehmigungen des BDEW (Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e. V.) von 2015 bis 2025.

Sektor Verkehr – Rückgang der Emissionen um 9% gegenüber 2019

Der Hauptanteil der Emissionen im Verkehr ist dem motorisierten Individualverkehr (Pkw) zuzuschreiben. Ingolstadt weist eine überdurchschnittlich hohe Kfz-Dichte bezogen auf die Anzahl der Einwohnenden auf. Des Weiteren hat der hohe Anteil an Industrie und Gewerbe einen entsprechend hohen Anteil an Güterverkehr im Stadtgebiet zur Folge.

Im Personenverkehr ist die Förderung der Elektromobilität sowie die Verlagerung des Verkehrs vom Kfz auf Fuß-, Rad- und öffentlichen Personennahverkehr (Umweltverbund) der Schlüssel zur Treibhausgasminde rung. Der Stadtpolitik kommt hier eine besondere Verantwortung zu: Die Förderung des Umweltverbunds gelingt nur mit Einschränkungen im motorisierten Individualverkehr.

Sektor Verwaltung – Rückgang der Emissionen um 38% gegenüber 2019

Die Verwaltung hat den Anspruch als Vorbild im Klimaschutz vorwegzugehen. Dem Bayerischen Klimaschutzgesetz zufolge betrifft das insbesondere die Energieeinsparung, die effiziente Bereitstellung, Umwandlung, Nutzung und Speicherung von Energie, die Nutzung erneuerbarer

Energien und die Beschaffung.

In vielen Bereichen ist bereits ein großer Fortschritt erkennbar: Grünstrombezug, PV-Anlagen auf städtischen Gebäuden und Fernwärmeversorgung, um die wichtigsten zu nennen.

Der Großteil der Emissionen der Verwaltung– rund 56% – entsteht 2023 nach wie vor im Bereich der Gebäudeheizung und Warmwasserbereitstellung. Die eine Hälfte der zur Wärmeversorgung eingesetzten Energie wird mit fossilem Erdgas erzeugt, was zu den genannten Emissionen führt. Bei der anderen Hälfte handelt es sich um klimaneutrale Fernwärme.

Nach dem Erdgasverbrauch ist der Bereich Mobilität mit rund 35% die zweitgrößte Emissionsquelle der Verwaltung. Die Pendelbewegungen der Mitarbeitenden machen davon den größten Anteil aus, da die meisten Arbeitswege (nach Strecke) nach wie vor mit dem Diesel- oder Benzin-PKW zurückgelegt werden.

Der „Ausstieg aus dem fossilen Erdgas“

Der Erdgasverbrauch liegt vollständig im Verantwortungsbereich der Stadtverwaltung und kann durch verschiedene Maßnahmen beeinflusst werden. Zukünftig sollen demnach bei jedem geplanten Heizungstausch ausschließlich erneuerbare Energieträger eingesetzt werden. Für alle bestehenden Erdgasheizungen wird zudem ein Fahrplan zum Ausstieg aus fossilem Erdgas erarbeitet und sukzessive umgesetzt. Unvermeidbare Ausnahmen zum Einsatz fossiler Energieträger sind zu begründen.

Die separate Betrachtung der Verwaltung ermöglicht es die Treibhausgasbilanz nach dem Greenhouse Gas Protocol (GHG Protocol) durchzuführen, das für die Bilanzierung von Unternehmen entwickelt wurde. Der Vorteil dabei ist, dass die Systemgrenzen – anders als beim Territorialansatz – an die Verwaltung angepasst werden können. Demnach fließen alle Emissionen, die auf Aktivitäten der Verwaltung zurückzuführen sind und gleichzeitig einen wesentlichen Einfluss auf die Emissionen haben, in die Bilanz ein. Nach dem GHG Protocol sind Emissionen aus Brennstoffverbräuchen, eigenen Kältemaschinen, Strom- und Wärmebezug sowie dem eigenen Fuhrpark zwingend zu bilanzieren. Weitere Themen, wie z.B. die Beschaffung von Toner, Drucker und IT-Geräten oder die Pendelbewegungen der Mitarbeitenden, werden vom GHG Protocol als freiwillig deklariert. Das Bayerische Klimaschutzgesetz macht keine Vorgaben zum Umgang mit den freiwilligen Betrachtungsbereichen.

In der Bilanz der Ingolstädter Verwaltung sind alle wesentlichen freiwilligen Bereiche enthalten, soweit die vorliegende Datengrundlage eine Auswertung zulässt. Das hat folgende Gründe:

- Nur bei einer vollumfänglichen Betrachtung können die größten Emissionsquellen ermittelt werden und bieten die Möglichkeit emissionsmindernde Maßnahmen nach ihrer Wirkung zu priorisieren.
- Die vollumfängliche Betrachtung schafft Transparenz bei der Verwaltung und stärkt damit das Vertrauen in öffentliche Behörden und die Stadtpolitik.
- Die Verwaltung muss ihre Vorbildfunktion wahrnehmen und Verantwortung übernehmen.

Fazit – Ingolstadt ist auf Kurs zur Klimaneutralität!

Der Fortschrittsbericht zeigt, dass die Treibhausgasemissionen in Ingolstadt kontinuierlich zurückgehen (siehe Abbildung 2). Hierbei gilt es jedoch zu beachten, dass die Treibhausgasemissionen von verschiedenen Faktoren beeinflusst werden. Dazu gehören neben anderen die wirtschaftliche Lage, gesetzliche Veränderungen ebenso wie klimatische Veränderungen. Zudem beeinflusst der Stadtrat mit seinen Entscheidungen die Entwicklung der Emissionen in den einzelnen Sektoren. Weitere Bemühungen zur Emissionsreduktion sind angesichts des Ziels der Klimaneutralität bis 2035 erforderlich. Die Stadtverwaltung kann und muss als Vorbild vorneweg gehen und die Klimaneutralität zielstrebig verfolgen.

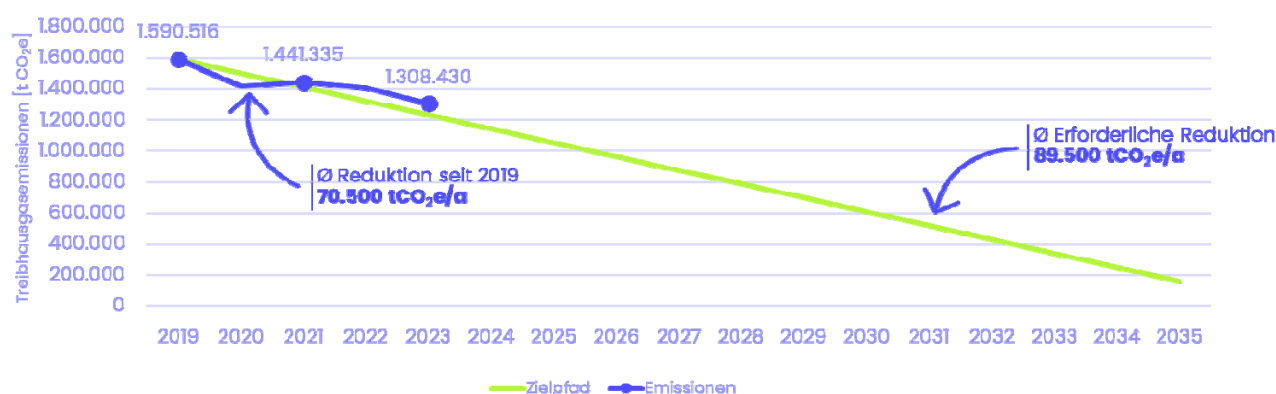


Abbildung 2 Entwicklung der Treibhausgasemissionen seit 2019 gegenüber dem Zielpfad

Zum Antrag der SPD-Stadtratsfraktion vom 30.08.2023, Nr. V0770/23: Nachhaltige Kälteversorgung für Ingolstadt

Der Bedarf an Kälte und Abkühlung in Ingolstadt und in ganz Deutschland rückt aufgrund der klimatischen Veränderungen und langanhaltender Hitzeperioden in den Sommermonaten immer mehr in den Mittelpunkt. Mit dem Klimaanpassungskonzept und dem Hitzeaktionsplan liegen dazu bereits zwei ausgearbeitete Strategien vor, wie das Thema zukünftig angegangen werden kann.

Der Aufbau eines Kältenetzes im Stadtgebiet – ähnlich zum Wärmenetz – ist dabei nicht vorgesehen. Die Wärmeplanung verdeutlicht den finanziellen Umfang großer Energieinfrastrukturprojekte wie etwa der Ausbau des Fernwärmenetzes. Eine weitere zusätzliche Infrastruktur in Form eines Kältenetzes ist daher aus wirtschaftlicher Sicht nicht umsetzbar.

Über das bestehende Fernwärmenetz besteht jedoch bereits jetzt die Möglichkeit Kälte zu erzeugen. Auch die Stadtwerke Ingolstadt bieten diese Leistung an (<https://swi-netze.de/fernwaerme/fernkaelte/>). Über eine Absorptionskältemaschine wird dabei das heiße Wasser des Fernwärmenetzes zur Kälteerzeugung genutzt und dem Endkunden zur Verfügung gestellt.

Für alle, die nicht am Fernwärmenetz angeschlossen sind, können dezentrale Klimageräte oder Wärmepumpen die Kühlfunktion übernehmen. Insbesondere im Neubau hat sich die Wärmepumpe als Standardtechnologie etabliert und kann im Sommer den notwendigen Kältebedarf decken. Die großflächige Erschließung von privaten Haushalten mit einem zusätzlichen Kältenetz ist wirtschaftlich nicht darstellbar, wie die kommunale Wärmeplanung und der Ausbau des Wärmenetzes zeigen. Die erforderlichen Investitionen stehen in keinem Verhältnis zum Kältebedarf und den zu erwartenden Erlösen.

Anlage: Fortschrittsbericht 2025

Aus Gründen der Nachhaltigkeit wird auf den Druck der Anlagen verzichtet. Diese können im Rats- und / oder Bürgerinformationssystem eingesehen werden.