



metropolregion nürnberg
KOMMEN. STAUNEN. BLEIBEN.



klimapakt
2030plus



Klimapakt der Metropolregion Nürnberg

MONITORING- BERICHT 2025

WWW.KLIMAPAKT2030PLUS.DE

INHALT

EINLEITUNG	03
HANDLUNGSFELDER	04
1. ENERGIEVERSORGUNG	04
2. MOBILITÄT UND VERKEHR	14
3. GEBÄUDE UND WOHNEN	23
4. REGIONALE WIRTSCHAFT	28
5. BIODIVERSITÄT, FLÄCHENMANAGEMENT UND NATURSCHUTZ	36
6. FINANZIERUNG	41
7. INTERKOMMUNALE KOOPERATION UND WISSENSTRANSFER	44
8. BILDUNG, ÖFFENTLICHKEITSARBEIT UND AKZEPTANZ	55
FAZIT	61
ANHANG	62

EINLEITUNG

Im Sommer 2024 hat die Metropolregion Nürnberg den aktualisierten Klimapakt verabschiedet. Der Klimapakt basiert auf der **freiwilligen, gemeinsamen Selbstverpflichtung** der beteiligten Akteure aus Politik, Wirtschaft und Zivilgesellschaft, bei Klimaschutz und Energiewende eng zusammenzuarbeiten. Übergeordnetes Ziel der Metropolregion ist es, im Einklang mit den Zielsetzungen des Freistaats Bayern **bis 2040 klimaneutral zu werden**. Auf dem Weg dorthin sollen die Treibhausgasemissionen bis 2030 im Vergleich zu 1990 auf 35 % gesenkt werden. Die kommunalen Verwaltungen sollen hierbei eine Vorbildfunktion übernehmen und eigene Konzepte zur Klimaneutralität erarbeiten.

Der Klimapakt legt auf Basis dieser gemeinsamen Zielsetzung **Leitprinzipien und Handlungsfelder** fest, welche die regionale Klimaschutzarbeit strukturieren. Zu den Handlungsfeldern zählen die koordinierte Energie- und Verkehrsplanung, die Transformation der Energieversorgung, der Wissenstransfer und die Öffentlichkeitsarbeit, die Bündelung von Personal- und Finanzressourcen, die Vereinfachung von Planungs- und Genehmigungsprozessen, die Verbindung von Klimaschutz- und Naturschutzmaßnahmen, gemeinsame Finanzierungsmodelle sowie Transparenz in allen Maßnahmenbereichen.

Die **Metropolregion Nürnberg** besteht aus der Gesamtheit ihrer Mitgliedskommunen und Landkreise und übernimmt eine **koordinierende Rolle** bei der Umsetzung des Klimapakts. Durch die vertrauensvolle Zusammenarbeit der Träger der Metropolregion ist es möglich, Maßnahmen abzustimmen, Wissen auszutauschen, gute Praxisbeispiele zu teilen und die Kooperation zwischen Stadt und Land zu stärken. Auf diese Weise trägt die Metropolregion dazu bei, Klimaschutz zu stärken, die Motivation der beteiligten Akteure zu fördern und die regionale Identifikation als Metropolregion zu steigern.

Das vorliegende **Klimapakt-Monitoring** fasst den **Stand der Umsetzung der Ziele und Handlungsfelder zur Jahresmitte 2025** zusammen. Das jeweilige Referenzjahr richtet sich nach der Datenverfügbarkeit. Das Monitoring dient dazu, die Zielerreichung des Klimapakts kontinuierlich aufzuzeigen, Zwischenschritte und weiteren Handlungsbedarf sichtbar zu machen und die Motivation der Akteure hochzuhalten. Gleichzeitig liefert es Transparenz, fundierte Fakten und Erkenntnisse, die für die interne Steuerung, die öffentliche Kommunikation und eine lösungsorientierte Zusammenarbeit genutzt werden können. Der Bericht soll Teil eines **kontinuierlichen Klimapakt-Monitorings** auf Ebene der Metropolregion werden, das im Zweijahres-Rhythmus fortgeschrieben wird.

Methodisch basiert der Bericht auf einer **Mischform aus Monitoring und Reporting**: Während das Monitoring eine quantitative und qualitative Betrachtung ausgewählter Indikatoren über den Zeitverlauf ermöglicht, hebt das Reporting exemplarisch besonders erfolgreiche Maßnahmen und Projekte hervor. Die Indikatoren sowie die dafür verwendeten Datenquellen stützen sich auf externe Statistiken, auf Studien im Auftrag der Metropolregion Nürnberg sowie auf eine Befragung der Klimaschutzmanager:innen der Mitgliedskommunen, die im April/Mai 2025 38 der 54 kontaktierten Gebietskörperschaften beantwortet haben (Rücklaufquote: 70 %). Eine Übersicht über die Indikatoren und die zugrunde liegenden Daten findet sich im Anhang.

Diese Kombination erlaubt sowohl die Erfolgskontrolle als auch die anschauliche Darstellung guter Praxisbeispiele. Das Monitoring soll damit dazu beitragen, den Fortschritt des Klimaschutzes und der Energiewende in der Metropolregion Nürnberg kontinuierlich zu begleiten.

HANDLUNGSFELDER

1. ENERGIEVERSORGUNG

AUF EINEN BLICK

ZENTRALE ERGEBNISSE:

- » Die Metropolregion Nürnberg hat in den vergangenen Jahren beim Klimaschutz Fortschritte erzielt. Insbesondere in der Wirtschaft wurden Treibhausgasemissionen reduziert. Die spezifischen THG-Emissionen pro Kopf sanken seit 1990 um 38 % auf 7,6 t in 2022.
- » Mit der aktuellen Geschwindigkeit wird das Ziel der Klimaneutralität bis 2040 jedoch verfehlt.
- » Um das politische Ziel bis 2040 zu erreichen, muss die jährliche Reduktionsrate auf 5,1 % steigen.

ERFOLGE:

- » Der Ausbau der Photovoltaik verläuft positiv und zeigt einen klaren Aufwärtstrend.

IN UMSETZUNG:

- » Von 2022 bis 2024 ist die Stromerzeugung aus Windenergie leicht angestiegen (37 MW), der weitere Ausbau steht noch aus, wobei 500 MW in Planung sind.
- » Im Bereich kommunaler Wärmeplanung besteht noch Handlungsbedarf: 45 % der Kommunen haben noch nicht begonnen, 50 % befinden sich in der Erarbeitung, 5 % haben bereits abgeschlossen
- » Noch nicht in Umsetzung
- » Eine gemeinsame Strategie zur regionalen Energierversorgung ist bislang nicht vorhanden.
- » Der Ausbau von Speichern nimmt zu und leistet einen wichtigen Beitrag zum Ausgleich von Lastspitzen. Es fehlt an einem flächendeckenden Anreizsystem für den netzdienlichen Betrieb von Speichern.

Im Jahr 2024 wurde die **Endenergie- und Treibhausgasbilanz** der Metropolregion Nürnberg veröffentlicht:



[www.klimapakt2030plus.de/
governance/energie-und-
treibhausgasbilanz](http://www.klimapakt2030plus.de/governance/energie-und-treibhausgasbilanz)

Die Bilanz bildet die Endenergieverbräuche und Treibhausgas-Emissionen (THG-Emissionen) der Metropolregion für die Jahre 2019-2022 ab und stellt sie in Bezug zu der Entwicklung seit 1990. Die THG-Emissionen konnten bis 2022 auf 67 % des Niveaus von 1990, und im Vergleich zum Jahr 2015 noch einmal um 17 Prozentpunkte, reduziert werden. Damit hat sich die Reduktion leicht beschleunigt, während wirtschaftlich ein Wachstumskurs beschritten wurde.

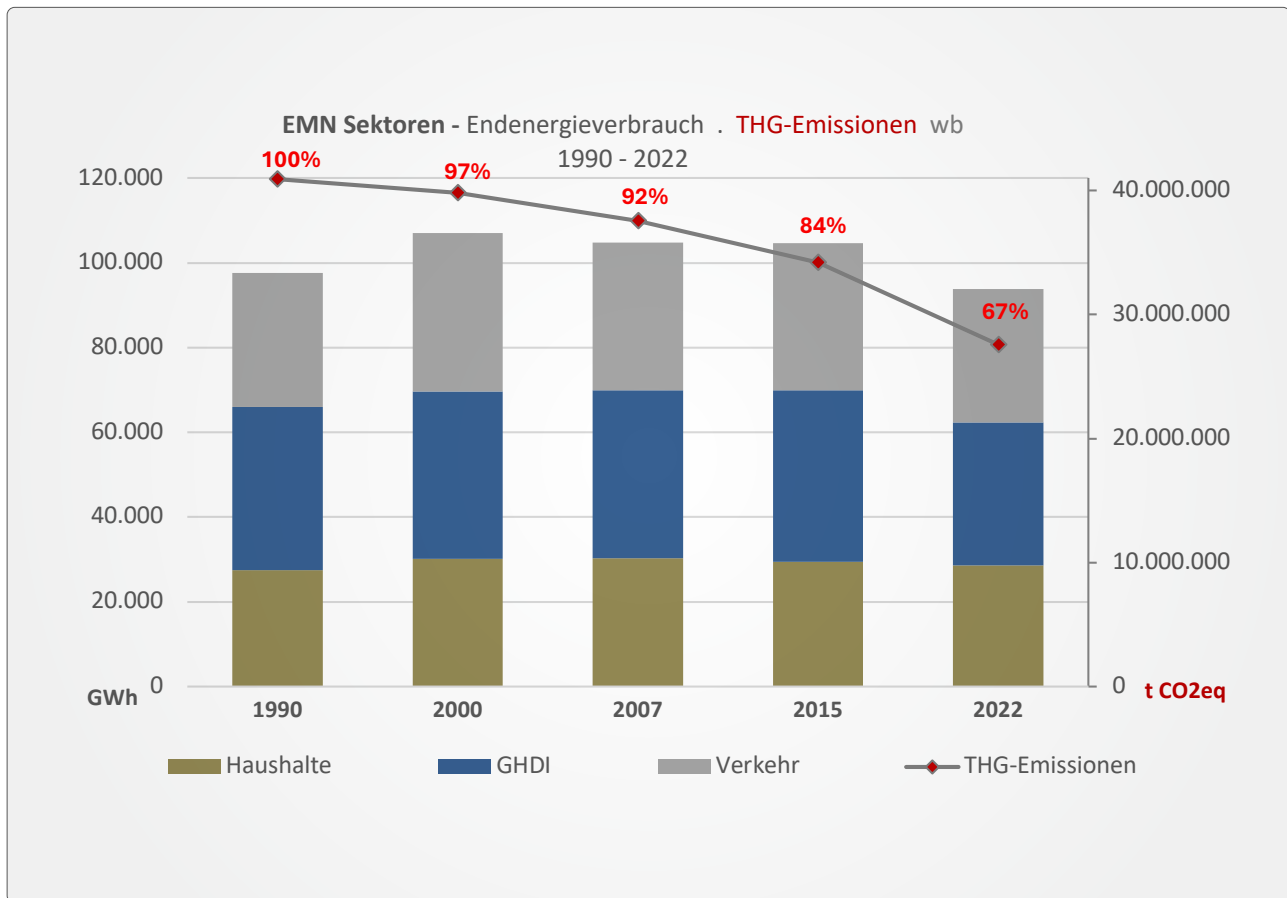


Abbildung 1: Endenergieverbrauch und THG-Emissionen der Metropolregion Nürnberg (GHD=Gewerbe, Handel, Dienstleistung, Industrie)
(Quelle: Wolfgang Seitz)

Treiber der Transformation war in den letzten Jahren vor allem die Wirtschaft: der Energieeinsatz hat sich hier um 13 %, der Ausstoß von Treibhausgasen sogar um 45 % reduziert. Die privaten Haushalte transformieren sich etwas langsamer: bei in etwa gleich bleibendem Energieverbrauch wurden die THG-Emissionen um 37 % gesenkt. Sorgenkind bleibt der Sektor Verkehr: hier wurden 2022 gut 36 % der Treibhausgase ausgestoßen und der Ausstoß hat sich kaum reduziert. 92 % des Energieeinsatzes im Verkehr stammen nach wie vor aus fossilem Treibstoff.

Verglichen mit den Reduktionskursen in Bund und Land seit 1990 liegt die Metropolregion Nürnberg ziemlich genau dazwischen. In Deutschland sank der Endenergieverbrauch seit 1990 moderat (um etwa 10 %), die

THG-Emissionen hingegen deutlich, um etwa 40 %⁰¹. In Bayern ist der Endenergieverbrauch seit 1990 sogar leicht angestiegen, die THG-Emissionen sanken seit 1990 um gut 22 %⁰². Die sektoralen Emissionsdaten sind nur schwer vergleichbar, da der Sektor „Gebäude“ nicht nur private Haushalte umfasst. Sowohl in Deutschland als auch in Bayern wurden im Sektor Verkehr am wenigsten THG-Emissionen reduziert.

Mit dem beschrittenen Kurs würden die **gesetzten politischen Ziele** allerdings verfehlt. Würde die aktuelle CO₂-Reduktion von 3,7 % pro Jahr fortgesetzt, würde die Klimaneutralität in der Metropolregion frühestens 2050 erreicht. Um wie geplant bis 2040 klimaneutral zu werden, muss die Reduktionsrate auf 5,1 % pro Jahr steigen.

⁰¹ https://ag-energiebilanzen.de/wp-content/uploads/EBD24p1_Auswertungstabellen_deutsch.pdf

⁰² <https://www.stmuv.bayern.de/themen/klimaschutz/klimabericht/doc/klimabericht2024.pdf>

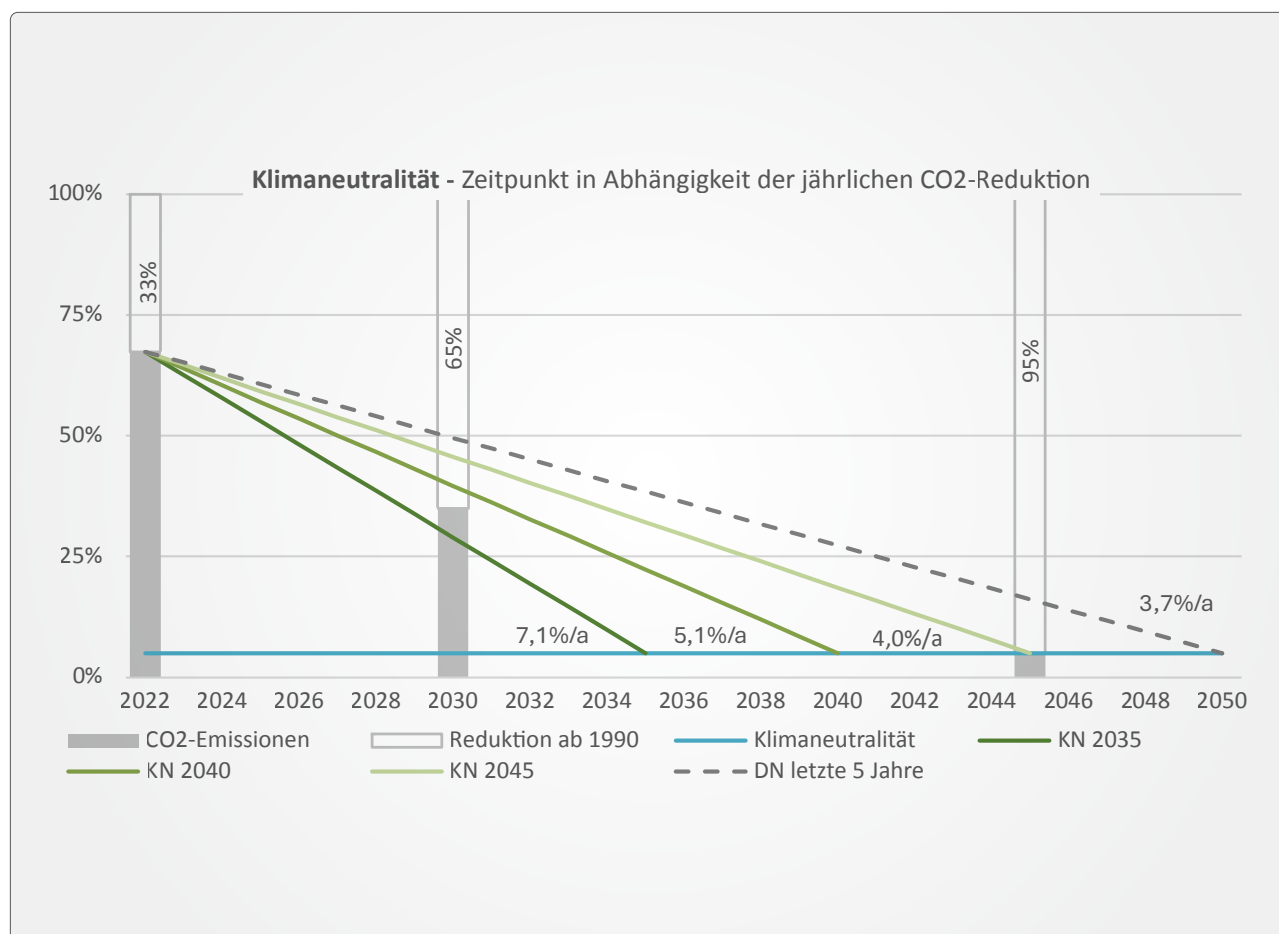


Abbildung 2: Zielpfade zur Erreichung der Klimaneutralität in der Metropolregion Nürnberg (Quelle: Wolfgang Seitz)

Energiesektoren	Anteil Endenergieverbrauch	Anteil THG-Emissionen
Wärme	47 %	34 %
Strom	19 %	30 %
Verkehr	34 %	36 %

Tabelle 1: Anteil Energiesektoren am Energieverbrauch und den THG-Emissionen (Quelle: Wolfgang Seitz)

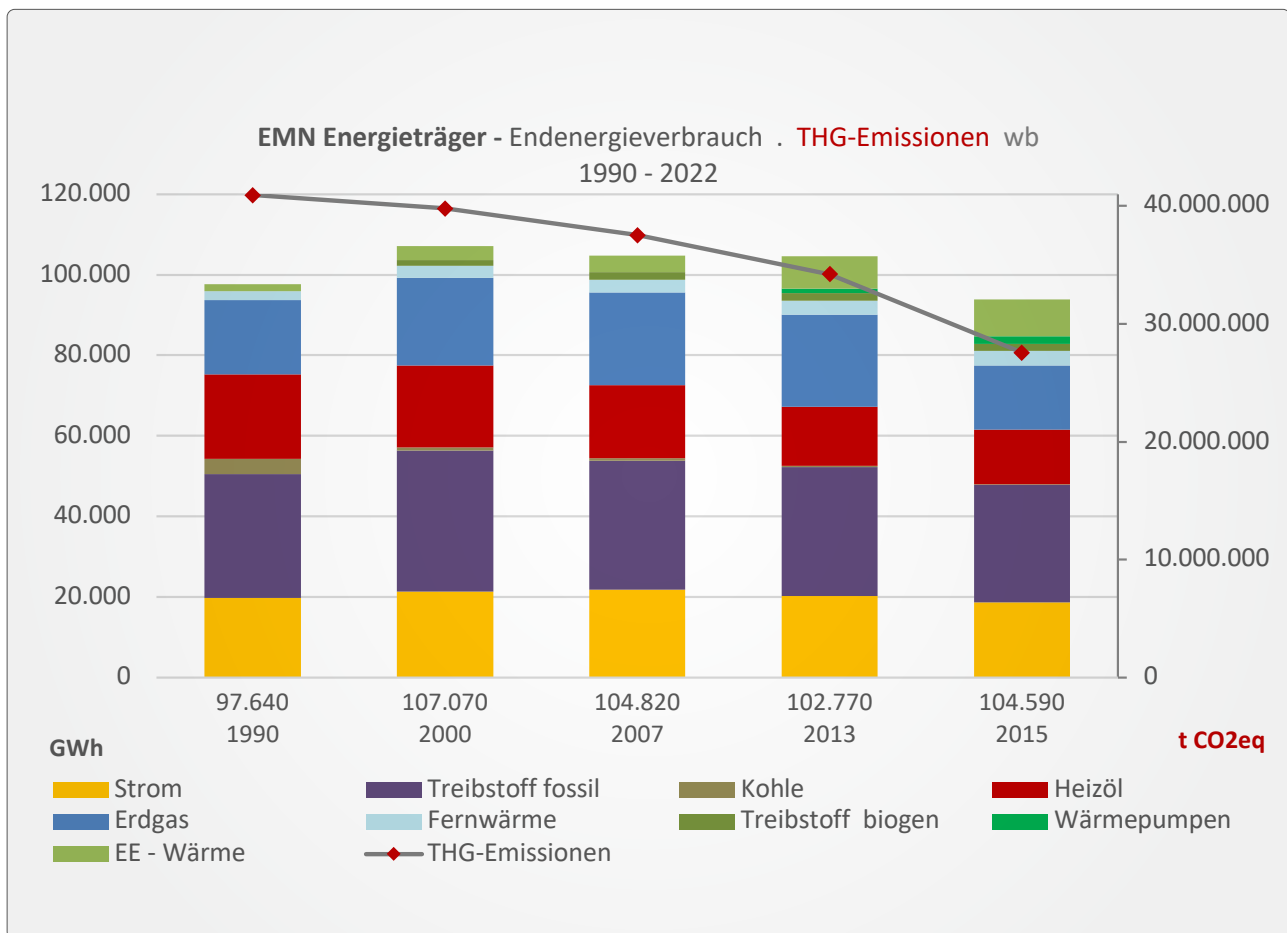


Abbildung 3: Energieträger, Endenergieverbrauch und THG-Emissionen der Metropolregion Nürnberg (Quelle: Wolfgang Seitz)

Seit 2017 gab es eine deutliche Reduktion beim Erdgasverbrauch (-26 %) und eine niedrigere bei den fossilen Treibstoffen (-12 %). Strom und Heizöl gingen lediglich um 6 % zurück, während der Fernwärmeverbrauch annähernd gleich blieb. Die Wärmebereitstellung durch Wärmepumpen hat mit 30 %, wenn auch auf niedrigem Niveau, deutlich zugenommen wie auch der Einsatz erneuerbarer Energien („EE“; +10 %). Belastbare Vergleichswerte für Deutschland und Bayern sind im gewählten Zeitraum noch nicht verfügbar.

Der **Anteil der erneuerbaren Wärme** am gesamten Wärmebedarf stieg von 1990 bis 2022 von 2,5 % auf 17,2 %. Dies entspricht in etwa dem Anteil in Deutschland (17,5 %) und Bayern (14,9 %, ohne EE-Anteil der Fernwärme).

Der **Anteil erneuerbarer Stromerzeugung** am Stromverbrauch ist von 2 % im Jahr 1990 auf 57 % im Jahr 2022 gestiegen. Damit liegt die Metropolregion etwas unter dem Anteil in Bayern mit 59 % aber deutlich über dem Anteil in Deutschland mit 50 %.

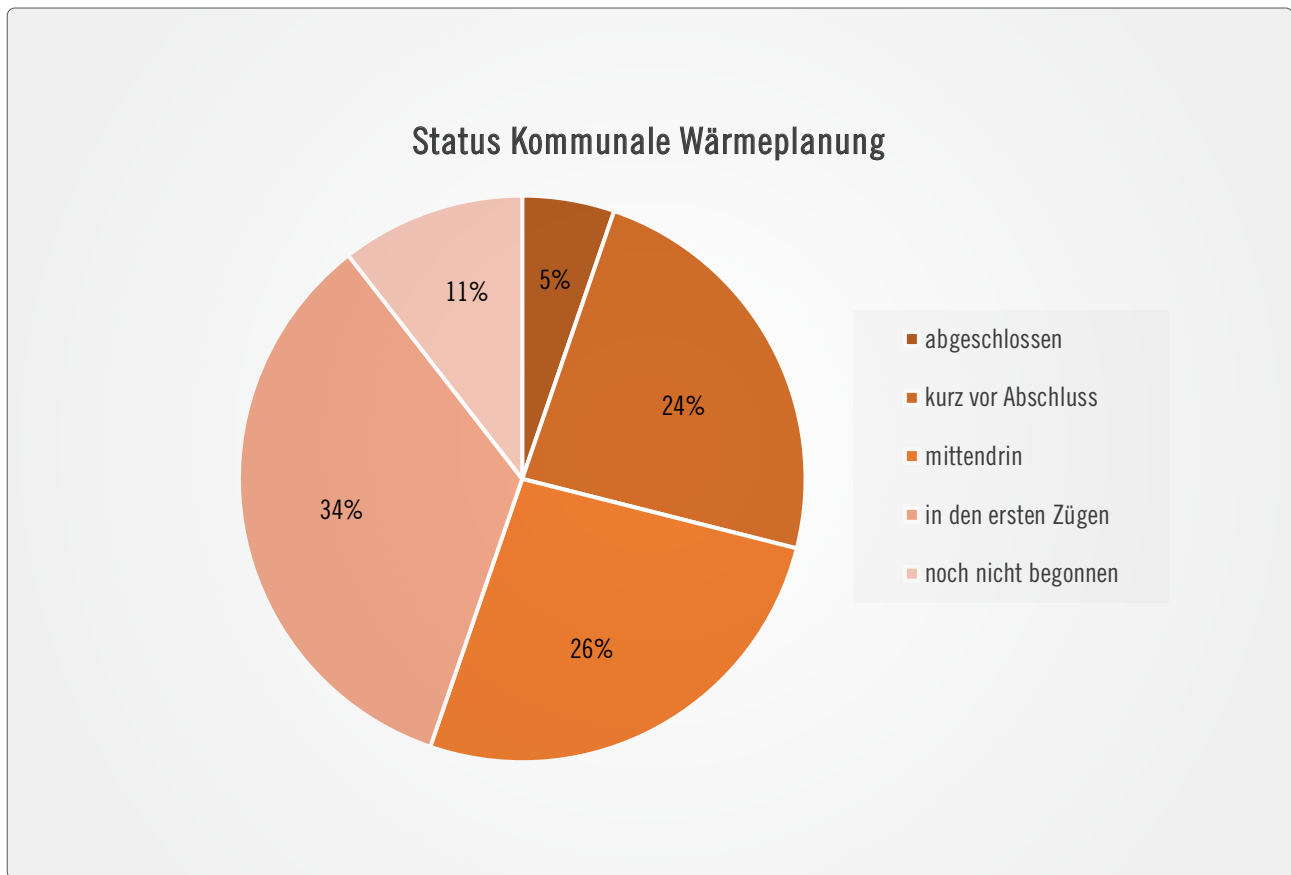


Abbildung 4: Status Kommunale Wärmeplanung (Quelle: eigene Befragung, N=38 Gebietskörperschaften)

WÄRMEVERSORGUNG

Wie erwähnt hat die **Wärmeversorgung** im Vergleich zum Strom einen höheren Anteil an der Energiebereitstellung und an den Emissionen. Daher ist eine weitere Defossilisierung hier besonders wichtig. Zentral ist hierbei die Kommunale Wärmeplanung (KWP), die für Kommunen mit über 100.000 Einwohnern bis zum 30.06.2026 verpflichtend ist, für kleinere Kommunen bis zum 30.06.2028. Gemeinden mit weniger als 10.000 Einwohnern können ein vereinfachtes Verfahren anwenden, auch durch Zusammenarbeit mit Nachbarkommunen. Die Kommunen der Metropolregion Nürnberg haben diesen Prozess gemeinsam mit den Kommunalen Unternehmen und Energiedienstleistern auf den Weg gebracht, wie die Befragung der Klimaschutzmanager:innen belegt.

Ein Großteil der Kommunen befindet sich gerade „mit-ten im Prozess“ der KWP. Kurz vor Abschluss befinden sich erwartungsgemäß die größeren Städte der Metropolregion, für die die nähere Frist gilt. Doch auch zwei kleinere Städte der Region haben die KWP bereits abgeschlossen. Elf Kommunen bereiten einen **gemeindeübergreifenden Wärmeplan** vor, vier davon sind bereits in der konkreten Ausarbeitung. Hier handelt es sich ausschließlich um Landkreise und Verwaltungsgemeinschaften, da für Städte dieses Format nicht relevant ist. Die Form dieser Kooperation ist teils noch in der Überlegung, einige Kommunen haben sich aber das sog. „Konvoiverfahren“ vorgenommen, v.a. wenn sie bereits in Verwaltungsgemeinschaften oder als Integrierte Ländliche Entwicklung (ILE) organisiert sind. Auch andere Verfahren werden gewählt oder auf bestehenden aufgebaut (z.B. Energienutzungsplan, Wärmekataster). Teilweise übernimmt auch der Landkreis die Gesamtkoordination.

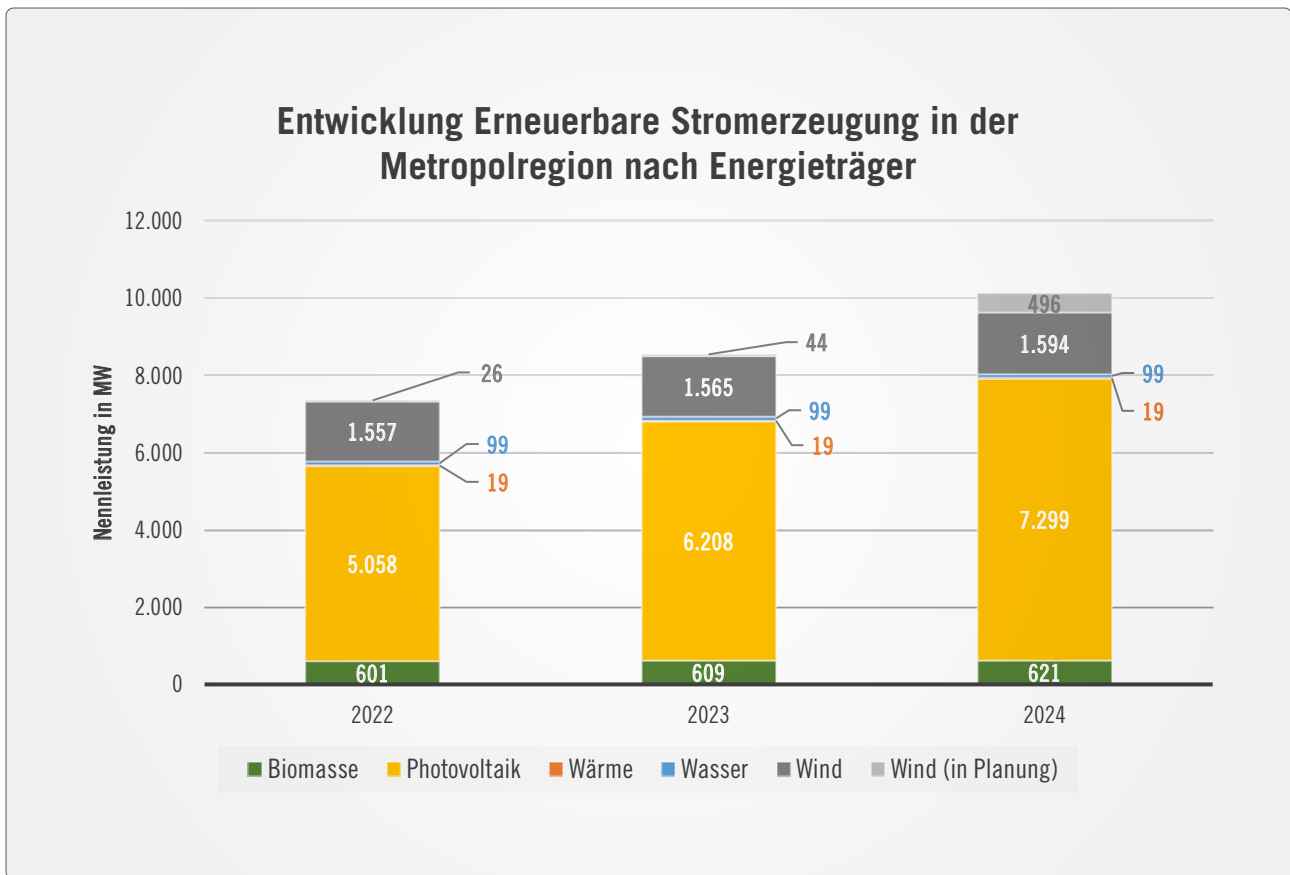


Abbildung 5: Entwicklung erneuerbare Stromerzeugung in der EMN nach Energieträger (eigene Auswertung; Quelle: MaStR)

STROMVERSORGUNG

Der Ausbau der Erneuerbaren Energien kann im **Strom-sektor** anhand von tagesaktuellen Daten nachvollzogen werden. Diese sind über das Marktstammdatenregister (MaStR) der Bundesnetzagentur verfügbar. In der Auswertung wurden alle Anlagen berücksichtigt, die im jeweiligen Kalenderjahr in Betrieb genommen wurden. Für die Windenergie wurden aufgrund des langen zeitlichen Vorlaufs auch Anlagen in Planung einbezogen.

Deutlich wird, dass die Stromerzeugung durch Photovoltaik (PV) einen sehr dynamischen Aufwuchs verzeichnet. Die anderen Energieträger bleiben in den letzten Jahren nahezu konstant. Bei der Windkraft ist eine Ausbaudynamik aber vorgezeichnet: 2024 befinden sich in der Region weitere knapp 500 MW Kapazität in Planung.

Für sich genommen ist der starke PV-Ausbau ein Erfolg, jedoch hat Photovoltaik ein recht einseitiges Lastprofil (Erzeugungsspitzen um die Mittagszeit und in den Sommermonaten). Die Ertüchtigung der Stromnetze hielt hiermit nicht Schritt und auch ergänzende Komponenten, v.a. die Windkraft, wurden weniger schnell ausgebaut, weshalb der erzeugte PV-Strom nicht mehr vollständig im Netz genutzt werden kann.

(Batterie-)Speicher können das Stromnetz auf verschiedene Weisen entlasten. Sie können Überschüsse aus erneuerbaren Energien zwischenspeichern, Lastspitzen ausgleichen und somit die Netzstabilität verbessern. Durch den Einsatz intelligenter Energiemanagementsysteme, die das Lade- und Entladeverhalten der Speicher steuern, können diese noch gezielter zur Netzstabilisierung eingesetzt werden, beispielsweise durch prognosebasierte Ladestrategien.

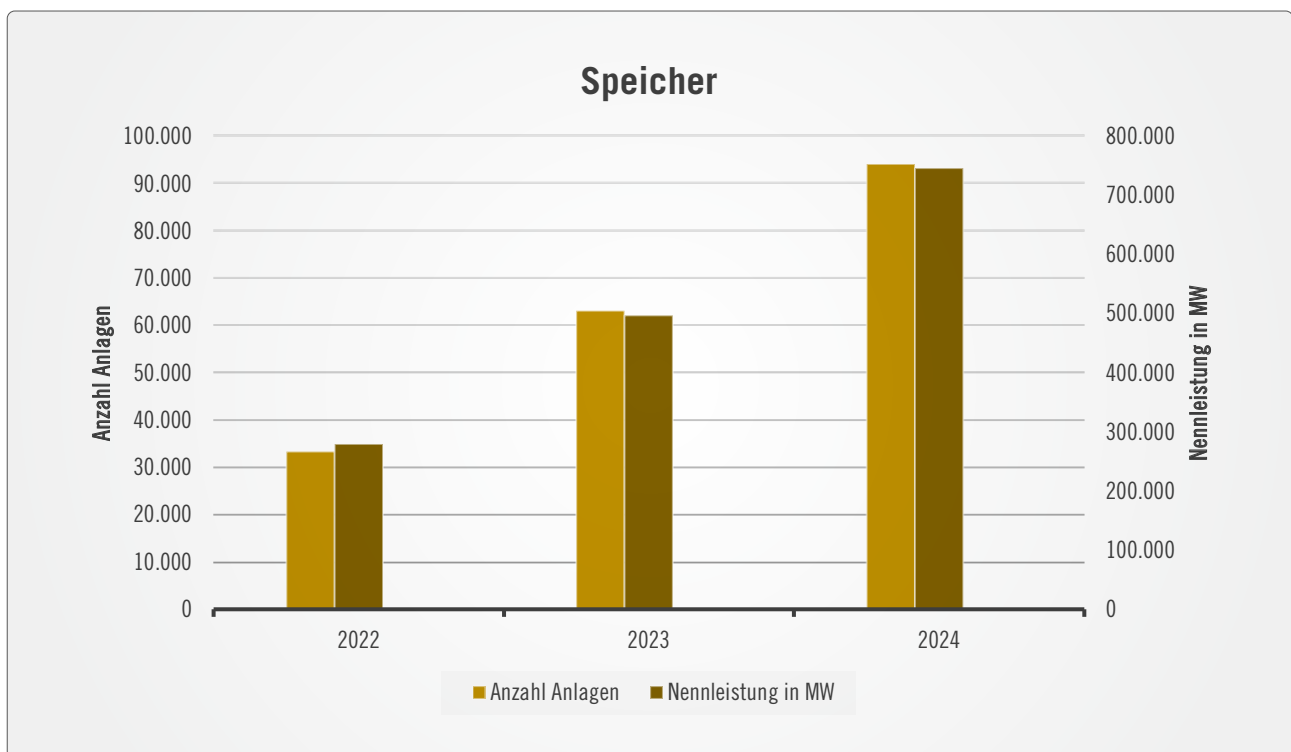


Abbildung 6: Entwicklung Speicher in der EMN (eigene Auswertung; Quelle: MaStR)

Die Inbetriebnahme von (Batterie-)Speichern entwickelt sich in der Metropolregion bereits dynamisch. Sowohl die Anzahl der Anlagen als auch die Nennleistung hat sich von 2022 bis 2024 nahezu verdreifacht (s. Abb. 6). Die Nennleistung spiegelt etwa 10 % der installierten PV-Erzeugungsleistung wider. Die Integration von Speichern unterliegt aber noch zahlreichen Regularien, die einen netzdienlichen Betrieb erschweren.

Die Erzeugungskapazität lässt sich sehr gut nach Gebietskörperschaften aufteilen. Erwartungsgemäß liegen hier die Landkreise deutlich vor den Städten, da sie mehr Fläche zur Stromerzeugung zur Verfügung stellen können. Der Landkreis Ansbach – flächenmäßig größter Landkreis Bayerns – ist mit einer Erzeugungskapazität von knapp 1.200 MW erneuerbarem Strom der Spitzenreiter in der Metropolregion.

Städte, allen voran Nürnberg, aber auch Erlangen, Fürth, Bayreuth oder Bamberg, können sich nur zu geringen Anteilen selbst mit regenerativem Strom versorgen. Die Anteile können durch Ausbau der Fassaden- und Dachflächen-PV gesteigert werden (Windparks im Stadtgebiet bleiben Einzelfälle), sind jedoch endlich. Viele Landkreise sind aber bereits in der Lage, bilanziell deutlich mehr als den Eigenverbrauch an Strom regenerativ selbst zu erzeugen, etwa Neustadt a. d. Aisch / Bad Windsheim (180 %), Ansbach (165 %) oder Bayreuth (163 %). Ländliche Kommunen können dafür auch überproportional von den Erträgen der Energiewende profitieren, etwa durch Pacht- und Steuereinnahmen, Bürgerbeteiligung oder regionale Beschäftigungsimpulse. Zwischen Stadt und Land ergeben sich also große Synergien zwischen Energieversorgung und -verbrauch. Ziel ist es, die Zusammenarbeit in diesem Bereich noch zu intensivieren.

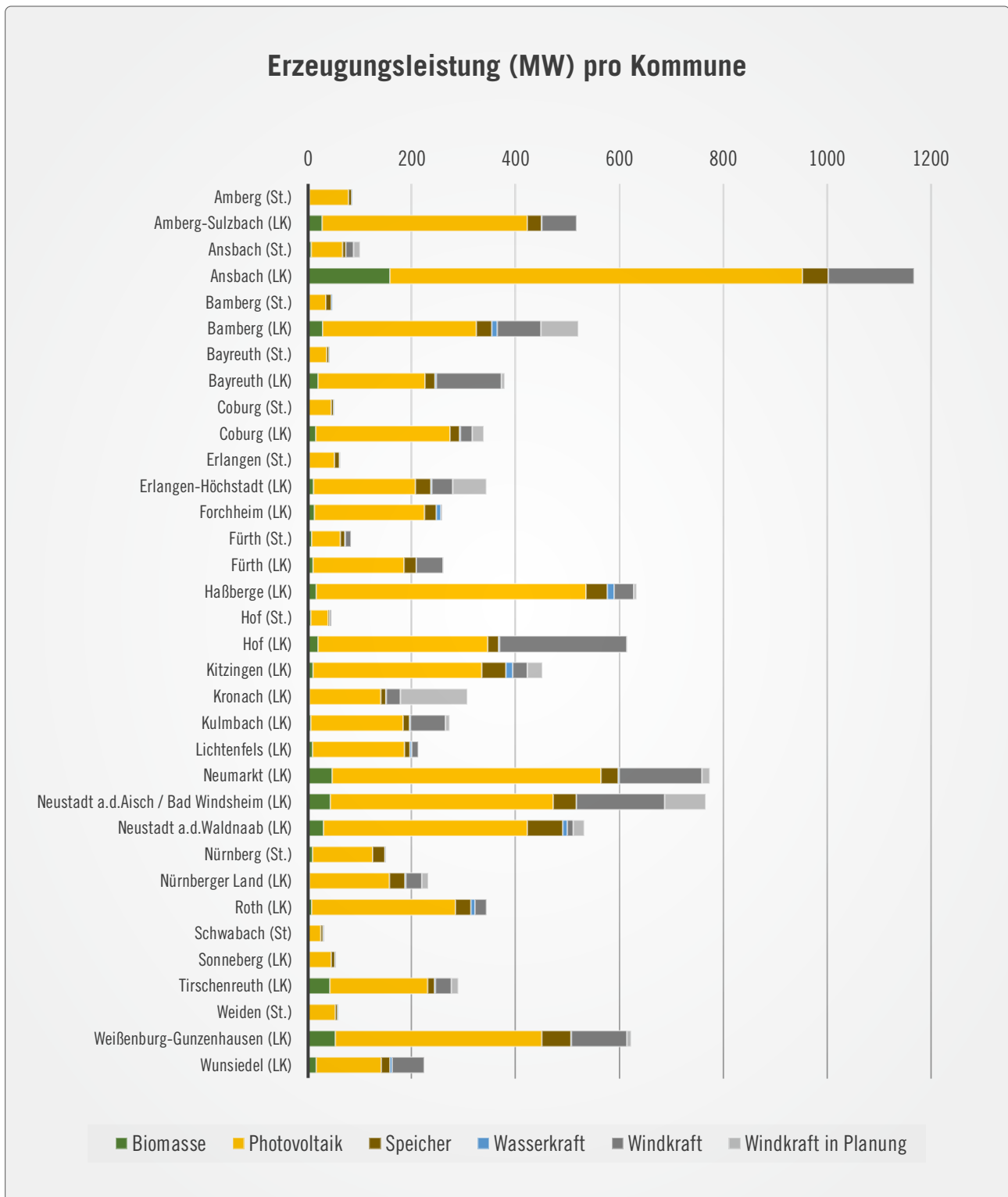


Abbildung 7: Erneuerbare Stromerzeugung (2024) nach EMN-Kommunen (Landkreis / kreisfreie Stadt) (eigene Darstellung; Quelle: MaStR)

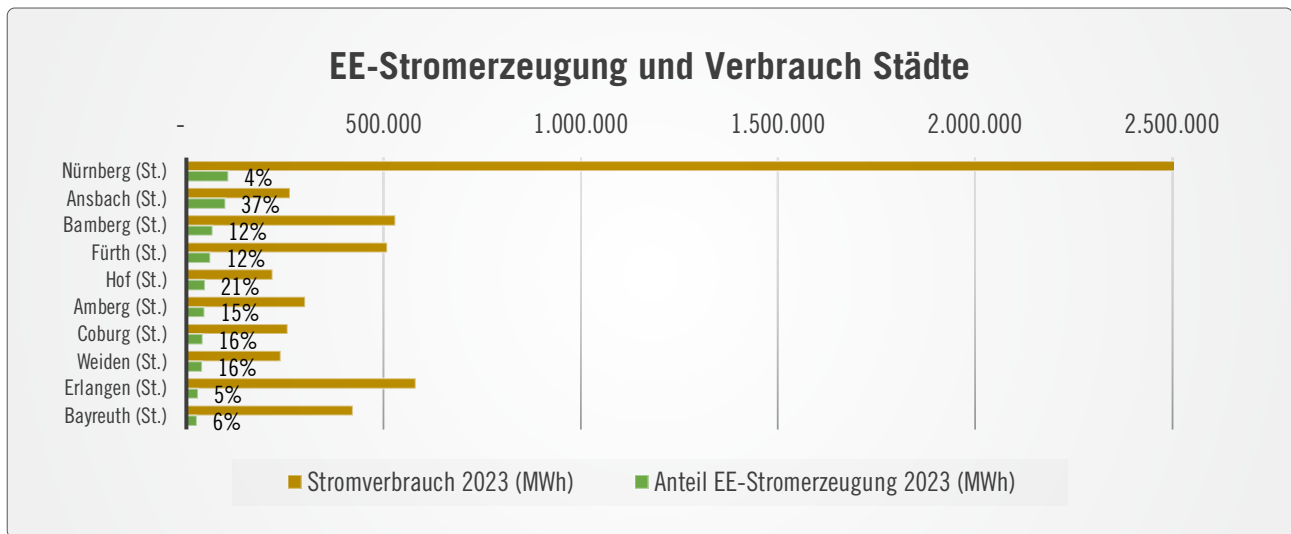


Abbildung 8: Erneuerbare Stromerzeugung und Verbrauch, Städte (eigene Darstellung; Quelle: Energieatlas Bayern⁰³)



Abbildung 9: Erneuerbare Stromerzeugung und Verbrauch, Landkreise (eigene Darstellung; Quelle: Energieatlas Bayern), ohne LK Sonneberg

03 Hinweis: Die Daten im Energieatlas Bayern wurden aus statistischen Werten errechnet und können vom tatsächlichen Verbrauch abweichen.

ENTWICKLUNG EINER ENERGIEWENDE-STRATEGIE

Dezidiertes Ziel im Klimapakt ist die Entwicklung einer **gemeinsamen Strategie zur regionalen Energieversorgung**. Dieses Ziel wird auf metropolregionaler, aber auch auf teilräumlicher Ebene verfolgt. Ein Vorgehen, das für die gesamte Metropolregion modellhaft werden könnte, verfolgt die Planungsregion Oberfranken-Ost (die Landkreise Bayreuth, Hof, Kulmbach und Wunsiedel sowie die kreisfreien Städte Bayreuth und Hof).

Gefördert mit Mitteln des Bundesprogramms „Regio-Strat“ des Bundesministeriums für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen (BMWSB) wird hier eine zukunftsweisende Strategie für die nachhaltige Energieversorgung in der Region entwickelt. Neben dem Regierungsbezirk und kommunalen Verantwortlichen aus den Bereichen Wirtschaftsförderung und Klimaschutz sind Energieversorger, Unternehmen und wissenschaftliche Einrichtungen beteiligt. Eine enge Verzahnung erfolgt mit dem Projekt Klimapakt2030plus, wodurch eine Skalierung auf die Metropolregion erreicht werden könnte.



Abbildung 10: Eindrücke des Strategieworkshops zum Projekt Oberfranken-Ost am 7. Juli 2025 in Weißenstadt (Foto: Landkreis Bayreuth)

2. MOBILITÄT UND VERKEHR



AUF EINEN BLICK

ZENTRALE ERGEBNISSE:

- » Der Verkehrssektor verursachte 2022 rund 36 % der Treibhausgasemissionen in der Metropolregion.
- » Der THG-Ausstoß im Verkehr hat sich seit 1990 kaum reduziert (-7 %).
- » 92 % des Energieeinsatzes im Verkehr stammen weiterhin aus fossilen Treibstoffen.

ERFOLGE:

- » Die Ladeinfrastruktur entwickelt sich über dem deutschen Durchschnitt, insbesondere im Bereich Schnellladen.

IN UMSETZUNG:

- » Der öffentliche Nahverkehr wird durch den VGN koordiniert; mit dem Beitritt weiterer Landkreise und Städte 2024 sowie geplanten Erweiterungen bis 2026 ist die regionale Integration auf einem guten Weg.
- » Durch RegioStrat wird eine integrierte Strategie zur Mobilitäts- und Energiewende erarbeitet.

NOCH NICHT IN UMSETZUNG:

- » Der motorisierte Straßenverkehr bleibt Hauptverursacher der Emissionen im Verkehrssektor; signifikante Reduktionen sind bislang ausgeblieben. 2024 lag der Anteil von Verbrennerfahrzeugen an allen zugelassenen Fahrzeugen noch bei fast 90 %; eine stärkere Förderung der Elektromobilität ist erforderlich.
- » Der Anteil des Umweltverbunds (Fuß, Rad, ÖPNV) liegt mit 34,2 % unter dem bundesweiten Durchschnitt (39,6 %); insbesondere in den Landkreisen ist der Nachholbedarf groß.
- » Die Finanzierungssituation im VGN ist angespannt: Finanzierungsunsicherheiten gefährden den weiteren Ausbau des ÖPNV; eine nachhaltige Finanzierungsstrategie ist notwendig.
- » Eine umfassende Strategie für die Verkehrswende, unter anderem im Forum Verkehr und Planung der Metropolregion Nürnberg, steht noch aus.

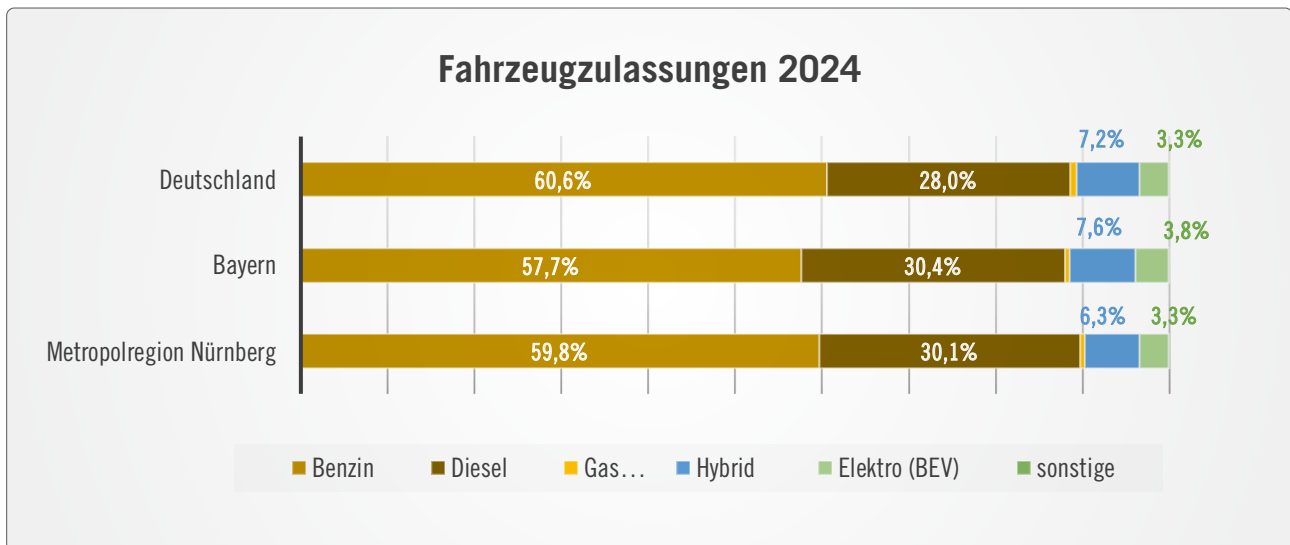


Abbildung 11: Anteil der Antriebsarten an den KFZ-Zulassungen 2024 (eigene Darstellung; Quelle: Kraftfahrt-Bundesamt)

MOTORISierter INDIVIDUALVERKEHR

Der Sektor Verkehr hat einen Anteil von 34 % am Endenergieverbrauch und von 36 % an den THG-Emissionen. Er ist damit ein erheblicher Faktor zum Erreichen der Reduktionsziele. Als gemeinsame Allianz kann die Metropolregion wichtige Weichenstellungen setzen. Dafür ist es nötig, die wesentlichen Stellgrößen zu berücksichtigen.

- » Der motorisierte Straßenverkehr ist für den überwiegenden Teil der Emissionen im Sektor Mobilität und Verkehr verantwortlich. In diesem Sektor wurden von 1990 bis 2022 kaum nennenswert (-7 %) CO₂-Emissionen reduziert.
- » Der Anteil der Verbrennerantriebe an allen zugelassenen Fahrzeugen lag 2024 in der Metropolregion noch bei fast 90 %, alternative Antriebstechnologien machten einen Anteil von 9,6 % aus (davon 6, % hybrid und 3,3 % batterieelektrisch). Diese Anteile liegen noch knapp hinter den Werten für Deutschland bzw. Bayern (s. Abb. 11).

Die **Aufteilung der Verkehrswege** zeigt, welchen Anteil bestimmte Verkehrsmittel an den alltäglichen Wegen haben (der sog. „Modal Split“). Relevant ist hierfür die Studie „Mobilität in Deutschland“ (MiD; www.mobilitaet-in-deutschland.de). Sie kombiniert Haushalts-

befragungen und Wegstreckenprotokolle, um das Mobilitätsverhalten zu untersuchen. Die Studie wird im Abstand von fünf bis sechs Jahren durchgeführt. Für eine Auswertung auf der kommunalen Ebene waren aktuell nur Daten aus dem letzten Studienzeitraum (MiD 2017) verfügbar. Für die Fortschreibung des Monitorings (2027) werden die Ergebnisse aus dem MiD 2023 herangezogen.

Im innerdeutschen Vergleich vollzieht sich die Verkehrswende in der Metropolregion Nürnberg eher langsam. 2017 wurden 34,2 % der Verkehrswege im Umweltverbund (Fuß / Fahrrad / ÖPNV) zurückgelegt, deutschlandweit waren es in dieser Zeit bereits 39,6 %. Erwartungsgemäß ist der Anteil des Umweltverbunds in den Städten höher als in den Landkreisen. Erlangen, Bamberg und Nürnberg weisen hier die höchsten Anteile auf, ebenso wie die Stadt Weiden i. d. Opf., in der besonders viele Wege zu Fuß zurückgelegt werden. Besonders hohe Quoten für den „motorisierten Individualverkehr“ (MIV) gibt es in einigen Landkreisen Oberfrankens (Bayreuth, Coburg, Hof, Lichtenfels, Kulmbach) sowie in Sonneberg. Die mittelfränkischen Landkreise Nürnberger Land, Roth, Weißenburg-Gunzenhausen sowie Tirschenreuth weisen höhere Quoten für den Umweltverbund auf.

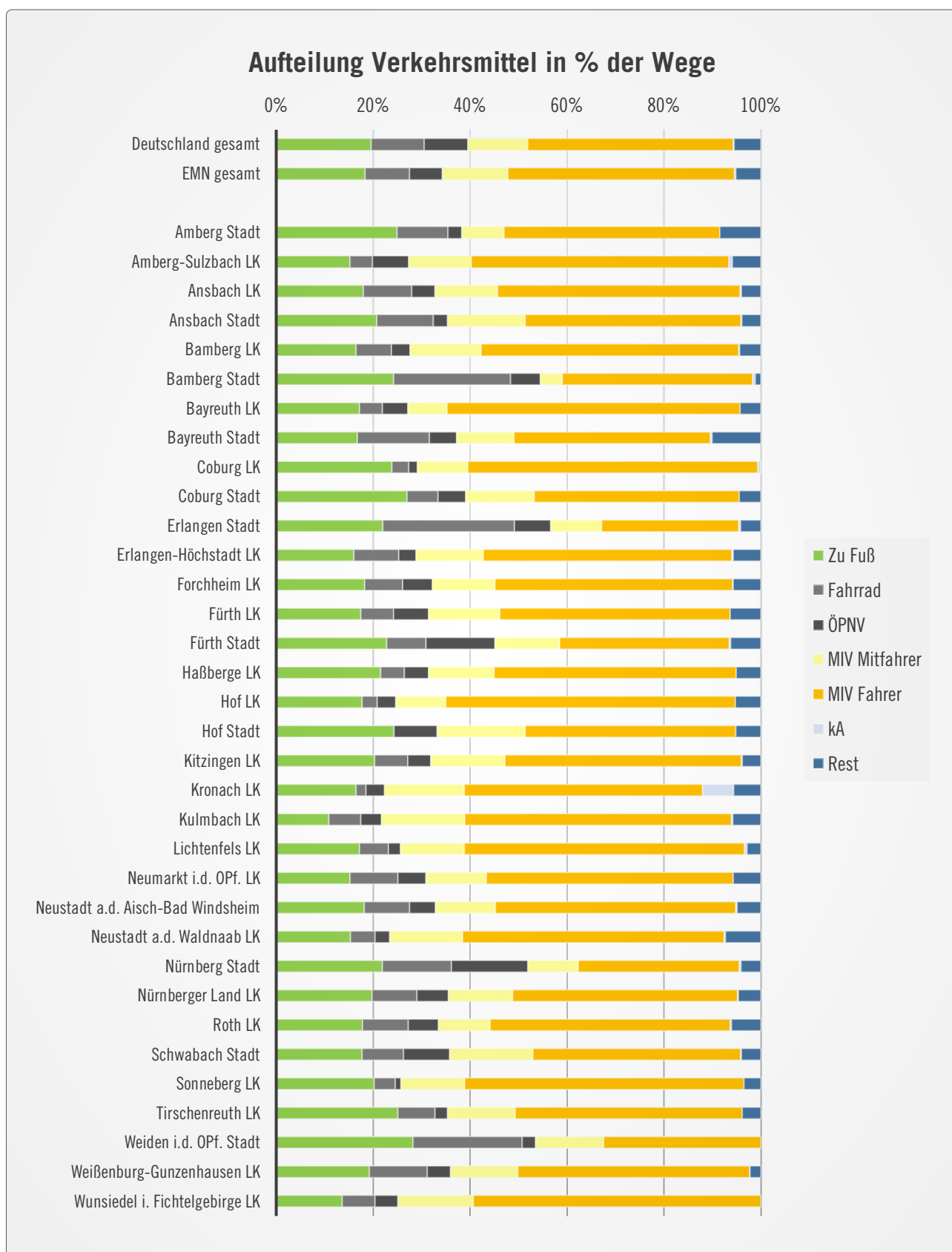


Abbildung 12: Aufteilung des Anteils der Verkehrswege nach EMN-Kommunen; Vergleich mit Deutschland (eigene Darstellung; Quelle: MiD 2017)

ÖFFENTLICHER PERSONENNAHVERKEHR (ÖPNV)

Der ÖPNV in der Metropolregion Nürnberg wird zentral über den **Verkehrsverbund Großraum Nürnberg (VGN)** koordiniert. Zum 1. Januar 2024 sind die Landkreise Coburg, Hof, Kronach, Kulmbach und Wunsiedel i. Fichtelgebirge sowie die kreisfreien Städte Coburg und Hof dem VGN beigetreten. Dadurch erstreckt sich das Verbundgebiet nun fast auf die gesamte Metro-

polregion Nürnberg. Der Beitritt des Landkreises Neustadt a.d. Waldnaab und der Stadt Weiden zum VGN ist für den 1. Januar 2026 geplant.

Das Verbundgebiet erweiterte sich mit sechs Landkreisen und zwei kreisfreien Städten um 4.590 km² auf insgesamt 20.433 km². Es umfasst 568 Gemeinden, 133 assoziierte Verkehrsunternehmen und 1.065 Linien. Im Geschäftsjahr 2023 wurden 262,2 Mio. Personen (sog. „Verbundbeförderungsfälle“) befördert.



Abbildung 13: Karte des VGN-Verbundgebietes 2024 (Quelle: VGN)

In den vergangenen Jahren bis zum Geschäftsjahr 2023 – also noch vor der Erweiterung – wurde das Angebot im Verbundgebiet stetig ausgebaut. Die Platzkilometer, welche zusätzlich zur Fahrleistung auch die Anzahl der Fahrgastplätze eines Verkehrsmittels berücksichtigen, nahmen zwischen 2019 und 2023 um knapp 3 Mrd. km zu. Die höchste Verkehrsleistung entfällt auf die Regionalbahn, die höchsten Zuwachsraten auf Bus und U-Bahn (s. Abb. 14).

Deutlich kritischer fällt die **Finanzierungssituation im VGN-Gebiet** aus. Die Einnahmen aus dem Fahrkartenverkauf sind in der Corona-Pandemie zurückgegangen und erholen sich seither nur langsam. Zusätzliche Mindereinnahmen kamen durch die Finanzierung des Deutschlandtickets zu Stande. Der Aufwand für den Verbundverkehr hat mit 1,05 Mrd. Euro Rekordhöhe erreicht. Aus eigener Kraft, also mit den erzielten Fahrgeldeinnahmen, können die Verkehrsunternehmen immer weniger Aufwand decken (s. Tab. 2).

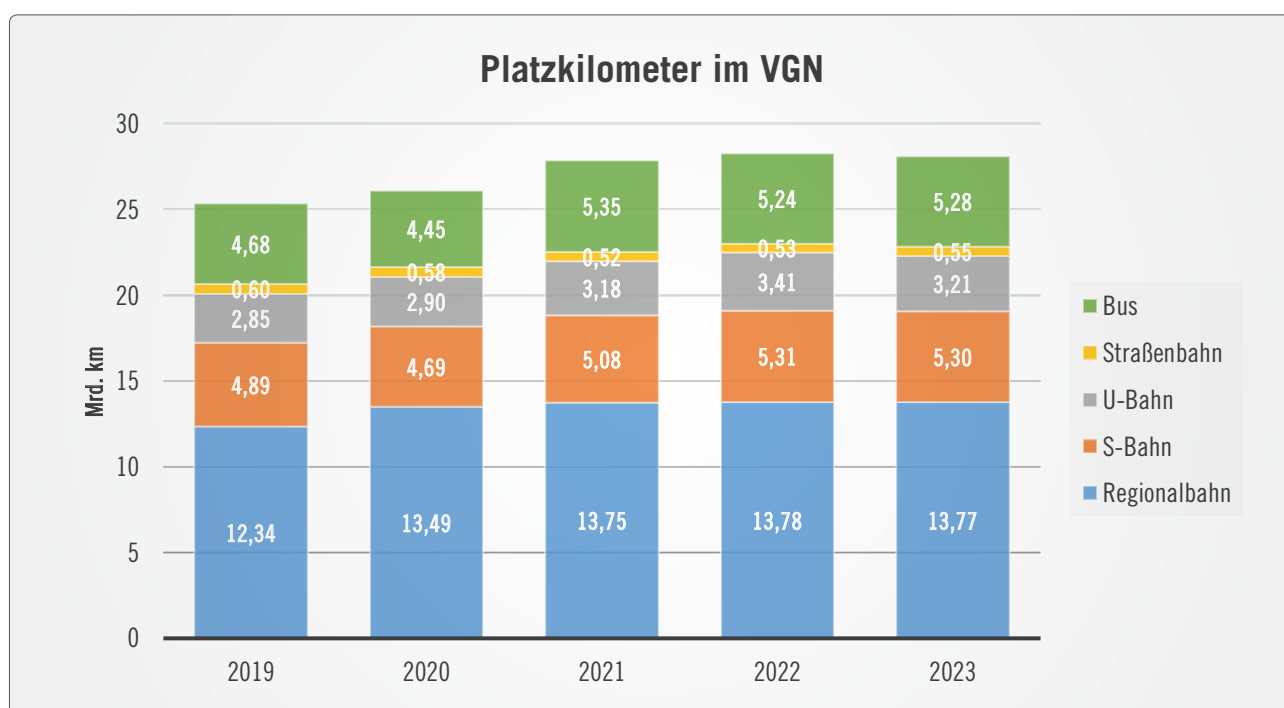


Abbildung 14: Platzkilometer im VGN-Gebiet in Mrd. nach Beförderungsmittel (eigene Darstellung; Quelle: VGN)

Aufwand und Ertrag Verbundverkehr (Mio. €)	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Erträge Netto Gesamt	434,1	436,3	396,9	435,4	444,4	525,8
Aufwand Netto	793,9	831,2	853,3	897,8	960,4	1.050,30
Aufwanddeckungsfehlbetrag	359,8	394,9	456,4	462,4	516	524,5
Aufwanddeckungsgrad	54,7 %	52,5 %	46,5 %	48,5 %	46,3 %	49,9 %

Tabelle 2: Anteil Energiesektoren am Energieverbrauch und den THG-Emissionen (Quelle: Wolfgang Seitz)

Die Abhängigkeit von Zuschüssen der öffentlichen Hand ist in den letzten Jahren enorm gewachsen. Hinzu kommen fehlende Finanzierungszusagen des Bundes, die zu Planungsunsicherheit führen. „Vor diesem Hintergrund ist für den öffentlichen Personennahverkehr mittlerweile schon allein die Sicherung des Bestandes eine sehr große Herausforderung“, diese Bilanz zieht der VGN in seinem Geschäftsbericht 2023. Das im Kli-

mapakt 2024 vereinbarte Ziel, den ÖPNV weiter auszubauen, ist somit stark gefährdet. Um diese Probleme zu beheben, sieht der Klimapakt vor, dass u.a. im Forum Verkehr und Planung der Metropolregion Nürnberg eine koordinierte Strategie und einheitliche Angebote zur Stärkung des Umweltverbunds und Reduzierung des Motorisierten Individualverkehrs (MIV) entwickelt werden. Dies ist noch nicht geschehen.

ELEKTRO-MOBILITÄT / LADEINFRASTRUKTUR

Positiv ist die Entwicklung beim **Ausbau der öffentlich zugänglichen Ladeinfrastruktur** in der Metropolregion Nürnberg. Zum letzten erfassten Zeitpunkt (24.02.2025) waren im Ladesäulenregister der Bundesnetzagentur für die Metropolregion Nürnberg 91 MW

Ladeleistung bzw. 5236 Ladepunkte für Normalladen (AC-Laden) und knapp 1900 Ladepunkte mit 235 MW Leistung für Schnellladen (DC-Laden) installiert. Von AC-Laden spricht man bis zu einer Ladeleistung von 22 kW pro Ladepunkt, beim DC-Laden liegen die Leistungen bei bis zu 100 kW und darüber.

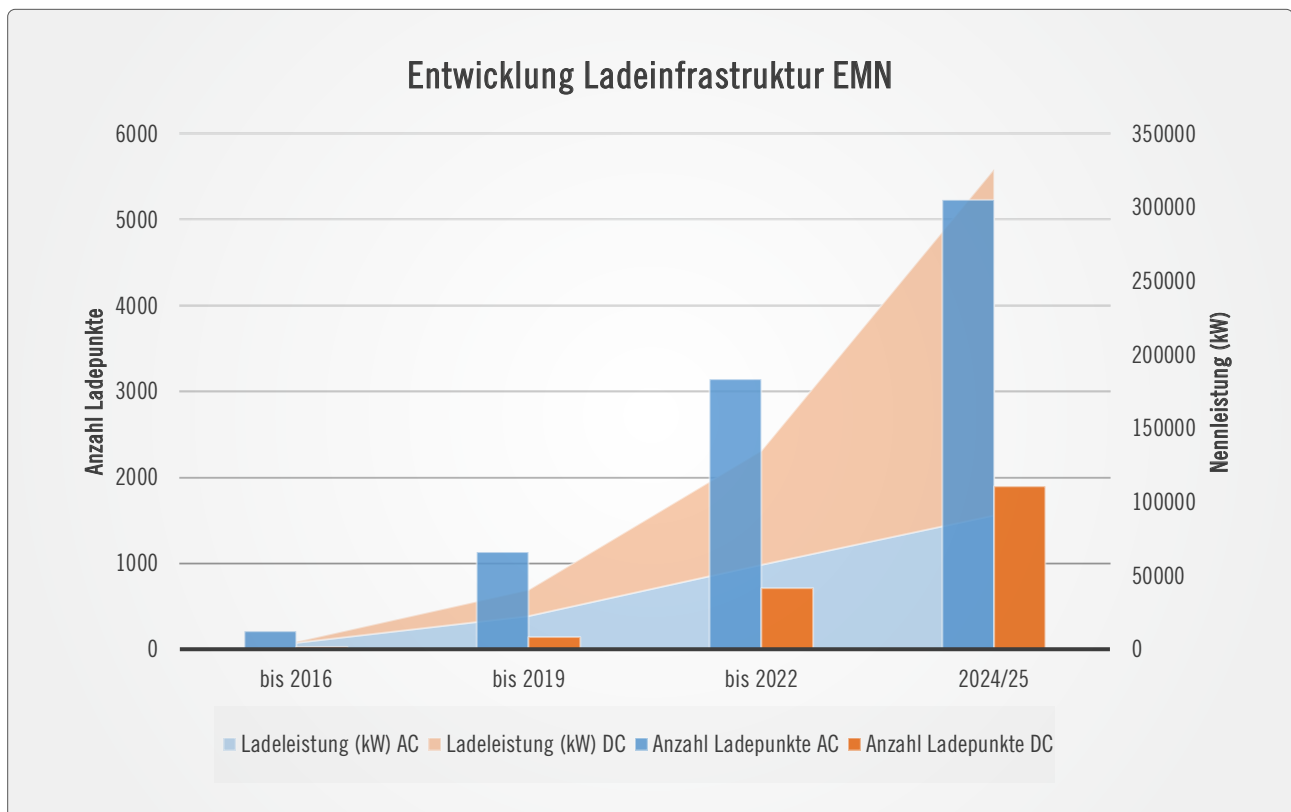


Abbildung 15: Entwicklung der Ladeinfrastruktur in der Metropolregion Nürnberg (eigene Darstellung; Quelle: Ladesäulenregister BNetzA)

Mit diesem Ausbautempo übertrifft die Metropolregion Nürnberg seit Jahren die bestandsbasierten Ziele der Nationalen Leitstelle Ladeinfrastruktur (1,3 kW pro batterieelektrisches Fahrzeug bzw. 0,8 kW pro Plug-In Hybrid). Der Ausbau schreitet sogar dynamischer voran als im deutschen Durchschnitt (s. Tab. 3). Im bayerischen Vergleich fällt auf, dass die Ladeleistung in der Metropolregion besonders schnell ausgebaut wird, bedingt durch den Ausbau des DC-Ladens. Bei der Anzahl der Ladepunkte liegt unsere Region hinter den bayerischen Durchschnittswerten.

Eine wichtige Komponente hierfür ist der LadeVerbundPlus (www.ladeverbundplus.de), der etwa 1900 öffentliche Ladestationen umfasst und in dem rund 50 Stadt- und Gemeindewerke – überwiegend aus der Metropolregion Nürnberg – Partner sind. Die Abdeckung ist insgesamt in der Region unterschiedlich: im Städtedreieck Nürn-

berg-Fürth-Erlangen besteht sie nahezu flächendeckend fußläufig, während die Landkreise noch Versorgungslücken aufweisen. Auch die Ladeleistung variiert recht erheblich zwischen einzelnen Kommunen (s. Abb. 16). In einigen Städten (Nürnberg, Fürth) sind viele Normallade-Stationen in Betrieb, während die hohen Ladeleistungen in den Landkreisen Ansbach, Kitzingen, Nürnberger Land oder Roth v.a. durch Schnellladen zu Stande kommen.

		bis 2016	bis 2019	bis 2022	2024/25
Ladepunkte pro 1000 EW	Metropolregion Nürnberg	0,07	0,35	1,07	1,98
	Bayern	0,05	0,39	1,26	2,33
	Deutschland	0,05	0,31	1,00	1,90
Ladeleistung (kW) pro 1000 EW	Metropolregion Nürnberg	1,45	11,15	37,46	90,66
	Bayern	0,99	10,12	36,32	89,72
	Deutschland	0,95	8,10	30,25	71,36

Tabelle 3: Entwicklung der Ladeinfrastruktur im Vergleich (eigene Darstellung; Quelle: Ladesäulenregister BNetzA)

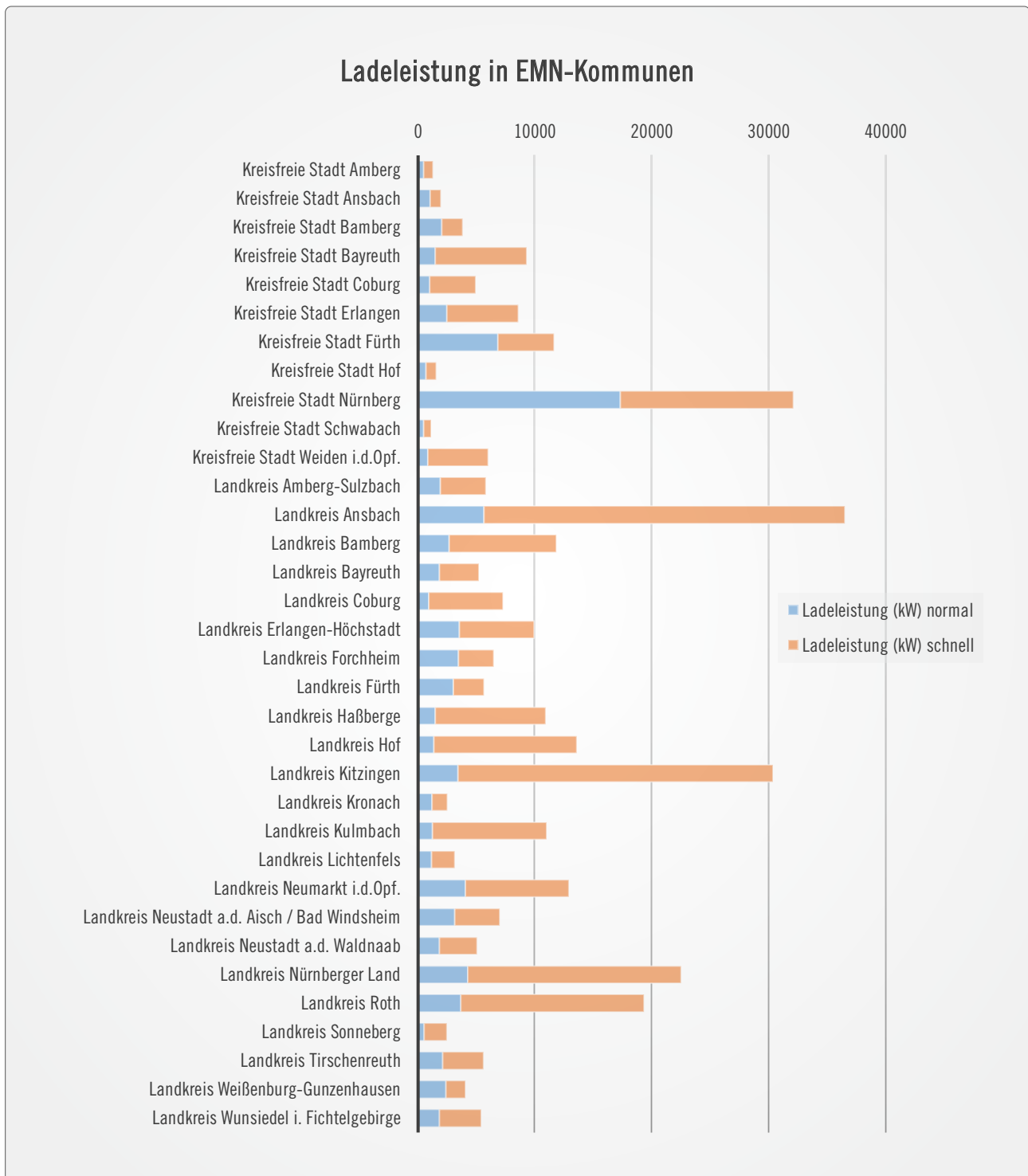


Abbildung 16: Ladeleistung in Kommunen der Metropolregion Nürnberg (eigene Darstellung; Quelle: Ladesäulenregister BNetzA)

ENTWICKLUNG EINER VERKEHRSWENDE-STRATEGIE

Die Metropolregion Nürnberg nutzt die Energiewende und den Mobilitätswandel als regionale Entwicklungschance und entwickelt im Rahmen eines breit angelegten Beteiligungsprozesses eine **integrierte Strategie zur Mobilitäts- und Energiewende**. Beabsichtigt ist die operative Umsetzung der Klimaschutzziele des Klimapakt von 2024 auf regionaler Ebene. Durch die integrierte Betrachtung der Sektoren Mobilität und Energie wird ein strategischer Rahmen geschaffen, der die Grundlage für zukünftige Regional- und Fachplanungen schafft und zugleich Chancen zur Steigerung der regionalen Wertschöpfung sowie zur nachhaltigen Stärkung der Verbindungen zwischen Stadt und Land bietet. Das Vorhaben wird unter fachlicher Leitung des Forums Verkehr und Planung durchgeführt, ebenfalls gefördert durch Mittel des Bundesprogramms „RegioStrat“ des BMWBS.

Als konkretes Anwendungsbeispiel wird der systematisierte und standardisierte Ausbau von **elektrifizierten Mobilitätsstationen** in der Metropolregion Nürnberg bearbeitet, welche verschiedene Mobilitätsangebote miteinander verknüpfen. Ergänzend wird ein Korridorkonzept erarbeitet, das **leistungsfähige Ladeinfrastrukturen** entlang strategischer Verkehrsachsen speziell für den Schwerlastverkehr vorsieht und dabei auf regional erzeugte Energie setzt. Darüber hinaus beinhaltet das Konzept den Ausbau von Schnellladepunkten an Autobahnraststätten sowie die Einrichtung von „Erlebnisladen“ in Ortschaften, also hybriden Treffpunkten, an denen Einkaufen, soziale Angebote und nachhaltige Mobilität zusammenkommen. Zu beiden Themen wurden im Forum seit 2022 auch eigene Initiativkreise ins Leben gerufen, die den fachlichen Austausch zwischen den Kommunen organisieren.

3. GEBÄUDE UND WOHNEN



AUF EINEN BLICK

ZENTRALE ERGEBNISSE:

- » Der Wärmesektor hat mit 47 % den höchsten Anteil am Energiebedarf in der Metropolregion und damit einen hohen Handlungsbedarf.

ERFOLGE:

- » Die EMN verfügt im Bereich energetische Sanierung und über eine gute Netzwerk- und Gremienstruktur und ist auch deutschlandweit gut vernetzt.

IN UMSETZUNG:

- » Ein neues Energieberatungsnetz soll ab Ende 2025 die energetische Sanierung in der Metropolregion Nürnberg / Nordbayern durch bessere Unterstützung der Berater:innen deutlich stärken.

NOCH NICHT IN UMSETZUNG:

- » Im Projekt Klimapakt2030plus und im Netzwerk „Akteure der energetischen Gebäudesanierung“ wird derzeit über die Einrichtung einer kommunenübergreifenden Lotsenstelle zur vorwettbewerblichen Information von Bürgerschaft und Unternehmen über Fördermöglichkeiten im Bereich energetischer Gebäudesanierung diskutiert.

Der Wärmesektor hat mit 47 % (s. *Tabelle 1*) den höchsten Anteil am Energiebedarf in der Metropolregion. Um klimaschädliche Emissionen hier zu senken, gilt es nicht nur, die Wärmeversorgung zu erneuern, sondern auch Verbräuche durch energetische Sanie-

rungen einzusparen. Zum Stand dieses Vorhabens liegen nur überblicksartige statistische Daten vor, die in der **Endenergie- und Treibhausgasbilanz** von 2024 zusammengefasst sind.

Indikator	1990	2022	Veränderung
Heizwärmebedarf MWh	17.000.000	19.800.000	+16,5 %
Wohnraum (m ² pro EW)	36,9	48,5	+31 %
Spezifischer Heizwärmebedarf (kWh/m ² a)	138	113	-18 %

Tabelle 4: Heizwärmebedarfe für Wohngebäude in der Metropolregion Nürnberg 1990-2022 (eigene Darstellung; Quelle: Wolfgang Seitz)

Im Bereich der **Wohngebäude** erhöhte sich der Heizwärmebedarf im Zeitraum 1990–2022 um 16,5 %. Gleichzeitig nahm jedoch die durchschnittliche Wohnfläche pro Einwohner:in noch stärker zu (+ 31 %). Der spezifische Heizwärmebedarf sank in diesem Zeitraum um 18 % auf jährlich 113 kWh/m² (s. *Tabelle 4*). Damit liegt er unter dem deutschen Durchschnittswert (2022: 128 kWh/m² laut dena⁰⁴ bzw. 138 kWh/m² laut DIW⁰⁵).

Für den vergleichsweise moderaten Zuwachs bei der Heizwärme ist der höhere energetische Standard im Neubaubereich und die energetischen Sanierungen verantwortlich. Von den 2022 vorhandenen Wohnflächen wurden 18 % ab 2002 erstellt. Diese sind gemäß Energieeinsparverordnung (EnEV) in einem energetisch guten Zustand (s. *Abb. 17*). 60 % der Wohnfläche in der Metropolregion Nürnberg wurde hingegen vor 1977 (vor Inkrafttreten der 1. Wärmeschutzverordnung (WSVO))

errichtet. Die Einsparpotenziale durch energetische Sanierungen sind hier sehr hoch. 23 % der Wohnflächen stammen aus der Zeit zwischen 1978 und 2001. Auch bei diesen Gebäuden ist ein wirtschaftlich darstellbares Sanierungspotenzial vorhanden. Insgesamt wird davon ausgegangen, dass etwa 22 % der vor 2002 errichteten Wohnflächen bereits energetisch saniert wurde⁰⁶.

Statistische Daten zu **Nichtwohngebäuden** sind begrenzt, doch die Baufertigstellungen von 1991–2022 zeigen klare Trends: Trotz geringerer Anzahl stellen sie 55 % der Gebäudefläche, Wohngebäude nur 45 %. Seit 1990 nahm ihre durchschnittliche Größe deutlich zu, während sie bei Wohngebäuden leicht sank. Damit verschiebt sich der Schwerpunkt der energetischen Sanierung hin zu technisch komplexeren und kapitalintensiveren Projekten – mit entsprechend hohem Potenzial für Energie- und CO₂-Einsparungen.

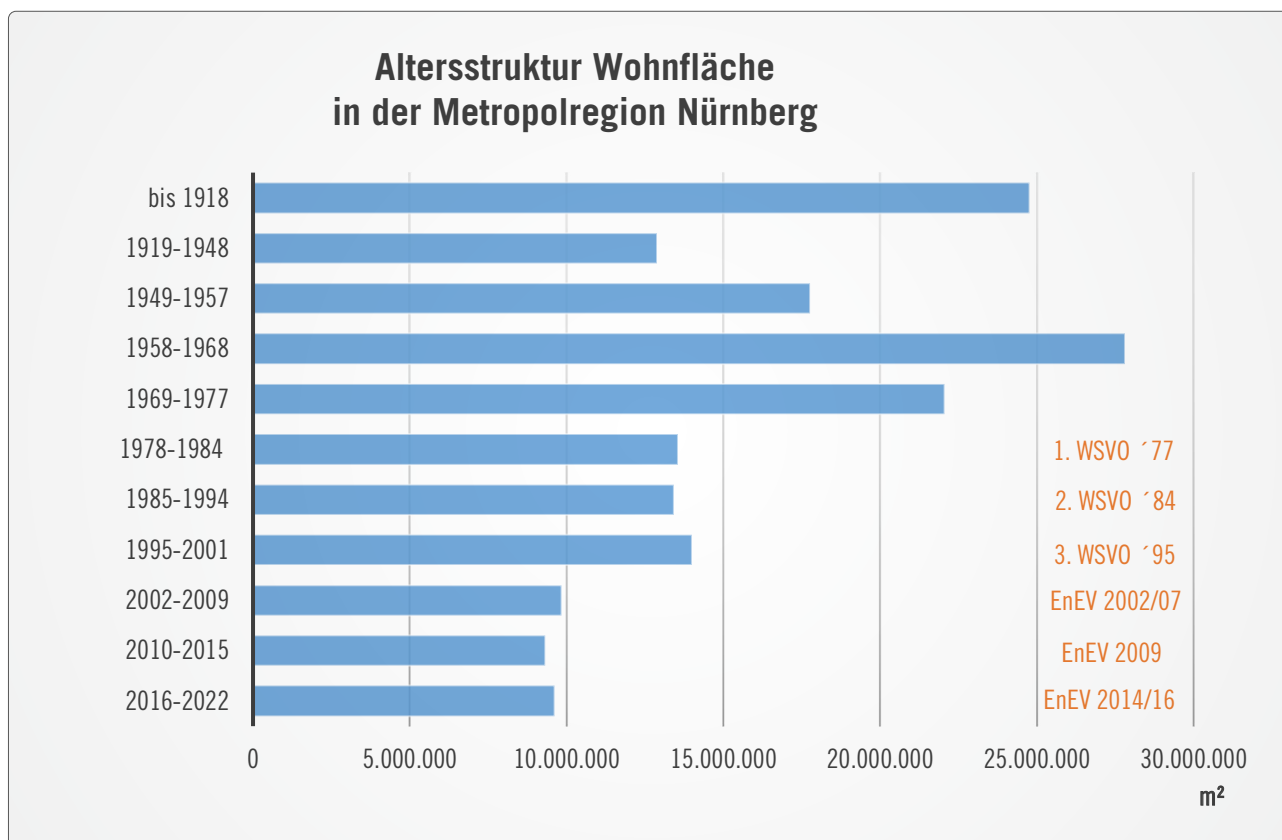


Abbildung 17: Altersstruktur Wohnfläche in der EMN (eigene Darstellung; Quelle: Wolfgang Seitz)

04 vgl. https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/5929/bilder/dateien/4_abb_eev-intensitaet-raumwaerme-ph_2025-02-07.pdf

05 vgl. https://www.diw.de/de/diw_01.c.881678.de/publikationen/wochenberichte/2023_39_1/waermemonitor_2022_private_haushalte_sparen_fuenf_prozent_heizenergie_und_co2-emissionen_ein.html

06 vgl. <https://www.klimapakt2030plus.de/governance/energie-und-treibhausgasbilanz>, S. 14

FACHLICHER AUSTAUSCH UND INFORMATIONVERMITTLUNG

Ein Vorhaben im Klimapakt, das sich über mehrere Handlungsfelder erstreckt, ist die Intensivierung des fachlichen Austauschs und die Gestaltung konkreter Angebote im Bereich der energetischen Sanierung. Unter dem Schwerpunkt **„Energetische Sanierung von Bestandsgebäuden“** arbeiten bereits viele Akteure in der Metropolregion zusammen, um Wohn- und Nichtwohngebäude möglichst schnell und effizient zu transformieren. Zentraler Koordinator hierfür ist die **ENERGIEregion Nürnberg e.V.** Mit verschiedensten Formaten werden sowohl die Wohnungswirtschaft als auch einzelne Gebäudeeigentümer und Facilitymanagement-Unternehmen adressiert. Ein zusätzlicher Fokus liegt darauf wichtige Multiplikatoren-Gruppen, wie Energieberatende und das Handwerk, fit für die Gebäudewende zu machen.

Bestehende Projekte, Netzwerke und Arbeitskreise sind:

- » BMFTR-Pilotprojekt „Klimapakt2030plus – Energiewende in der Metropolregion Nürnberg“, Reallabor „Transformation Gebäudebestand“
- » Energieberaternetz Mittelfranken (Netzwerkpartner der Deutschen Energie-Agentur)

- » Initiativkreis „Wohnen und Energie“ des Forums Klimaschutz und nachhaltige Entwicklung
- » Initiativkreis „Zukunftsfähige Immobilie“ des Forums Klimaschutz und nachhaltige Entwicklung
- » Netzwerk der „Akteure der energetischen Gebäudesanierung in der Metropolregion Nürnberg“.

Der Initiativkreis „Zukunftsfähige Immobilie“ spezialisiert sich auf energieeffiziente Nichtwohngebäude und deren Betrieb. Er agiert als Impulsgeber über regelmäßige Vernetzung und fachlichen Austausch hinaus. Seit 2013 bringen Runde Tische die regionale Immobilienwirtschaft zum Thema Energieeffizienz zusammen. Die kostenfreien Online-Seminare der **Veranstaltungsreihe „Good Practice für Kommunen“** richten sich vorwiegend an Vertreter:innen öffentlicher Verwaltungen aus der Metropolregion Nürnberg sowie Dienstleistungsunternehmen für den kommunalen Sektor. Die ENERGIEregion Nürnberg betreut außerdem den Initiativkreis „Wohnen und Energie“. In diesem Kreis sind neben Unternehmen, Kommunen und Innungen auch der Verein Haus & Grund Nürnberg sowie Forschende und die Stiftung Stadtökologie ehrenamtlich engagiert und tauschen sich regelmäßig aus.



VERANSTALTUNGSREIHE „IHR GEBÄUDE ZUKUNFTSSICHER GESTALTEN“

Die **Veranstaltungen** in der Reihe „Ihr Gebäude zukunftssicher gestalten“ des Initiativkreises „Wohnen und Energie“ erreichten online während der Corona-Pandemie hohe Resonanz. Die meisten Zuhörer (260) hatte 2020 der Vortrag „Was bedeutet das neue Gebäudeenergiegesetz (GEG) für Eigentümer?“ von Prof. Wolfgang Sorge. Jährlich werden etwa 5-6 Vorträge angeboten zu „heißen“ Themen des Wärmesektors wie:

- » **„Wasserstoff – die kurzfristige Lösung für Zuhause?“**
Andrea Appel, VDE (2022)
- » **„Was tun, wenn die Gastherme kaputt geht oder 30 Jahre alt wird?“**
Harald Liebel, N-ERGIE AG (2023)
- » **„Wärmepumpen in Mehrfamilienhäusern – Mythen, Möglichkeiten, Grenzen / neue Entwicklungen und Technologievergleich“**
Prof. Dr.-Ing. Michael Schaub, Hochschule Coburg (2024 & 2025)

Darüber hinaus gibt der Initiativkreis innovative Impulse, beispielsweise mit Themen wie:

- » **„Finanzierung energetischer Sanierungsmaßnahmen in Wohnungseigentümergeinschaften“**
Steffen Riedel, VR Bank Mittelfranken-Mitte eG und
Wolfgang Rupprecht, Evenord-Bank eG-KG (2024)
- » **„Konfliktlösung in der WEG: Energetische Sanierung kooperativ gestalten“**
Dr. Jürgen Kufner, Architekt und Mediator (2023 & 2024).

Veranstaltungsinfos werden über die Websites www.energieregion.de und www.klimapakt2030plus.de beworben.

Gemeinsam mit dem 2024 eingerichteten Netzwerk der **Akteure der energetischen Gebäudesanierung in der Metropolregion Nürnberg** werden im Projekt Klimapakt2030plus grundlegende Kommunikationsstrategien entwickelt, die u. a. Kommunen dazu befähigen sollen, positiv auf die energetische

Sanierungsquote einzuwirken. Beteiligt sind u. a. Energieberater:innen und deren Verbände, Genossenschaftsbanken und Sparkassen, Verbände der Gebäudeeigentümer:innen, Klimaschutzmanager:innen der Metropolregion sowie die Verbraucherzentrale und den VerbraucherService Bayern.



Abbildung 18: Zweites Treffen des Akteursnetzwerks Gebäudesanierung am 24.9.2024 in Fürth

Mit Akteuren aus dem Bereich Klimaschutz und Energieberatung wird derzeit eine allgemeingültige und anbieterneutrale „Sanierungsbroschüre“ für die Kommunen in der gesamten Metropolregion Nürnberg entwickelt. Auch ein Konzept für einen „One-Stop-Shop“ auf Ebene der Metropolregion ist in Vorbereitung. Eine solche zentrale Anlaufstelle für die Information und Beratung zur energetischen Gebäudesanierung zielt darauf ab, den Prozess von energetischen Gebäudesanierungen ganzheitlich und zielgerichtet zu begleiten. Hierfür werden mit wissenschaftlicher Unterstützung auch Beispiele aus anderen europäischen Regionen (z.B. Ostfrankreich, Wien) betrachtet. Weiterhin befinden sich eine Tool-Box „Beschleuniger Gebäudesanierung“ als eine Art Werkzeugkasten für Multiplikatoren und eine Informations- und Kommunikationskampagne „Sanierungs-Stories“ in Vorbereitung.

Bereits im Jahr 2003 wurde das **Energieberaternetz Mittelfranken** gegründet, welches Energieeffizienz-Expertinnen und -Experten aus der Region vernetzt, qualifiziert und unterstützt. Das Netzwerk erweitert sich stetig: von um die 60 Mitglieder in 2015 auf gut 120 in 2025. Ende des Jahres 2025 ist die Gründung eines neuen Energieberater-netzes für die Metropolregion Nürnberg / Nordbayern vorgesehen. Es soll Energieberater:innen unterstützen und die Qualität und Quantität energetischer Sanierungen, insbesondere im ländlichen Raum, erhöhen.

4. REGIONALE WIRTSCHAFT



AUF EINEN BLICK

ZENTRALE ERGEBNISSE:

- » Im Sektor Gewerbe, Handel, Dienstleistung und Industrie wurden bis 2022 die meisten THG-Emissionen reduziert (-45 % seit 1990; s. Kap. 1).
- » Die Beschäftigtenentwicklung der Metropolregion im Kompetenzfeld Energie und Umwelt ist positiv, bleibt aber bisher hinter den Zahlen für Deutschland und Bayern zurück. Die ökologische Transformation der Beschäftigungsprofile vollzieht sich ebenfalls etwas langsamer als im deutschen Durchschnitt.

ERFOLGE:

- » Im Bereich Cleantech verfügt die Metropolregion Nürnberg über starke Forschungs- und Unternehmenskompetenzen.
- » Die EMN belegt im bundesweiten Vergleich Platz 2 bei der regionalen Dichte an Wasserstoff-Forschungseinrichtungen.
- » Mit dem NKubator besteht ein zentrales Innovations- und Gründerzentrum für Energie, GreenTech und Nachhaltigkeit, das Gründer:innen, Startups und Unternehmen unterstützt.
- » 10 % aller Fair-Trade-Städte und Fair-Trade-Bildungseinrichtungen in Deutschland befinden sich in der Metropolregion Nürnberg.

IN UMSETZUNG:

- » Die Ausgaben der EMN-Kommunen für nachhaltige Beschaffung steigen kontinuierlich. Das Verhältnis zu den Gesamt-Beschaffungszahlen wird noch nicht erfasst.
- » Das Projekt transform.EMN begleitet industrienähe Wirtschaftszweige und Beschäftigte bei der frühzeitigen Gestaltung der Transformation, insbes. im Automotive-Sektor.
- » Erste Kooperationsmodelle zur Beteiligung von Kommunen, Bürgerschaft sowie Stadtwerken und Regionalversorgern am Ausbau erneuerbarer Energien und der Wärmeversorgung sind entwickelt (s. Kap. 6).

NOCH NICHT IN UMSETZUNG:

- » Die digitale und ökologische Transformation der Bauwirtschaft gemäß den Leitlinien des Maßnahmenkatalogs „Sustainable Bavaria“ ist noch eine offene Forderung des Klimapakts.

Wirtschaftliche Transformation ist ein Kernelement der Energiewende. Im Klimapakt wird u. a. festgelegt, bei der Ansiedelung von Unternehmen in den Tätigkeitsfeldern „Klimaschutz und Energiewende“ zu kooperieren, die digi-

tale und ökologische Transformation der Wirtschaft zu unterstützen und das Bewusstsein für nachhaltige Beschaffung insbesondere in den Kommunen zu stärken. Aktuelle Entwicklungen und Beispiele belegen diese Initiativen.

KOMPETENZINITIATIVEN IM BEREICH ENERGIEWENDE

Die **Kompetenzinitiative ENERGIEregion Nürnberg e. V.** (www.energieregion.de) ist das Netzwerk für Energie- und Umweltthemen in der Metropolregion Nürnberg. Sie bündelt die Kompetenzen der Akteure aus Wirtschaft, Wissenschaft und Kommunen und ist mit derzeit 85 Mitgliedern Impulsgeberin bei innovativen Energietechnologien und für eine erneuerbare Energieversorgung.

Dass die Metropolregion Nürnberg ein herausragender Wirtschaftsstandort für Energie- und Umwelttechnik in Europa ist, beweist u. a. auch die Initiative **Wasserstoff-Metropolregion Nürnberg hy+** (www.hyplus.de). Sie beheimatet über 150 Akteure im Zukunftsfeld Wasserstoff. Mit ihrer Forschungsstärke und Innovationskraft bringen diese die Erzeugung, Speicherung und Nutzung von grünem Wasserstoff voran und leistet damit einen wichtigen Beitrag für die Wertschöpfung vor Ort und den weltweiten Klimaschutz. Insgesamt verfügen 14 Hochschulen und Forschungseinrichtungen in der Region über Wasserstoffkompetenzen. Damit belegt die Metropolregion Nürnberg im bundesweiten Vergleich bei der regionalen Dichte an Wasserstoff-Forschungseinrichtungen Platz 2. Im Rahmen von hy+ arbeitet die ENERGIEregion Nürnberg auch am Aufbau regionaler Ökosysteme. So wurde im Juli 2025 ein „Transformationskonzept bayernhafen Nürnberg“ zur Etablierung eines funktionierenden, wirtschaftlichen Ökosystems für zukunftsfähige Logistik und Energieinfrastruktur an das Bayerische Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie (StMWi) übergeben.

Cleantech – kurz für „Clean Technologies“ – steht für umwelt- und klimafreundliche Zukunftstechnologien, die Ressourcen schonen, Effizienz steigern und ökologische Transformation vorantreiben. Als Querschnittsbranche mit hohen Wachstumsraten ist Cleantech auf EU-Ebene Kern des Industriepans zum Green Deal und in Bayern Teil der Hightech Agenda. Die Metropolregion Nürnberg verfügt über herausragende Kompetenzen in Energieforschung, Batterietechnik, Wasserstoff- und Solartechnologien sowie Energieeffizienz – gestützt

durch Hochschulen und Forschungseinrichtungen, führende Unternehmen wie Siemens Energy, Bosch und MAN sowie Leuchtturmprojekte wie den Energiepark Wunsiedel. **Bundesforschungsprojekte im Umfang von 273 Mio. Euro** (2020–2025) belegen die überdurchschnittliche Förderquote der Region. Mit dieser Basis hat die Metropolregion beste Voraussetzungen, um wachsende Leitmärkte wie umweltfreundliche Energieerzeugung (+11,7 % p. a.), nachhaltige Mobilität (+7,9 % p. a.) und Energieeffizienz (+8,6 % p. a.) aktiv mitzugestalten und wirtschaftlich zu profitieren⁰⁷.

Das **Cleantech Cluster** unterstützt und begleitet seit 2023 kleine und mittlere Unternehmen aus der Metropolregion Nürnberg beim Wandel hin zu nachhaltigeren und innovativen Technologien. Das Cluster vernetzt Partner aus Wirtschaft, Wissenschaft und Bildung, um die KMU voranzubringen und die Transformation gemeinsam nachhaltig zu meistern. Bereits 19 Cluster Partner konnten gewonnen werden. Aktuell arbeitet das Cleantech Cluster an zwei Projekten zu den Themenfeldern Künstliche Intelligenz für KMU und Maschine der Zukunft.

Der **Cleantech Innovation Summit** ist das jährliche Fokus-Event für eine nachhaltige und technologisch innovative Zukunft und fand im Jahr 2025 bereits zum dritten Mal statt. Das Event brachte zuletzt 28 führende Köpfe aus Wirtschaft, Wissenschaft und Politik aus Deutschland und Europa zusammen. Gemeinsam mit rund 200 Teilnehmenden diskutierten sie über Wege zu einer klimaneutralen Zukunft in der Metropolregion Nürnberg. Austragungsort war das 2024 eröffnete Innovationszentrum am **Cleantech Innovation Park** in Hallstadt. 80 % der Teilnehmenden des Summits bewerteten das Gesamtkonzept der Veranstaltung als gut bzw. sehr gut. Sechs Institutionen präsentierten sich in der begleitenden Ausstellung, und es konnten drei neue Kooperationen mit relevanten Partnern angebahnt werden. Gefördert wird die Veranstaltung durch das Regionalmanagement Bayern sowie das StMWi. Ab 2026 ist das **Staatsministerium zudem offizieller Partner des Summits** – ein starkes Signal für die strategische Relevanz des Formats und das gemeinsame Ziel einer klimaneutralen Wirtschaft.

⁰⁷ s. Metropolregion Nürnberg / Prognos Institut: Leitbild WaBe Abschlussbericht.
Die Prozentwerte entsprechen den erwarteten jährlichen Zuwachsraten in Deutschland bis 2030.



Abbildung 19: Eindrücke des CleanTech Innovation Summit 2025 in Hallstadt (Foto: Daniel Karmann)

NACHHALTIGE GRÜNDUNGSAKTIVITÄTEN

Seit 2021 ist der **NKubator** – Innovations- und Gründerzentrum für Energie, GreenTech und Nachhaltigkeit – eine **zentrale Anlaufstelle für Gründer:innen und Startups** sowie etablierte Unternehmen im Raum Nürnberg, die sich dem Thema Nachhaltigkeit widmen. Er wird durch die Stadt Nürnberg gefördert und von der ENERGIEregion Nürnberg e. V. betrieben. Aktuell stehen den Startups im NKubator knapp 480 m² Bürofläche mit Zugang zu technischer Infrastruktur sowie Werkstatt zur Verfügung. Gründerinnen und Gründer erhalten bedarfsgerechte Unterstützung durch Coaching und Vernetzung. Event-Formate stärken den Know-how-Transfer und eröffnen neue Kontakte und Geschäftschancen.

Etablierte Unternehmen, welche sich in Richtung eines nachhaltigen Wirtschaftens entwickeln wollen, erhalten darüber hinaus Unterstützung bei ihrem internen Transformationsprozess.

Der NKubator hat in der ersten Förderphase bis 2024 über 30 Startups betreut, mehr als 550 Maßnahmen durchgeführt und Nachhaltigkeits-Checkups bei über 30 KMU durchgeführt. In der zweiten Förderphase 2025 bis 2027 soll das bestehende Angebot noch erweitert werden, u. a. durch den Ausbau des Beratungsangebots sowie durch Flächenaufwuchs (+300 m² Montage- und Lagerflächen).



ERFOLGSBEISPIELE AUS DER ERSTEN FÖRDERPHASE DES NKUBATORS SIND:

- » **Seamless Energy Technologies GmbH:** Ladespulen, die in Straßen integriert werden können, um elektrische Fahrzeuge während der Fahrt aufzuladen (IHK-Gründerpreis Mittelfranken 2024)
- » **Smart Zavod:** deutsch-ukrainisches Startup zur Entwicklung des ersten vollautomatischen 3D-Druckers
- » **SCIPRIOS GmbH:** Roboterlösungen für die Beschichtungstechnik (IHK-Gründerpreis Mittelfranken 2023 und Innovationspreis Bayern 2024).

NKubator – Was wir erreicht haben

30+

betreute Start-ups

4

Scale-ups

> 550

Maßnahmen

30+

Nachhaltigkeits-
Checks bei KMU

> 40

Kunden

6

Partner



www.nkubator.de

NKUBATOR
Innovations- und Gründerzentrum für
Energie, GreenTech und Nachhaltigkeit

Abbildung 20: Zielindikatoren des NKubator in der Förderphase bis 2024 (Quelle: NKubator)

ÖKOLOGISCHE TRANSFORMATION DER WIRTSCHAFT

Die Wirtschaft der Metropolregion Nürnberg steht angesichts eines hohen Anteils industrienaher Wirtschaftszweige v.a. in der Automobil- und deren Zulieferindustrie unter hohem Veränderungsdruck. Steigende Kosten, regulatorische Anforderungen und Fachkräftemangel engen Spielräume ein, während sich der Wandel hin zu dienstleistungsbasierten, digitalisierten und nachhaltigen Geschäftsmodellen beschleunigt. Um Standort und Arbeitsplätze zu sichern, sind Investitionen in Effizienz, erneuerbare Energien und neue Geschäftsmodelle nötig.

Das Projekt **transform.EMN** (www.transform-emn.de) arbeitet gemeinsam mit Wirtschaft und Beschäftigten daran, die nötigen Schritte der Transformation frühzeitig zu erkennen und einzuleiten. Neue Beschäftigungspotenziale liegen etwa in der Healthcare- oder der Sicherheitsbranche. Auch die Energietechnik sowie allgemein die **ökologische Transformation** ist ein Jobmotor. Bis 2030 werden bundesweit rund eine halbe Million zusätzliche Arbeitskräfte im Bereich der Energiewende benötigt werden (Prognos AG⁰⁸).

Die **Beschäftigtenzahlen im Kompetenzfeld Energie & Umwelt** bestätigen, dass die Metropolregion in diesem Bereich gut aufgestellt ist. Mit 75.610 Beschäftigten stellt er bereits jetzt eine wichtige Beschäftigungsbranche. Die Wachstumsraten liegen noch hinter den bayerischen bzw. deutschen Vergleichswerten, jedoch sind Teilbereiche – wie z.B. „Energieerzeugung und -verteilung“ seit 2014 um 25 % gewachsen.

Das Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) mit Sitz in Nürnberg kann dies mit Untersuchungen erhärten⁰⁹, sogar mit konkretem Bezug zur Metropolregion Nürnberg. Die Analyse von Ausbildungsordnungen und Stellenausschreibungen ergibt, dass sich **Beschäftigungsprofile ändern**: Umwelt- bzw. klimafreundliche Kompetenzen („Green Skills“) nehmen zu, zugleich werden bisherige umwelt- bzw. kli-



Abbildung 21: Beschäftigungsentwicklung im Sektor Energie & Umwelt der Metropolregion (Quelle: EMN, Prognos AG)

maschädliche Kompetenzen („Brown Skills“) zunehmend ersetzt. Der „Greenness of Jobs Index“ (GOJI) beschreibt, welchen Anteil diese Kompetenzen im jeweiligen Berufsprofil einnehmen.

Dieser Trend zeigt sich zwar in allen Teilen Deutschlands, doch „zoomt“ man in die einzelnen Regionen hinein, werden unterschiedliche starke Entwicklungen auch auf räumlicher Ebene messbar.

⁰⁸ https://ag-energiebilanzen.de/wp-content/uploads/EBD24p1_Auswertungstabellen_deutsch.pdf

⁰⁹ <https://www.stmuv.bayern.de/themen/klimaschutz/klimabericht/doc/klimabericht2024.pdf>

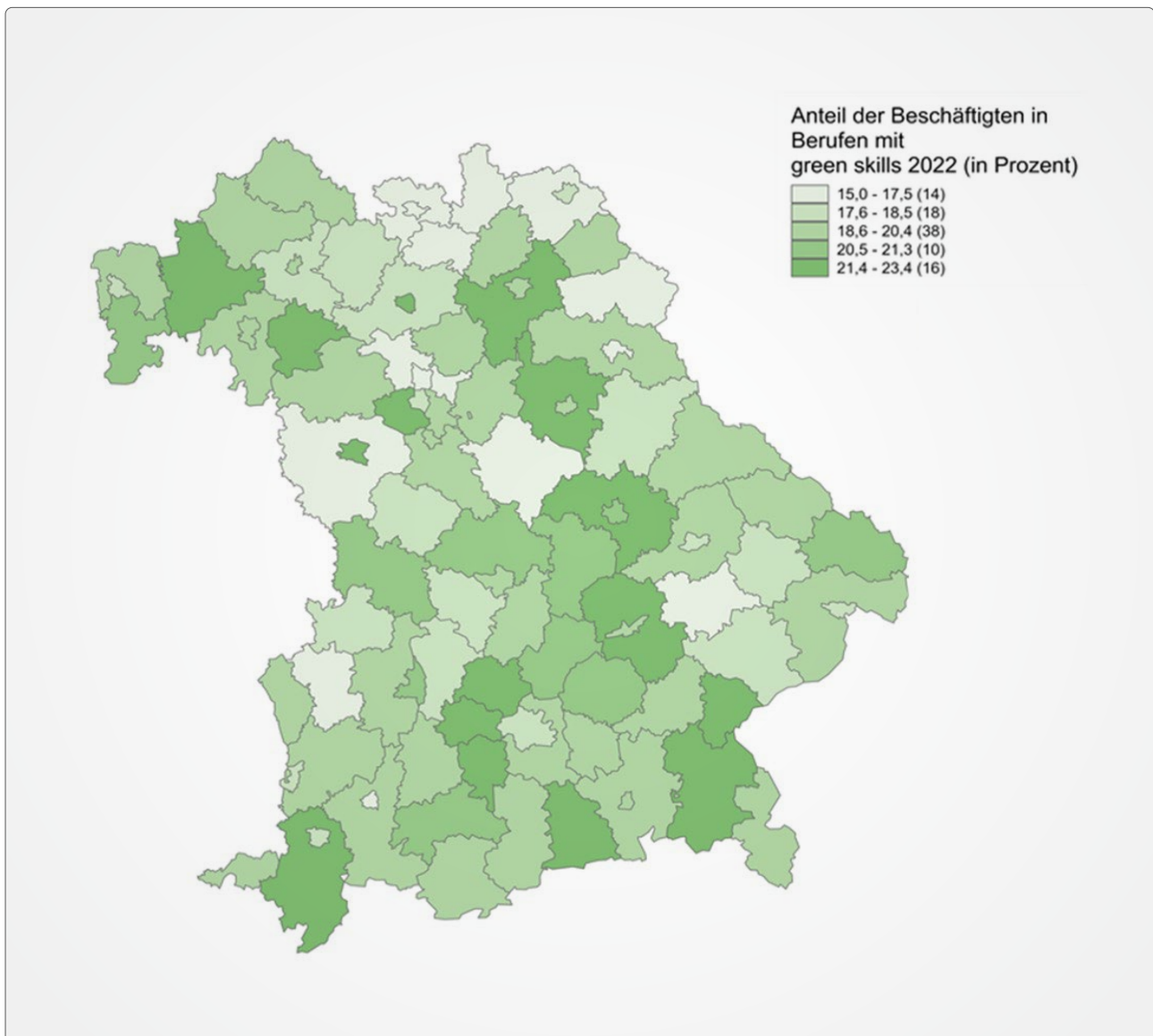


Abbildung 22: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in Berufen mit Green Skills in Bayern am 30.6.2022; Anteile in %
(Quelle: Statistik der Bundesagentur für Arbeit, GOJI 2024)

In Bayern transformiert sich die Beschäftigung weniger schnell als im deutschen Durchschnitt. Die EMN bewegt sich in diesem Bereich, manche Landkreise weisen höhere Anteile an Berufen mit Green Skills auf. Lokaler Spitzenreiter ist hierbei Amberg-Weizsach mit einem Beschäftigungsanteil von 23,4 % in Berufen mit Green Skills, aber auch die Landkreise Bayreuth, Fürth und Kitzingen sowie die Städte Ansbach und Bamberg stechen

positiv hervor. Ein Grund für den relativ hohen Anteil an Green Skills kann die Ansiedlung größerer Umwelt- und Energietechnikbetriebe sein. Die Landkreise Coburg, Kronach, Neustadt a.d. Waldnaab und Tirschenreuth verzeichnen noch einen hohen Anteil an „Brown Skills“, vermutlich durch insbesondere im Bereich fossiler Technologien und energieintensiver Prozesse. Hier ist der Transformationsdruck besonders hoch.

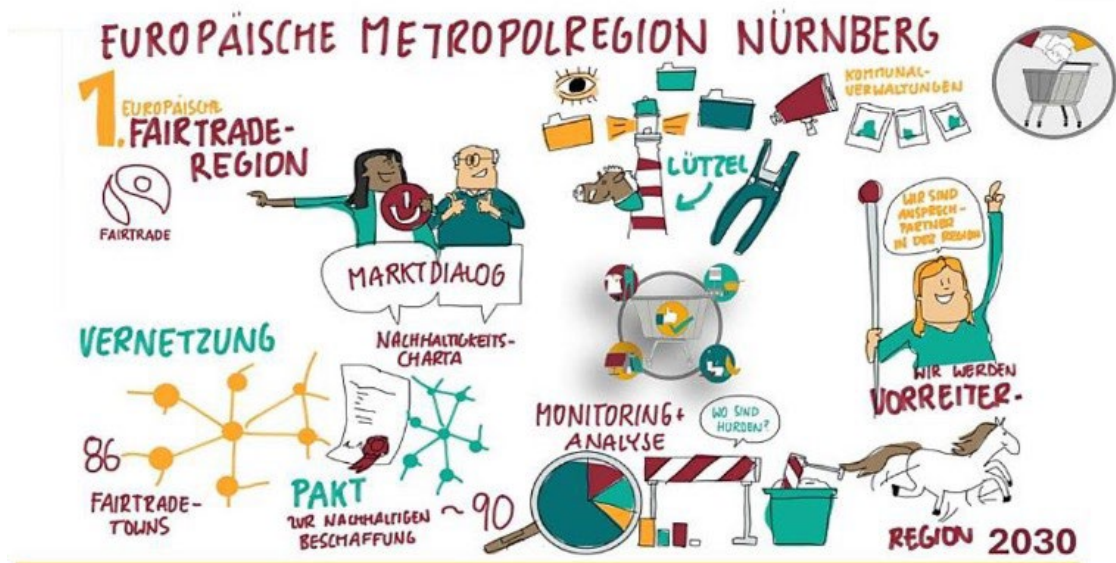


Abbildung 23: Die Faire Metropolregion Nürnberg und deren Aktivitäten (Quelle: Volker Voigt, visualisierung-fuchs.de)

NACHHALTIGE BESCHAFFUNG / FAIRTRADE IN DER METROPOLREGION NÜRNBERG

Nachhaltige Beschaffung ist eines der Schwerpunktthemen der interkommunalen Kooperation in der Metropolregion Nürnberg. Eine Vielzahl regionaler Player (Städte, Gemeinden, Landkreise, aber auch Schulen und Hochschulen) arbeiten hier zusammen. Bereits 2017 wurde die Region als Impulsgeber und als erste Europäische Fairtrade Region ausgezeichnet, wie auch viele Einzelkommunen (Hauptstädte des Fairen Handels in der Metropolregion: Neumarkt 2019, Fürth 2021, Herrieden 2023 und den Publikumspreis Ebern 2023). Bundesweit liegen 10 % der Fairtrade-Städte und -Bildungseinrichtungen in der Metropolregion Nürnberg.

Ein Alleinstellungsmerkmal ist der **Pakt zur nachhaltigen Beschaffung** in der Metropolregion Nürnberg, der 2019 geschlossen wurde. Kernanliegen des Paktes sind die individuelle Erhebung nachhaltiger Beschaffung in den Kommunen sowie die Veröffentlichung im Rahmen eines gemeinsamen Beschaffungs-

ziels. Die Erfassung erfolgt auf freiwilliger Basis. Die **Entwicklungsagentur bzw. seit 2025 Koordinationsstelle Kommunale Entwicklungspolitik (KEpol) Faire Metropolregion**, gefördert aus Mitteln des BMZ, unterstützt die Kommunen bei der Erfassung und bereitet die Daten auf. Statistiken und Beispiele zur Inspiration werden auf www.faire-metropolregionnuernberg.de veröffentlicht.

Im Jahr 2020 wurden Waren und Dienstleistungen im Wert von 5,4 Mio. € nachhaltig beschafft. Dieses Ergebnis konnte 2021 (8,8 Mio. €) und 2022 (13,5 Mio. €) kontinuierlich gesteigert werden. Für 2023 wurde das Ziel von 15 Mio. € deutlich übertroffen und knapp 20,7 Mio. € erreicht. Größter Posten dabei waren Ausstattungen (z.B. Büromaterial, Möbel, Geräte / IT) vor Verpflegung (z.B. Kantinen, Konferenzen) und Versorgung (z.B. Energie und Wasser, Reinigung). Eine Einordnung in Bezug zu den Gesamt-Beschaffungszahlen ist zwar wünschenswert, würde jedoch für viele Kommunen, die teils dezentral beschaffen, weiteren Aufwand generieren.

Aus- stattungen 6.984.976 €	Versorgung 3.967.825,90 €	Verpflegung 6.061.322,61 €	Geschenke & Werbe- artikel 817.884,84 €	Baustoffe 835.119,40 €	Arbeits- kleidung 720.868,75 €	Sonstiges 1.278.074,47 €
---	-------------------------------------	--------------------------------------	---	----------------------------------	--	------------------------------------

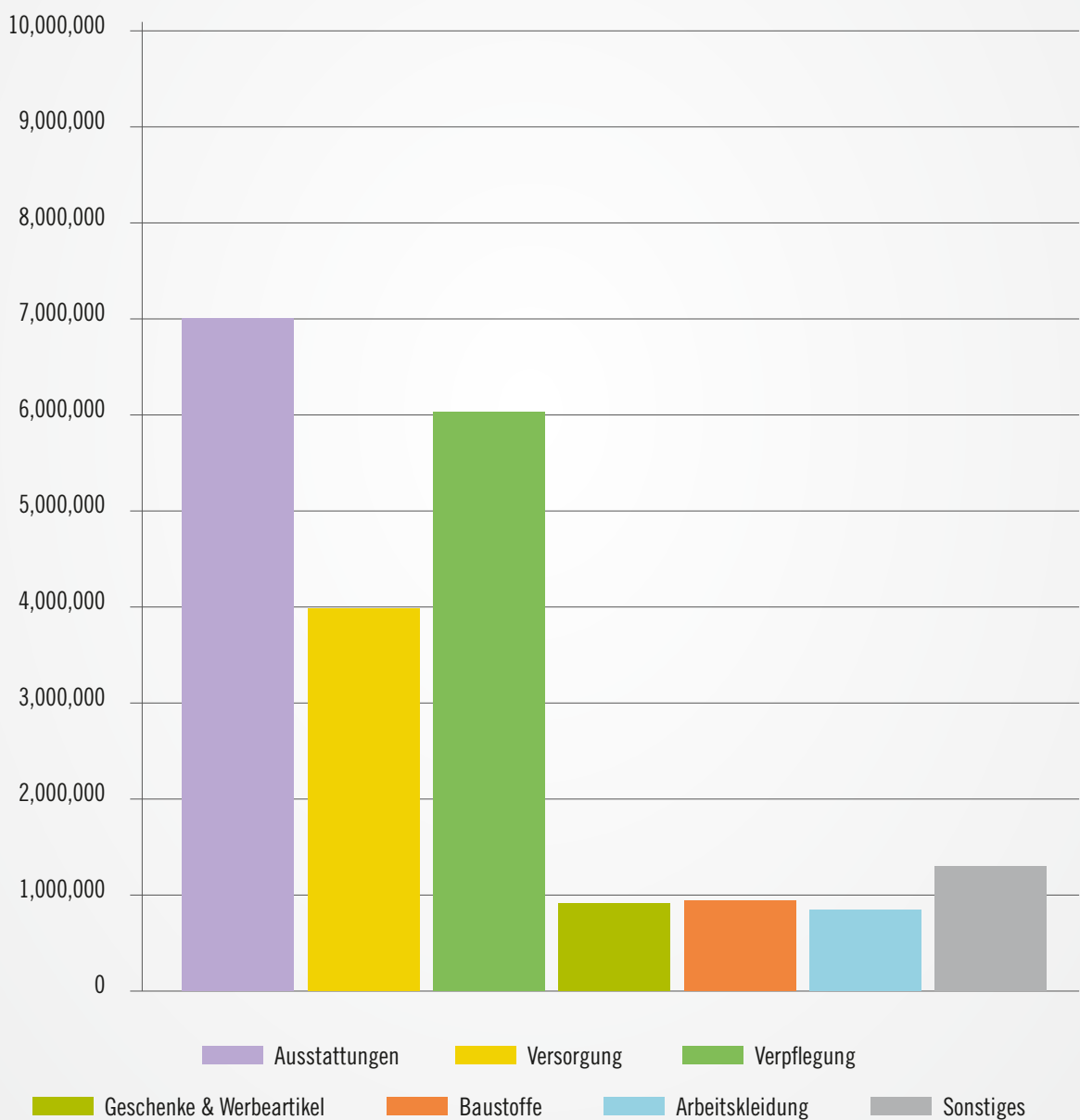


Abbildung 24: Rückgemeldete nachhaltige Beschaffungen nach Produktgruppen in der Metropolregion 2023 (33 Kommunen; eigene Erhebung)

5. BIODIVERSITÄT, FLÄCHENMANAGEMENT UND NATURSCHUTZ



AUF EINEN BLICK

ZENTRALE ERGEBNISSE:

- » Die Metropolregion Nürnberg ist von der Flächenaufteilung relativ repräsentativ für Deutschland, die Siedlungs- und Verkehrsfläche liegt knapp unter dem deutschen Durchschnitt.
- » Die Flächenneuanspruchnahme bewegt sich etwa im bundesdeutschen Durchschnitt. In Flächenlandkreisen ist sie deutlich höher als in Städten.
- » Industrie und Gewerbe verursachen die meisten Flächenneuanspruchnahmen. Hierunter fallen auch die für die Energiewende relevanten Versorgungsanlagen, die sich besonders dynamisch entwickeln.

IN UMSETZUNG:

- » Einzelne Kommunen bzw. Landkreise haben Konzepte zur biodiversitätsschonenden Flächenbewirtschaftung entwickelt bzw. setzen diese um.
- » Mit den Landwirtschaftlichen Lehranstalten Triesdorf existiert ein guter fachlicher Multiplikator in der Region. Hier werden auch Strategien für klimaangepasste und klimaschutzförderliche Land- und Forstwirtschaft (z. B. Humusaufbau, Waldumbau, Anbau von Energiepflanzen) entwickelt. Die Verbreitung solcher Konzepte in die Fläche der Metropolregion, etwa durch das Forum Klimaschutz und nachhaltige Entwicklung, ist angelaufen.

NOCH NICHT IN UMSETZUNG:

- » Eine interkommunal abgestimmte Strategie zur Entwicklung von Siedlungs-, Verkehrs- und Energieflächen unter Berücksichtigung der Biodiversität ist noch nicht entwickelt; dazu gehört z. B. die bevorzugte Nutzung von Niedrigertragsstandorten und die Kompensation von Baumaßnahmen.
- » Leitlinien für eine verantwortungsvolle Flächenentwicklung in Zusammenarbeit von Kommunen, Bevölkerung und Immobilienwirtschaft sowie die Förderung des Bauens im Bestand sind noch nicht verbreitet.
- » Ein Konzept für die Nutzung wenig ertragreicher Flächen für erneuerbare Energien liegt noch nicht vor.
- » Konzepte zur effizienten und klimafreundlichen Flächenbewirtschaftung (z. B. Agri-PV) wurden noch nicht entwickelt und implementiert. Erste Modellprojekte zur Agri-PV werden umgesetzt.

Im Klimapakt setzt sich die Metropolregion Nürnberg das Ziel, eine verantwortungsvolle Flächenentwicklung zu betreiben. Die Entwicklung von Siedlungs- und Verkehrsflächen, speziell auch zur Energieerzeugung, sollen „Biodiversität als Zukunftskapital für die Region“ be-

rücksichtigen. Dafür sind interkommunal abgestimmte Strategien zu entwickeln. Dies ist noch nicht geschehen.

Doch wo steht die Metropolregion Nürnberg aktuell?

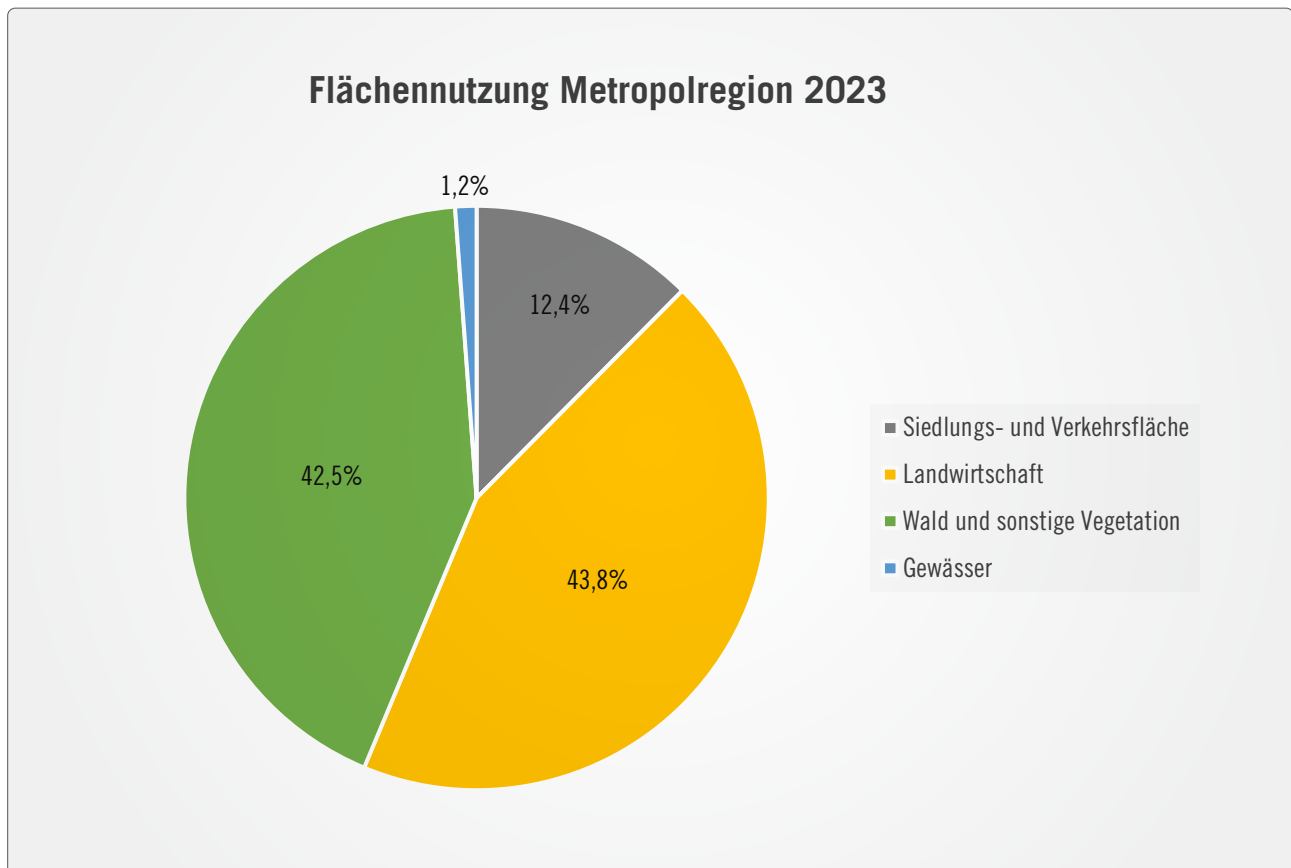


Abbildung 25: Flächennutzung in der EMN (eigene Darstellung; Quelle: LfStat)

Der **Anteil der Siedlungs- und Verkehrsfläche** betrug 2023 in Deutschland 14,6 % (s. *Leibniz-Institut für Ökologische Raumentwicklung (IÖR)*). Die Metropolregion Nürnberg (ohne Landkreis Sonneberg) wies für dasselbe Jahr 12,4 % Anteil auf (LfStat; ALKIS-Nutzungsarten). Die restliche Fläche wird etwa jeweils zur Hälfte für die Landwirtschaft (43,8 %) bzw. als Wald- u. Vegetationsfläche (42,5 %) genutzt, was über dem deutschen Durchschnitt liegt. 1,2 % entfallen auf Gewässer.

Die Umwandlung von Vegetationsflächen in Siedlungs- und Verkehrsfläche schreitet stetig fort, in Bayern sogar besonders schnell (s. *Umweltbundesamt UBA*). Die **Flächenneuinanspruchnahme** misst diese Zunahme in Hektar pro Tag (ha/d). In der Karte (s. *Abb. 25*) wird deutlich, dass die Metropolregion Nürnberg im deutschlandweiten Vergleich in etwa im Durchschnitt liegt. Flächenlandkreise wie Ansbach, Haßberge, Neu- markt oder Hof nehmen täglich 0,2 bis 0,96 ha neu in Anspruch. Im dicht besiedelten Nürnberger Umland oder in den größeren Städten, in denen viel Nachverdichtung betrieben wird, sinkt dieser Wert bilanziell gegen Null.

Im **bayerischen Vergleich** weisen die der Metropolregion Nürnberg zugehörigen Regierungsbezirke Ober- und Mittelfranken (vollständig EMN) sowie Unterfranken und die Oberpfalz („anteilig“ EMN) besonders geringe Flächenverbrauchswerte auf (s. Abb. 26).

Von der Siedlungs- und Verkehrsfläche der Metropolregion Nürnberg entfallen 40 % auf Verkehr, knapp ein Viertel (23,7 %) auf Wohnbau und 11,5 % auf Industrie und Gewerbe. Hier findet auch die höchste Neuinanspruchnahme statt (+16 % seit 2014), noch vor dem Wohnbau (+ 7 %). Handel und Dienstleistung hat hieran einen hohen Anteil. Besonders dynamisch (+70 %) entwickelt sich der Bereich „Versorgungsanlagen“, der Strom-, Gas-, Wasser- und Fernwärmeversorgung umfasst – also viele Bereiche, die aufgrund der Energiewende nötig sind. Die Neuinanspruchnahme bewegt sich mit 2.363 ha seit 2014 allerdings im Bereich von 1 % der Siedlungs- und Verkehrsfläche (s. Abb. 27 und 28).

Angesichts des steigenden Flächenverbrauchs und der dringenden Flächenbedarfe der Energiewende wird die Umsetzung **nachhaltiger und intelligenter Nutzungskonzepte** immer wichtiger. Besonders innovative Ansätze wie die Agri-Photovoltaik gewinnen dabei an Bedeutung, da sie es ermöglichen, landwirtschaftliche Flächen doppelt zu nutzen. Bioenergie spielt in der Metropolregion Nürnberg ebenfalls eine große Rolle, für Wärme- und Stromversorgung, aber auch als Speicher. Der Best-Practice Transfer hierzu wird über das Forum Klimaschutz und Nachhaltige Entwicklung der Metropolregion vorangetrieben. Ein zentraler Akteur in diesem Kontext sind die Landwirtschaftlichen Lehranstalten Triesdorf, die regelmäßig Informations- und Vernetzungsangebote bereitstellen.

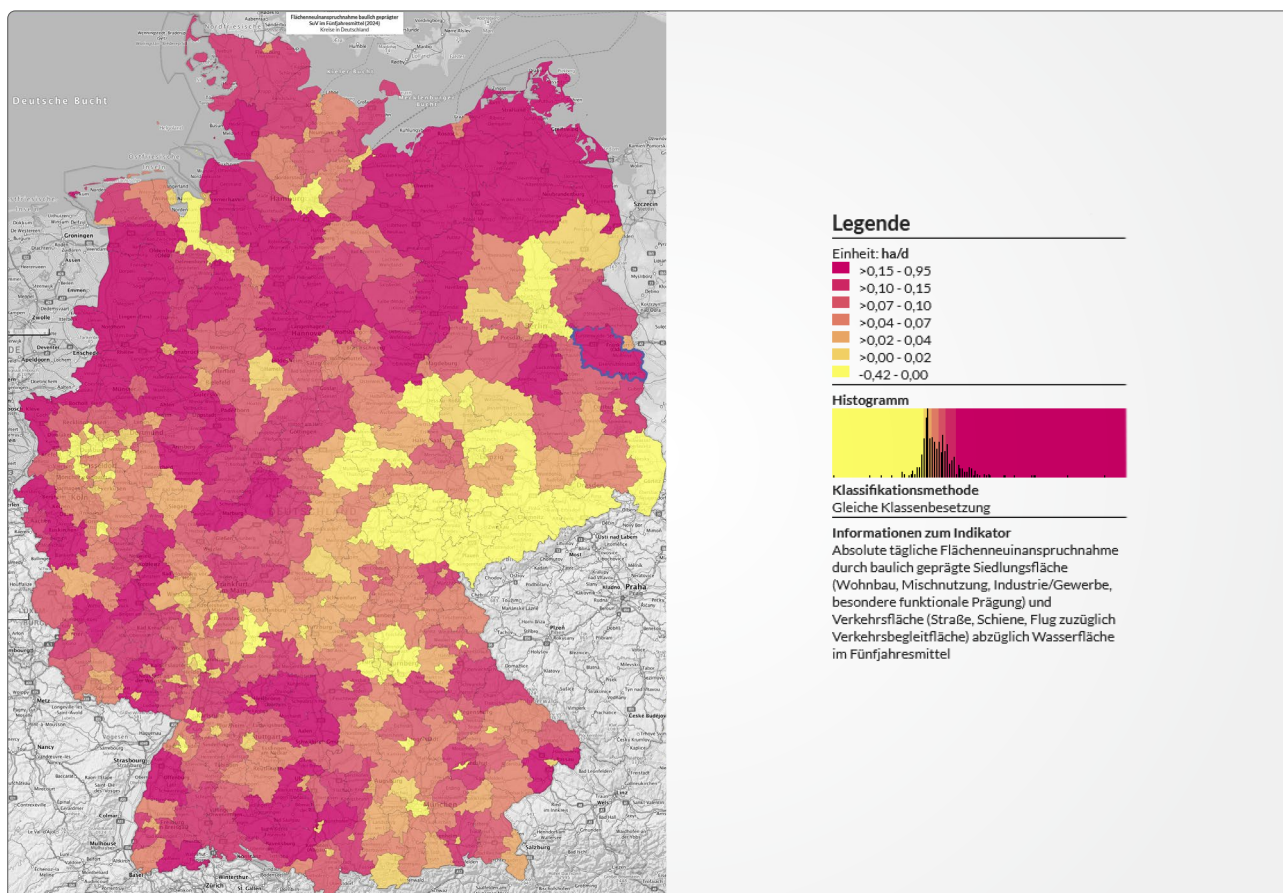


Abbildung 26: Flächenneuanspruchnahme durch Siedlungs- und Verkehrsfläche (2024) (Quelle: IÖR Monitor)

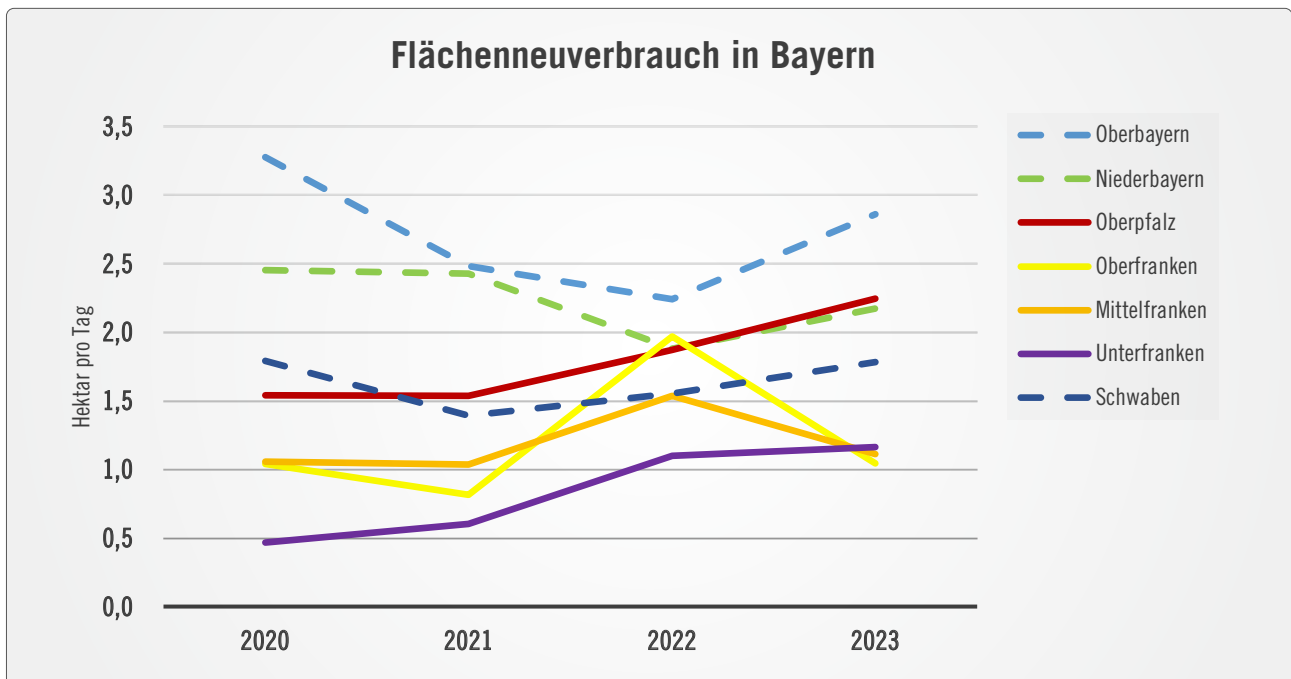


Abbildung 27: Veränderung der Siedlungs- und Verkehrsfläche in Bayern im Vergleich zum Vorjahr (Quelle: LfStat; eigene Darstellung)

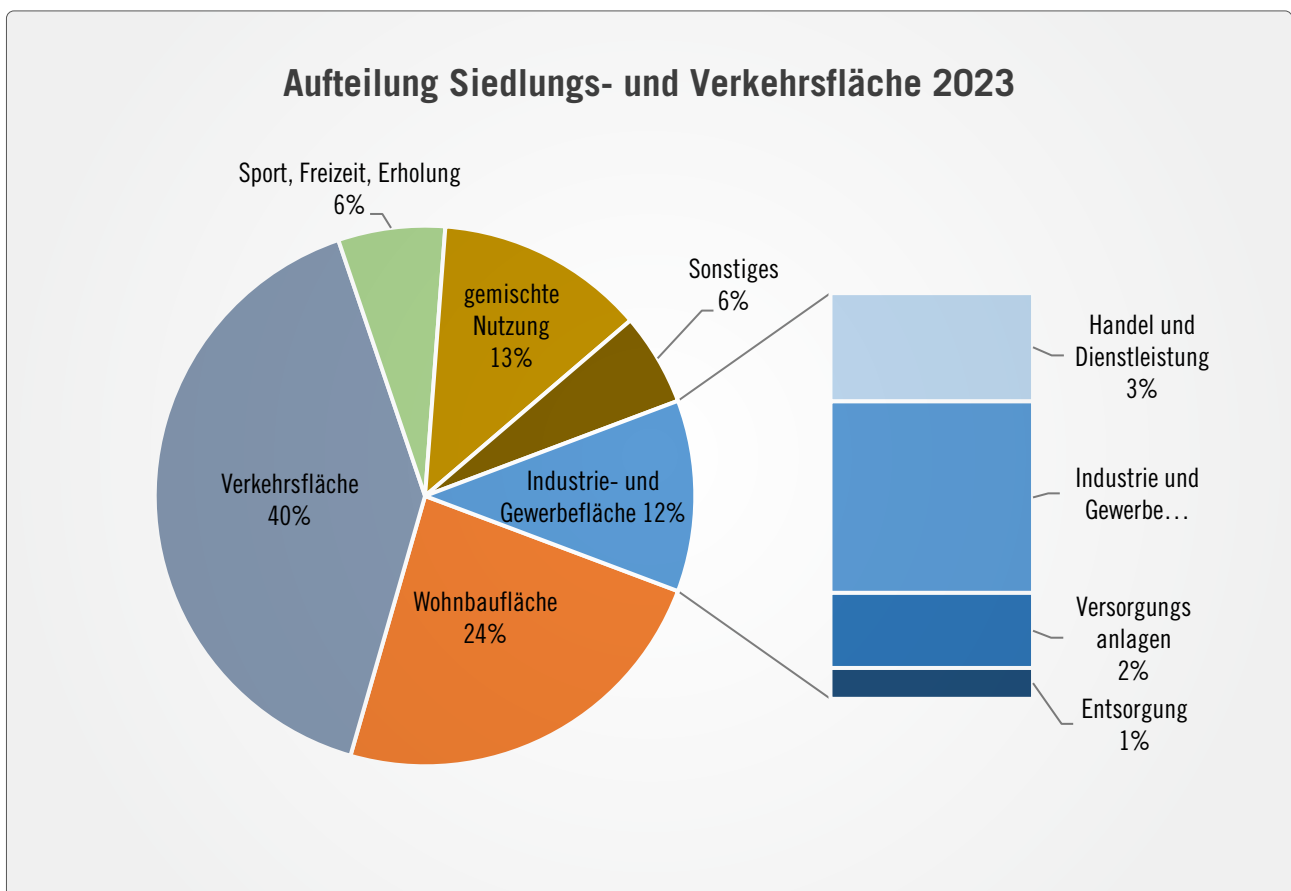


Abbildung 28: Quelle: Nutzung der Siedlungs- und Verkehrsflächen der Metropolregion Nürnberg (Quelle: LfStat; eigene Darstellung)



Oben: „Lichtmess-Tag“ am Fachzentrum für Landtechnik und Bioenergie Triesdorf am 4. Februar 2025, u.a. mit Podiumsdiskussion unter Beteiligung des Forum Klimaschutz und nachhaltige Entwicklung der Metropolregion. Unten: Begehung des Biomasse-Heizwerks in Kastl und eines Modellackers der klimafreundlichen Landwirtschaft (Fotos: Metropolregion Nürnberg).

6. FINANZIERUNG



AUF EINEN BLICK

ZENTRALE ERGEBNISSE:

- » Mit dem Klimafonds hat die Metropolregion Nürnberg 2021 ein wichtiges Finanzierungsinstrument aufgesetzt. Die Nachfrage ist so, dass bereits einige niedrigschwellige Projekte unterstützt wurden, jedoch der Bedarf weiterhin das Förderangebot übersteigt.

ERFOLGE:

- » Im Bilanzjahr 2025 konnten durch die Klimafonds-Förderprojekte THG-Emissionen im Wert von mindestens 2.073 Tonnen CO₂e eingespart werden.

IN UMSETZUNG:

- » Der Klimafonds soll weiterentwickelt werden, um künftig auch größere Projekte finanzieren zu können.
- » Zwischen regionalen Akteuren wurden erste Finanzierungspartnerschaften angestoßen, um Projekte zum Ausbau erneuerbarer Energien oder der Nahwärmeversorgung zu fördern. In etwa der Hälfte der Landkreise der Metropolregion Nürnberg sind interkommunale Energiegemeinschaften eingerichtet. Der Grundstein für den Austausch ist gelegt, Handlungsbedarf besteht noch bei der Skalierung und langfristigen Etablierung dieser Modelle.
- » Es werden Allianzen zwischen regionalen Finanzierern, Stadtwerken bzw. Regionalversorgern, Kommunen und der Bürgerschaft gefördert, um gemeinsame Klimaschutz- und Energieprojekte voranzubringen.

NOCH NICHT IN UMSETZUNG:

- » Der Ausbau der kommunalen Kompetenzen zur Fördermittel-Information und -Beantragung ist im Klimapakt vorgesehen, wurde bislang aber noch nicht umgesetzt.

Der **Klimafonds der Metropolregion Nürnberg** ist ein gemeinsames Instrument der Kommunen. Er wurde 2021 ins Leben gerufen. Er dient dazu, niedrigschwellig auf Basis von Spenden insbesondere kleinere Klimaschutz-Projekte in der Region anteilig zu fördern, die sonst gar nicht oder nur reduziert umgesetzt werden könnten. Die Förderbeiträge werden sowohl durch Fördermitglieder (v. a. Unternehmen und Institutionen) als auch auf Spendenbasis (z.B. von Privatpersonen) eingeworben.

Aktuell unterstützen den Klimafonds 28 Kommunen, 25 Fördermitglieder und zwei gemeinnützige Unternehmen. Der Vorstand ist interkommunal zusammengesetzt mit Vorsitz durch Sabine Bock (Umweltreferentin Stadt Erlangen) und Johann Kalb (Landrat Landkreis Bamberg). Bis zu zweimal im Jahr (Frühjahr / Herbst) erfolgt die **Auswahl der Förderprojekte** durch einen Vergabebeirat.



Abbildung 29: Veröffentlichung des Wirkungsbericht des Klimafonds durch den Vorstand (Quelle: Metropolregion Nürnberg)

Im März 2025 wurde der erste **Wirkungsbericht** publiziert. Dieser ist online verfügbar unter www.unser-klimafonds.de.

Demnach wurden im abgelaufenen Förderjahr insgesamt:

- » **32 Projekte gefördert** und 16 Anträge in Folge begrenzter Fördermittel abgelehnt
- » Die Fördermitgliedsbeiträge gingen **zu 100 % in Projektförderungen**.
- » Gefördert wurden Projekte mit großer Bandbreite, die idealerweise mehrere Nachhaltigkeitsbereiche miteinander verbinden, etwa:
 - Balkonsolaranlagen für Menschen mit geringem Einkommen
 - Lastenrad für den Bauhof

- Reduktion klimaschädlicher Narkosegase in der Universitätsmedizin
 - Klimahecken in Kindergärten
 - Agri-Photovoltaik-Modellanlage über Süßkirschen.
- » Es wurden bislang **Fördermittel i.H.v. rund 200.000 €** bereitgestellt sowie darüber hinaus ein **Fundraisingziel von rund 260.000 €** eröffnet. Zum Stand August 2025 sind davon 41 % erreicht.
 - » Dadurch wurden **Treibhausgas-Emissionen** im Wert von mindestens **2.073 Tonnen CO₂e eingespart**.

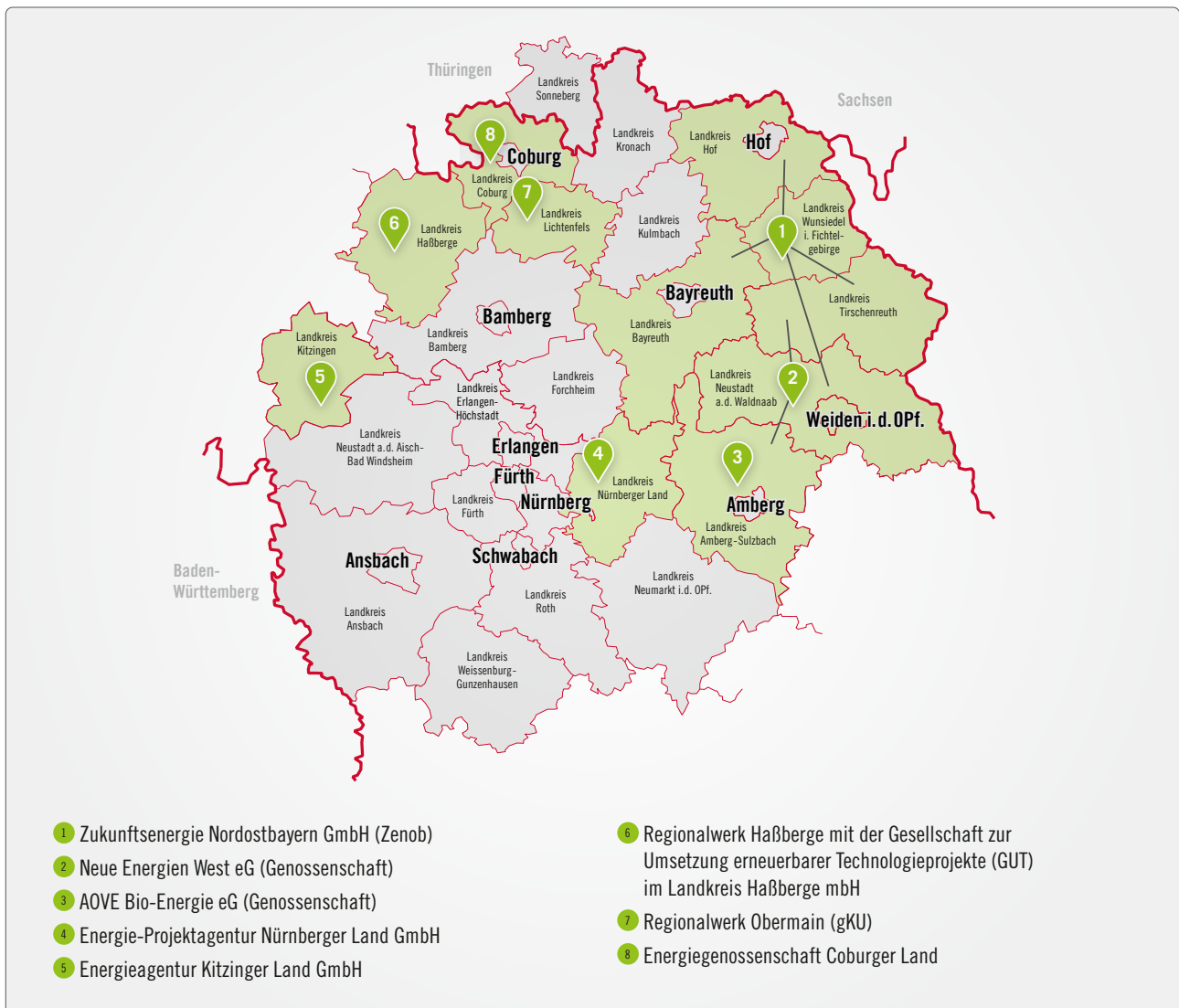


Abbildung 30: Interkommunale Energiegemeinschaften in der Metropolregion Nürnberg (Quelle: eigene Darstellung)

INTERKOMMUNALE ENERGIEGEMEINSCHAFTEN

Kommunen im Verbund können die Energiewende besser steuern. Sie können beispielsweise Windparks, Photovoltaikanlagen, Nahwärmenetze, Elektrolyseure, Speicheranlagen oder kleine Umspannwerke in Eigenregie projektieren und betreiben sowie die Bürger:innen und die Wirtschaft finanziell an den Projekten beteiligen. Durch die Gründung von **gemeinde- und landkreisübergreifenden Energiegemeinschaften** mit eigenem Fachpersonal, können Gemeindeverwaltungen und Stadtwerke entlastet und die Energiewende auf kommunaler Ebene professionalisiert werden.

In **zwölf der 23 Landkreise in der Metropolregion Nürnberg** gibt es bereits derartige interkommunale Organisationen (u. a. auch als „Regionalwerke“ bezeichnet), vier weitere Landkreise erwägen derzeit eine Gründung. Die Größe der Organisationen variiert vom Zusammenschluss weniger Gemeinden bis hin zu fünf Landkreisen. Im Projekt Klimapakt-2030plus werden bestehende und geplante Kooperationen begleitet, deren Erfolgsfaktoren analysiert und durch Quervernetzung und fachlichen Input unterstützt.

7. INTERKOMMUNALE KOOPERATION UND WISSENSTRANSFER



AUF EINEN BLICK

ZENTRALE ERGEBNISSE:

- » Im Herbst 2023 wurde der Klimapakt-Lenungskreis eingerichtet. Er hat die Aufgabe, die Zusammenarbeit in der Metropolregion politisch zu unterstützen.
- » Eine Befragung unter den Klimaschutzmanager:innen der Metropolregion belegt, dass der Klimaschutz in den Kommunen in den letzten Jahren an Stellenwert gewonnen hat, die Personalausstattung steigt.
- » Die Zusammenarbeit in der Metropolregion Nürnberg im Klimaschutz wird von den Kommunen als wichtig bewertet, wobei eine noch aktivere Koordination eingefordert wird, etwa bei großräumigen Projekten oder bei landes- und bundespolitisch relevanten Themen.
- » Nach einer aktuellen Studie im Auftrag des Umweltbundesamtes trägt der Klimapakt zu nachhaltigen Stadt-Land-Beziehungen bei.

ERFOLGE:

- » Das Forum Klimaschutz und nachhaltige Entwicklung wurde weiterentwickelt und legt nun bei den Treffen einen stärkeren Fokus auf politische Beteiligung und thematische Schwerpunkte.
- » Die Teilnehmerzahlen im Initiativkreis der Klimaschutzmanager:innen steigen kontinuierlich an.
- » Die EMN baut ein metropolregionsweites Monitoring zur Einordnung der Wirksamkeit lokaler und interkommunaler Klimaschutzmaßnahmen auf. Dieser Bericht stellt den ersten Meilenstein dar. Mit der Treibhausgasbilanz werden Daten zu Energieversorgung, Gebäuden und Verkehr erhoben und bereitgestellt.

IN UMSETZUNG:

- » Eine Initiative zur Vereinfachung niedrigschwelliger Regelungen, wie ministerieller Schreiben, in Planungs- und Genehmigungsverfahren der Energiewende, ist in Planung.

NOCH NICHT IN UMSETZUNG:

- » Die Mitgliedskommunen wünschen, dass Energie- und Wärmeprojekte durch die Metropolregion Nürnberg noch aktiver koordinieren und vorantreiben werden.
- » Die kommunalen Verwaltungen der EMN sollen angesichts ihrer Vorbildfunktion ein eigenes Konzept zur Erreichung der Klimaneutralität entwickeln. Dieses weisen bislang lediglich 29 % der Kommunen auf.

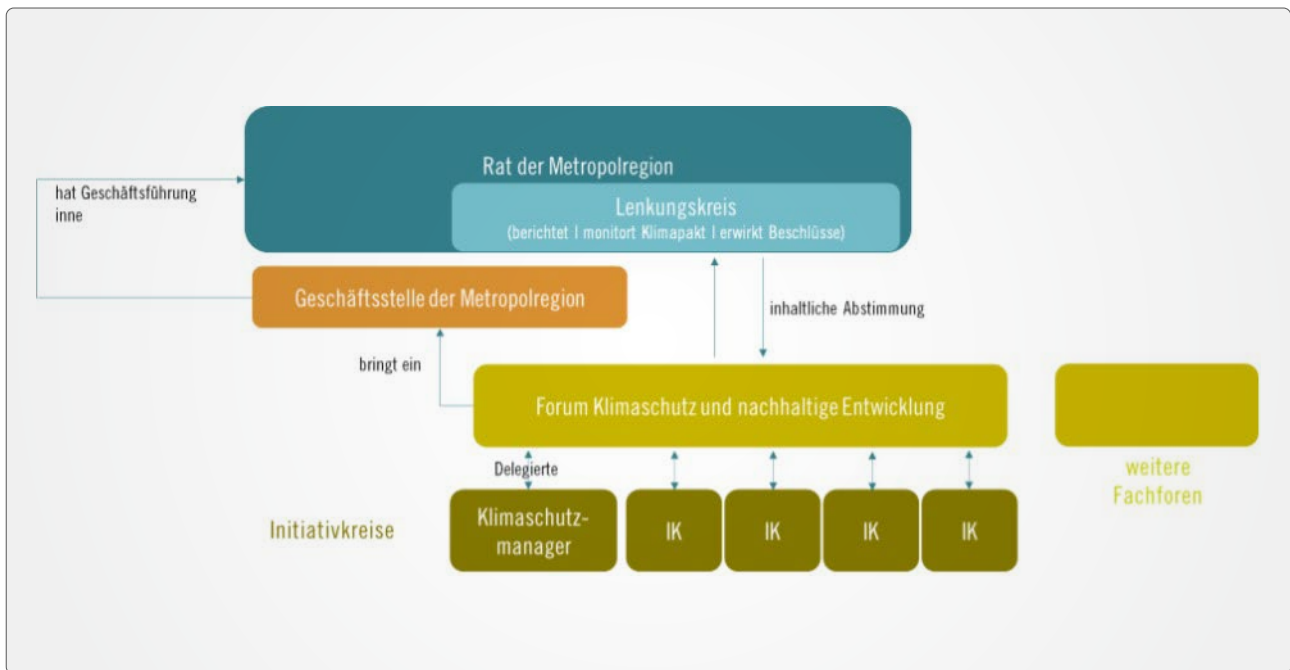


Abbildung 31: Schematische Darstellung der Energie-Governance der Metropolregion Nürnberg (eigene Darstellung)

POLITISCHE STEUERUNG VON ENERGIEWENDE UND KLIMASCHUTZ IN DER METROPOLREGION

Ein zentrales Ziel des Klimapaktes ist es, die Zusammenarbeit der unterschiedlichen Akteure beim Klimaschutz zu intensivieren. Dazu ist Offenheit und Austausch, vor allem aber politische Unterstützung notwendig. Ein Meilenstein für dieses Ziel war die Einrichtung des **Lenkungskreises Klimapakt** im Jahr 2023. In jährlich drei Sitzungen (Winter, Frühling, Herbst) kommen im Lenkungskreis zusammen:

- » die politische Leitung von fünf Landkreisen und vier Städten der Metropolregion Nürnberg, delegiert aus dem Rat der Metropolregion
- » die Präsident:innen der zwei Regierungsbezirke, die vollständig der Metropolregion angehören (Ober- und Mittelfranken)
- » die operativen Geschäftsführungen der Metropolregion, des Forum Klimaschutz und nachhaltige Entwicklung sowie des Projekts Klimapakt2030plus.

Im Jahr 2024 wurde die **Energie-Governance** weiter optimiert. Im Forum Klimaschutz und nachhaltige Entwicklung, das als fachlich-operatives Leitgremium fungiert, waren die kommunalen Klimaschutzmanager:innen (KSM) mit der Zeit sehr stark repräsentiert. Um die Teilnehmerschaft wieder breiter aufzustellen, entsenden die KSM künftig eine geringere Zahl von Delegierten und trennen ihre Treffen räumlich-zeitlich von denen des Forums. Ergänzend wurden Einzelpersonen aus weiteren Funktionsfeldern (leitende Kommunalpolitik und -verwaltung, Wirtschaft, Wissenschaft, Verbände, Zivilgesellschaft) zur in das Forum eingeladen. Außerdem wurde ein klarer thematischer Fokus pro Treffen eingeführt und das Sitzungsformat um einen Online-Termin pro Jahr ergänzt. Diese Änderungen wurden mit Beginn des Jahres 2025 implementiert – mit bisher guten Erfahrungen, die im nächsten Monitoring-genauer berichtet werden. Verbesserungsbedarf, dies legen u.a. die Befragungen aus dem Projekt Klimapakt2030plus nahe, gibt es noch bei der Kooperation zwischen dem Lenkungskreis als politisch-strategischer Vertretung des Klimapakts sowie dem Forum und den Initiativkreisen. In den kommenden zwei Jahren wird hierauf besonderes Augenmerk liegen.



Abbildung 32: Auftaktsitzung Klimapakt-Lenkungskreis im September 2023 in Hirschaid (Foto: Rudi Ott)

Die Nachhaltigkeit von Stadt-Land-Beziehungen wurden in einer kürzlich erschienenen **Fallstudie im Auftrag des Umweltbundesamtes (UBA)** am Beispiel der Metropolregion Nürnberg untersucht¹⁰. Zentrales Werkzeug der Studie sind die zehn Leitprinzipien der Vereinten Nationen für Stadt-Land-Beziehungen. Das Projekt Klimapakt2030plus und der Klimapakt als politischer Prozess werden in der Studie als Modellbeispiel aufgegriffen (*ebd.*: 54f.).

Im Ergebnis trägt der Klimapakt nachweisbar zu **funktionalen und nachhaltigen Stadt-Land-Beziehungen** bei, wobei auch Nachholbedarfe benannt werden. Diese sind in *Tabelle 5* zusammengefasst. Aus Gründen der Übersichtlichkeit sind nur die als wichtigste genannten Leitprinzipien aufgeführt.

Ein zentrales Ziel im Klimapakt ist die „**Vereinfachung von Planungs- und Genehmigungsprozessen und ein abgestimmtes Einwirken auf die Bundes- und Landesregierung**“. Diese Vorhaben stehen noch am Anfang, sind aber im Lenkungsreis angestoßen worden. In Abstimmung mit der Regierung von Mittelfranken wurde eine Initiative begonnen, um eine Vereinfachung von niederschweligen Regelungen (z.B. ministerielle Schreiben) in Planungs- und Genehmigungsverfahren im Bereich Energiewende zu bewirken. Diese wird im Rahmen der 2. Klimapakt-Konferenz auch mit dem Beauftragten der Bayer. Staatsregierung für Bürokratieabbau, Walter Nussel, diskutiert werden. Außerdem wurde anlässlich des Regierungswechsels in Berlin ein fachliches Schreiben zur Energiewende an die neue Bundesministerin für Wirtschaft und Energie Katharina Reiche gerichtet, in dem zentrale Anliegen der Region zur Energiewende mit einer Einladung in die Region verbunden werden.

¹⁰ Umweltbundesamt (UBA) 2025: Globale Nachhaltigkeitsziele auf der regionalen Ebene – zur Rolle von nachhaltigen Stadt-Land-Beziehungen und ihrer Implementierung. Die Fallstudie Metropolregion Nürnberg.

Leitprinzipien (LP)	Stärken / Umsetzung im Klimapakt	Schwächen / Nachholbedarf
LP 1: Lokal verankerte Interventionen	- Internationale, nationale und Landes-Klimaziele (Pariser Abkommen, EU-Green Deal, Klimaschutzgesetze in Bund und Land) werden in den regionalen Kontext übersetzt	
LP 2: Integrierte Steuerung	- Politisch-strategische Grundlage durch Beschluss des Rates der Metropolregion - Einbindung unterschiedlicher Verwaltungsebenen	- Steuerung beruht auf Koordination statt rechtlicher Verbindlichkeit - Umsetzung ist von Freiwilligkeit abhängig und kann uneinheitlich verlaufen
LP 3: Funktionale und räumliche Systemansätze	- Region wird als Reallabor verstanden, Fokus auf Lernen und Wissenstransfer; Verknüpfung von Wissenschaft und Praxis - Aufbau eines Simulationsmodells für Energieflüsse, nutzbar für Kommunen und Energieversorger	- Modell muss erst noch in der Praxis erprobt werden; Integration aller Raumkategorien noch nicht vollumfänglich gesichert
LP 5: Ausgewogene Partnerschaften	- Kooperation zwischen Kommunen, Energieversorgern, Wissenschaft und Zivilgesellschaft - breites Netzwerk als Stärke	- Beteiligung ländlicher Gemeinden könnte noch stärker sein - Ressourcenunterschiede zwischen Partnern bestehen
LP 9: Partizipative Beteiligung	- Klimapakt wurde unter Beteiligung verschiedener Akteur:innen erarbeitet	- Beteiligung könnte noch stärker auf kleinere Kommunen und Randlagen ausgeweitet werden
LP 10: Datenbasiert und evidenzorientiert	- Umfassende Datenerhebung: Treibhausgasbilanz, Monitoring, Effizienzprüfung - wissenschaftlich gestützte Reallabore	- Monitoring-Instrumente sind noch im Aufbau; langfristige Verstetigung und Ressourcenfrage offen

Tabelle 5: Nachhaltigkeit des Klimapakt-Projektes anhand der UN-Leitprinzipien für Stadt-Land-Beziehungen (eigene Darstellung; Quelle: UBA)

Die Metropolregion Nürnberg verfügt im Bereich Klimaschutz / Energiewende über ein dicht verflochtenes Netzwerk, das den fachlichen Wissenstransfer voran-

treibt. *Tabelle 6* fasst dies überblicksartig für 2022 bis 2024 zusammen:

Indikator	2022		2023		2024	
	Treffen	Ø TN	Treffen	Ø TN	Treffen	Ø TN
Lenkungskreis Klimapakt	-	-	1	16	3	13
Forum Klimaschutz u. nachhaltige Entwicklung	4	43	4	46	4	53
IK KSM	4	36	4	38	3	40
IK Sektorenkopplung (2025 neu gestartet)	-	-	-	-	-	-
IK Wohnen und Energie	2	6	1	11	3	18
IK Zukunftsfähige Immobilie	1	10	5	8	4	9
IK Faire Metropolregion plus Fairtrade-Werkstatt	3	35	3	35	3	50
IK Nachhaltige Entwicklung u. wirtschaftl. Zusammenarbeit Afrika	3	25	1	30	3	20
IKs des Forum Verkehr und Planung (Ladeinfrastruktur & Mobilitätsstationen)	-	-	-	-	6	18

Tabelle 6: Sitzungen und Teilnahmestatistik der Klimaschutz-relevanten Gremien in der EMN 2022-2024 (eigene Darstellung)

Der **Initiativkreis der Klimaschutzmanager:innen** (IK der KSM) ist der zahlenmäßig am besten besuchte fachliche Arbeitskreis der Metropolregion. Die Teilnahmestatistik geht seit 2020 (inkl. pandemiebedingter

„Dellen“) klar nach oben. Mittlerweile sind in fast allen Landkreisen und kreisfreien Städten Klimaschutz-Managements eingerichtet, hinzu kommen viele kreisangehörige Kommunen.

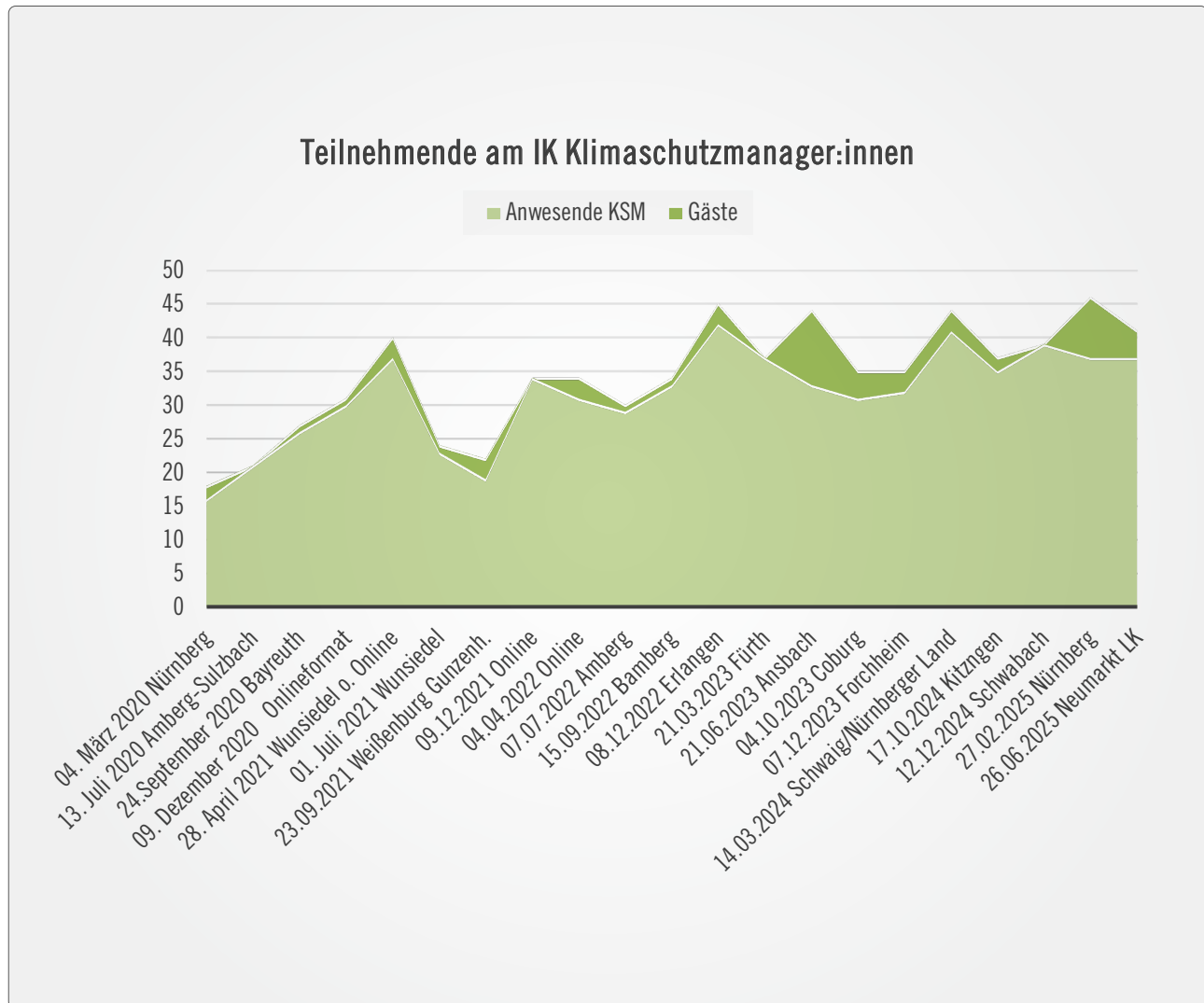


Abbildung 33: Schematische Darstellung der Energie-Governance der Metropolregion Nürnberg (eigene Darstellung)

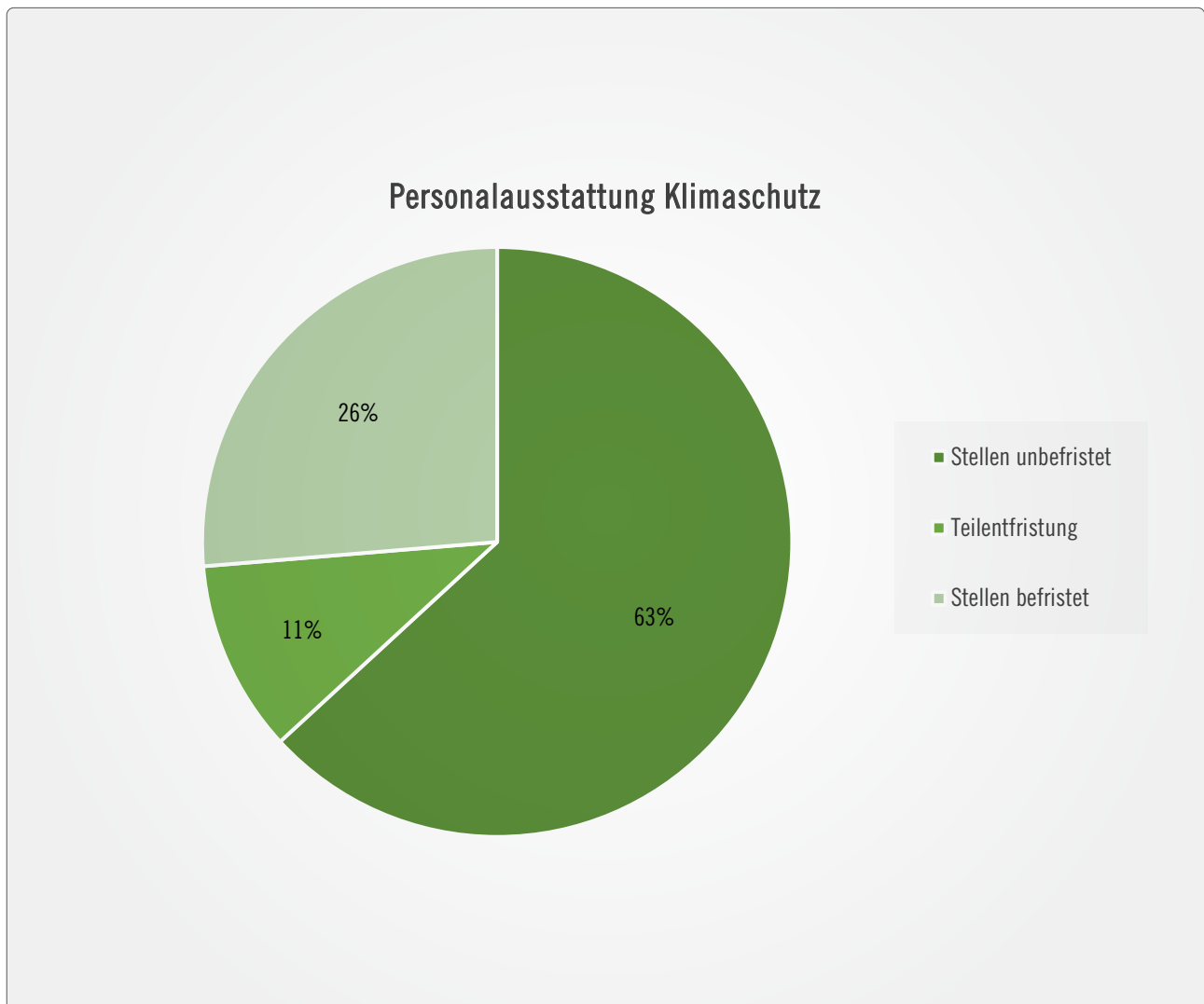


Abbildung 34: Personalausstattung der Klimaschutz-Stellen in den EMN-Kommunen
(Quelle: eigene Befragung, N=38 Gebietskörperschaften)

KLIMASCHUTZ IN DEN KOMMUNEN

Die **Personalausstattung für den Bereich Klimaschutz** variiert zwischen den Kommunen. Üblicherweise sind ein bis zwei Stellen für den Bereich eingerichtet. Sechs der 38 befragten Kommunen haben eine höhere Personalausstattung, die bis zu fünf, in einem Fall sogar bis zu zehn Vollzeitstellen geht. Darunter sind vier kreisfreie Städte. In der Mehrzahl der Kommunen (63 %) sind die Stellen unbefristet besetzt, in knapp 11 % gibt es eine Teil-Entfristung (meist über 50 %). In gut 26 % der Kommunen sind die Stellen allerdings noch befristet (s. Abb. 34).

Eine fundierte Basis für die Arbeit der KSM bietet ein **kommunales Klimaschutzkonzept**. Ein Großteil der für das Monitoring befragten Kommunen hat ein solches Konzept erstellt (s. Abb. 35); eine größere „Welle“ ist in den Jahren 2022/23 zu erkennen, bedingt durch Fördermittel von Bund und Land (z.B. Kommunalrichtlinie). Allerdings liegt bei zehn von 38 Kommunen die Erstellung schon zehn Jahre oder länger zurück; weitere sechs Kommunen haben noch kein Konzept erarbeitet.

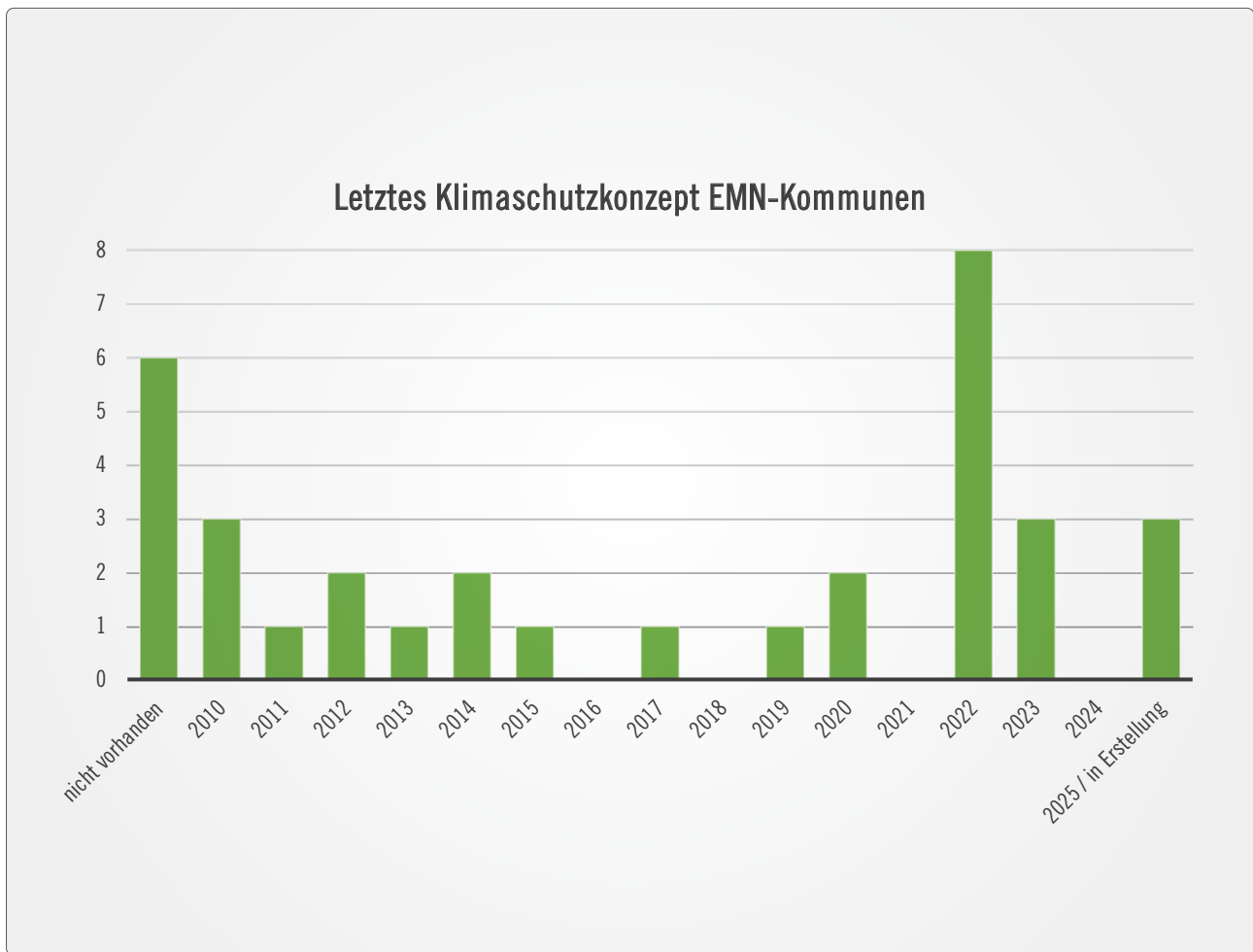


Abbildung 35: Klimaschutz-Konzepte der EMN-Kommunen im zeitlichen Verlauf (Quelle: eigene Befragung, N=38)

Entscheidend für den Klimaschutz ist die Umsetzung der Konzepte. Hierzu lieferte die Befragung folgende Ergebnisse:

- » 55 % der Kommunen haben konkrete **Klimaschutz-Ziele für die eigene Kommune** (z.B. Vorgaben zur Reduktion der THG-Emissionen), bei weiteren 11 % sind sie in Planung.
- » Ein **systematisches Monitoring der Klimaschutz-Maßnahmen** findet allerdings bei der Mehrzahl der Kommunen (56 %) noch nicht statt.
- » 37 % haben bereits konkrete **Ausbauziele zum Anteil der Erneuerbaren Energien** in den Bereichen Strom und Wärme, weitere 13 % planen die Festlegung konkreter Ausbauziele.
- » Für die eigene **kommunale Verwaltung** geben nur 29 % **konkrete Ziele** an, weitere 13 % planen dies. Die Struktur ist dabei entscheidend. Größere kreisfreie oder wirtschaftlich gut situierte Städte planen deutlich klarer mit Klimaneutralität als Landkreise, kreisangehörige Gemeinden oder Verwaltungsgemeinschaften.
- » Etwa ein Drittel der befragten Kommunen führt ein regelmäßiges **Treibhausgas-Monitoring** (CO₂- bzw. THG-Bilanzierung) durch, ein weiteres Drittel plant damit, ein letztes Drittel verfolgt dies noch nicht.

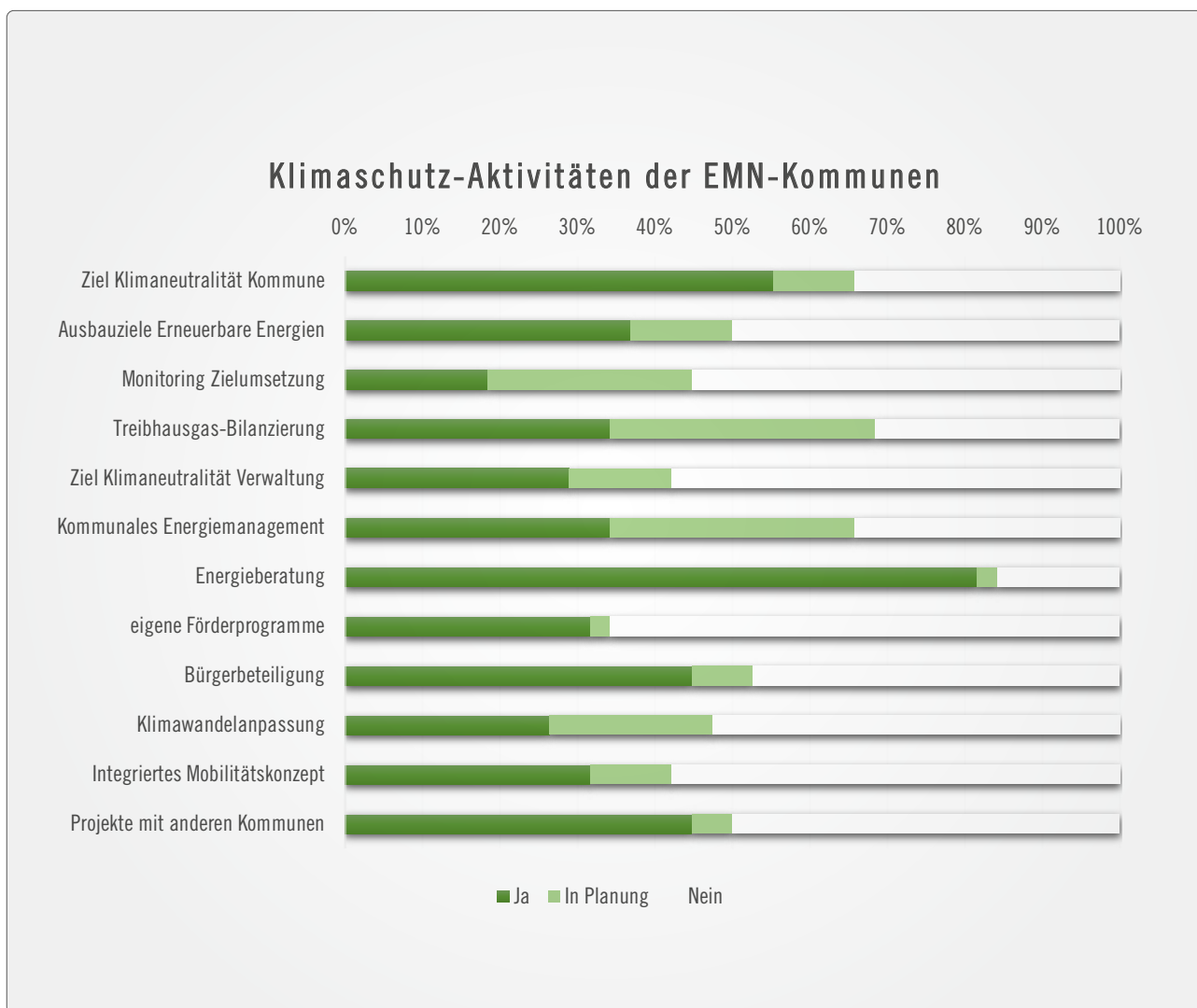


Abbildung 36: Zusammenfassung der Klimaschutz-Aktivitäten der Kommunen der Metropolregion (Quelle: eigene Befragung, N=38)

Einen Überblick über bereits durchgeführte, geplante bzw. nicht durchgeführte Aktivitäten unter den Kommunen der Metropolregion Nürnberg gibt *Abbildung 36*.

Im Bereich der **Energieberatung für Privatpersonen und/oder Gewerbe** sind die Kommunen besonders engagiert. Ein überwiegender Teil der befragten KSM stellt diese Angebote bereits zur Verfügung oder plant es (84 %). Meist werden vielfältige Zielgruppen angesprochen, etwa Privatpersonen, Gewerbe und Vereine. Viele Kommunen arbeiten eng mit der Verbraucherzentrale, dem VerbraucherService Bayern, regionalen Energieagenturen und anderen Partnern zusammen, um kostenlose oder kostengünstige Beratungen anzubieten.

Etwa ein Drittel der Kommunen führen **eigene Förderprogramme im Bereich Klimaschutz** durch oder planen diese. Interessanterweise ist dies nicht von der Größe oder Art der Kommune abhängig, sondern „bunt gemischt“. Besonders häufig wird der Bereich „Balkon- oder Dachphotovoltaik“ genannt, teilweise auch Sanierungsprogramme oder Wärmepumpenförderung. Auffälligerweise berichten mehrere Kommunen, dass aufgrund der Haushaltssituation (auch erfolgreiche) Förderprogramme aktuell nicht weitergeführt werden können.

INTERKOMMUNALE KOOPERATION

Der Bereich **interkommunale Kooperation** wurde in der Befragung besonders beleuchtet. Die Hälfte der befragten Kommunen führen bereits Projekte mit anderen Kommunen durch (45 %) oder planen sie (5 %). Bei Landkreisen und ländlichen Kommunen ist diese Kooperation stärker ausgeprägt als bei den kreisfreien Städten. Die thematische Liste der **Beispiele für interkommunale Projekte** ist sehr breit:

- » Zusammenarbeit bei der Energieversorgung: z.B. Energieagenturen, Energieberatung, Energieeffizienznetzwerke, interkommunale Bürgerwindparks, Nahwärmenetze bis hin zur Gründung von Regionalwerken (40 % Nennung)
- » Informations- und Vermittlungsangebote: z.B. Workshops, VHS-Themenreihen oder Infoportale wie Anbieterverzeichnis Sanierung, Solarpotenzialkataster etc. (35 % Nennung)

- » (über)regionale strategische Zusammenarbeiten: z.B. Wasserstoff-Region oder gemeinsames Regionalmanagement (20 % Nennung)
- » Gemeinsame Aktionen wie „Stadttradeln“ (15 % Nennung).

Die **Zusammenarbeit in der Metropolregion Nürnberg** im Klimaschutz halten die befragten Kommunen insgesamt für wichtig. Über 70 % bewerten sie als „eher wichtig“, „wichtig“ oder „sehr wichtig“ – auch im Vergleich zu anderen Netzwerken, nach denen explizit gefragt wurde (s. Abb. 37). Reservierter wird dagegen die Rolle des Klimapakts wahrgenommen. Hier stimmt nur ein gutes Drittel (35 %) der Aussage zu, der Klimapakt von 2024 habe bewirkt, dass mehr mit Kommunen der Metropolregion zusammengearbeitet wird.

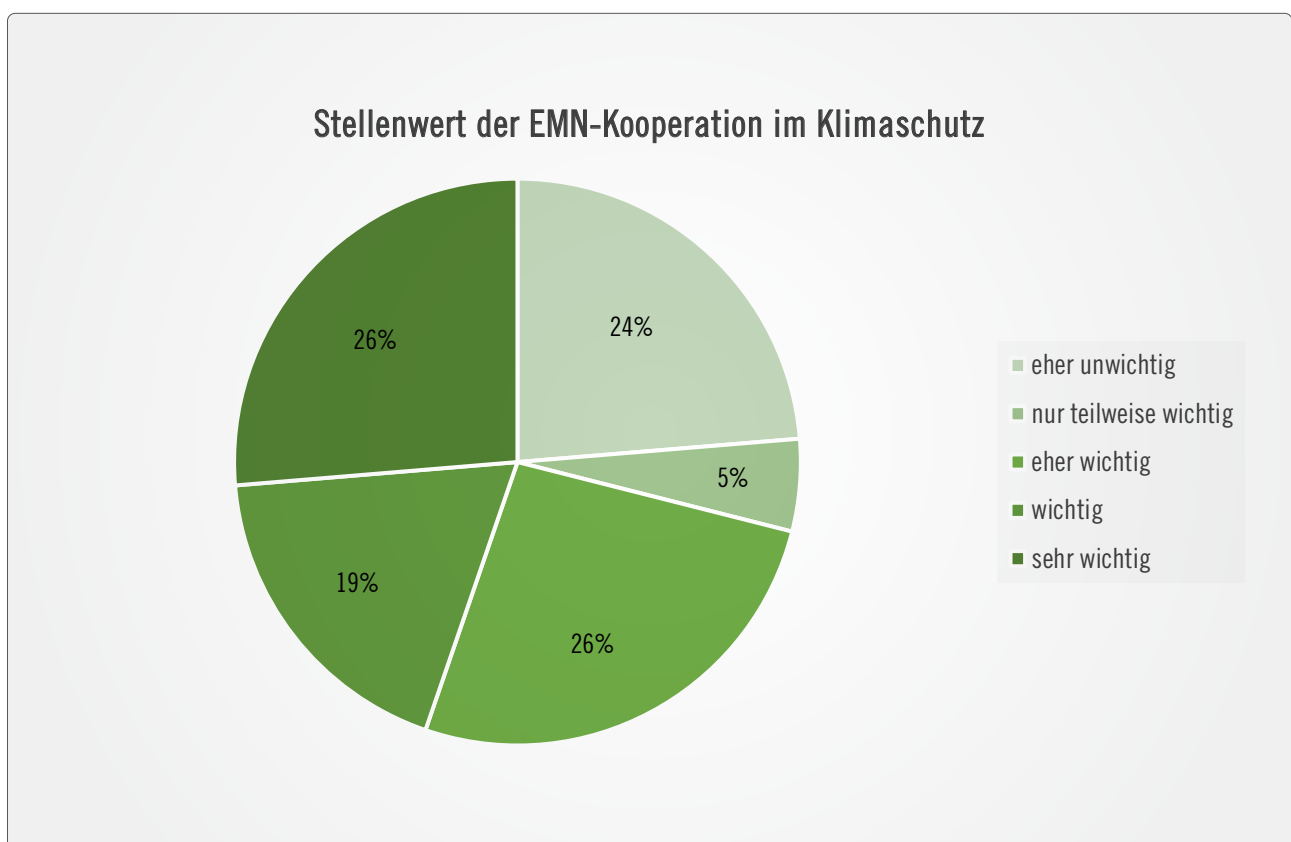


Abbildung 37: Stellenwert der Kooperation in der EMN zum Klimaschutz (eigene Befragung; N=38)

Bei der Frage, **welche Themen oder Aktivitäten die Metropolregion Nürnberg noch aktiver koordinieren und vorantreiben sollte**, waren die häufigsten Nennungen:

- » **Energie und Wärmeprojekte (ca. 35 %):** z.B. Koordination von Wasserstoff- und Wärmeprojekten sowie Netzausbau im Strom- und Wärmesektor; Verbesserung der Speichertechnologien und Sektorenkopplung; Unterstützung bei Wärmeplanung, Nahwärmenetzen und Fördermittelberatung
- » **Politische Einflussnahme (ca. 15 %):** stärkere Einflussnahme auf politische Entscheidungsträger, Ratifizierung des Klimapakts auf kommunaler Ebene
- » **Kommunikation, Best Practices, Wissensaustausch (ca. 15 %):** Austausch von praktikablen, übertragbaren Lösungen (z.B. Wärmeplanung, Hitzeaktionspläne), Aufbau eines Wissensportals für Best Practice oder Genehmigungsverfahren
- » **Mobilität (ca. 15 %):** Verbesserung des öffentlichen Nahverkehrs, z.B. bessere Abstimmung von Bus und Bahn, Förderung nachhaltiger Mobilität (Sharing, E-Mobilität, Tempo 30)
- » **Klimaschutz-Controlling (ca. 10 %):** Einführung eines Klimaschutz-Controllings, Monitoring-Tools und Bilanzierung auf Ebene der Metropolregion, CO₂-Bilanzierung

Weitere Themen, die die Metropolregion Nürnberg stärker koordinieren sollte

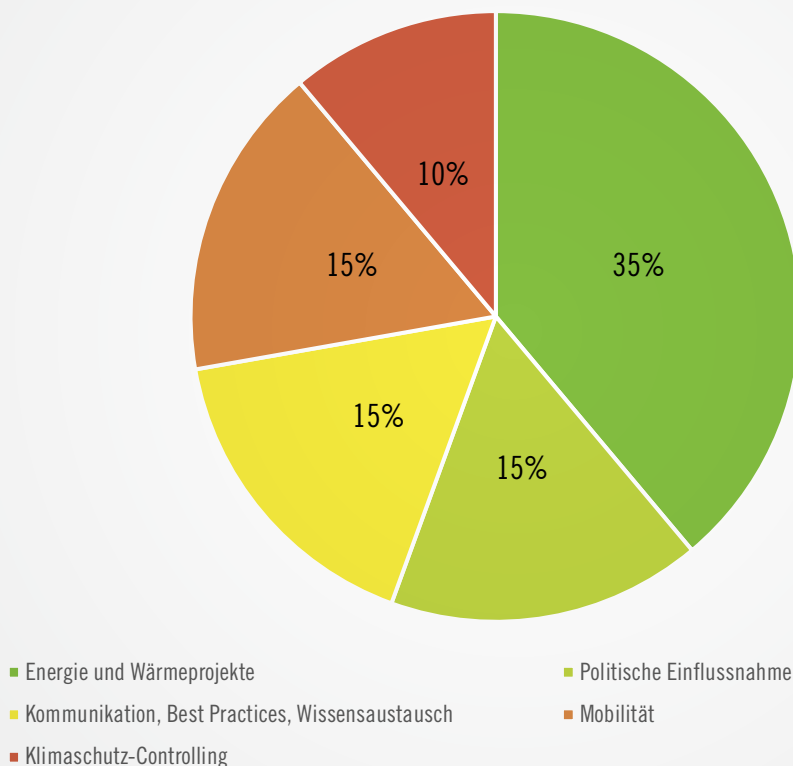


Abbildung 38: Weitere Themen, die die Metropolregion Nürnberg stärker koordinieren sollte (eigene Befragung; N=38)

8. BILDUNG, ÖFFENTLICHKEITSARBEIT UND AKZEPTANZ



AUF EINEN BLICK

ERFOLGE:

- » Die Klimapakt-Konferenz 2024 wurde von den Teilnehmenden als sehr gut bewertet. Gelobt wurde insbesondere, dass zum Austausch von Erfahrungen angeregt wurde, der dazu verhalf, Themen auch über die Konferenz hinaus weiterzutragen.
- » Das Projekt CO₂-Challenge trägt seit Jahren erfolgreich zur Sichtbarkeit und Wirkung des Klimaschutzes in der Metropolregion Nürnberg bei. Es erhielt 2024 den Bayerischen Klimaschutzpreis.

IN UMSETZUNG:

- » Die CO₂ Schulchallenge wies zuletzt rückläufige Teilnehmerzahlen auf, was in der nächsten Ausgabe behoben werden soll.
- » Die Einrichtung einer kommunenübergreifenden Informations- und Austauschplattform zum Teilen erfolgreicher Projekte, Initiativen und Erfahrungen (Good Practice Map) wird weiter ausgebaut.
- » Austauschformate zur Bildung für nachhaltige Entwicklung im formellen und informellen Bereich unter Einbindung relevanter Bildungsträger werden durch die Regionale Entwicklungsagentur für Kommunales Bildungsmanagement (REAB Bayern) für die Metropolregion Nürnberg geschaffen. Eine stärkere Vernetzung mit dem Klimaschutz-Bereich steht noch aus.
- » Der Austausch mit regional und lokal aktiven zivilgesellschaftlichen Energiewende-Organisationen erfolgt in einzelnen Landkreisen und Kommunen. Auf Ebene der Metropolregion Nürnberg sowie insbesondere in Oberfranken besteht eine gute Verbindung zum forum 1.5.
- » Die gemeinsame Erarbeitung und Bereitstellung allgemeingültiger Informationsmaterialien auf Metropolregionsebene, die als individualisierbare Vorlagen an Kommunen weitergegeben werden, wird z.B. über eine gemeinsame Broschüre zur energetischen Sanierung angegangen.

NOCH NICHT IN UMSETZUNG:

- » Der Austausch zu und die Anwendung von bewährten Beteiligungsverfahren bei Infrastrukturprojekten wurde bislang noch nicht systematisch umgesetzt. Klimaschutzmanager:innen tauschen sich bedarfsorientiert aus.
- » Eine systematische Entwicklung und Umsetzung von Kommunikationsstrategien und -formaten zu Klimaschutz und Energiewende wurden bisher nicht begonnen.

CO₂-CHALLENGE DER METROPOLREGION NÜRNBERG

Die CO₂-Challenge ist ein **Gemeinschaftsprojekt des Initiativkreises der KSM** der Metropolregion Nürnberg. Sie wird seit 2017 jährlich veranstaltet; seit 2021 in Kombination mit der CO₂-Schulchallenge. Beide Formate sollen die Bevölkerung vor Ort niederschwellig und spielerisch dazu motivieren, ihr Handeln zu reflektieren und die eigenen CO₂-Emissionen zu reduzieren. Während einer 14-tägigen Mitmachaktion laden kleine Aufgaben dazu ein, Klimaschutz in den Alltag zu integrieren und deren Einsparungen mit einer eigens entwickelten Webapp zu quantifizieren.

Das Projekt ist äußerst öffentlichkeits-wirksam und erreicht viele Menschen in der Metropolregion, wobei eine Verlagerung der Zugriffe von Website Richtung Social Media stattfindet (s. Abb. 39). Für diesen Verdienst um den Klimaschutz wurde dem Projekt im November 2024 der **Bayerische Klimaschutzpreis** verliehen und durch Staatsminister Thorsten Glauber überreicht (s. Abb. 40).

Anlässlich der Verleihung wurde auch ein Imagefilm gedreht, der auf der Website verfügbar ist: www.co2challenge.net

In der 2025er-Edition gab es allerdings rückläufige Teilnehmezahlen bei der CO₂-Schulchallenge. Das Projektteam bereitet die Erkenntnisse auf, um in den kommenden Jahren die Beteiligung hier wieder zu erhöhen.



Abbildung 40: Verleihung des Bayerischen Klimaschutzpreises 2024 an die CO₂-Challenge der Metropolregion Nürnberg (Foto: LENK)

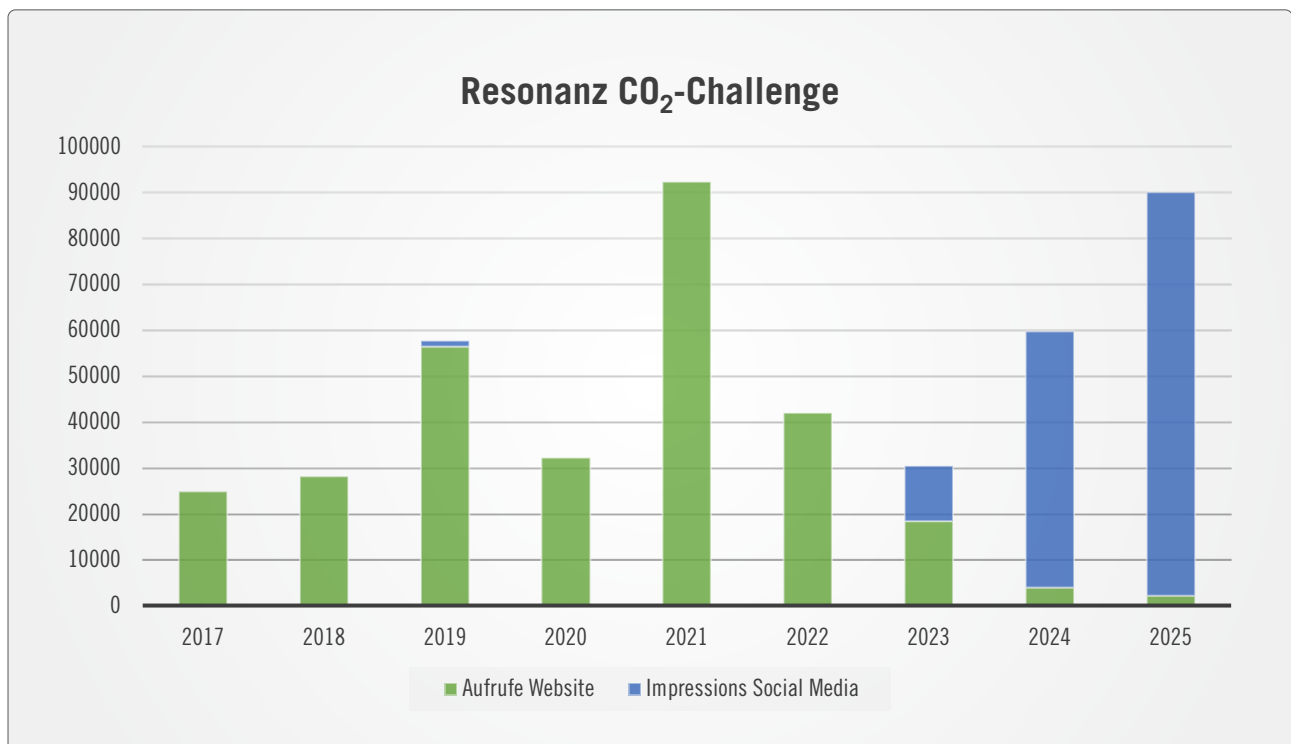


Abbildung 39: Zugriffszahlen zur CO₂-Challenge (eigene Darstellung)

MEDIENPRÄSENZ

Hohe Medienpräsenz erreichten 2024 auch die **Verabschiedung des Klimapaktes** sowie die Veröffentlichung der **Energie- und Treibhausgasbilanz** (THG-Bilanz) der Metropolregion Nürnberg, die zeitgleich mit der **50. Sitzung des Forum Klimaschutz und Nachhaltige Entwicklung** stattfand.

» Die Veröffentlichung der THG-Bilanz wurde von **zwei TV-Sendern** (BR und Franken Fernsehen) berichtet, zusätzlich in den Nachrichten von **fünf lokalen Radiosendern** (Radio F / Radio Gong / Charivari / N1 / Maxneo). Online berichteten außerdem die Redaktion der **Nürnberger Nachrichten** sowie die **Fachzeitschrift Stadt & Werk**

» Zur Verabschiedung des Klimapakts berichteten das Franken Fernsehen, zwei Radiosender des Bayerischen Rundfunks sowie Radio Euroherz. Außerdem wurden **Online-Artikel über sieben Kanäle** (Radio und Presse) veröffentlicht, auch überregional. Besonders hervorzuheben ist die Veröffentlichung in **zwei Fachzeitschriften**:

- top – Wirtschaft Innovation Leben (Medienpartner von Wirtschaftswoche), Ausgabe Oktober 2024: „Mehr Klimaschutz, mehr Wertschöpfung“
- **Titelthema „Aktive Kommunen, starke Region“** in der Zeitschrift Stadt + Werk; Ausgabe 1 / 2 2025

Titelthema | Metropolregion Nürnberg

Aktive Kommunen, starke Region

Die Kommunen der Metropolregion Nürnberg setzen geschlossen auf Klimaschutz. In ihrem Klimapakt begegnen sie dem Klimawandel und betonen die Chancen für regionale Wertschöpfung. Mit ihren Aktivitäten ist die Region auf einem guten Weg, die Energiewende zu beschleunigen.

Bereits 2011 und 2017 hat die Metropolregion Nürnberg mit einem gemeinsamen Klimapakt ein starkes Bekenntnis zum Klimaschutz in der Region gesetzt. Die im Sommer 2024 veröffentlichte Endenergie- und Treibhausgasbilanz zeigt, dass die Treibhausgasemissionen seit 1990 schon um 33 Prozent reduziert werden konnten – bei gleichzeitigem wirtschaftlichen Aufschwung. Um die bayerischen Klimaziele (Klimaneutralität bis 2040) zu erreichen und sich zukunftsfähig aufzustellen, muss jedoch auch die Metropolregion deutlich schneller werden. Vor diesem Hintergrund wurde der Klimapakt überarbeitet.

Unabhängiger werden

Erklärtes Ziel ist es, die interkommunale Zusammenarbeit zu stärken und bis 2040 klimaneutral zu werden. Dazu gehört, die Wirtschaft durch regional erzeugte Energie zu stärken und gleichzeitig leistungsfähiger zu werden. Pro Jahr fließt ein Betrag in Milliardenhöhe – 2022 waren es 5,3 Milliarden Euro – vor allem für Öl und Gas. Ein großer Teil dieser Importe kann durch lokale erneuerbare Energien ersetzt werden, wodurch man unabhängiger wird und die Wirtschaft in der Region verbleibt. Zudem stabilisieren sich hier kurze Wege der Lieferketten.

Das vom Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderte

Projekt Klimapakt2030plus ist eng mit den Zielen des Klimapakts der Metropolregion verknüpft und unterstützt deren Umsetzung. In einer breiten Allianz von Akteu-



Im Landkreis Wunsiedel i. Fichtelgebirge steht die größte Elektrolyseanlage Bayerns auf Basis von erneuerbaren Energien.

Wunsiedel i. Fichtelgebirge eine Art Blaupause für eine ganzheitlich gedachte Energiewende: von der regionalen Energieerzeugung bis hin zur Distribution und Speicherung. Die WUN H2 GmbH betreibt hier die größte Elektrolyseanlage Bayerns auf Basis von erneuerbaren Energien mit einer Nennleistung von 5,73 Megawatt. Abnehmer für



Im Landkreis Wunsiedel i. Fichtelgebirge steht die größte Elektrolyseanlage Bayerns auf Basis von erneuerbaren Energien.

den erzeugten grünen Wasserstoff ist die regionale Wirtschaft. Überschüssiger Strom aus Sonne und Wind kann in den im November 2024 eingeweihten größten Batteriespeicher Bayerns genutzt werden. Voll aufgeladen könnte er den gesamten Landkreis inklusive Industrie etwa zwölf Stunden lang mit Strom versorgen.

In Erlangen ist mit dem Klima-Anbruch ein einzigartiges Vorhaben gestartet, bei dem sich die ganze Stadt auf den Weg in die Klimaneutralität macht. Die Kommune hat sich dabei für einen neuzugestrichenen und partizipativen Weg entschieden. Gemeinsam

mit Wirtschaft, Wissenschaft und Bevölkerung wurde in mehreren Schritten nach den besten Klimaschutzmaßnahmen für Erlangen gesucht. Es entstand ein Fuhlpakt mit 41 Maßnahmen. Diese werden nun schrittweise auf verschiedenen Ebenen und von unterschiedlichen Akteuren umgesetzt. So realisiert beispielsweise die städtische Wohnungsgesellschaft GEWOBAU seit dem Jahr 2022 die Sanierung von Wohnquartieren in einem seriellen Verfahren. Das Thema Mobilität wird ebenfalls richtungweisend angegangen. In Erlangen Innenstadt gibt es seit Anfang 2024 einen kostenlosen Barockbus. Eine neu eingerichtete Ringbuslinie in der Innenstadt verfügt über eine Elektroflotte, die mit 100 Prozent Grünstrom betrieben wird.

Gebündelte Kräfte

Die Metropolregion Nürnberg, die 2025 ihr 20-jähriges Bestehen feiert, bietet einen besonders fruchtbaren Boden für diese Zusammenarbeit. Alle Kommunen begegnen sich als „Netz mit vielen starken Knoten“ auf Augenhöhe. Längst haben sie erkannt: Um die großen Aufgaben im Klimaschutz und in der Energiewende zu bewältigen, muss man die Kräfte bündeln. Im Forum für Klimaschutz und Nachhaltige Entwicklung arbeiten sie seit 15 Jahren unter anderem mit regionalen Energieversorgern und Verbänden zusammen. Zu Fachthemen vernetzen sich sogenannte Initiativkreise.

In der Metropolregion liefern noch weitere Kommunen wegweisende Beispiele: Der Landkreis Bamberg etwa wurde für seine Mobilitätskonzepte, die den Bürgerinnen und Bürgern an wichtigen Knotenpunkten die Kombination von verschiedenen klimafreundlichen Verkehrsmitteln erleichtert, vom Bund als Klimastadt 2024 ausgezeichnet. Die Stadt Nürnberg wiederum hat sich auf den Weg zur klimazentralen Stadtverwaltung gemacht. Diese Beispiele werden im Klimapakt und auf der Projektwebsite aufgegriffen, um sie bekannter zu machen. Indem vorhandenes Wissen weitergegeben wird, werden Anschluss- und Folgeprojekte erleichtert.

Ein positives Beispiel bestehender interkommunaler Kooperation sind Regionalwerke, die in letzter Zeit in vielen Landkreisen entstehen. Sie stellen eine ideale Vernetzung mit erneuerbaren Energien über Gemeinde- und Landkreisebenen hinweg sicher und beteiligen dabei sowohl die Bevölkerung als auch die Kommunen an der Wertschöpfung.

Gebündelte Kräfte

Die Metropolregion Nürnberg, die 2025 ihr 20-jähriges Bestehen feiert, bietet einen besonders fruchtbaren Boden für diese Zusammenarbeit. Alle Kommunen begegnen sich als „Netz mit vielen starken Knoten“ auf Augenhöhe. Längst haben sie erkannt: Um die großen Aufgaben im Klimaschutz und in der Energiewende zu bewältigen, muss man die Kräfte bündeln. Im Forum für Klimaschutz und Nachhaltige Entwicklung arbeiten sie seit 15 Jahren unter anderem mit regionalen Energieversorgern und Verbänden zusammen. Zu Fachthemen vernetzen sich sogenannte Initiativkreise.

In der Metropolregion liefern noch weitere Kommunen wegweisende Beispiele: Der Landkreis Bamberg etwa wurde für seine Mobilitätskonzepte, die den Bürgerinnen und Bürgern an wichtigen Knotenpunkten die Kombination von verschiedenen klimafreundlichen Verkehrsmitteln erleichtert, vom Bund als Klimastadt 2024 ausgezeichnet. Die Stadt Nürnberg wiederum hat sich auf den Weg zur klimazentralen Stadtverwaltung gemacht. Diese Beispiele werden im Klimapakt und auf der Projektwebsite aufgegriffen, um sie bekannter zu machen. Indem vorhandenes Wissen weitergegeben wird, werden Anschluss- und Folgeprojekte erleichtert.

Titelthema | Metropolregion Nürnberg

Ein positives Beispiel bestehender interkommunaler Kooperation sind Regionalwerke, die in letzter Zeit in vielen Landkreisen entstehen. Sie stellen eine ideale Vernetzung mit erneuerbaren Energien über Gemeinde- und Landkreisebenen hinweg sicher und beteiligen dabei sowohl die Bevölkerung als auch die Kommunen an der Wertschöpfung.

Gebündelte Kräfte

Die Metropolregion Nürnberg, die 2025 ihr 20-jähriges Bestehen feiert, bietet einen besonders fruchtbaren Boden für diese Zusammenarbeit. Alle Kommunen begegnen sich als „Netz mit vielen starken Knoten“ auf Augenhöhe. Längst haben sie erkannt: Um die großen Aufgaben im Klimaschutz und in der Energiewende zu bewältigen, muss man die Kräfte bündeln. Im Forum für Klimaschutz und Nachhaltige Entwicklung arbeiten sie seit 15 Jahren unter anderem mit regionalen Energieversorgern und Verbänden zusammen. Zu Fachthemen vernetzen sich sogenannte Initiativkreise.

In der Metropolregion liefern noch weitere Kommunen wegweisende Beispiele: Der Landkreis Bamberg etwa wurde für seine Mobilitätskonzepte, die den Bürgerinnen und Bürgern an wichtigen Knotenpunkten die Kombination von verschiedenen klimafreundlichen Verkehrsmitteln erleichtert, vom Bund als Klimastadt 2024 ausgezeichnet. Die Stadt Nürnberg wiederum hat sich auf den Weg zur klimazentralen Stadtverwaltung gemacht. Diese Beispiele werden im Klimapakt und auf der Projektwebsite aufgegriffen, um sie bekannter zu machen. Indem vorhandenes Wissen weitergegeben wird, werden Anschluss- und Folgeprojekte erleichtert.



Die Autoren: Dr. Florian Janik und Peter Berek.

Dr. Florian Janik und Peter Berek sind die beiden Lenkungs-kreisvorsitzenden im Verbundprojekt Klimapakt2030plus. Janik bekleidet seit 2014 das Amt des Oberbürgermeisters der Stadt Erlangen. Berek ist seit 2020 Landrat des Landkreises Wunsiedel i. Fichtelgebirge sowie Präsident der Egonia Egonis AG Bayern.

Abbildung 41: Artikel zum Klimapakt in der Fachzeitschrift Stadt + Werk, Ausgabe 1 / 2 2025

PRÄSENZ BEI VERANSTALTUNGEN VON BUNDESMINISTERIEN:

» Das Bundesministerium für Bildung und Forschung veranstaltete im März 2024 die **Zukunftsstadt-Konferenz** in Berlin, bei der das Projekt Klimapakt2030plus einen Workshop mit einem Partnerprojekt in der Region Frankfurt-Rhein-Main abhielt.

» Am **3. Bundeskongress Tag der Regionen** im Juni 2025 in Bremerhaven waren gleich mehrere Beiträge aus der Metropolregion Nürnberg präsent, u. a. seitens des Klimapakt2030plus, sowie seitens der beiden RegioStrat-geförderten Projekte „Energiezukunft Oberfranken-Ost“ und „Integrierte Mobilitäts- und Energiewendestrategie“

ÖFFENTLICHKEITSARBEIT IM PROJEKT KLIMAKTAKT2030PLUS

Der kommunale Klimaschutz in der Metropolregion lebt von zahlreichen Initiativen und Projekten, die auf Bildungs- und Vermittlungsarbeit setzen, von „Klima-Demokratie-Werkstätten“ über Wettbewerbe bis hin zu Exkursionen, bei denen Projekte der Energiewende erlebbar werden. Darüber hinaus gibt es eine Vielzahl von Vorreibern bei der Umsetzung von Klimaschutz-Projekten im technisch-ökonomischen Sinn. Erklärtes Ziel im Klimapakt ist es, solche Beispiele medienwirksam zu verbreiten und im Kreise der Umsetzenden (z.B. KSM) zugänglich zu machen. Dies wird über eine **Good Practice Map** im Projekt Klimapakt2030plus geleistet.

Diese Karte verzeichnet aktuell über 35 Vorzeigeprojekte im Klimaschutz der Metropolregion Nürnberg, die über elf Themenfelder auswählbar sind – von „Bauen und Sanieren“ über Strom, Wärme, Mobilität bis hin zu „politischer Zusammenarbeit und Partizipation“.

Die Beispiele werden in der Karte lokalisiert und auf einer Unterseite ausführlicher erklärt, inklusive Kontakt zu Ansprechpartner:innen. Die Good Practice Map wird im Rahmen des Projekts Klimapakt2030plus stetig gepflegt und erweitert.

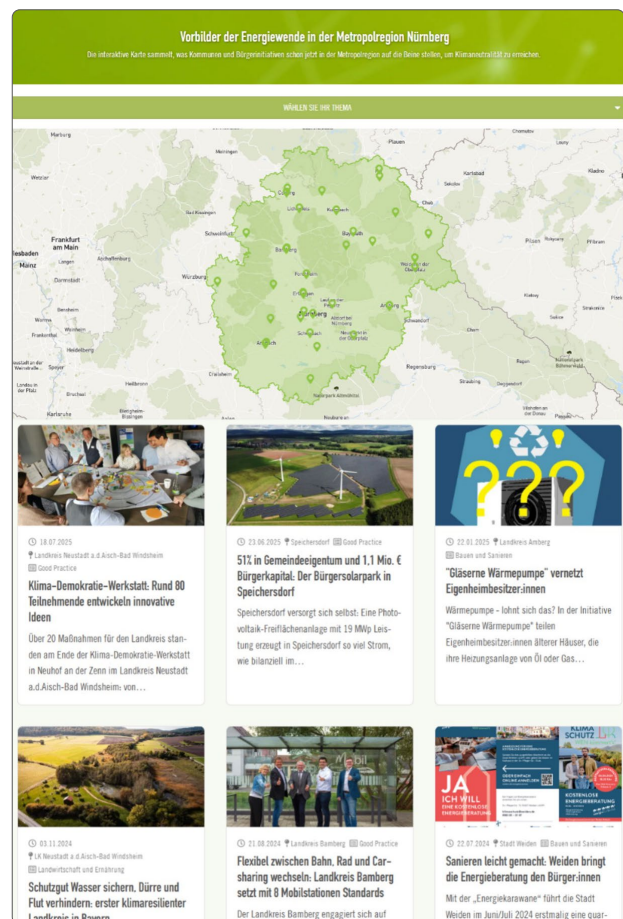


Abbildung 42: Oberfläche der Good Practice Map (www.klimapakt2030plus.de)



Abbildung 43: Gruppenbild der ersten Klimapakt-Konferenz am 13.11.2024 in Erlangen
(Fotos: ENERGIEregion Nürnberg e.V. / Simon Geiger)

Die Öffentlichkeitsarbeit des Projekts Klimapakt-2030plus bespielt weitere Kanäle, darunter den **LinkedIn-Kanal Klimapakt2030plus**, der Stand 08/2025 502 Follower aufweist und innerhalb eines Jahres knapp 25.000 Impressions generierte. Das Klimapakt-Projekt erreichte außerdem über Informations-Veranstaltungen, Online-Vorträge, Workshops, Exkursionen, Stand- und Podiumspräsenzen auf Veranstaltungen viele Kontakte in der Region. Im Jahr 2024 waren dies über **3.000 direkte Kontakte**.

Zur überregionalen Vernetzung trug die erste **Klimapakt-Konferenz** bei, die am 13.11.2024 in Erlangen stattfand. Rund 150 Teilnehmende aus Politik, Verwaltung, Energiewirtschaft, Wissenschaft und Zivilgesellschaft versammelten sich unter dem Motto „Klimaschutz interkommunal – wie Kommunen durch Zusammenarbeit gewinnen“. In Fachworkshops, Podiumsdiskussionen und Thementischen mit Praxisbeispielen tauschten sie sich angeregt aus und entwickelten gemeinsam Szenarien für eine zukunftsfähige Entwicklung der Metropolregion.

Die Konferenz wurde von den Teilnehmenden positiv bewertet, wie die anschließende Evaluation durch Online-Befragung und telefonische Interviews ergab. Insbesondere der Keynote-Vortrag und die beiden Podiumsdiskussionen mit Kommunalpolitik, Energieversorgern und Wissenschaft kamen sehr gut an. Einige Teilnehmende merkten an, dass sie durch die Konferenz, vor allem die Podiumsdiskussionen, die Rolle und Stellung von Klimaschutz in der aktuellen Politik besser greifen konnten.

Eine häufige positive Rückmeldung war, dass Themen auch über die Konferenz hinaus weitergetragen wurden. Hervorgehoben wurde außerdem die Atmosphäre der Location, die abwechslungsreiche Gestaltung des Programms und dass zum Austausch von Erfahrungen angeregt wurde.

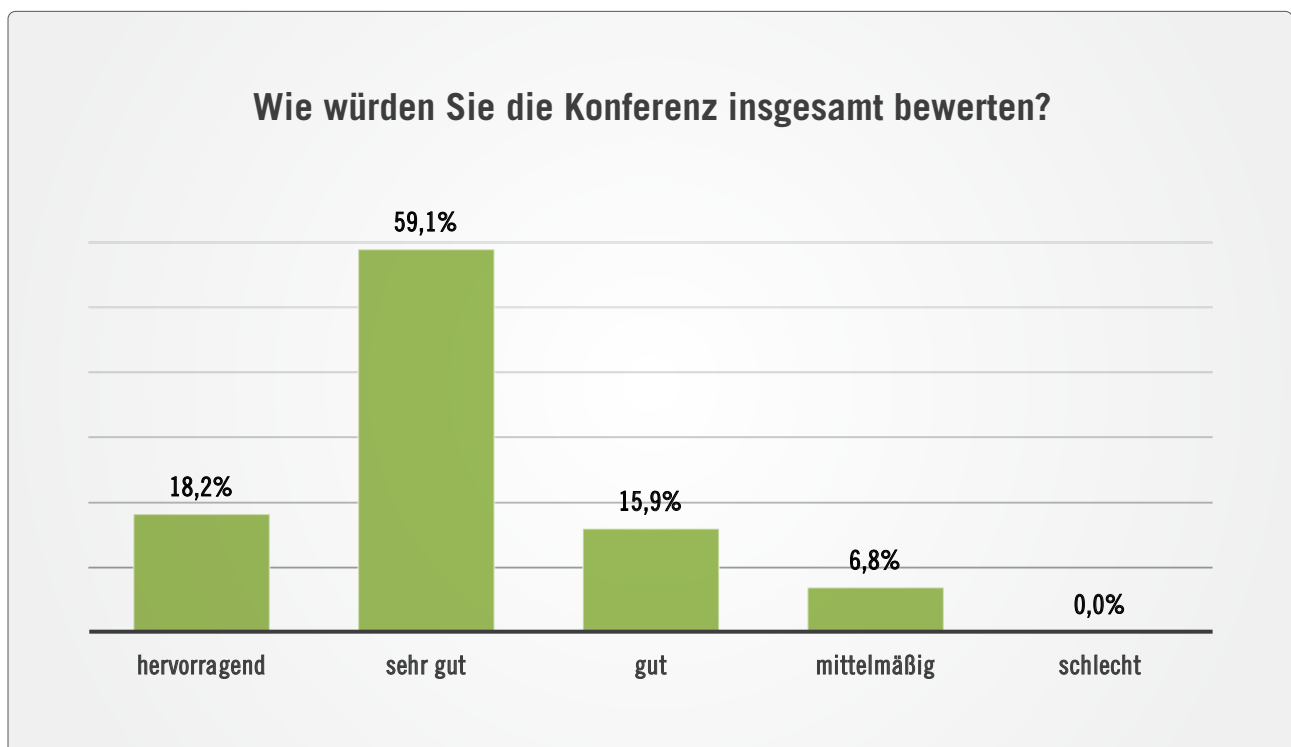


Abbildung 44: Gesamtbewertung der ersten Klimapakt-Konferenz (eigene Befragung; N=44)

Das Kriterium „Aufbruchsstimmung erzeugen“ wurde v.a. durch die in den Telefoninterviews genannten positiven Schlagworte wie „Stärke“, „Wille“, „Verbundenheit“ und „selbstbewusst“ belegt. Mehrere Befragte nahmen eine engagierte Teilnahme und ein positives Signal der Kommunalpolitik wahr, was neue Hoffnung weckte. Neben diesen positiven Einschätzungen gab es auch vereinzelte Skepsis hinsichtlich der langfristigen Wirksamkeit der Konferenz.

Die Konferenz bot den Teilnehmenden die Möglichkeiten zu netzwerken. Als Mehrwert wurden unter anderem persönliches Kennenlernen, das Pflegen von Kontakten und detaillierter Erfahrungsaustausch genannt, was teilweise auch zu Folgeterminen oder gemeinsamen Projektideen führte. Vor allem Teilnehmende aus der Verwaltung gaben an, neues Wissen gewonnen zu haben. Nicht alle Befragten fühlten jedoch einen Wissenszuwachs, insbesondere außerhalb der Hauptzielgruppe.

Daneben gab es auch kritische Anmerkungen. Einige Teilnehmende empfanden den Klimapakt durch die Konferenz als greifbarer, da erkennbar wurde, dass die Kommunen Klimaschutz ernst nehmen. Andere kritisierten, dass Inhalte nicht ausreichend konkret vermittelt wurden. Angemerkt wurde auch, dass es neben vielen guten Projekten, die es bereits gebe, weitere Überzeugungsarbeit brauche, um das Thema aus einem „geschlossenen Kreis“ in die breite Öffentlichkeit zu tragen.

Diese Erkenntnisse bieten eine gute Ausgangsbasis, um die beiden nächsten großen Klimapakt-Konferenzen, die im November 2025 und im Frühjahr 2027 abgehalten werden, inhaltlich wie organisatorisch weiter zu optimieren.

Die Metropolregion Nürnberg hat in den vergangenen Jahren **deutliche Fortschritte beim Klimaschutz** erzielt. Im Zeitraum 2015 bis 2022 konnten die Treibhausgasemissionen um 17 % gesenkt werden. Besonders die Wirtschaft hat zu dieser Entwicklung beigetragen, wenngleich der Energieverbrauch nahezu konstant blieb. Im Stromsektor ist der Anteil erneuerbarer Energien von 2 % im Jahr 1990 auf 57 % im Jahr 2022 gestiegen, womit die Region leicht unter dem bayerischen, aber deutlich über dem bundesweiten Durchschnitt liegt. Handlungsbedarf besteht vor allem im Verkehrssektor, dessen Werte sich bislang kaum verbessert haben. So stammen 92 % des Energieeinsatzes im Verkehrssektor weiterhin aus fossilen Treibstoffen.

Die Entwicklung zeigt, dass mit dem derzeitigen Reduktionstempo Klimaneutralität erst bis 2050 erreicht würde. Um das im Klimapakt festgelegte Zieljahr 2040 einzuhalten, müsste die jährliche CO₂-Minderung von derzeit 3,7 % auf 5,1 % steigen. Bis 2030 sollen die Treibhausgasemissionen pro Einwohner:in im Vergleich zu 1990 auf max. 3,5 Tonnen pro Kopf sinken. 2022 lag dieser Wert noch bei 7,6 Tonnen. Eine **Intensivierung der Anstrengungen** ist deshalb notwendig.

Künftige Herausforderungen liegen vor allem in der **Beschleunigung des Ausbaus erneuerbarer Energien**, der stärkeren Senkung des Endenergieverbrauchs v.a. in den Sektoren Verkehr und Haushalte sowie der Beschleunigung von Planungs- und Genehmigungsverfahren im Bereich der Energietransformation. Damit die Energiewende gelingt, braucht es neben zusätzlichen Erzeugungskapazitäten auch einen **integrierten Ausbau von Netz- und Speicherinfrastruktur**. Dafür ist eine koordinierte Energieplanung erforderlich. Diese zentralen Themen der Energie-Governance sollten die politischen Spitzen der

Metropolregion adressieren, u.a. über den Klimapakt-Lenkungskreis und das Forum für Klimaschutz und nachhaltige Entwicklung sowie in Zusammenarbeit mit den Kommunen, regionalen Planungsverbänden sowie Netzbetreibern und Energieversorgungsunternehmen.

Der Flächenbedarf für erneuerbare Energien, darunter insbesondere Windkraft, Photovoltaik und Bioenergie, wird in den kommenden Jahren weiter steigen. Dies erfordert **tragfähige Konzepte für eine Mehrfachnutzung von Flächen**, z.B. Agri-PV, sowie für den Freiraumschutz. Stadt-Land-Partnerschaften bei der Energieversorgung bieten eine große Chance für die Energiewende, stellen aber zugleich eine Herausforderung in der Umsetzung dar, da technische, planerische und gesellschaftliche Interessen in Einklang gebracht werden müssen.

Ziel des Klimapakts ist es außerdem, dass die **Mitgliedskommunen der Metropolregion Nürnberg** eigene Konzepte entwickeln, wie sie die **Klimaneutralität in ihrer Verwaltung** erreichen können. Bislang haben lediglich 29 % der Kommunen konkrete Ziele für eine klimaneutrale Verwaltung festgelegt.

Die Metropolregion Nürnberg verfügt bereits über **etablierte Kooperationsstrukturen und praktiziert einen intensiven Wissensaustausch** zwischen Städten, Gemeinden und Landkreisen sowie Wirtschaft und Wissenschaft. Entscheidend wird sein, **diese Strukturen zu nutzen, um größere Hebel in der Emissionsminderung zu aktivieren** und den Reduktionspfad konsequent zu steigern. Die Mitglieder der Metropolregion sollten sich deshalb aktiv in den Gremien engagieren und Wissen und Ressourcen teilen, um Synergien der regionalen Zusammenarbeit zu heben.

Handlungsfelder	Berichtsteil (qualitativ)	Indikatoren (quantitativ)
1 Energieversorgung	» Diskussion des Reduktionspfads der Metropolregion » Status Kommunale Wärmeplanung in Kommunen » Stromsektor: Problematik Netzkapazität » Gemeinsame Energieversorgungs-Strategie » (Modellprojekt Oberfranken-Ost)	» THG-Emissionen und Reduktionspfad » Anteil unterschiedlicher Energieträger (Strom, Wärme, Verkehr) » Stromsektor: - Entwicklung erneuerbare Energieträger (EE) - Entwicklung Speicher - Erzeugungsleistung EE pro EMN-Kommune - EE-Stromerzeugung und -Verbrauch Stadt / Land
2 Mobilität und Verkehr	» Relevanz Verkehrssektor für Klimaneutralität » ÖPNV: Ausbau des Verkehrsverbunds VGN, Problematik der Finanzierung » Ausbau Ladeinfrastruktur, LadeVerbundPlus » Modellprojekt: Integrierte Energie- und Verkehrswendestrategie	» Anteil Verkehrssektor an Emissionen » KFZ-Zulassungen nach Antriebsart (EMN / Bayern / Deutschland) » Aufteilung Verkehrswege (Modal Split) (EMN / Bayern / Deutschland) » Entwicklung Verkehrsleistung im VGN-Gebiet, Entwicklung Finanzierungs-Deckung im VGN » Entwicklung Ladeleistung (EMN / Bayern / Deutschland), Ladeleistung pro EMN-Kommune
3 Bauen und Wohnen	» Projekte, Netzwerke und Arbeitskreise in der Metropolregion » durchgeführte Veranstaltungsformate der ENERGIEregion	» Entwicklung der Mitglieder des Energieberatungsnetzes Mittelfranken
4 Regionale Wirtschaft	» Kompetenzinitiative ENERGIEregion Nürnberg » Wasserstoff-Metropolregion Nürnberg hy+ » Cleantech-Cluster in der Metropolregion Nürnberg » NKubator – Innovations- und Gründungszentrum für Energie, Green Tech und Nachhaltigkeit; Beispiele Startups » Transformationsdruck in der EMN, Wandel von Beschäftigungsprofilen » Nachhaltige und faire Beschaffung in der EMN: Stellenwert	» einzelne Statistiken zur Entwicklung der Initiativen (Größe des Netzwerks, Teilnehmerzahlen bei Veranstaltungen) » Beschäftigungsentwicklung im Sektor Energie & Umwelt der EMN » Anteil der Beschäftigung mit „Green Skills“ in der EMN » Entwicklung der fairen Beschaffung in der EMN

Handlungsfelder	Berichtsteil (qualitativ)	Indikatoren (quantitativ)
5 Biodiversität, Flächenmanagement und Naturschutz	» Einordnung des Flächenverbrauchs der EMN » Problematik: Waldsterben » Intelligente Nutzungskonzepte: Landwirtschaft und Bio-Energie (Modellbeispiel Triesdorf)	» Anteil der Siedlungs- und Verkehrsfläche (EMN / Deutschland) » Flächen-Neuinanspruchnahme in Deutschland und der EMN » Flächenneuverbrauch in bayerischen Regierungsbezirken » Nutzung der Siedlungs- und Verkehrsflächen in der EMN
6 Finanzierung	» Klimafonds der Metropolregion Nürnberg » Interkommunale Energiegemeinschaften in der EMN	» Ergebnisse Wirkungsbericht Klimafonds
7 Interkommunaler Wissenstransfer	» Einführung Lenkungsreis und neue Energie-Governance » Initiative: Vereinfachung von Planungs- und Genehmigungsprozessen » Klimaschutzkonzepte der EMN-Kommunen » Umsetzung Klimaschutz-Aktivitäten der EMN-Kommunen » Förderprogramme der Kommunen im Bereich Klimaschutz » Interkommunale Kooperationen, Klimaschutz-Koordination der EMN	» Teilnahmestatistik der Leit-Netzwerke der EMN im Klimaschutz » Personalausstattung der EMN-Kommunen im Klimaschutz » Entwicklung Klimaschutzkonzepte im zeitlichen Verlauf » Statistik Klimaschutz-Aktivitäten der EMN-Kommunen gesamt » Stellenwert der EMN-Kooperation im Klimaschutz
8 Bildung, Öffentlichkeitsarbeit und Akzeptanz	» CO₂-Challenge der Metropolregion Nürnberg » Medienpräsenz durch den Klimapakt » Good Practice Map des Klimapakt2030plus » Klimapakt-Konferenz	» Zugriffszahlen CO₂-Challenge » Bewertung der Klimapakt-Konferenz 2024

IMPRESSUM

Herausgeber:

Europäische Metropolregion Nürnberg e. V.
Geschäftsstelle Theresienstraße 9
90403 Nürnberg
Telefon: +49 (0) 911 / 231 105 10
geschaeftsstelle@metropolregion.nuernberg.de
www.metropolregionnuernberg.de

Verantwortlich:

Dr. Christa Ständecker

Redaktion:

Anna-Maria Besold, Sebastian Hemmer
(Metropolregion Nürnberg)

Stand:

Oktober 2025

Gestaltung:

Sebastian Stenz (awesome graphics), Fürth

Bildnachweise Umschlag:

Gemeinde Langenlathen von AROchau (stock.adobe.com)
frimufilms, photoikigai, EyeEm, rebuskevlar99 (freepik.com)

Die Erstellung dieses Berichts wurde gefördert seitens des Bundesministeriums für Forschung, Technologie und Raumfahrt im Rahmen des Projekts *Klimapakt2030plus* – Energiewende in der Metropolregion Nürnberg.

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Forschung, Technologie
und Raumfahrt

FONA
Forschung für Nachhaltigkeit

