

Klimaschutzziele 2030: Metropolregion Nürnberg legt Maßnahmenpaket vor

Die Europäische Metropolregion Nürnberg (EMN) strebt eine deutschlandweite Führungsrolle beim Klimaschutz an und legt ein umfangreiches Maßnahmenpaket vor, mit dem die gefährdeten Ziele für 2030 doch noch erreicht werden können.

Auf Einladung des regionalen Energieversorgers N-ERGIE entwickelten Spitzenvertreter aus Wissenschaft, Verwaltung, Wirtschaft und Umweltschutzverbänden ein Bündel mit konkreten Lösungsansätzen, um den in der Ratsversammlung am 28. Juli 2017 beschlossenen Klimapakt der EMN wirksam umzusetzen. In einem Accelerator-Workshop, der gemeinsam mit den EMN-Foren „Klimaschutz und nachhaltige Entwicklung“ sowie „Verkehr & Planung“ am 27. und 28. März 2018 in Neuendettelsau organisiert wurde, erstellten die über 50 Teilnehmer ein ganzheitliches Maßnahmenpaket für die Themenfelder Gebäude, Energie und Verkehr.

Damit erhalten Politik und Verwaltung konkrete Empfehlungen, wie die ambitionierten Klimaschutzziele 2030 erreicht werden können und wie politische Rahmenbedingungen dafür angepasst werden müssen. Denn mit einem „Weiter so“ werden nach den Klimaschutzzielen 2020 auch die Klimaschutzziele für 2030 deutlich verfehlt – mit hoher Wahrscheinlichkeit sowohl für Deutschland als auch für die EMN.¹

Das nationale Klimaschutzziel ist in den letzten Jahren trotz massiven Zubaus erneuerbarer Energien nur marginal näher gerückt. Im Jahr 2017 emittierte Deutschland erneut mehr als 900 Millionen Tonnen CO₂ und damit beinahe genauso viel wie noch vor zehn Jahren. Zudem steigen die Strompreise für die Mehrzahl der Verbraucher seit Jahren durch immer höhere staatlich induzierte Abgaben an: So wird die nach wie vor vorhandene gesellschaftliche Akzeptanz für die Energiewende leichtfertig aufs Spiel gesetzt.

Handlungsbestimmend für das Gelingen der Energiewende muss das ausgewogene Verhältnis der im Energiewirtschaftsgesetz definierten Ziele sein. Diese sind:

- Wirtschaftlichkeit (im Sinne der Bezahlbarkeit der Energieversorgung)
- Versorgungssicherheit und
- Umweltverträglichkeit

Nur so kann dauerhaft ein breiter Konsens „pro Energiewende“ gesichert und Klimaschutz wirksam werden.

Die Zielvorgaben sehen eine weitgehend klimaneutrale Energieerzeugung bis zum Jahr 2050 vor. 60 Prozent des Bruttoendenergieverbrauchs und mindestens 80 Prozent des Bruttostromverbrauchs

¹ Prognose Energieagentur Nordbayern aus 2017

sollen bis dann aus erneuerbaren Quellen erzeugt werden. Darüber hinaus soll der Primärenergieverbrauch bis zu diesem Zeitpunkt um 50 Prozent gesenkt werden; bei Gebäuden wird sogar eine Reduktion um 80 Prozent anvisiert.²

All dies dient der Vorgabe, die Treibhausgasemissionen in Deutschland bis 2050 um 80 bis 95 Prozent (gegenüber dem Jahr 1990) zu reduzieren.³ Der Klimaschutzplan 2050 der Bundesregierung (Kabinettsbeschluss vom 14.11.2016) beinhaltet zudem Zieldefinitionen für die Sektoren Energiewirtschaft, Gebäude, Verkehr, Industrie und Landwirtschaft hinsichtlich deren Emissionsbudget im Jahr 2030.

Für die EMN bedeutet dies, dass von den rund 30 Mio. Tonnen CO₂, die heute in den Sektoren Gebäude, Energiewirtschaft und Verkehr (im Schwerpunkt Pendlerverkehr sowie Warennahverkehr) ausgestoßen werden, bis 2030 rund 11 Mio. Tonnen oder rund 40 Prozent eingespart werden müssen.

Soll dies gelingen, muss zeitnah gehandelt werden – und zwar idealerweise auf einem Pfad, der die EMN wirtschaftlich stärkt und auch zukünftig Wertschöpfung und Beschäftigung in der EMN unterstützt. Das vorliegende Maßnahmenpaket soll hierfür einen wesentlichen Beitrag leisten. Nehmen Politik und Verwaltung es an, besteht die realistische Chance, die Klimaschutzziele 2030 doch noch zu erreichen. Von den rund 150 identifizierten Einzelmaßnahmen sind nachstehend die wesentlichen und wirksamsten Maßnahmen benannt.

Sukzessive Dekarbonisierung des Gebäudebestands

Wärmeanwendungen (überwiegend im Gebäudebestand) umfassen rund 50 Prozent des Endenergieverbrauchs in der EMN. Die Klimaschutzziele 2030 sind daher ohne einen substanziellen Minderungsbeitrag von CO₂ (mindestens Halbierung der heutigen CO₂-Emissionen bis 2030) nicht erreichbar. Dafür muss die Sanierungsquote von heute rund 0,9 Prozent zeitnah auf mindestens 2 Prozent steigen und darf bis 2030 nicht mehr unter dieses Niveau zurückfallen. Erschwerend wirkt hierbei die derzeit sehr hohe Auslastung der ausführenden Unternehmen (u. a. Planungsbüros, Handwerksbetriebe etc.). Die verbleibende Primärenergie muss im Zeitverlauf deutlich CO₂-ärmer bereitgestellt werden. Folgende Maßnahmen sind erforderlich:

- Anschlag des Austausches von veralteten Heizungen im Gebäudebestand (rund 60 Prozent) über Ordnungsrahmen und Förderkulisse. Verstetigung und Vereinfachung (Antragstellung) der vorhandenen Förderprogramme (KfW etc.) sowie Fokussierung auf relevante Maßnahmen für den Klimaschutz und Ausweitung des Fördervolumens.
- Zudem zeitnahe Einführung von steuerlichen Sonderabschreibungen (auch zeitlich befristet) für den Heizungsaustausch (z. B. Heizungen älter als 20 Jahre), sofern Maßnahmen bis beispielsweise 2025 umgesetzt sind (Beispiel: Doppelt so hohe Austauschquote alter Heizungen im Zeitraum 1987 bis 1995 i. V. m. damaligen § 10e EStG).

² Bundesregierung: „Energiekonzept für eine umweltschonende, zuverlässige und bezahlbare Energieversorgung“. September 2010

³ Bundesministerium für Wirtschaft und Energie: „Ein gutes Stück Arbeit. Die Energie der Zukunft. Vierter Monitoring-Bericht zur Energiewende“. November 2015

- Sofortprogramm zum hydraulischen Abgleich von Heizungen in Bestandsobjekten (Erhöhung der Effizienz um bis zu 5 Prozent). Innungen und Handwerkskammer intensivieren ihr Schulungsangebot für ihre Mitglieder. Stadtwerke der EMN werden aufgefordert, ihre Kunden zu informieren und zu sensibilisieren.
- Ausweitung der Feuerstättenschau auf eine Wärmeerzeugersschau sowie Verpflichtung der Schornsteinfeger, in das Überprüfungsprotokoll der Heizungen den hydraulischen Abgleich sowie die Verwendung effizienter Heizungspumpen aufzunehmen. Ergänzend wird die Energieberatung vor Ort gestärkt und die Austauschpflicht für alte Heizungen im neuen Gebäudeenergiegesetz verankert.
- Zeitnahe (bis spätestens 2022) Neuausrichtung der Besteuerung aller Primärenergieträger anhand deren spezifischer CO₂-Bilanz.

Stromerzeugung aus Erneuerbaren Energien bis 2030 in der EMN verdoppeln

Die Klimaschutzziele ernsthaft anzugehen, bedeutet für die EMN nicht weniger als eine Verdopplung der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien. Statt derzeit rund 8 Terrawattstunden (TWh) müssen in der EMN künftig rund 16 TWh regenerativ erzeugt werden. Als besondere Herausforderung kommt hinzu, dass der Fortbestand der zahlreichen Biogasanlagen nach Auslaufen der 20-jährigen EEG-Förderung höchst ungewiss ist. Aufgrund deren Bedeutung für eine zuverlässige und regelbare Versorgung aus regenerativen Quellen, benötigen die vorhandenen Biogasanlagen weiterhin eine wirtschaftliche Perspektive. Scheiden bestehende Biogasanlagen aus dem Markt aus, müssen noch deutlich mehr Photovoltaik- und Windkraftanlagen zugebaut werden, um die Verdopplung der regenerativen Erzeugung zu erreichen. Folgende Maßnahmen sind erforderlich:

- Bis Ende 2018 werden alle Gebietskörperschaften der EMN über die Notwendigkeit des verstärkten Zubaus Erneuerbarer Energien angesprochen und dafür sensibilisiert. Sie werden gebeten, Flächen für Photovoltaik- und Windkraftanlagen auszuweisen und ihren rechtlichen Gestaltungsspielraum (z. B. Bauleitplanung) hierzu auszunutzen.
- Die Bayerische Staatsregierung wird gebeten, den weiteren Zubau von Erneuerbaren Energien in der EMN zu unterstützen und positiv zu begleiten. Hierzu gehört auch, darauf hinzuwirken, dass die derzeitige Flächenbegrenzung für Freiflächen-Photovoltaikanlagen gelockert und dass aktuelle Planungshürden beim Neubau von Windkraftanlagen überwunden werden. Des Weiteren muss das Ausschreibungsvolumen via Bundesnetzagentur deutlich erweitert und so ausgestaltet werden, dass Zubau in Bayern (z. B. durch Reaktivierung der Regionalplanung) gesichert erfolgt.
- Das derzeitige „Geschäftsmodell“ der heutigen Biogasanlagen ist dahingehend zu entwickeln, dass Rest- und Abfallstoffe statt Agrarrohstoffe verwendet werden und die energiewirtschaftliche Flexibilität der Anlagen finanziell belohnt wird (netzdienliche Fahrweise, Deckung des Energiebedarfs, der nicht aus Photovoltaik und Windkraft gedeckt werden kann).
- Um deren Akzeptanz und die dezentrale Wertschöpfung zu erhöhen, gilt es sicherzustellen, dass sich Kommunen, deren Bürger/-innen und weitere Akteure aus der EMN umfangreich an

neuen Photovoltaik- und Windkraftanlagen beteiligen können (Stichworte: Fondlösung durch Volks-, Raiffeisenbanken und Sparkassen sowie substanzielle De-Minimis-Regel).

Die Anwendung der Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) muss dauerhaft gestärkt werden

Hocheffiziente, flexible Kraft-Wärme-(Kälte-)Kopplungsanlagen sind die zentralen Bausteine der Wärmewende in Ballungsräumen und unverzichtbar für eine CO₂-arme Sicherstellung der Versorgungssicherheit bei „Dunkelflauten“. Zudem sind KWK-Anlagen – gerade in Verbindung mit Wärmespeichern und Power-to-Heat-Optionen – hervorragend geeignet, die Fluktuation der Erneuerbaren auszugleichen. Aktuell sind KWK-Anlagen ohne kompensierende Förderung nicht wirtschaftlich zu betreiben – insbesondere aufgrund der niedrigen CO₂-Zertifikatepreise. Folgende Maßnahmen sind erforderlich:

- Abhängig von den Entwicklungen des Marktumfelds sollten auch nach Auslaufen des Kraft-Wärme-Kopplungsgesetzes der Ausbau und die Modernisierung von KWK-Anlagen gefördert werden. Um Lenkungswirkung pro Klimaschutz zu entfalten, muss zudem der Förderrahmen verstetigt werden, bis die Zertifikatepreise für CO₂ ein Niveau von mindestens 40 EUR/t erreicht haben.
- Die Umstellung auf klimaschonende Fernwärme im Gebäudebestand muss deutlich attraktiver werden – beispielsweise durch entsprechende Anpassungen im Mietrecht und der Wärmelieferverordnung. So sollte bei der Beurteilung, ob nach § 555b BGB eine energetische Sanierung vorliegt, nicht nur die Energieeinsparung im Gebäude, sondern die gesamte Energiebereitstellungskette betrachtet werden.
- Aufbau eines Wärmekatasters in allen größeren Kommunen der EMN (> 20.000 Einwohner) bis Ende 2020, um Wärmeabnahmepotenziale aus KWK-Anlagen zu erfassen.
- Neubau von KWK-Anlagen in der EMN (mindestens Verdopplung der heute installierten Gesamtleistung) und Installation von energiewirtschaftlich regelbaren Anlagen (z. B. Wärmespeicher) in deutlicher Dimension.

Pendlerströme reduzieren und die verbleibenden Fahrten sukzessive dekarbonisieren

Der Verkehr ist in der EMN für rund 30 Prozent des Endenergieverbrauchs verantwortlich. Für wirksamen Klimaschutz muss dieser Sektor deshalb einen substanziellen Beitrag leisten. Wirksamste Ansätze sind die Reduzierung oder Verkürzung der Fahrten bei gleichzeitig stärkerer Nutzung des ÖPNV und Umstieg auf CO₂-arme Antriebsformen (z. B. Elektromobilität, dekarbonisierter ÖPNV). Zur Stärkung des ÖPNV und des intermodalen Verkehrs ist der Ausbau der Schnittstellen zwischen Individualverkehr und öffentlichen Verkehr zu multifunktionalen Mobilitätsstationen sowohl in den Städten als auch im ländlichen Raum erforderlich. Ergänzend leistet ein gut ausgebautes Fahrrad(schnell)wegenetz wichtige Beiträge. Um die erforderlichen CO₂-Einsparungen zu erzielen, muss der Anteil von CO₂-neutral angetriebenen Fahrzeugen im Bestand bis Ende 2030 auf 30 Prozent bei PKW und auf 70 Prozent bei ÖPNV-Bussen steigen. Folgende Maßnahmen sind erforderlich:

- Flächendeckender Ausbau der Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge im öffentlichen und halböffentlichen Raum (inkl. P&R mit Einstiegspunkt in den ÖPNV); bis Ende 2030 sind 3.000 Ladepunkte in der EMN aufzubauen. Anzustreben ist ein einheitlicher Zugang für alle Nutzer, z. B. über den Ladeverbund Franken+.
- Ausbau der Ladeinfrastruktur bei den Arbeitgebern („Mitarbeiterladen“); bis Ende 2020 sind mindestens 5 Prozent und bis Ende 2025 20 Prozent der Mitarbeiterparkplätze aller größerer Unternehmen (> 50 Mitarbeiter) mit Ladepunkten auszustatten.
- Zügige Umstellung des Fuhrparks kommunaler Verwaltungen und Unternehmen auf Elektrofahrzeuge. Ziel ist ein Anteil von mindestens 40 Prozent im Bestand bis Ende 2030.
- Ausbau und Verbesserung der ÖPNV-Infrastruktur (insbesondere: Ausbau des S-Bahn-Netzes und Ausbau der Förderkulisse – auch für eBusse).
- Ausbau und Verbesserung des ÖPNV-Angebots (insbesondere: Ausbau Firmentickets für den ländlichen Raum sowie deutlich bessere Abstimmung der Tarife und der Taktung). Direkte und konzertierte Ansprache der Unternehmen durch die Geschäftsstelle der EMN und der IHK unter Einbindung der ÖPNV-Unternehmen mit dem Ziel, die aktuelle Anzahl der Firmentickets bis 2025 mindestens zu verdoppeln.
- Verbesserung der ÖPNV-Anbindung an Gewerbe-, Forschungs- und Universitätsstandorte.
- Elektrifizierung aller wesentlichen Bahnstrecken bis spätestens Ende 2030.
- Flächendeckender Ausbau von Mobilitätsstationen (in größeren Siedlungen sowie an den relevanten Einstiegspunkten in den ÖPNV; Sharing-Fahrzeuge wie PKW, eRoller, Fahrrad).
- Für die verstärkte Nutzung von Fahrrädern ist die Umwidmung von Verkehrsflächen, besonders in den urbanen Räumen erforderlich, z. B. für attraktive Fahrrad(schnell)wege und Fahrradabstellanlagen. Zielsetzung ist die weitgehende Implementierung bis Ende 2025.
- Bis Ende 2020 sind bei mindestens 10 Prozent der öffentlichen Verwaltungen und Unternehmen (> 50 Mitarbeiter) in der EMN Job- und Dienstfahräder sowie eRoller eingeführt. Bis Ende 2025 bei mindestens 25 Prozent der öffentlichen Verwaltungen und Unternehmen (> 50 Mitarbeiter).
- Einrichtung einer übergreifenden Mobilitätsplattform in der EMN (Weiterentwicklung zum intermodalen Mobilitätsverbund), auf der kurzfristig und transparent für die Nutzer eine Mobilitätskette (inkl. ÖPNV, Sharing-Fahrzeug etc.) organisierbar, buchbar und bezahlbar ist (digitale Mobilitätsplattform).

Neben allen Anstrengungen, Wege möglichst CO₂-frei und emissionsarm zurückzulegen, soll künftig auch das Vermeiden von Arbeitswegen in den Fokus gerichtet werden. Folgende Maßnahmen sind erforderlich:

- Mindestens 20 Prozent der Arbeitgeber (> 50 Mitarbeiter) erstellen bis Ende 2020 konkrete Maßnahmenpläne, welche die Pendlerwege bzw. -fahrten für ihre Mitarbeiter/-innen reduzieren (z. B. breitere Angebote für Home-Office, Digitalisierung der Kommunikationsmedien).
- Ausprägung einer Marke „Klimafreundliche Mobilität in der Arbeit“.

- Grundsätzliche steuerliche Förderung des Arbeitszimmers zu Hause.
- Perspektivisch: Wohnen und Arbeiten sollen räumlich wieder enger zusammenrücken (Stärkere Berücksichtigung von Mischbebauung in der Bauleitplanung, flächendeckender Ausbau Breitband etc.).

Warenverkehr neu konzipieren und verbleibende Fahrten sukzessive dekarbonisieren

Der Verkehr für die logistische Nahverteilung von Waren („WNV-Verkehr“) nimmt vor allem aufgrund des wachsenden Online-Versandhandels stetig zu. Besonders innerstädtisch steigen damit CO₂-Emissionen sowie die Belastung von Verkehrsflächen. Perspektivisch müssen der Status Quo der Nahverteilung modifiziert und dessen CO₂-Bilanz bis zum Jahr 2025 halbiert werden. Folgende Maßnahmen sind erforderlich:

In der Stadt Nürnberg (alternativ in einem weiteren Oberzentrum der EMN) wird unter Einbindung von Stadtverwaltung und repräsentativen Vertretern der Logistikbranche ein Pilotprojekt erarbeitet und umgesetzt. Ziel ist es, Alternativen (u. a. Mikro-Depots, Lastenfahrräder, Elektrofahrzeuge etc.) zum heutigen Ansatz der logistischen Feinverteilung zu erproben. Hierbei kann auf laufende Projekte, wie das City-Pilotprojekt mit Lastenfahrrädern im Stadtgebiet Nürnberg, aufgebaut werden. Schließlich soll ein Konzept abgeleitet werden, das auch auf andere Städte der EMN übertragbar ist. Das Pilotprojekt soll noch im Jahr 2018 starten.

Fazit / Ausblick

Es zeigt sich sehr deutlich, dass die Klimaschutzziele 2030 nur dann erreicht werden können, wenn sektorenübergreifende Lösungen in breite Anwendung kommen. Hierzu muss der heutige Rechtsrahmen zeitnah fortentwickelt werden. Die Besteuerung der einzelnen Primärenergieträger ist rasch zu überarbeiten und viel stärker als bisher auf deren Klimawirkung hin anzupassen. Ebenso ist es erforderlich, dass kommunale Verwaltungen ihr Gestaltungsrecht deutlich stringenter anwenden. Ein politisches Bekenntnis für dezentrale Ansätze, die dem Subsidiaritätsprinzip folgen und der öffentlichen Daseinsvorsorge dienen, ist notwendig.

Die Besonderheit des vorliegenden Maßnahmenpakets liegt in der ganzheitlichen Auffassung des Themenkomplexes Energiewende (inkl. Verkehrswende) und Klimaschutz. Es folgt der Prämisse, dass Maßnahmen, welche die CO₂-Emissionen signifikant und nachhaltig senken sollen, nicht länger auf einzelne Sektoren beschränkt werden dürfen: Weg von der Fixierung auf die Seite der Energieerzeugung, hin zu umfassenden, ineinander übergreifenden Lösungen auf allen Ebenen.

Das erarbeitete Maßnahmenpaket ermöglicht in den Themenfeldern Gebäude (rund -2,0 Mio. t CO₂), Energie (rund -4,5 Mio. t CO₂) und Verkehr (rund -4,5 Mio. t CO₂) bei ganzheitlicher Umsetzung das Erreichen der Klimaschutzziele 2030 (-11 Mio. t CO₂). Die Zwischenziele und die einzelnen Handlungsfelder müssen regelmäßig evaluiert und bei Bedarf adjustiert werden.

Die Zeit drängt – ein weiterer Aufschub von zwingend notwendigen Maßnahmen ist keine Option. Sich dies einzugestehen und die Klimaziele **jetzt** anzugehen bedeutet für die EMN selbstredend immense

Anstrengungen – aber auch eine riesige Chance. Eine deutschlandweite Vorreiterfunktion beim Klimaschutz stärkt nicht nur das Image als ausgewiesene Energieregion, sondern sichert darüber hinaus einen Knowhow-Vorsprung, der sich positiv auf die wirtschaftliche Stärke der EMN auswirkt.